

Agricultura

Revista agropecuaria

AÑO I.—Núm. 6

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
Caballero de Gracia, 34, 1.º.—Madrid

JUNIO 1929

Tarifa de suscripción. { España, Portugal y América: Año, 18 ptas. Semestre, 10 ptas.
Restantes países: Año, 25 pesetas.

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

EDITORIAL

LA ORGANIZACION AGROPECUARIA

Insistimos sobre este tema, con la esperanza de contribuir, dentro de nuestra modestia, al logro de una estructuración agronómica eficaz. Creemos sinceramente que estamos obligados, por nuestras relaciones con la industria agrícola, a exponer nuestro criterio antes de que llegue a ser precepto lo que aún está en proyecto. De este modo no podrá tachársenos de haber vivido ajenos a la reorganización en estudio, ya que espontáneamente venimos ofreciendo, de manera persistente y continuada, la colaboración de nuestros juicios. Ello nos otorgará posición privilegiada para poder, en día quizás no lejano, señalar aquellos aciertos o aquellos errores que la aplicación del esperado decreto pueda suponer en la práctica.

* * *

Las bases del proyecto en cuestión, y que fueron días ha publicadas por la Prensa, han sido sometidas a dictamen de la Sección novena de la Asamblea Nacional. El trabajo de dicha Sección está próximo a su terminación, sin que podamos afirmar cuál será el informe que, en definitiva, emitan los asambleístas, ya que no hay, hasta ahora, unanimidad de pareceres al enjuiciar tan importante problema.

Tan cierto es esto, que, según nuestros informes, han sido tres las tendencias defendidas en el seno de la Sección novena. Actualmente, al parecer, han quedado reducidas a dos, de significados opuestos y de irreductible conciliación. Es evi-

dente que, por lo menos una de ellas (ya que, según decimos, son antagónicas), ha de estar en desacuerdo con lo sustancial de las quince bases del proyecto a informar, y si esto es cierto, si no vivimos engañados, hemos de significar nuestra extrañeza ante caso tan raro de nuestra actual modalidad política. En efecto, se puede dar la novedad de que a la Asamblea Nacional lleguen unas bases totalmente distintas de aquellas que a la Sección se enviaron para su informe, y esto... esto significaría que la representación asambleísta de nuestra agricultura se pronunciaba en sentido contrario a las primitivas bases de la proyectada organización.

Claro está que este es un accidente de libre enjuiciamiento que honra a aquellos que lo emiten, si al hacerlo así sólo orientan sus votos hacia la rectitud de un ideal perfecto y hondamente sentido. Ante conducta tan desinteresada y varonil nada agregaríamos si no hubiese de por medio un posible error en las conclusiones que proponen y defienden. Fíjense bien los que están dictaminando esta cuestión que al pueblo soberano lo que le interesa, lo que desea, es que se creen organismos útiles; de ninguna manera que limitemos la reforma a cambiar de nombre, y no de mangoneadores, a aquellas entidades que tienen bien probada, en general, su ineficacia. Creemos que con esto ya hemos indicado bastante.

* * *

Nuestra actitud con respecto al problema quedó ampliamente definida en los Editoriales correspondientes a los pasados meses de abril y mayo. A ellos, pues, nos remitimos. Hoy sólo queremos agregar que, al establecer con fuerza preceptiva la organización que se apruebe, no se olviden los reformadores de tener muy en cuenta, qué en Agri-

cultura importa muy mucho no olvidarse de la intensidad; que en aras de ésta sacrifiquen la extensión; que lo que proyecten sea a base de cosas eficaces, útiles, y que huyan de buscar estructuras ampulosas que en su misma grandiosidad aparente y teórica, vayan proclamando la imposibilidad de su ejecución y cumplimiento. Es preferible ampliar, perfeccionar en evoluciones sucesivas y ordenadas, que no fracasar por un mal entendido espíritu de monumentalidad. Prudencia, pues.

* * *

No hemos de ocultar la opinión que al campesino merecen todas estas organizaciones. A nuestro poder llegan cartas que significan desconfian-

za de que se haga algo útil en favor de ellos. Viven—¡los buenos y pacíficos labradores!—alejados de estas luchas en que varios señores arriesgan su valer y su tranquilidad tan solo por defenderles y protegerles. Y esta espontánea defensa, esta desinteresada protección, no aciertan a concebirla ellos—los agricultores que trabajan la tierra—, acostumbrados como están a observar que en la vida solo el premio estimula e invita al esfuerzo, únicamente el interés justifica el préstamo.

Y este recelo, esta desconfianza sólo pueden borrarla de la mente del labriego los directores de la cosa agrícola, ofreciendo al necesitado campesino la tutela que necesita. De no hacerlo así, seguirá creyendo que lo que se discute son cargos, prebendas, honores... Y no le faltará la razón.



TIERRAS Y ABONOS



Una deducción errónea

por José CASCÓN
INGENIERO AGRÓNOMO

Hace ya bastantes años que uno de los agricultores más accesibles a los consejos interesados de los vendedores de material agrícola y de abonos minerales realizó un ensayo de labor más perfecta y profunda con la aplicación de los arados de vertedera fija y giratoria, que entonces se encontraban en el mercado, que eran los Brabant, y efectivamente, el ensayo era de los que entraban por los ojos, al comparar la labor somera e imperfecta del arado romano con la más profunda y perfecta de los arados de vertedera; casi se duplicaba, y aun rebasaba la profundidad de la capa laborable sobre la que se había venido actuando de siempre, porque no pasaba de 10 a 12 centímetros, y además el volteo de la capa removida era completo con los arados de vertedera. Estaba por el momento vencida la resistencia del agricultor para el empleo y sustitución del antiguo arado romano por el moderno de vertedera. El ensayo se había realizado en las tierras buenas más próximas a la población, en condiciones, por lo tanto, para

servir de enseñanza permanente para todos los agricultores del término municipal y que irradiara después a todo el partido.

Preparada la tierra en las mejores condiciones, se confiaba que la futura cosecha había de confirmar el éxito obtenido con la labor de los arados modernos; pero la decepción fué tremenda al comprobar que ni en aquel año ni en los siguientes (hasta transcurridos cinco o seis, abonando la tierra con estiércoles y superfosfatos), las cosechas respondían al empleo de los nuevos procedimientos, sino que eran menores que los de las tierras que se continuaban cultivando por los procedimientos rutinarios. Careciendo de los más elementales conocimientos de Agronomía, no podían inducir la causa o causas de los resultados; se encontraban con el hecho innegable de una amioración en los productos obtenidos durante varios años en la tierra labrada a mayor profundidad que la removida de siempre con el arado romano, con la agravante de que la aplicación de los abonos,

tanto orgánicos como minerales, el superfosfato, por el pronto, no modificaba sustancialmente el hecho de la menor producción por un no pequeño transcurso de tiempo.

Vencida en el comienzo al practicarse la labor con los nuevos arados la resistencia que la rutina opone siempre a la más pequeña modificación o cambio en los hábitos seculares, resurgió más potente después del descalabro sufrido en las cosechas, y se afirmó en su negativa expresada en la forma que tantas veces he oído en mis excursiones por el campo: "Eso no sirve para este terreno", cuya frase es casi una sentencia inapelable. Efectivamente, de entonces a esta fecha no se ha vuelto a labrar con estos arados modernos sino muy excepcionalmente, y como la madera de encina ha encarecido, las piezas de más rozamiento del arado se han sustituido por el hierro, sin haber mejorado en lo más mínimo las condiciones del antiguo, sustitución que hacen aquí los herreiros de los pueblos.

La explicación del hecho que tanta sorpresa ocasionó y que ha paralizado, Dios sabe por cuánto tiempo, el movimiento iniciado, tan necesario en este clima seco para conservar la humedad, es sencillamente que la inmensa mayoría de estos terrenos, en casi toda la provincia, carecen de cal por completo, son tierras ácidas, y el filón de caliza que va del Suroeste a Noroeste, encajonado en las formaciones siluriana y granítica, se explota exclusivamente para producir cal viva para la construcción.

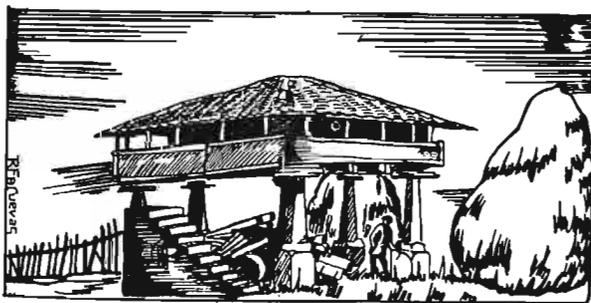
Los cien kilos de esta cal viva cuestan en esta población, incluyendo portes, 6,52 pesetas, y como la cantidad a invertir por hectárea son dos toneladas, como minimum, resultan 130,40 pesetas para igual unidad. Los abonos minerales más indicados son las escorias Thomas, para suministrar el ácido fosfórico, y la cianamida de calcio para el nitrógeno o ázoe, porque estas materias primas llevan una gran proporción de cal.

A pesar de la insistencia en los consejos para

hacer aplicación de la cal, con el fin de activar la movilización de las materias contenidas en las capas que han venido constituyendo el subsuelo, no se ha conseguido generalizar el empleo de los arados de vertedera por la deducción errónea de la experiencia, afirmando que las labores más profundas esterilizan el terreno, aun en los más fértiles. Por otra parte, ha venido a aumentar la resistencia al cambio de arados el empleo casi exclusivo del superfosfato, por el interés del único fabricante en la provincia, porque es posible que si se hubiera sustituido por las escorias Thomas y la cianamida, hubiesen neutralizado la acidez del terreno y se hubiera conseguido, con el empleo simultáneo de la cal en menor cantidad que la anotada y las escorias, repetir el ensayo en la seguridad del éxito.

El labrador rutinario, que es la masa, y no por su culpa, digan lo que quieran los que tienen interés en presentarlo como el superhombre de Nietzsche, desde el momento que un ensayo, bien o mal hecho, resulta contrario al fin perseguido, le sirve toda su vida de argumento irrefutable para oponerse a la más ligera modificación en sus hábitos y se precisa demasiado tiempo para demostrarle su error con hechos que él mismo pueda observar y comprobar.

Esta es una campaña, la de las labores profundas (y llamo profundas en comparación con las actuales, de 10 a 12 centímetros a lo sumo), que brindo al elemento técnico joven, porque además de ser necesarias, y más que necesarias, indispensables para combatir la sequedad del clima, se pueden más fácilmente en estas tierras ligeras enterrar los abonos orgánicos para sustraerlos a los agentes atmosféricos que los desecan, hasta el extremo de perder todas las buenas condiciones de esa materia pastosa, negra, que en todas las tierras ligeras y tenaces produce efectos maravillosos, tanto en las condiciones físicas como en la fertilidad.

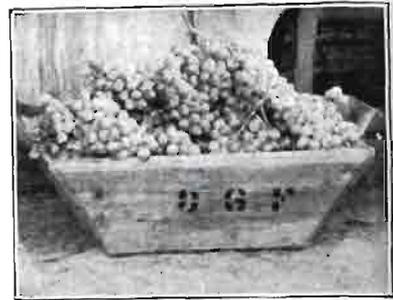




LOS PARRALES DE ALMERÍA

por A. RUIZ CASTRO y F. RUEDA FERRER

INGENIEROS AGRÓNOMOS



Cultivo casi único en España y característico de esta provincia, es el establecimiento de la vid en parrales, forma en la que se la cultiva desde hace muchos años, si bien no excede de cincuenta la época en que comienza a difundirse, para alcanzar el auge que actualmente tiene. Fué hacia el año 1880 cuando se notaron en la provincia de Almería las primeras manifestaciones de la invasión filoxérica, que terminó por destruir en su casi totalidad las dos mil quinientas hectáreas dedicadas al cultivo de la variedad Ohanes en parral; a partir de este momento comienza a extenderse esta modalidad de cultivo, que ocupa actualmente una superficie aproximada a las cinco mil hectáreas, anulando a la vid en cepa baja, al menos en cuanto al regadío concierne. Es original en todos sus detalles este cultivo, que por sí basta para ofrecer la más valiosa demostración de la fecunda laboriosidad del agricultor almeriense, quien levantando con explosivos la caliza del subsuelo, transportando la tierra y construyendo muretes (pedriza) de piedra en seco, que llega a presentar preciosos ejemplares de cuidadoso acoplamiento, forma ese abanacado, donde a veces solo asienta una fila de parras, que luego riega, más con el sudor de su frente que con el agua, que busca ansiosamente en las entrañas de la tierra para elevarla a las alturas de escarpadas laderas.

Puede decirse que la variedad cultivada casi exclusivamente es la de Ohanes o del barco, ya descrita por Rojas Clemente a principios del siglo pasado, si bien sus caracteres han sido tan profundamente modificados por el cultivo, que a duras penas podría actualmente establecerse su identificación. Esta variedad alcanza tal desarrollo que quizás en ello se encuentre la razón de formar la cepa con tronco de dos metros de altura, extendiendo sus brazos y sarmientos en alambrado horizontal, sostenido por apoyos verticales; de otra forma no sería posible efectuar operación alguna de cultivo, lo que ha hecho abandonar los intentos de formación en espaldera. En armonía con esta vegetación, se encuentra su producción, que se calcula como media general de la provincia en

barril por parra, empleando esta denominación por ser el nombre del envase que se utiliza para la exportación. Teniendo en cuenta el peso de 46 libras por barril y siendo de 40 el número de pies por tahulla (11,18 áreas), se obtiene un total de 846 kilogramos de uva en esta unidad superficial y de 7.614 por hectárea de plantación. Esta producción media sufre variaciones notables, llegando a cortarse de algunas parras, situadas en pagos ribereños de especialísimo cultivo, de 10 a 12 barriles, que suponen 212 kilogramos de fruto por pie; opuestamente existen plantaciones cuya media no excede de los 10 kilogramos por parra, que arroja un total de 3.600 a 4.000 kilogramos de uva por hectárea. Ya en el límite de producción, y como caso notabilísimo, se cita una famosa parra (no injerta), situada en término de Ohanes, que cubría con su follaje una tahulla de extensión y llegó a producir 120 arrobas de uva. Actualmente, la producción media desciende bastante en relación con períodos anteriores, debido al establecimiento de parrales en parajes inadecuados para grandes producciones, y a la indiscutible depresión vegetativa que, en general, se observa.

Variedades.

En la provincia de Almería se cultivan otras variedades de uva distinta a la Ohanes, que merecen ser conocidas por sus diversas cualidades, y, sobre todo, por su época de maduración, que hace ampliar desde el mes de julio su recolección. De todas ellas, las variedades más extendidas son: la "Molinera" y la "Rosada", llamadas localmente uvas castizas; éstas se exportan al extranjero, y, como hemos apuntado, el comienzo del enfaenado antecede a la gran faena de uva blanca de Ohanes.

Dichas variedades son las que ocupan un lugar más importante en la superficie del parral almeriense después de la uva Ohanes.

También se cultivan otras variedades en menor escala, y, entre ellas, las principales son: la Imperial Roja, que debe ser considerada como la uva

arquetipo de lujo en uvas de conservación y maduración tardía; las de "colgar", blanca y roja, esta última conocida localmente por uva encarnada de Ragol, que, como su denominación indica, son conservadas en las casas cortijos, durante gran parte del invierno, colgadas en maderos o cañas hasta su pasificación.

En cuanto se refiere a la principal variedad cultivada en la provincia de Almería, la llamada uva "Ohanes", que ocupa el 90 por 100 de la totalidad de la superficie destinada a parral, es, por sus características, el tipo de uva de exportación por excelencia, debido a la prolongada conservación a que se presta este fruto, por tener sus granos un hollejo fuerte, amarillo, más o menos verdoso, y una pulpa blanca, dura, carnosa y crujiente.

El grano de esta variedad adopta formas diversas, desde la alargada casi cilíndrica, característica, hasta la elipsoidal, y el tamaño medio es de unos 2 a 3 centímetros de largo por 1,5 a 2 centímetros de ancho.

Los racimos aparecen generalmente solitarios e insertos en el cuarto o quinto nudo del brote del año, explicándose la gran producción de estas

plantas, por la excesiva cantidad de maderas que se dejan en la poda del año anterior y por la generosa longitud de los sarmientos (uveros).

La forma típica del racimo es la alada con dos hombros característicos, existiendo dos tipos principales, que son consecuencia de la fertilidad del terreno y del método de cultivo. En tierras muy fértiles, el racimaje es apretado y voluminoso, y en tierras de menor fertilidad el racimaje es suelto, de menor tamaño y más color.

Establecimiento del parral.

Como cultivo de regadío, toda implantación de parral exige una preparación de tierra, que en la mayoría de los casos es extraordinariamente costosa y que se pudo hacer en otros tiempos gracias

a lo remunerador de este cultivo. La mayor parte de él ocupa situación en terrazas, que se escalonan ganando pendientes, a veces extraordinarias, en las márgenes de los ríos, barrancos y barranquillos.

El parralero, generalmente, o planta sus vides americanas (que ordinariamente llama, sin distinciones, riparias), o directamente el raigal (injerto de un año de vivero), a marco real de cinco o seis metros, en terreno desfondado y abancalado por medio de caballones y alomados, para hacer la nivelación por partes, que implica menos trabajo, al mismo tiempo que facilita la distribución del agua para riego. La plantación se hace corrientemente en hoyos de unos 75 centímetros de profundidad, y la malla de alambre horizontal

que ha de formar el emparrado se tiende por partes, en dos o tres años sucesivos, con arreglo a las exigencias de la plantación. Esta malla de alambrado se teje con alambres de diferentes grosores y se apoya en pies derechos (puntales, sostenes) de unos dos metros de altura. Para conservar la verticalidad de las plantas injertos, en los primeros años, se emplea



He aquí una vista general de los magníficos parrales almerienses, de cuya producción media de 35.972.000 kilogramos de uva sale gran parte para abastecer, entre otros, los mercados de Hamburgo-Liverpool y Londres.

como tutor generalmente la caña común de grosor medio.

Dada la gran variedad de terrenos donde se cultiva el parral (de riqueza caliza muy variable hasta el 60 y 70 por 100), lógicamente ha de corresponderles idéntica diversidad de patrones o porta-injertos, exceptuando los pagos ribereños del Andarax, donde se siguen plantando sin porta-injerto. No obstante, puede decirse que por efecto de desconocimiento general, las antiguas plantaciones están hechas a base de Rupestris de Lot y Riparia Gloria, y alguna con Solonis en terrenos salitrosos; actualmente se intensifica el uso del 3.309, 161-49, 34E, 420, 41B, 99 y 110 de Richter, y en menor escala los 157-11 y 101-14; pero sigue predominando notablemente el Rupestris de Lot, base de la mayoría de las plantaciones modernas.

Cultivo.

Las labores del parral son, generalmente, tres: una en otoño, otra en invierno, para envolver el abono o estiércol, y otra más superficial, antes de iniciarse la brotación. Se usa el arado romano; pero ya empiezan algunos parraleros a emplear arados de vertedera y cultivadores adecuados.

Los riegos que se dan al parral son en número variable; pero generalmente oscilan entre tres y cinco; uno o dos de preparación del terreno para las labores, y dos o tres de vegetación; estos últimos coinciden con el comienzo de la brotación, con el término de la fecundación de los racimos y con el período de engrosamiento de los granos, llamado vulgarmente "hinche".

La poda de la parra se hace generalmente en los primeros dos o tres años, tendiendo única y exclusivamente a la formación de la planta, y aun cuando algunos muy codiciosos parraleros, exageran el número y longitud de maderas desde la primera poda,

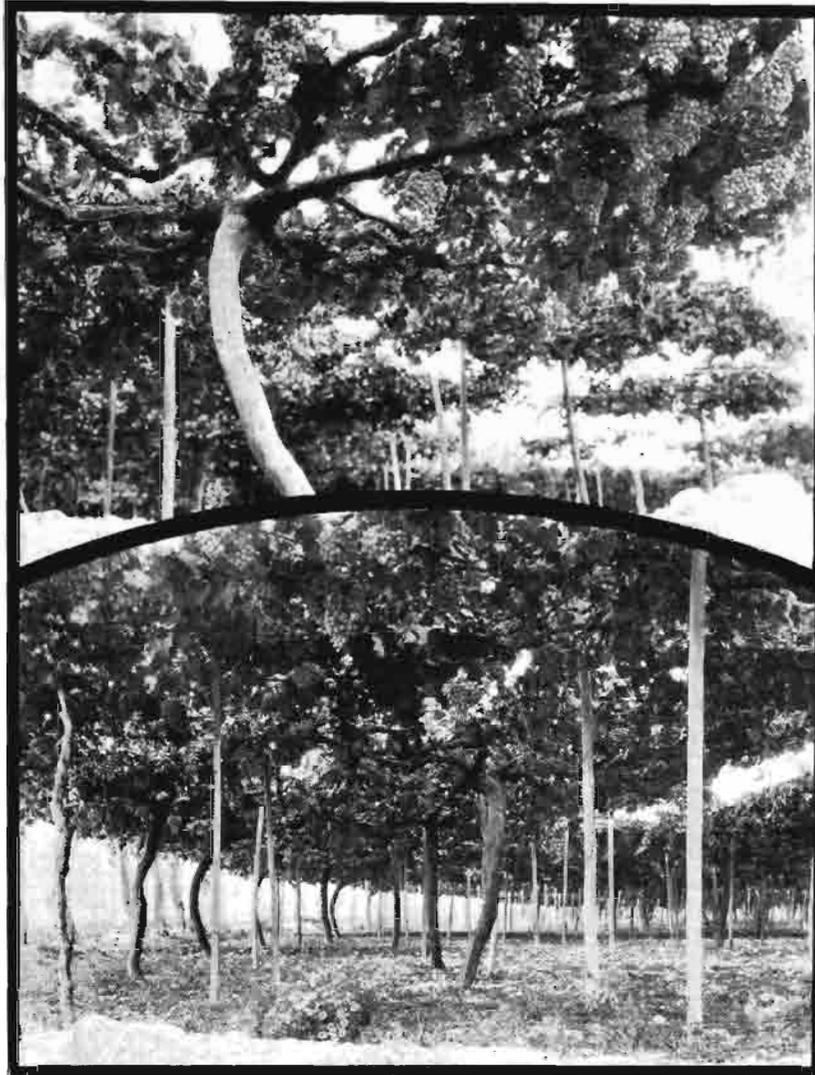
con objeto de anticipar producciones, lo corriente es que no se alcance la capacidad productiva normal de un parral nuevo hasta pasado el cuarto año de plantación. La poda de formación tiende a distribuir en plano horizontal a la altura del alambrado las maderas que parten del tronco vertical; el primer año en número de dos o tres, el segundo año en número de cuatro o seis por bipartición y el tercer año tendiendo a conservar los brazos ya formados, casi siempre en número

de cuatro, y dejando a lo largo de ellos la preparación necesaria para formar tocones o brazos auxiliares productores de uveros o maderas que llevarán brotes con racimos.

La poda es peculiar y no obedece generalmente a razones técnicas, sino al empirismo. El parralero alarga los brazos desde la cruz de la parra y llega a términos de longitud y grosor inconcebibles, hasta que, infectos o añosos, se pierden y

trata entonces de restaurarlos partiendo nuevamente de un pulgar nacido en otro brazo, o aun de sarmiento que arranca del tronco.

Se suele dejar a los sarmientos (uveros) longitudes varias, según fertilidad de las plantas; pero no son pocos los casos de longitud excesiva, de 8 a 15 y hasta 25 y 30 yemas, que pueden producir otros tantos racimos por sarmiento. En todo el vuelo de la planta el número de yemas útiles se multiplica y alcanza a veces un número, que sería fabuloso para los viticultores de otras comarcas en que la vid sufre otra modalidad de cultivo tan



Parrales de la variedad Ohanes, que ocupan el 99 por 100 de la superficie destinada a parral, produciendo, por las características de sus racimos, una excelente uva de exportación.

distinta. El abonado del parral ocupa hoy la atención de gran número de productores, pues al empleo abusivo de los compuestos nitrogenados se atribuye por muchos la menor resistencia de estas uvas, que van perdiendo buena parte de su larga conservación, característica de este fruto. Varían extraordinariamente las fórmulas de abonado del parral; pero, en líneas generales, puede decirse que se trata de una fertilización principalmente mineral—debido a la escasez y defectuosa prepa-



La recolección de las uvas es una operación que debe hacerse con sumo cuidado para no dañar ni el parral ni los racimos.

ración de los estiércoles—con superfosfato de cal, sulfato amónico o nitrato de sosa, y cloruro o sulfato de potasa, en proporción doble del primero y próximamente igual de los elementos nitrogenado y potásico, si bien suelen predominar los compuestos nitrogenados sobre las sales potásicas. En cuanto a la cantidad empleada, oscila entre los tres o cuatro kilogramos de la mezcla por pie de parra. También se utilizan abonos compuestos adquiridos en el comercio con diversas denominaciones y cuyas fórmulas pretenden reflejar la composición media indicada, a más de una pequeña cantidad de sulfato de hierro. Se aplican generalmente los abonos en los meses de enero y febrero, exceptuando el nitrato de sosa, que se extiende en plena vegetación y a veces distribuido en partes.

Como antes indicábamos, es frecuente en ciertos parajes de abundante riego el uso excesivo del nitrato, que se traduce rápidamente en abundante producción, a favor de las podas generosas peculiares en esta modalidad del parral; aparte del efecto indudable que produce el abuso de este fertilizante en la conservación del fruto, éste pierde su sabor característico y su pulpa carnosa y dura se ablanda notablemente, formando un hollejo de menor resistencia que la normal en esta variedad.

Liga o engarpe.

Se trata de la fecundación artificial de la variedad "Ohanes", que constituye una operación "sui generis" en este cultivo. Es un hecho innegable que la fecundación natural de esta variedad ofrece serias dificultades, pues la "capotilla o capuchón" (corola) difícilmente se desprende, hasta el punto de hacerse preciso en algunas plantas arrancarlas con la mano. Para efectuar esta operación y aportar al propio tiempo elementos fecundantes machos (polen), que aseguren la total fecundidad de los racimos, a veces de extraordinarias proporciones, ejecuta el parralero la "liga o engarpe" de la flor, mediante la frotación suave y repetida

de los racimos en flor con otros procedentes de las variedades del país, denominadas "castizas", o bien de "parra loca", constituidos estos últimos por flores machos. A los racimos fecundantes se les une frecuentemente ramos de olivarda (*Inula viscosa*), formando una especie de hisopo, que se sujeta a los extremos de cañas para pasarlos por los racimos de las parras de uva de Ohanes. Esta operación se efectúa en el transcurso del mes de mayo y exige gran número de jornales, pues se realiza continuamente mientras dura la floración del parral. Además de los gastos inherentes a la mano de obra, supone una notable partida la correspondiente a la adquisición de "liga"



Desde el parral son enviadas las uvas al almacén en caballerías, procurando que durante el transporte no se estropeen los racimos.

(racimos en flor), de variedades "castizas", que son objeto de lucrativo comercio; por lo cual, y teniendo en cuenta la suavidad y fácil penetración de los racimos de parra "loca", son hoy preferidos éstos para ejecutar el "engarpe", y en tal sentido se justifica la presencia en casi todas las plantaciones de importancia de ejemplares más o menos numerosos de tal clase de vid.

Otras operaciones culturales.

El parralero efectúa durante la época activa de vegetación operaciones culturales que tienden a corregir defectos de vegetación, desbrotando y aclarando para dejar los racimos útiles y proporcionar aireación y luminosidad o protección a los racimos, que cuida con esmero sin igual. Es muy corriente en los pagos muy frondosos que la excesiva vegetación de la vid Ohanes no deje pasar los rayos del sol que han de madurar y dar color apetecible a los granos; el parralero, sin cesar, aclara brotes durante el primer empuje de la vid y deshoja en la época en que el grano empieza a hinchar en el segundo empuje de savia.

Otras veces el parralero tiene que recurrir a la práctica contraria, esto es, de protección del racimo, que, demasiado al descubierto, sufre los rigores de un sol implacable, fomentada esta acción por los cálidos vientos del Este que abrasan y llegan a producir verdaderas escaldaduras en



Antes de ser embalados, los racimos son cuidadosamente revisados por lindas obreras almerienses, separando los granos que por su estado desvaloricen o alteren los racimos.

los granos. El productor cuida de esta protección tendiendo ramajes en el alambrado que den sombra a los racimos descubiertos.

Enfermedades.

Como en todo cultivo forzado aumenta considerablemente el riesgo de producción, que se traducen aquí en un conjunto de accidentes y enfermedades capaz de hacer desistir al ánimo mejor templado. Basta un viento fuerte, una lluvia a destiempo, y hasta unas horas de elevada temperatura para producir mala fecundación, defectuoso cuaje, menor consistencia del fruto, que luego se traduce en la sensible disminución o completa anulación del esfuerzo personal y económico de un año de lucha. Aparte los apuntados accidentes, harto frecuentes, por desgracia, y acumulando a ellos sus terribles efectos, surgen innumerables plagas de excepcional importancia. Citemos, en primer término, la "Mosca de los frutos" (*Ceratitis Capitata*), enemigo de tal entidad, que sólo él justificaría todos los pesimismoes. A esto se debe la razón alegada por los Estados Unidos de Norteamérica, oponiéndose a la introducción en sus mercados de las uvas de esta provincia; además, es innegable los inmensos perjuicios materiales que de otro orden causa a la producción, bien disminuyendo la cosecha, ya originando una sensi-



Los obreros españoles construyen los toneles que han de contener las uvas de Almería y que surcarán los mares en todas direcciones.

ble depreciación en la exportación, pues el fruto atacado, una vez envasado, inutiliza el resto del barril.

Puede decirse que, salvo contadas plantaciones enclavadas en términos de cierta altitud, la totalidad de los parrales sufren intensamente los efectos de la "Mosca de los frutos",

contra la que se han intentado algunas campañas sanitarias más bien para pretender llevar el convencimiento a los técnicos norteamericanos, que con ánimo de librarse de tan funesta plaga. Por otra parte, circunscrita la lucha al período de invasión en el parral, sin atacarla en las restantes plantas, naran-

jos, higueras, y con intervalos de dos y tres años de una a otra campaña, se explica los medianos resultados con ellas obtenidos.

Otra muy importante es el "hilandero o barreñilla", que causa cuantiosos daños en la zona Poniente de la provincia, originando sus orugas destrozos en la flor y perforaciones en el fruto; el "gusano blanco", cuyas larvas producen lesiones de consideración en las raíces de las parras; "el melazo", que provoca el desarrollo de hongos en los líquidos azucarados que excreta, originando una materia negruzca que disminuye la coloración del grano y hace desmerecer extraordinariamente el fruto, que exige ser lavado antes de su envase; "el cuquillo", que reviste apenas importancia en la actualidad y tuvo mucha en épocas anteriores, cuyas larvas producen en la hoja placas transparentes de tejido destruido.

Entre las de origen fito-parasitario, merecen únicamente mención el oidium y mildiu, que son objeto de adecuados tratamientos, muy costosos, dada la extraordinaria vegetación y fructificación de los parrales.

Entre los accidentes originados por condiciones meteorológicas (calor, lluvia), efecto del alambrado y, a veces, por los defectuosos tratamientos anticriptogámicos, se encuentran: el escaldado, apedreo, mancha de parra y media luna, que, sin pro-

ducir daños de consideración, son muchas veces causa de depreciación del fruto por el aspecto que les transmite, y en ocasiones merma la cosecha, si se realiza la limpia escrupulosa que requiere la buena presentación de este fruto en la exportación.

También existe otra serie de enfermedades cuyo

origen es objeto de estudio e investigación, tales son: el "degenero", verdadera obesión de los productores que ven descender por cosechas en cantidad y calidad la producción de parras jóvenes sin razón aparente alguna, terminando rápidamente con su vida productiva; el "amarillo", "pardeado" y "roya colorada", principalmente.



Aun cuando estamos en el siglo del automóvil, todavía se ven los típicos carros cargados de barriles que van camino de la estación o del puerto.

Faena.

El enfaenado, operación la más típica del comercio de uvas de Almería, es la preparación y envasado del fruto que ha de ir a mercados lejanos.

Según costumbre local, la recolección se efectúa par partes, eligiendo lotes de uvas, seleccionados por tamaño, color o conservación, según las necesidades u oportunidades de venta en los mercados.

Se cosecha la uva llevándola del parral al almacén en cajas de madera, puestas a lomo de caballerías, o en angarillas de mano, y se depositan en capas de poco espesor sobre el suelo del almacén, previamente cubierto por una ligera capa de serrín de corcho.

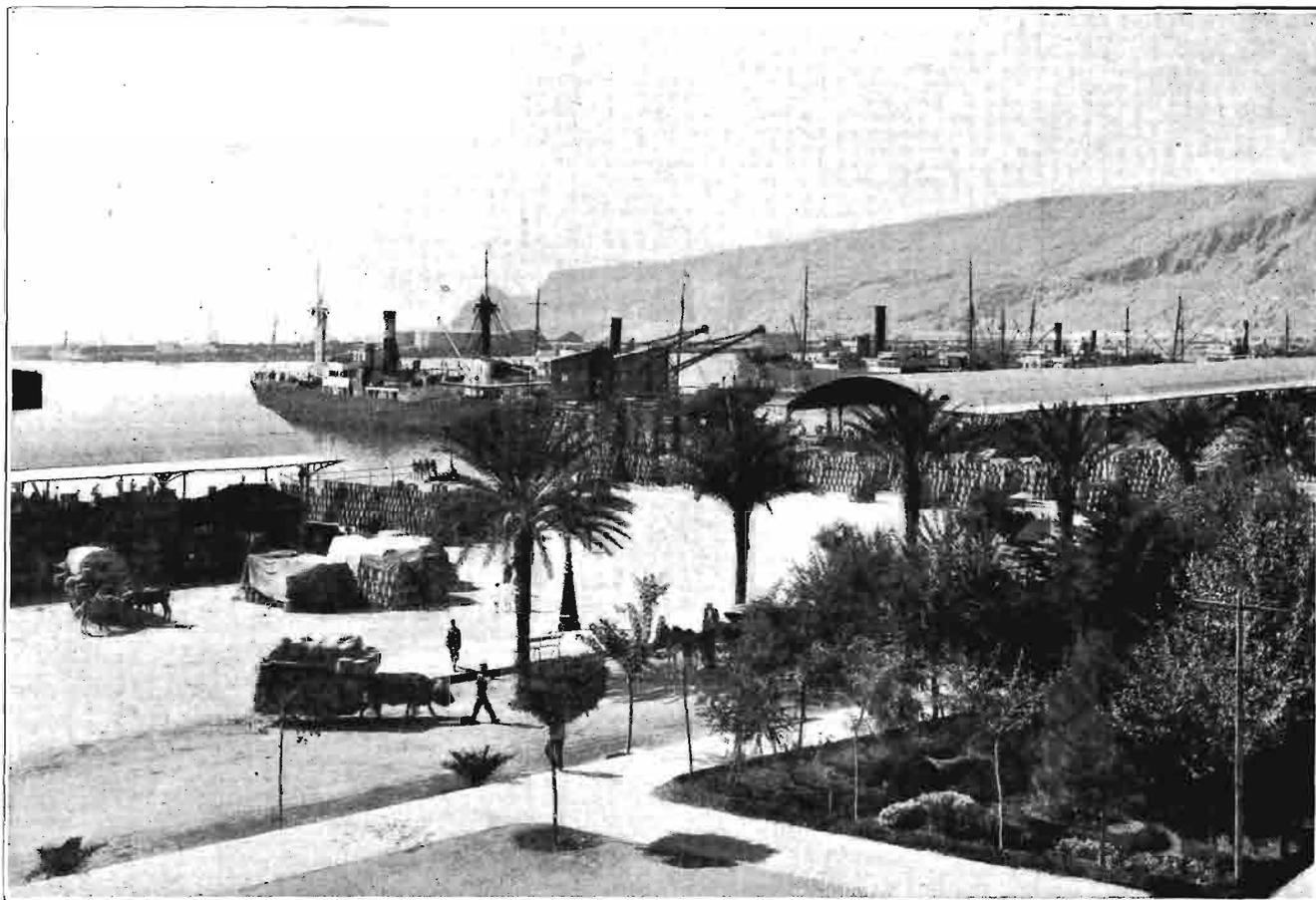
Una vez la uva en el almacén, y transcurridas las horas necesarias (por lo menos doce), para que el raspajo de bronco y difícil manejo se convierta en suave y adaptable para el envasado, se comienza por la limpia del racimo; de esta operación se encargan cuadrillas de mujeres (limpiadoras), provistas de tijeras de puntas romas, con las que cortan toda uva dañada, manchada o pequeña, y la uva limpia se deposita en cajas de madera, que se llevan al peso. Una vez la pesada hecha, se transporta la caja al envasado, operación que efectúa una mujer, llamada locamente "emporradora", la cual toma de manos de otra au-

xiliar (repasadora), que debe ser una experta limpiadora, la uva ya dispuesta para su colocación en el barril.

La vasija de exportación es el barril, de madera de pino generalmente, con capacidad para dos arrobas de uva limpia, fabricado por industriales locales con maderas procedentes de Portugal o Galicia, y empleando el serrín de corcho como aislante y muelle.

Una vez dispuestos y acondicionados los racimos por lechos o capas en el barril y entremezclados con el serrín de corcho mediante movimien-

regla general, el productor exportador de su propio fruto, y a veces del adquirido en transacciones realizadas en los mismos parrales, se explica perfectamente que esta fase del negocio uvero sea una verdadera prolongación del cultivo. Por esto puede afirmarse que el parralero, al ver madurar su cosecha normal, en recompensa merecida del esfuerzo y zozobra de un año de lucha, no siente la satisfacción del término de una jornada, y si, por el contrario, la inquietud de lo desconocido, pues en ese momento inicia la batalla contra múltiples factores que en ocasiones son más difíciles



Cerca de dos millones de barriles son embarcados cada año en el puerto de Almería.

tos suaves y acompasados de la vasija, pasa ésta al cierre, operación que efectúa rápidamente un hombre diestro.

Los barriles, una vez cerrados y marcados, son dispuestos para su carga, en camiones, carros de mulos o borricos, que los transportan al muelle, donde esperan el turno de embarque, que marca la Cámara Oficial Uvera, según entrada de los barriles al puerto y destino de la expedición.

Comercio.

Intimamente unido con la producción figura el comercio de las uvas de Almería, pues siendo, por

de vencer que los accidentes atmosféricos, las plagas y las incógnitas vegetativas. Son estos factores los embarques, fletes, demanda de los mercados, concurrencia de otros frutos, baja injustificada o desconocida, y, en una palabra, cuantos se originan de la necesidad de colocar una producción rápidamente, sin los conocimientos que hoy constituyen una verdadera técnica comercial.

La exportación comienza a últimos de julio con el embarque de las variedades "castizas", y, generalmente, en la segunda quincena de agosto se inicia la de uva de "Ohanes" o "barco", que continúa sin interrupción hasta últimos de diciembre,

y algunos años se prolonga en el transcurso de enero. En todo el período de exportación, el hermoso puerto de Almería, ordinariamente sin movimiento importante, presenta animadísimo aspecto, que da perfecta idea de cuanto significa para esta provincia la campaña uvera, de la cual viven innumerables familias de trabajadores. La ciudad ofrece durante esos meses una impresión de vida fecunda, y las carreteras y caminos, solitarias el resto del año, presentan el continuo desfile de vehículos de todo género, que transportan los barriles, conteniendo con el fruto de los "parrales" las esperanzas y anhelos de los productores.

Cerrados los mercados de Norteamérica, que consumían una cuarta parte de la producción total, son hoy Liverpool y Londres, entre los ingleses, y Hamburgo, en Alemania, los principales centros consumidores, siguiendo en importancia: Glasgow, Bremen, Hull, Southampton, puertos del Báltico y Sudamérica. Actualmente intentan los productores abrirse nuevos mercados para compensar la pérdida de los americanos, y muy especialmente fijan su atención en intensificar el consumo en España de su fruto y organizar el mercado nacional.

La producción de uva para exportación es harto variable de un año para otro; pero como promedio normal puede calcularse en 1.700.000 barriles, que suponen un total de 359.720 quintales métricos de uva. En la campaña de 1928 se han exportado 1.915.469 barriles, 19.965 medios barriles y 22.685 cajas, correspondiendo a Hamburgo el primer lugar, con 401.103 barriles; a Liverpool, 381.190, y a Londres, 364.260.

Si variable es la producción, aún oscilan más los precios de venta, que fluctúan entre límites amplísimos. A este respecto puede decirse que hay "lotes" (partidas de exportación) que se cotizan a tres chelines por barril, precio que no cubre los gastos del carísimo envase, transporte y flete, sin

considerar, desde luego, el valor del fruto; opuestamente se registran precios de 30 chelines, sin considerar aquellos fabulosos alcanzados algunos años por contados "lotes" de privilegiados productores. Adoptando un precio medio, en descenso en las últimas campañas, asciende a 30 millones de pesetas la producción uvera en la provincia de Almería.

Porvenir del cultivo.

Actualmente este cultivo atraviesa una honda crisis, pues sobre los defectos iniciales con que siempre se desenvolvió, es preciso considerar las dificultades que modernamente han surgido: pérdida del mercado norteamericano, competencia de otras uvas, encarecimiento de los medios de producción, desorientación comercial, enfermedades y menor conservación del fruto, característica imprescindible de esta variedad de uvas de mesa.

Cuanto antecede explica la perturbación intensa que sufre la provincia, ya que la riqueza uvera es la balanza económica de ella, hasta el extremo de que una mediana campaña de exportación supone un año de pobreza en todos los sectores, pues en una u otra forma todas las actividades se encuentran ligadas a la "venta de las uvas". Los industriales hijos de esta provincia, que realizaron cuantos esfuerzos cabe imaginar para crear este cultivo, supieron también extender su consumo a las más apartadas regiones, y en el Norte de Europa, como en el Sur de América, y hasta la India, son conocidas y apreciadas las uvas de Almería; pero detenidos muchos años en el continuo progresar del mundo, hoy se encuentran con países productores que, luchando con armas tan eficaces y modernas, cuales son la Ciencia y la Cooperación, intentan con sus sanos y bien presentados frutos conquistar el preeminente lugar que en los mercados correspondía a esta provincia, digna por todos conceptos de mejor suerte.





Hacia la producción máxima

El trasplante en el arroz y en los demás cereales

por Rafael FONT DE MORA, Ingeniero agrónomo

En el momento actual, que se caracteriza por el empleo del máximo de elementos que favorezcan el bienestar colectivo, con lo que se pretende compensar al mundo del dolor y zozobra de la lucha mundial que dejó imborrable tara sobre la humanidad, es del mayor interés forzar las producciones agrícolas, ya que de ello depende la capacidad económica del país por encima de su aptitud transformadora, que supone incierto bienestar, supeditado a organizaciones comerciales o de dominio cada día más difíciles.

El estudio de los rendimientos unitarios del arroz, en el que ocupamos el primer lugar en la estadística mundial con la media de 65 quintales métricos por hectárea, correspondiendo a Valencia la de 72 quintales métricos, ha hecho fijar la atención en los métodos de producción segui-

dos para alcanzar tales producciones: cuidadosa preparación del suelo, escardas, abonado en cantidad, que, por lo exagerada, se tendría por teórica por quienes ignoran el pormenor de este cultivo, y, sobre todo,

los rendimientos logrados, son el resultado de la práctica del trasplante.

Sabidas son las ventajas que supone el trasplante que para el arroz pueden resumirse en las diez siguientes: Permite obtener del terreno que será cultivado de arroz una primera cosecha (colza, trébol, trigo, etcétera), o un abundante abono verde.

Puede retardarse cerca de mes y medio la sumersión del terreno, con positivo ahorro de agua, en época en que puede ser necesaria, y con gran beneficio de las condiciones físico-químicas y bioquímicas del suelo.

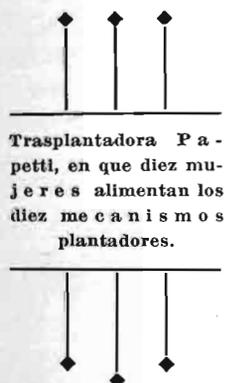
Permite sembrar en el semillero todos los arroces tardíos.



Fragmento de dibujo chino de un trasplantador de arroz



Transplantadora Saviolo.



Vista lateral de la máquina Saviolo & Barbieri.

(Fotos del autor.)

Ofrece posibilidad de remediar la falta de germinación del arroz y tener la seguridad de obtener campos con vegetación uniforme, regular y completa.

Disminuye las escardas, provocando una gradual disminución de las reservas de semillas de malas hierbas del terreno y hace desaparecer los inconvenientes que las algas oponen por su desarrollo al del arroz que se encuentra bajo el agua.

La adopción del trasplante, aun cuando sea solamente par-



cial, permite una regular distribución de los trabajos de la finca y de la zona arrocerá.

El trasplante abrevia la duración de la sumersión y contribuye a mejorar las condiciones sanitarias generales del ambiente arrocerá y hace más higiénico el trabajo de escarda por llevarse a cabo en suelos apenas inundados. Las operaciones quedan facilitadas, pudiéndose utilizar el destajo.

Se obtiene arroz más uniforme y mejor seleccionado, pudiéndose luchar fácilmente contra el arroz rojo y borde, siendo fácil realizar una primera selección de las matas al arrancar el plantel.

Con el trasplante se logra para el

arroz una mayor resistencia para el ahilamiento y la falla.

Pueden obtenerse las más elevadas producciones y la mejor calidad del producto. Las anteriores ventajas

son de tal importancia, que desde tiempo inmemorial nues-
tras

zonas arroceras adoptaron esta práctica de cultivo



El transplantador Marangoni Scevola y Melloni.—Un solo obrero atiende a la plantación de ocho líneas.

y lograron los rendimientos en cantidad antes mencionados y de calidad tan selecta que, con el arroz italiano, constituye un tipo mundialmente apreciado.

De todas las ventajas mencionadas, merece hagamos resaltar las de posibilidad de reducir el lugar de cultivo durante la época adversa a un espacio de 12 a 24 veces menor, en el que es fácil luchar contra las malas hierbas, en tanto que igual batalla se da en el terreno definitivo, al que llegan plantas fuertes que no encontrarán ninguna de las que podría pretender dificultarles la vida, suprimidas por una labor adecuada, la posibilidad de obtener una cosecha anterior y la mayor producción debida al ahijamiento extraordinario que origina el trasplante y que inútilmente pretenderán lograr una labor de grada o aporcado.

Por lo indicado, un problema que afecta al arroz ha logrado fijar la atención de cuantos estudian el cultivo de los cereales, y especialmente de los técnicos y constructores italianos, que, unidos, realizan en la actualidad admirables esfuerzos con el fin de poder ofrecer a los agricultores medios mecánicos de trasplantar los cereales: arroz, trigo, cebada, maíz, etc. Sabido es el entusiasmo con que la nación italiana ha seguido la iniciativa de Mussolini de impulsar la producción de trigo y los resultados ya logrados por sus servicios técnicos en íntima compenetración con la Cátedra ambulante;

pero tales éxitos se han tenido por escasos, dados los rendimientos con que se sueña, y para lograr los cuales se apunta a la adopción de la práctica del trasplante. Imaginemos por un instante lo que podrá suponer, aparte del mayor rendimiento de los cereales trasplantados, el que no importe la falta de lluvias de otoño, ya que en el momento que se consideró oportuno se sembró el cereal en huerta, y en este vivero espera el mes de febrero o marzo su trasplante a un terreno definitivo bien trabajado, limpio de malas hierbas, extensión que podrá triplicar la de posible cultivo anual con la fuerza de que disponga cada explotación.

Hay que reconocer que si corresponde a Italia la iniciativa en el trasplante mecánico de los cereales, la práctica en sí es de bien antiguo utilizada por el pueblo chino, de quien se copió este método para el arroz, y no en el trigo y otros cereales, por haberse producido menos intensivamente y por las dificultades de mano de obra.

Se estudia tan profundamente la cuestión, que, visto el éxito del último concurso internacional de Vercelli, celebrado en junio de 1928, la Federación de Agricultores Fascistas ha organizado nuevos concursos en los años 30, 31 y 32, con importantísimos premios para aquellas máquinas que resuelvan tan interesantísimo problema.

Es evidente que nuestros obreros agrícolas, en



Modelo de transplantadora para el trigo y maíz.
(Fotos del autor.)

las zonas de cultivo del arroz, han alcanzado una perfección de trabajo admirable y que para nosotros no ha existido la dificultad nacida en Italia de ser las mujeres quienes han de realizar esta labor, impropia de su sexo. Ello explica el fervor puesto en resolver mecánicamente este problema.

Los aparatos contruídos pueden agruparse en dos secciones: Los de la primera se basan en que puedan sentarse sobre una plataforma obreras que alimenten con matas de arroz una cadena sin fin, que las traslada y deja sobre el terreno, en donde un disco metálico, que marcha poco después, actúa sobre el cuello de las raíces introduciéndolas en el suelo, por cuyo esfuerzo quedan las matas alzadas y en condiciones muy similares a como las dejan los obreros. Aun cuando, a juzgar por la primer impresión, podría suponerse un perjuicio, debido a que el disco maltrata los tallos, la experiencia prueba que las plantas vegetan perfectamente y rebrotan con gran vigor. Los dos modelos presentados al concurso fueron las Rossi y Pappetti, y ambos responden a idénticos principios de construcción, fundamentados en esencia en lo que anteriormente exponemos. Este grupo de aparatos supone la ventaja en rendimiento de cuadruplicar la labor que el mismo número de operarios rendiría en la jornada, incluyendo la reposición de faltas; la producción obtenida es similar a la de los campos trasplantados a mano, y la perfecta alineación de aquéllos supone la ventaja de hacer fáciles las escardas mecánicas con aparatos del sistema Cabrini Mocchi, que se reduce a rejas de grandes alas montadas sobre patines, cuya distancia es exactamente la que separa los centros de los surcos en que se ha plantado el arroz.

El segundo grupo de máquinas lo constituyen aquellas en que la alimentación de las matas se hace mecánicamente. Los fundamentos de todos los modelos son similares y muy curiosos, por la observación que suponen. El primer fundamento es el de que si dejamos caer una planta de un cereal en el momento oportuno para su trasplante, las raíces pesan más y, por lo tanto, la mata cae siempre de pie. Si fundándonos en este principio se abre un surco sobre el que son conducidas en su caída las plantitas y en el instante de ponerse en contacto con el suelo se cierra el surco por la acción de dos rejas laterales, es indudable que se habrá realizado la plantación, quedando las matas a la distancia exacta que se hubiera calculado.

Las rejas para el laboreo del suelo se reducen a patines, que trabajan el fango. Las máquinas a que falta superficie de apoyo se las dota de patines laterales suficientemente extensos para asegurar al aparato su perfecto deslizamiento.

El mecanismo de distribución de las plantas es muy variado, siendo lo general que se base en pinzas montadas sobre ruedas, que se cierran al ponerse en contacto con las matas, las transportan hasta dejarlas caer al abrirse la pinza, al actuar un saliente sobre su resorte, quedan en el surco conforme mencionamos. Discos de acero paralelos actúan unas veces de conductores de la planta, otras limitan su acción a mantenerlas perpendiculares, en tanto que los patines cierran el surco, dando como resultado la plantación perfecta.

Pudiéramos mencionar detalles constructivos de interés; mas estimamos inoportuna su inserción, por lo que habremos de recogerlos en una publicación especial, cuya finalidad ha de ser llamar la atención de los constructores nacionales acerca de tan importantísimo problema. Posteriormente serán traídas a nuestro país las máquinas que en los concursos anuales que han de celebrarse en Italia supongan positivo progreso, con el fin de hacerlas trabajar en comparación con lotes de obreros especializados, y de este examen saldrá evidente la conveniencia o no de adopción del sistema mecánico. Como dato interesante, merece mencionarse que la plantación del arroz supone el traslado en la zona productora de nuestro país de 30.000 operarios, que son utilizados en el arranque y trasplante del arroz en 53.000 hectáreas, lo que crea dificultades que suponen precios de jornada de 10 y 12 pesetas en condiciones normales, y es evidente que el disponer de medios mecánicos de mayor rapidez ha de suponer la seguridad de lograr realizar la operación en el momento más adecuado, así como contar con un freno a las exageradas pretensiones económicas de los obreros, que pueden llegar a no ser compatibles con el cultivo.

El trasplante de cereales de trigo, maíz, etc., exige la preparación cuidadosa del suelo, dejando una capa superficial absolutamente movida, en la que quedan las matas trasplantadas, cuya adhesión al suelo ha de resultar de una lluvia o riego, dificultad que es la máxima y que en muchas zonas supondrá una limitación de empleo, por lo que se ensaya realizar el trasplante con el suelo fangoso, similar estado a como se efectúa el trasplante del arroz.

El progreso logrado en el trasplante mecánico ha sido tan pronunciado desde la iniciación de este problema, que el éxito no ofrece dudas para quienes lo hemos seguido desde su iniciación, y es la mayor esperanza de quienes fiamos en que la mayor intensificación de la producción por la aplicación de la inteligencia al progreso de la agricultura es el único camino para el progreso de los pueblos, para su bienestar y para la paz.



Industrias Agrícolas

La alimentación nocturna durante el invierno como medio de anticipar el rendimiento de las ponedoras

por Ramón J. CRESPO, Director de la Escuela Práctica de Avicultura

El sistema de iluminación artificial de los gallineros poblados por pollas, cuya madurez sexual conviene adelantar a fin de conseguir una cosecha de huevos cuando se pagan a mejores precios, por razón de su escasez, no es, como los norteamericanos pretendieron, una nueva idea concebida por ellos. En esto, como en tantísimos asuntos más, nos cabe a los españoles la patriótica satisfacción de poder afirmar que hemos sido los precursores. En efecto, si leemos las páginas 43 y siguiente de un curioso libro titulado "Crianza de gallinas y considerables utilidades que producen a su dueño", escrito por don Francisco Dieste y Buil, vecino de la villa de Lanaja, "Diputado y Apoderado General del Cuerpo de Ganaderos de las montañas y tierra llana del Reyno de Aragón", e impreso en Madrid en el año 1803, hace siglo y cuarto, nos encontramos con las siguientes valiosas teorías de tan fecundo escritor:

"El suministrar en el invierno la tercera comida a las diez u once de la noche, aunque parece hora incómoda, es muy útil, a causa de que, en lo posible, se deben repartir las veinticuatro horas del día en tercios iguales, poco más o menos.

"Una de las principales causas de no poner las gallinas en el rigor del invierno, proviene de la falta de alimento, cuando se lleva la regla de sumi-

nistrarlo en aquella estación, lo más temprano, a las siete de la mañana, y luego a las dos de la tarde. Retíranse después impelidas del frío al abrigo de sus dormitorios; y de las veinticuatro horas naturales, se quedan diez y siete sin comer, y como es tan pronta su digestión, porque la completan en tres o cuatro, es preciso se les desocupen

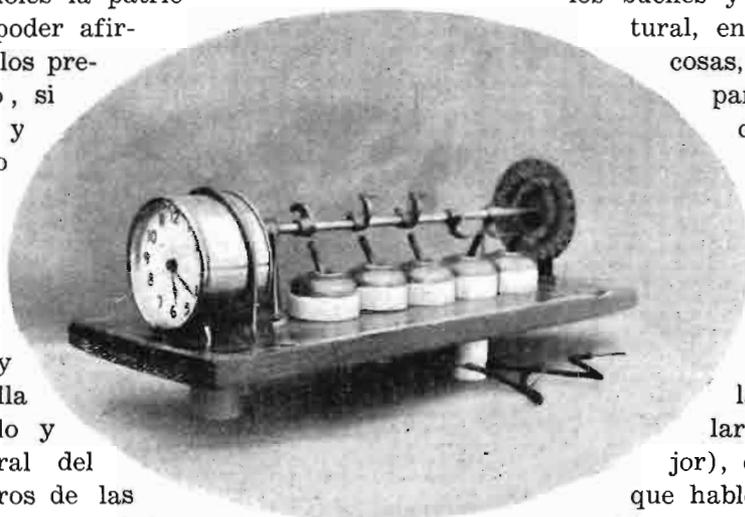
los buches y empleen su calor natural, en consumir, entre otras cosas, el material dispuesto para la fermentación del

ovario. El económico cuidará mucho no se perviertan, ni muden, las horas de darles la comida en la forma que digo, si quiere tener mayor utilidad, y, no obstante que la de la noche parezca irregular (a las doce sería mejor), con todo, considerando

que hablo con un padre de familia, a quien le sería muy cómodo, mayormente si se hubiese empleado el día en algún penoso trabajo, le señalo la de las diez, para

que luego descansa hasta el siguiente, en el cual, con más gusto y templanza, vaya a continuar sus tareas."

Demostrado que la paternidad de la idea de "dar de cenar" a las gallinas es genuinamente española, pasaremos a decir que hace como unos veinte años surgió la teoría en tierras yankees, valiendo a su promotor, el sabio gallinófilo doctor Waldorf, tantas satisfacciones como disgustos. No faltó dia-



Aparato interruptor automático conectado con un reloj para encender y apagar las luces potentes y débiles en los gallineros iluminados.

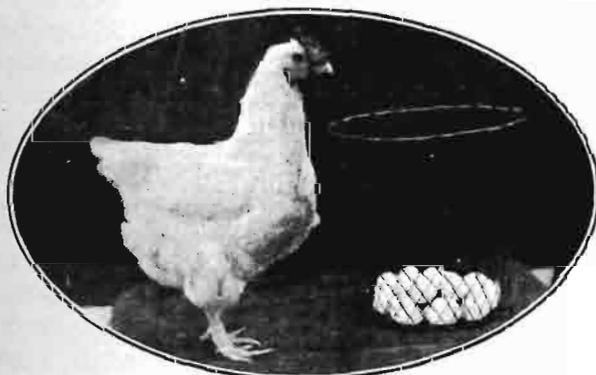
rio, y por cierto uno de los más poderosos rotativos, que diera la nota cómica y el comentario satírico, publicando ingeniosa caricatura, que contribuyó a despertar mayor interés por el asunto entre los lectores. Desde entonces a estas fechas, se han venido realizando numerosos ensayos y bien orientados experimentos para comprobar la eficacia del régimen de alimentación nocturna en gallineros habitados por aves, de distintas condiciones en cuanto a edad y horario de iluminación hacen referencia principalmente.

Si durante las largas noches invernales, desde septiembre hasta primeros de marzo, se administra a las gallinas una ración suplementaria que acorte el largo período que media entre la hora de tomar el último pienso, cuatro de la tarde, y aquella en que se desayunan al día siguiente, siete y media de la mañana, es evidente que habiendo ingerido una nueva ración habremos proporcionado

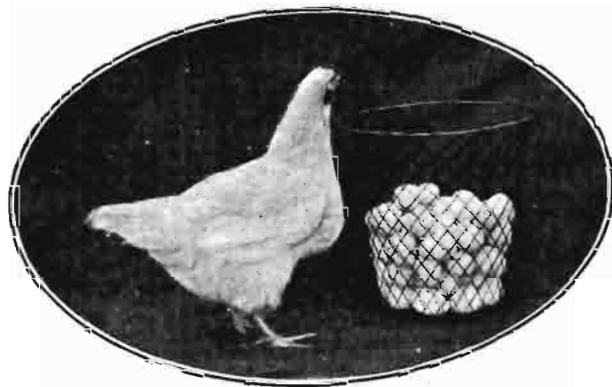
unos triturados, mezclando en partes iguales trigo, avena y maíz. De 50 a 60 gramos por cabeza es suficiente.

Segunda. A las diez de la noche se encienden las luces y se procede al inmediato racionamiento. Las aves se acostumbran a bajar de sus dormitorios y ponen la mayor diligencia en tomar la parte de granos que pueden conseguir. Beben agua, escarban, se permiten algún que otro cacareo, y cuando presienten que la luz va a amortiguarse, se vuelven a su sitio de costumbre y se acomodan en espera del nuevo día.

Tercera. Se prolonga la tarde hasta las siete y media, para que a esta hora tomen su cena—siempre a base de una mezcla de granos cuya relación nutritiva no sea amplia—, y a la mañana siguiente se les anticipa la hora de despertar, encendiendo las luces a las cinco de la mañana, habiendo dispuesto las tolvas o comederos para que



Gallina "Wyandotte" de segunda puesta. Puso solamente 16 huevos en el período invernal, sin haber recibido alimentación nocturna.



Gallina "Wyandotte" hermana de la anterior. Puso 63 huevos en el período invernal, estando sometida al régimen de alimentación nocturna.

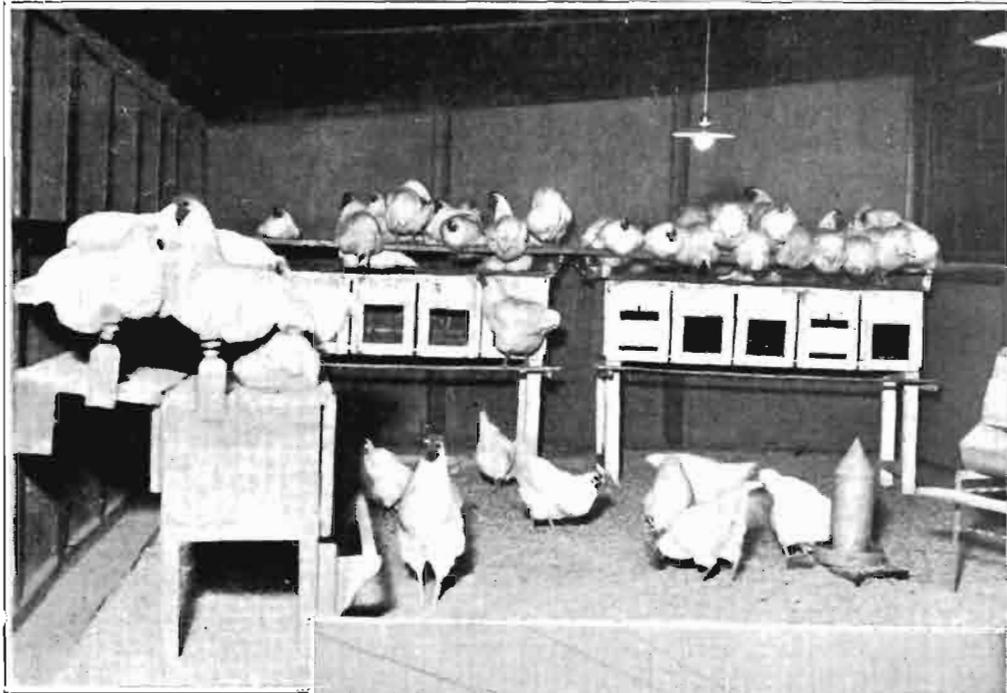
a su organismo un refuerzo nutritivo de beneficiosos efectos que se traduce en un rendimiento inmediato. Pero alrededor de esta teoría de la alimentación nocturna se ha fantaseado mucho, y es indispensable puntualizar sobre algunos extremos y detalles, teniendo en cuenta los resultados obtenidos y las enseñanzas que la práctica nos ha suministrado.

La influencia del régimen alimenticio nocturno se nota más rápida e intensamente en las pollas tardías, las nacidas en mayo, que a mediados de septiembre reciben el rancho extraordinario de la noche. El horario para la distribución de esas raciones suplementarias puede establecerse de tres maneras:

Primera. Prolongando las horas de la tarde. Para ello se encienden las luces del gallinero a las cuatro de la tarde y no se apagan hasta las ocho de la noche. Son cuatro horas más de vida y de actividad. A las siete se reparte una ración de gra-

puedan las aves desayunarse a la luz artificial.

De estos regímenes cualquiera es bueno con tal de que, una vez empezado, no se altere en lo más mínimo durante toda la temporada. Esta comienza a mediados de septiembre y debe terminar a primeros de marzo. Si la empezamos en primero de octubre, deberá terminarse el 15 de marzo. Cualquier clase de luz, con tal de que sea clara y potente, es buena. La mejor, tanto por su comodidad, como por su limpieza y economía, es la producida por lámparas eléctricas. Existen interruptores automáticos con relojes, que cumplen a las mil maravillas la misión de encender y apagar las luces; una instalación bien montada no es cara, y prontamente queda amortizada. Debe hacerse un tendido de línea trifilar para que puedan instalarse luces potentes de 100 bujías, y otras tantas de 16 bujías nada más. Esto tiene por objeto permitir que al apagarse las luces potentes quede el gallinero como en la penumbra, y de esta manera las

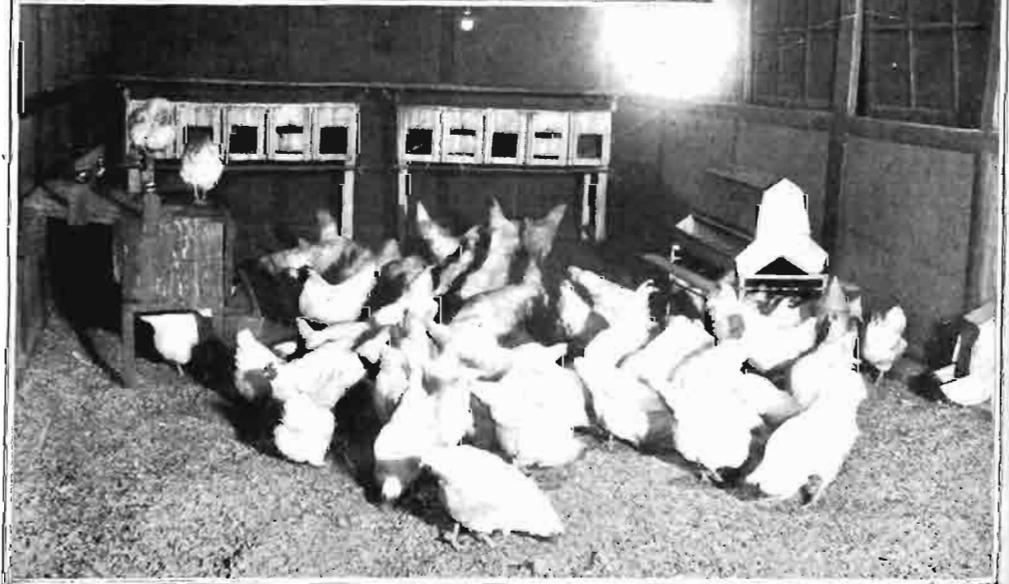


Arriba: Llegado el momento oportuno, se apagan las luces fuertes y se dejan las débiles; entonces las aves vuelven a sus aseladeros, acomodándose para pasar el resto de la noche.

Centro: Precioso aspecto de una granja avícola durante el período de la iluminación de los gallineros.

Debajo: Todas las luces encendidas, las aves dejan sus aseladeros y descienden al suelo para consumir la ración de grano que se ha esparcido convenientemente.

gallinas se apresuran a volver a su aselador. Media hora después se apagan todas las luces y las gallinas están ya con el dulce sueño reanudado. Si se emplean luces de acetileno, o bien lámparas de gasolina con manguitos de incandescencia, debe procurarse que sean las luces fijas y sin oscilaciones, pues éstas asustan mucho a las aves. Se estudia el emplazamiento procurando que en el suelo no se proyecten sombras demasiado



intensas, y cuando llega la hora de disminuir la intensidad de iluminación, basta con retirar la mitad de las lámparas y el efecto no se hace esperar.

Detalle muy importante es que el reparto de grano se haga de manera que obligue a las aves a hacer ejercicio, a escarbar y a buscarlo en la paja, arena seca o viruta que sirva de piso. El grano triturado, no muy fino, sino más bien grueso, es más conveniente, por dos razones: entretiene más y se asimila con menor consumo de calorías. Téngase presente que el régimen nocturno no es solamente para que coman, sino para obligarlas a que hagan ejercicio, a interrumpir el período de forzado descanso

e inactividad para que se active el proceso de calorificación mediante la flexión y tensión muscular; si se les diera la comida en tolvas o en cajones, los resultados no serían completamente satisfactorios.

Las pollas nacidas en mayo, si son de razas ligeras, no suelen comenzar a poner hasta últimos de diciembre o mediados de enero. Pero si se someten a la alimentación nocturna desde mediados de septiembre, comienzan a poner a primeros de noviembre. De un lote compuesto por 60 pollas nacidas el 13 de mayo de 1928, con alimentación nocturna desde el 15 de septiembre (diez a doce de la noche), cuarenta y tres de ellas iniciaron la puesta entre el 11 y el 21 de noviembre y las diez y siete restantes estaban todas en producción antes del 9 de diciembre. En cambio, el lote de hermanas suyas no sometidas a iluminación se registra por la falta de precocidad, pues comenzaron a poner el 19 de enero. Una diferencia de consideración.

En gallinas nacidas en febrero de 1928, que comenzaron a poner a mediados de junio, se hizo un apartado: separadas las de menor cifra en su hoja de puesta, se formaron dos lotes. Uno disfrutó del beneficio de la cena invernal, el otro siguió el régimen ordinario. La diferencia de puesta invernal—15 octubre a 15 enero—fué notable, ya que mientras la no iluminada que más puso alcanzó a 21 huevos, la que menor puesta registró de las iluminadas fué de 67 huevos.

En gallinas "Wyandotte" de segunda puesta la diferencia fué parecida: 16 huevos la obscura de mayor puesta y 63 huevos la de menor cifra en las iluminadas.

Ahora bien: estos halagadores resultados no quieren decir que basta iluminar el gallinero y repartir la ración para que cada pobladora del recinto iluminado se convierta en una descendiente directa de la famosa gallina de las entrañas de oro. La distribución de los piensos nocturnos "adelanta el período de puesta", pero no aumenta en por-

ciones dignas de consideración el rendimiento anual de la gallina. Por otro lado, si la fecundidad de las ponedoras no es estimable, el adelanto de puesta que se consigue lleva consigo una muda parcial, que sobreviene en marzo, cuando se suprime el alumbrado, y entonces deja de poner durante quince o veinte días.

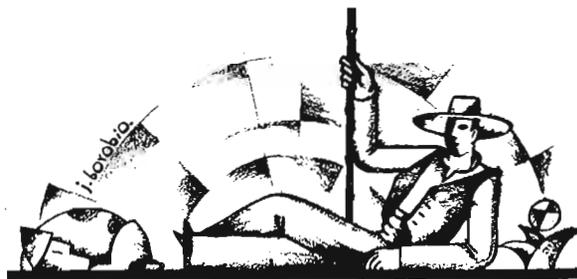
La ventaja principal de la iluminación consiste en el precio que se consigue por los huevos al venderlos cuando más caros se pagan. Según cálculos llevados minuciosamente, podemos asegurar que el beneficio producido por la venta de huevos para consumo de un lote de sesenta pollas de primera puesta, descontados todos los gastos de alimentación, fluido, jornales y demás anejos, ha sido de 571 pesetas, desde el 11 de noviembre al 31 de marzo. En cambio, el lote hermano de esas sesenta pollas, no alimentado con el suplemento nocturno, solamente han dado un beneficio global de 119 pesetas. En el primer caso, cada ponedora ha dejado una utilidad de 9,50 pesetas, mientras que las no iluminadas han producido una ganancia de 1,09 pesetas.

Quedan todavía seis meses de tiempo para completar el registro anual de estas aves, y durante ellos es de esperar que las pollas improproductivas durante el invierno alcancen una puesta más crecida, pues las otras están en abril con una marcada depresión en su gráfico.

Es interesante saber que las gallinas destinadas a la reproducción no deben someterse al régimen alimenticio nocturno, pues si se les da de cenar, aunque consigamos un aumento de puesta, será en detrimento de la fertilidad de los huevos y aun del factor "incubabilidad" de los mismos.

Lo que el avicultor debe buscar es vigor en los reproductores para que sus huevos reúnan el máximo de condiciones positivas para obtener polladas que lleguen a puerto de salvación. Someter a las reproductoras al régimen invernal acarrea disgustos posteriormente.

No lo olviden, hermanos avicultores.





Variedades de grape-fruit por Manuel HERRERO EGAÑA INGENIERO AGRÓNOMO

Para poder aconsejar en qué variedades podíamos fundar esperanzas y estudiar sus méritos relativos, el año 1926 importé de California y Florida, en dos expediciones, las variedades más aconsejables y con las que se podía disponer de frutos en todas las estaciones.

De California vino exclusivamente la variedad Marsh Seedless, y de Florida las Triumph Duncan la McCarty, completando este estudio con una variedad temprana importada de El Cabo, que responde a la denominación de Walter.

Reseñadas las variedades que indico, se califican de tempranas las Triumph y Walter, que presentan sus frutos en madurez a fines de octubre; sigue la Duncan, que puede recolectarse a últimos de noviembre, pero que aguanta perfectamente en el árbol hasta abril. La Marsh Seedless inicia su madurez a primeros de diciembre, y es resistente si la región no es azotada por los aires, que tiran bastante fruto, que no ha sufrido alteración, y a causa de que es débil su inserción en la rama. En sitios abrigados puede durar hasta abril.

La variedad Mc Carty es la más tardía; sus frutos presentan el color amarillo a últimos de diciembre; pero pueden perfectamente mantenerse en el árbol hasta el mes de junio sin inconveniente.

Es muy importante este asunto de época de madurez, ya que hoy día, en que la facilidad de co-

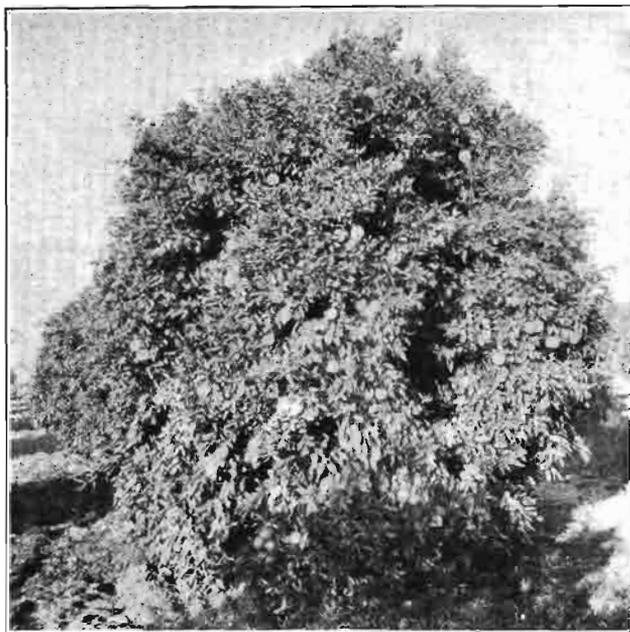
municaciones es tan grande y en que llegan a los mercados europeos frutas excesivamente tardías, que nunca pueden competir en producción y en condiciones intrínsecas con las tempranas, deben limitarse al número necesario del consumo local. ¿Qué adelantamos con cultivar la variedad McCarty, de mucho aguante, pensando en adquirir mayores precios a base de escasez, si El Cabo inicia

su producción en el mes de abril y la fruta abunda ya en los mercados?

Como actualmente el consumo del pomelo en España es muy pequeño, creemos que la razón apuntada es suficiente para que de momento no la consideremos apta para iniciar las plantaciones, y pensar en ella como un recurso cuando al aumentar considerablemente la extensión plantada, convenga repartirla por estaciones.

Nuestro porvenir queda limitado en los mercados extranjeros a las variedades tempranas y de media estación. Las tempranas, porque aun-

que El Cabo prolongue su temporada hasta noviembre con sus variedades tardías, en esa época las frutas se venden siempre caras, porque son mayores sus gastos de producción, y luego, porque aunque nuestras variedades tempranas estén en condiciones de madurez en octubre, su transporte no permite presentarla en los mercados ingleses hasta noviembre, sustituyendo inmediatamente a la fruta de El Cabo, con un consumidor habituado



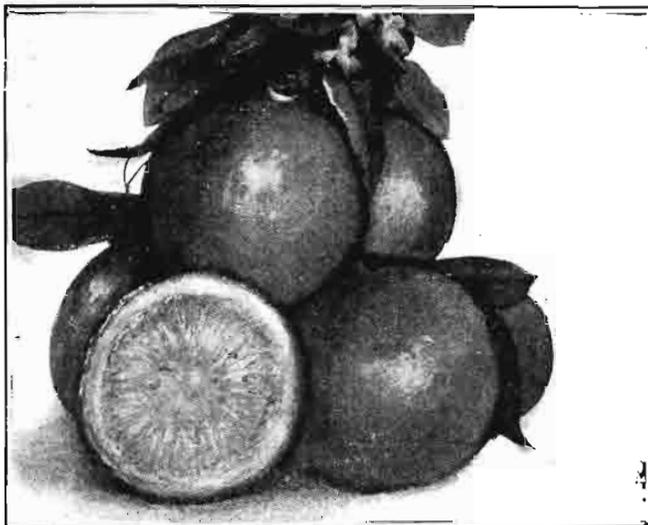
Un precioso ejemplar de la variedad Marsh Seedless.

a pagar precios caros por la fruta. Desgraciadamente, de todas las variedades ensayadas como tempranas no hemos encontrado condiciones aceptables más que en la variedad Walter, ya que la otra también citada como primeriza, la Triumph, la he desechado, porque aunque es árbol muy productivo, el sabor de la fruta difiere bastante de las variedades que los mercados aprecian, recordando algo el sabor de la naranja y sin presentar apenas el amargo característico del pomelo. Además, no ha demostrado gran resistencia en su transporte.

La variedad denominada Walter, en la que hube de pensar ante la creencia de ser variedad temprana de mérito, no la obtuve hasta la cosecha pasada. Sin embargo, sus características son apreciables, ya que es fruto de aguante, tiene el sabor propio del grape-fruit, madura en octubre, siendo su piel muy fina y su conformación agradable, ligeramente oblonga.

Como no dispongo más que de dos arbolitos, y este año es el primero que producen fruto, es prematuro hablar de producciones, aunque las esperanzas sean lisonjeras.

No nos resta, para completar este estudio, más que indicar las condiciones de las variedades Marsh Seedless y Duncan, que podemos calificar de media estación, sin desdeñarlas como relativamente tempranas y señalando de paso que, según los datos de madurez que indica, y al compararlos con los que señalan las publicaciones de América, en-



Los frutos de la citada variedad Marsh Seedless son de tamaño medio, ricos en jugo, de exquisito aroma y desprovistos de pepitas.

cuentro casi un mes de adelanto en favor de nuestros frutos, dato muy interesante, ya que nunca podrán presentar las regiones productoras de América del Norte frutos de estas variedades con anterioridad a los nuestros.

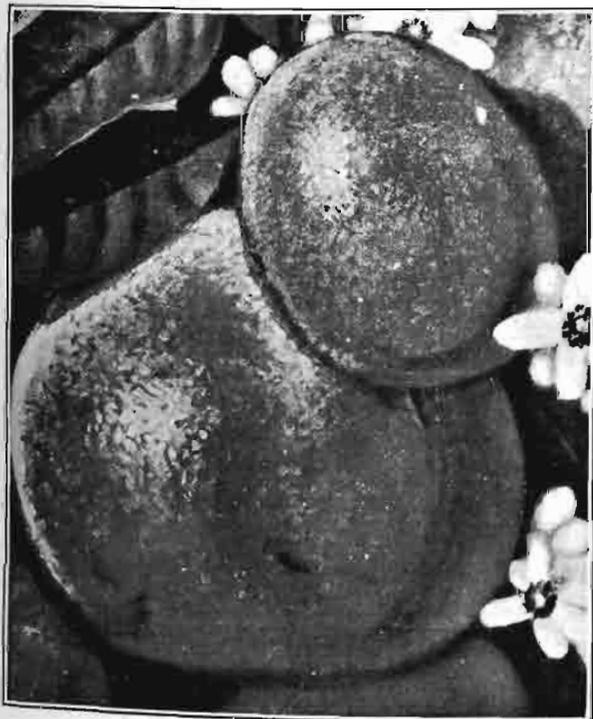
De estas dos variedades, una, la Marsh Seedless, es típica de California, y la otra es la más extendida en Florida. Son las que gozan más preferencia, y como quizás sus caracteres se complementan, quiero estudiarlas aisladas y simultáneamente, indicando sus cualidades comparativamente y en qué aspectos es una superior a la otra.

Variedad Marsh Seedless.

Fruto de mediano o gran tamaño, color amarillento, piel lisa, achatado y sin pepitas, o presentando un número muy pequeño de ellas, dos o tres por fruto. Sabor peculiar característico, combinando el amargor especial del fruto, con una delicada acidez, calidad no superada por ninguna otra variedad.

Árbol vigoroso y productivo, presenta el inconveniente de que en cuanto entra el mes de enero y sus frutos están más sazonados, son caedizos en gran proporción, seguramente un 25 por 100, cuando el árbol es joven. El viento lo sacude con facilidad. Desde diciembre hasta fines de enero se mantiene bastante bien en el árbol, y la proporción de fruto caído no es excepcional. Resiste regularmente el frío.

Como anomalías que conviene estudiar, hemos observado que injertos efectuado en árboles viejos han producido frutos de gran tamaño, pero presentando en el centro un vacío que hace desmere-



La variedad Marsh Seedless es de las populares entre las de Pomelos en California.



Huerta de Pomelos de la misma variedad Marsh Seedless, de seis años. Produce de 250 a 300 frutos por árbol.

cer el fruto, y algunos otros árboles, que los primeros años han producido mayor número de semilla que el que corresponde a la variedad.

Variedad Duncan.

Fruto de mediano o gran tamaño, color amarillento, piel finísima, casi por completo redondo y con bastante número de pepitas. Su sabor es muy agradable, aunque más amargo que el Marsh Seedless, y apreciado por los paladares que prefieren esa característica.

Es árbol también muy vigoroso y productivo, manteniendo la fruta adherida a las ramas y sin caer, aunque soplen vientos fuertes y se prolongue el período de madurez hasta abril. Muy resistente a los fríos, siendo la variedad de grape fruit que más se distingue por ese carácter.

De la comparación de ambas variedades deducimos que la variedad Marsh Seedless es, en cuanto a condiciones comestibles, la más apreciada y la que debe emplearse en las nuevas plantaciones, dejando el lugar a la Duncan en los sitios fríos o donde soplen los vientos con gran intensidad.

Como cuando existan pocas plantaciones podemos recoger el fruto casi a voluntad, el defecto de calidad del fruto que señalamos para la Marsh Seedless lo podemos solventar fácilmente; pero debemos pensar que al extenderse las plantaciones y no poder vender cuando queramos, hay que pensar en variedades más resistentes a la caída y plantar un 50 por 100 de ambas.

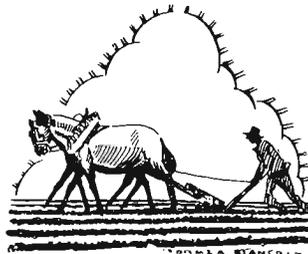
En resumen: en localidades abrigadas y donde los vientos no sean fuertes, la variedad Marsh Seedless es la más aconsejable. Cuando queramos efectuar plantaciones sujetas al peligro de los vientos, cabría emplear una mitad de cada variedad, y en localidades con peligro a los fríos decidirse por la Duncan.

La variedad Walter, muy interesante como temprana, puede, si sus condiciones productivas se confirman, ocupar un lugar al lado de las señaladas, siendo prematuro lo que actualmente podemos decir, sin datos de observación directa.

* * *

No consignamos en este trabajo las operaciones culturales que requiere esta planta, por ser en un todo iguales a las que exige el cultivo del naranjo, con las únicas salvedades que de la lectura precedente pudiera derivarse.

Nota del autor.—El fruto (grape-fruit) que ha sido objeto de nuestros dos artículos se conoce también con la denominación de *pomelo*. Otros (Centro y Sur de América) lo llaman *toronja*; pero esta palabra puede originar confusiones, por designar también frutos parecidos y sin ningún valor comercial. Nosotros nos hemos pronunciado por la denominación de *grape-fruit*, por ser la más generalmente usada en Norteamérica, y la empleada exclusivamente en Inglaterra.





JARDINES ACUATICOS

POR
X. X. X.

Nada más atractivo para los aficionados a la jardinería artística que los mil recursos y variados efectos que se pueden conseguir con el cultivo de las plantas acuáticas. El aroma exótico de muchas de ellas y las preciosas flores de otras, han intrigado a muchos profesionales de la floricultura, que igual que en otros órdenes de esta técnica, y valiéndose de las especies y variedades que la naturaleza ofrecía, han conseguido verdaderas maravillas de color, forma, etc., en plantas acuáticas.

En nuestro país es rama de la floricultura a la que se ha dedicado escasa atención, y raro es el jardín, aun siendo de los suntuosos, donde los estanques y pequeñas lagunas sirven de asiento a plantas ornamentales.

Trataremos de mostrar lo fácil que es y cómo está al alcance de todos, aun de aquellos que poseen un pequeño y sencillo parque, el establecer un bonito jardín acuático.

Construcción del estanque o depósito.

Para los que ya poseen estanque o cosa análoga que pueda utilizarse para este

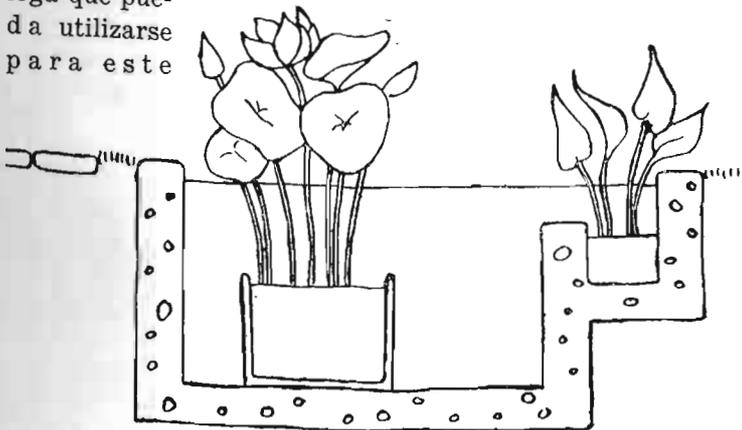


Fig. 1.—Las plantas acuáticas pueden colocarse en cajas descansando en el fondo del estanque. Para las que prosperan mejor a menos profundidad puede prepararse como se indica a la derecha.

propósito, bastará una limpieza del mismo, y así podrá utilizarse del modo que indicaremos en los diferentes tipos que pueden construirse, que de-

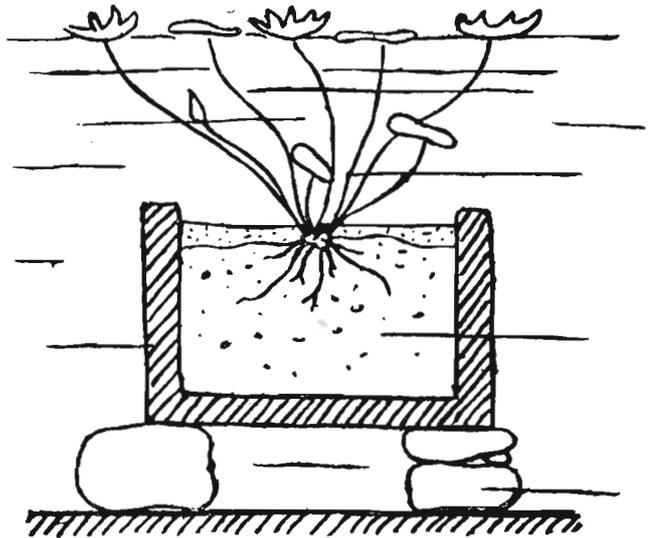


Fig. 2.—Cuando la profundidad del estanque es mayor de la que conviene a las plantas, se colocan éstas en cajas levantadas del suelo.

ben guardar siempre proporción armónica con el resto del jardín.

Caso de no tenerlo, lo primero es elegir el sitio para su emplazamiento. Siempre es preferible un lugar soleado y con buena aireación, y al decidirse por la forma que ha de tener, aunque ésta puede ser cualquiera, siempre son más convenientes las formas próximas a las circulares y cuadradas, que no las estrechas y alargadas.

La profundidad del estanque oscilará alrededor de 50 a 60 centímetros, lo que permitirá tener un suelo vegetal de unos 25 a 30 centímetros y el resto de agua. Son

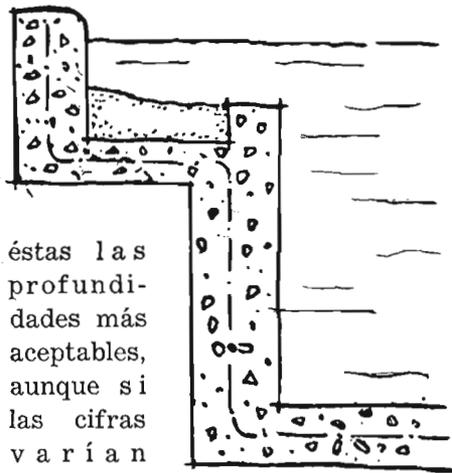


Fig. 3.—Detalle de la construcción de un estanque.

éstas las profundidades más aceptables, aunque si las cifras varían dentro de ciertos lí-

mites, las plantas prosperarán también. El agua demasiado panda tiene tendencia a hacerse vercosa y opaca.

La construcción de un estanque o depósito es cosa sencilla. Hay muchos procedimientos para llevarla a cabo, aplicables según los materiales de que se disponga, el efecto deseado y el trabajo que en ello se quiera invertir. Sin embargo, podemos agruparlos en dos secciones, según que se trate de un estanque construido con todo detalle y sin escatimar nada, o bien se procure hacer esta labor lo más sencilla y fácil posible.

Estanques regulares.—Podemos llamar así los estanques de forma regular y paredes perpendiculares. Pueden construirse sin necesidad de armadura, excavando primero una zanja, que tenga la profundidad que se vaya a dar al estanque y seis u ocho centímetros más, por una anchura de 10 a 14 centímetros, según los casos. Por su mitad y todo a lo largo, como indican las figuras 3 y 6, se coloca una tela metálica y se rellena de una mezcla de una parte de cemento, dos de arena fina y tres de grava de los a tres centímetros de diámetro, todo ello mezclado, primero, en seco, y añadiendo después agua, hasta conseguir se forme una pasta.

En otros casos, las paredes de la zanja se revisten de una armadura de madera recu-

bierta en su cara interna con tela metálica, armadura que se quita cuando el cemento ha fraguado bien, dejando el alambrado (fig. 6).

Una vez que se ha terminado esta primera operación, basta vaciar el terreno que comprendan las paredes construidas a la profundidad marcada.

El suelo del estanque, una vez nivelado, se recubre con una capa de la misma mezcla, de ocho centímetros de altura. Después se coloca un alambrado y encima otra capa de igual altura de la misma mezcla. Para completar la impermeabilización del depósito se riega con cemento líquido el fondo y paredes.

Conviene dejar el borde del estanque o depósito algo más bajo que el nivel del suelo y rodearlo de una fila de pedruscos, lo que puede servir incluso para favorecer la parte artística de la construcción.

Estanques irregulares.—Son, desde luego, los más baratos y fáciles de construir, pues en este caso, como se ve en la figura 5, basta cavar el suelo a la profundidad marcada, darle la forma que se desee y recubrirlo con una capa primero de la misma mezcla que antes se dijo y después regar con cemento.

Todo esto hecho con la misma técnica que para el caso anteriormente expuesto.

Conviene también intercalar la armadura de alambre a mitad del espesor de la capa de mezcla.

Tanto en un caso como en otro, conviene no olvidarse de dejar un tubo de drenaje que sirva para vaciar el estanque,

si bien puede verificarse este vaciado mediante un sifón.

Cultivo de las plantas acuáticas.

Es el género "Nymphaea", con sus 25 especies, de la familia

de las ninfáceas, el que incluye entre aquéllas las plantas acuáticas más bonitas que pueden verse en estanques, etc. Entre ellas están los nenúfares de todas clases, la flor del loto, Victoria regia y muchas más.

Todas se pueden propagar por semillas que se siembran en semillero y se trasplantan. Sin embargo, las variedades ornamentales se

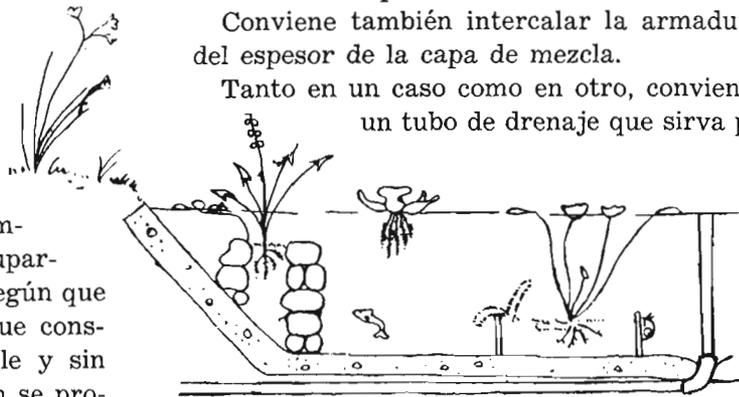
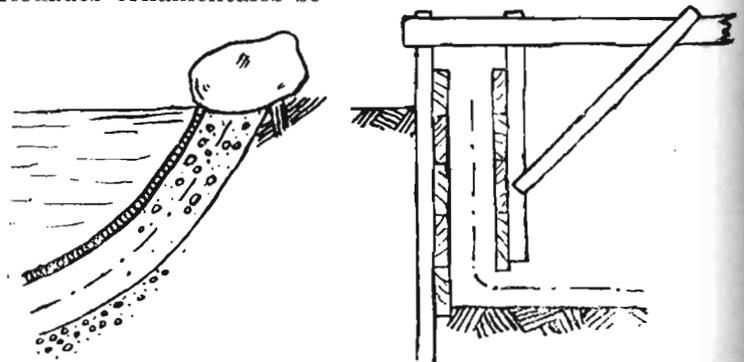


Fig. 4.—Sección de un estanque mostrando una posible disposición de los bordes y tubo de desagüe.



Figs. 5 y 6.—Construcción de los dos tipos de depósitos.

propagan por rizomas o esquejes. Algunas de éstas se pueden reproducir por hojas que pronto echan raíces y flores (fig. 9).

Uno de los mayores alicientes que tiene este cultivo es la sencillez y simplicidad de cuidados que exige, a cambio de los que proporciona abundante y delicada ornamentación. Todas las plantas acuáticas son más fáciles de cultivar que las rosas, dalias, etc., cosa fácil de comprender, si se tiene en cuenta que para nada hay que preocuparse de prácticas culturales. En su cuidado lo más importante es mantener el nivel del agua bastante constante y además limpia. No hace falta cambiar ésta a menudo. Cuando el agua se enturbia, y esto puede ocurrir a poco de hacer la plantación por el estiércol que lleve el suelo, basta con hacerle que rebese el borde superior durante algún tiempo, para que aquella turbidez desaparezca.

Dos maneras hay de preparar el depósito o estanque para la plantación. Una es echar la tierra preparada sobre el suelo del estanque, hasta formar en toda su extensión una capa de unos 30 centímetros de alto, sobre la que se efectuará la plantación. Esto es



Fig. 7.—Entre los nenúfares de los jardines acuáticos destacan aquellos cuyas flores sobresalen de la superficie.

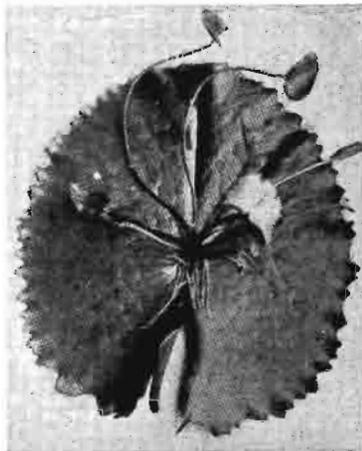


Fig. 8.—Propagación por hojas.

aconsejable en los pequeños depósitos, pues así se aprovecha mejor el espacio disponible.

Donde el terreno abunda, o en los casos en que se quieran tener separadas aparte algunas variedades, conviene plantarlas en cajas de madera, que se disponen a los 30 centímetros de profundidad ya marcadas (fig. 1 y 2).

Cuando se utilizan cajas de madera para en ellas colocar las plantas, lo mejor es construirlas de madera de pino. Así durarán varias temporadas. No hace falta que tenga suelo cuando la profun-

dididad del estanque permite que éstas descansen sobre el fondo; y si lo necesitaran, en los casos en que por ser demasiado profundo aquél, haya que poner las cajas sobre soportes, como indica la figura 1.

La mejor tierra para plantas acuáticas se conseguirá con una mezcla de tres partes de buena tierra de jardín, con exceso de arcilla, y una parte de estiércol de vacuno bien descompuesto. Si la tierra es más suelta, habrá que agregarle algún abono orgánico, harina de huesos, harina de sangre.

Como ya dijimos antes, los nenúfares de todas clases son las plantas acuáticas más ornamentales. Lo más sencillo para tener éxito es pedir de alguna casa acreditada ejemplares preparados para ser plantados en el estanque propio.

La época más a propósito para plantarlas es el mes de abril, aunque esto dependerá de la localidad de que se trate, adelantando algo en los climas cálidos y retrasando en los fríos.

Cuando se reciban las plantas habrá que tener cuidado de que no se sequen antes de utilizarlas.

En cuanto esté preparado el suelo del estanque o las



Fig. 9.—Variedad "Omarana", de tonos rosados.

cajas, se procederá a hacer la plantación, para lo cual se meterán las plantas en el suelo, dejando únicamente el extremo superior al exterior. Conviene siempre cubrir la superficie del suelo o cajas con una capa de poco espesor de arena fina, lo que contribuirá mucho a mantener el agua transparente.

Los nenúfares conviene plantarlos separados, por distancias de 90 a 120 centímetros, y siempre tener en cuenta que cuanto más separados, más abundantes hojas y flores producen.

A las pocas semanas de plantados los nenúfares, habrán alcanzado la superficie del agua y producirán abundantes hojas y flores, que ya no faltan durante todo el verano y principios de otoño.

Cuando entra el invierno, salvo en aquellas localidades donde las temperaturas alcanzan mínimas muy por bajo de cero, bastará bajar el nivel del agua y tener cuidado de que si se hiela la superficie, no llegue el hielo muy al fondo, porque la mayoría de los nenúfares resisten bien los fríos corrientes del invierno de nuestros climas. Las variedades llamadas tropicales no lo soportan a la intemperie, más que en localidades donde se dé el naranjo.

Si se quieren extremar las precauciones, puede cubrirse el estanque con una cubierta de madera, o con pajas, hojas secas, etc., aunque estos últimos métodos no son muy buenos, por la pérdida de limpieza que supone para el recipiente.

Tienen también la ventaja las plantas acuáticas

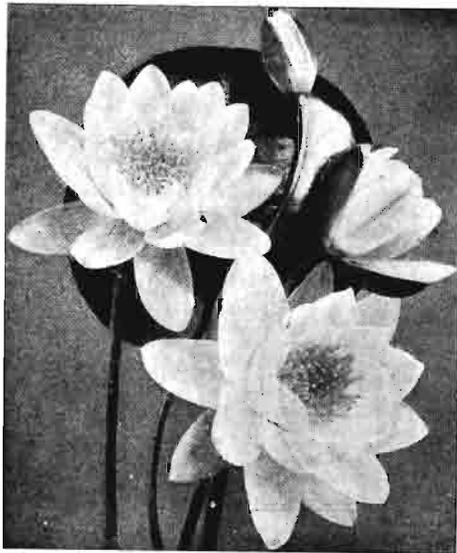


Fig. 10.—Variedad "Marliac", vigorosa y de flores grandes blancas.

de que son atacadas por muy pocos insectos. Lo más corriente será encontrar pulgones, que se combatirán por cualquiera de las fórmulas conocidas a base de nicotina, petróleo, etc.

De los nenúfares ornamentales, los más fáciles de cultivar son aquellos cuyas plantas sirven de un año para otro. Las clases más corrientes están entre ellas, y el florista ha conseguido preciosidades, cruzando las variedades silvestres de Europa con las enanas de China. Pasan ya de cien las que algunas casas extranjeras de floricultura ofrecen. Entre las de colores más cambiables está

la variedad "Aurora", propiedad a la que debe su nombre, y la "Paul Herriot".

Entre las blancas está la "Gladstone", y entre las amarillas, la "Marliac" (fig. 10), en recuerdo del gran horticultor Latour Marliac. De las más grandes es la "Conqueror", y entre las de color rojo, sobresale la "Gloriosa".

Todas estas florecen en la superficie, contrastando con las variedades de climas más templados (muchos sitios en España), en las que las flores se producen en tallos que sobresalen de la superficie del estanque (fig. 7).

Entre las variedades más bonitas de clima templados, están los "star lilies". Prosperan con facilidad en todas partes y florecen durante todo el verano. Se puede calcular a razón de 80 flores por planta. Las flores miden de 12 a 18 centímetros de diámetro y sobresalen unos 25 centímetros por encima de la superficie (fig. 7). Son las mejores y conviene cortarlas cuando aún no

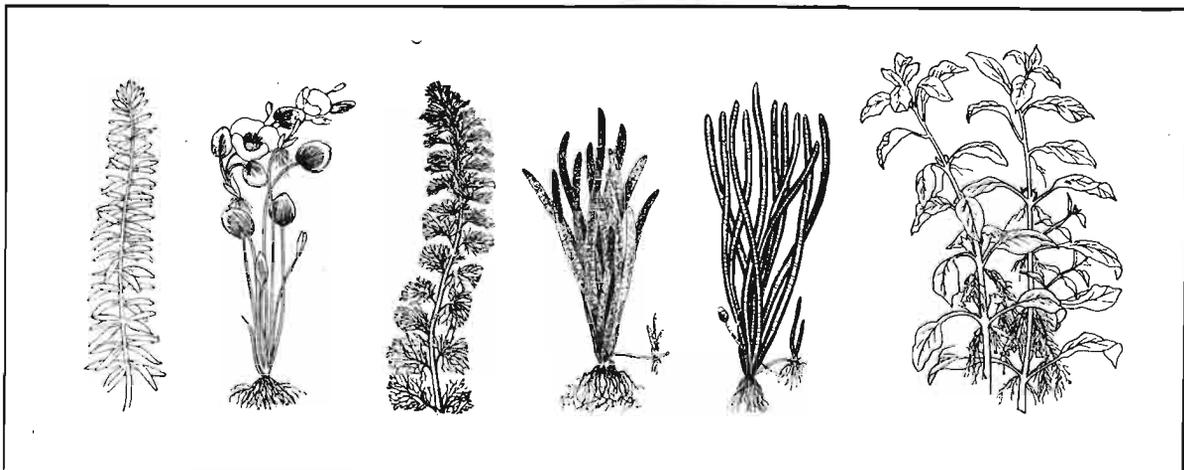


Fig. 11.—No deben faltar en los jardines acuáticos las plantas oxigenadoras. La figura muestra varias especies de éstas. De izquierda a derecha: Anacharis, Amapola de agua, Cabomba, Sagitaria, Vallisneria, Ludwigia.



Fig. 13.—El pez dorado de Corea, de colores brillantes y con dos colas completas, que se extienden en forma de abanico.

che y parte de la mañana. De las plantas interesantes de este grupo, es seguramente el loto. Hace miles de años que los egipcios construían estanques de granito porfídico, donde cultivaban esta flor, sagrada para ellos. Une a la belleza del capullo y de su flor, la de las hojas, enormes, cóncavas y en forma de escudo, a veces de 60 centímetros de ancho, y es digna de tenerse en cualquier jardín acuático.

Otras plantas acuáticas.

Los nenúfares de las diferentes clases deben ser las principales plantas de los jardines acuáticos; pero hay otras muchas que contribuyen a realzar la belleza de aquéllos.

Las hay entre ellas que nada les importa la pro-



Fig. 12.—Los nenúfares cortados del jardín acuático serán de las flores que más adornen los interiores.

hayan abierto completamente.

Por último, entre las variedades notables de estos nenúfares citaremos las "Devon" y "George Huster", que abren sus flores por la no-

fundidad que tenga el estanque, porque flotan en su superficie, como ocurre con los jacintos de agua. Otras, como la amapola de agua, tienen flores muy bonitas.

Hay otro grupo de plantas acuáticas que está indicado especialmente para las márgenes del estanque. Entre ellas, las especies de "Myosotis" y "Polygonum" darán siempre buenos resultados.

Por último, nunca deben faltar en un jardín acuático las llamadas plantas oxigenadoras. Ellas aseguran la limpieza y pureza del agua, ya que absorben las impurezas y liberan oxígeno. Además, caso de tener peces en el estanque, la presencia de estas plantas les proporciona condiciones de vida adecuadas, evitando tener que cambiar a menudo el agua del depósito. Con ellas basta hacerlo una vez al año. De entre ellas, la "Vallisneria" tiene hojas filamentosas, y la "Sagitaria" es de las más oxigenadoras y ornamentales. Otras especies comprendidas en el grupo se incluyen en figura.

Peces.

Complemento de todo jardín acuático son los peces ornamentales, que a todos gusta mirar en los estanques. Y por si fuera poco esto, hay que tener en cuenta que los peces se alimentan en parte de las larvas de mosquitos, que invaden los depósitos de agua estancada.

Las especies más corrientes son los "peces dorados", entre los que los hay blancos, dorados, negros, pinteados, etcétera.

Tienen la ventaja estos peces de que no exigen cuidados especiales.

Un jardín acuático, en que la vida vegetal y animal esté bien equilibrada, es lo más recomendable para evitarse molestias y conseguir las mayores satisfacciones.



Fig. 14.—Complemento de todo jardín acuático son los peces, que además de ser un adorno más, se alimentan de las larvas de los mosquitos.



SOBRE LOS CULTIVOS DE LA REGION NORTE

por Ignacio GALLASTEGUI
INGENIERO AGRÓNOMO



Al final de nuestro artículo "Mejora ganadera", que apareció en el primer número de AGRICULTURA, decíamos que la labor mejoradora del ganado implica, naturalmente, estudios de alimentación que plantean problemas agronómicos, íntimamente enlazados a toda explotación ganadera.

Pasábamos allí revista a los servicios pecuarios existentes en Guipúzcoa y a los que urge implantar para fomentar la aludida mejora, y hoy hemos de hacer cosa análoga con los recursos forrajeros de que aquí se dispone, para también enumerar los cultivos que con mayor premura se han de corregir, pues repetimos que la amplitud alimenticia es necesidad primordial a todo intento de mejora de ganado.

La base de la ración del ganado vacuno que, casi en continua estabulación, aquí se explota, está constituida: en primavera, por trébol encarnado anual (pagocha) y a veces algo de alholva fresca; en verano, por hierba de prado natural, el rebrote del mismo prado natural, pastado, y algo de maíz verde, en otoño (maíz que se sembró, de ordinario, sobre el rastrojo del trigo); y nabo forrajero, en invierno.

Este racionamiento es consecuencia de los recursos forrajeros que el prado natural permanente y los cultivos practicados ponen a disposición de nuestros aldeanos. Respecto a estos cultivos, hemos de notar que proceden de las dos clásicas alternativas guipuzcoanas, que aún hoy siguen imperando, y hemos de confesar serían ideales en otras regiones y otros suelos.

Trigo y maíz, con nabo como planta intercalar, cultivado en la misma hoja que el trigo, forman la alternativa más vieja y seguida todavía casi exclusivamente en toda la parte alta de Guipúz-

coa. Esta alternativa sufre a veces la modificación de dedicar parte de la primera hoja a la siembra del maíz para su consumo en verde en otoño, pues ya hemos dicho que este forraje se precisa cuando el rebrote de los prados naturales es insuficiente y mientras llega el invierno y está el nabo en condiciones de cosechar.

Otra alternativa clásica, practicada como principal en la parte baja de la provincia, es la formada por el maíz y trébol encarnado en una sola hoja, pues el trébol se siembra en agosto entre las líneas del maíz en tierra y cuando se da a éste la última escarda, sembrando también a veces algo de nabo, en la misma forma que el trébol, para disponer de este recurso invernal. Si se cultiva alholva, la siembra se hace después de cosechado el maíz y prescindiendo, por tanto, del trébol anual.

Si bien es verdad que en las clásicas alternativas guipuzcoanas (ayudadas con la producción del prado natural) se encuentran los recursos con que hemos dicho se forma la ración fundamental del ganado vacuno de nuestros caseríos, hemos de confesar que estos recursos son algo restringidos y, sobre todo, expuestos muchos de ellos a que fallen, o por lo menos quede muy limitada su producción a la menor contingencia atmosférica desfavorable.

Así ocurre, en efecto, con el nabo y el trébol anual (pagocha), que hemos anotado como base forrajera de invierno y primavera, respectivamente, pues es indudable que la época y modo de siembra que para ambas plantas se utiliza nos expone a mayores riesgos que en los otros cultivos, sembrados en época y de manera más propicia al éxito de la cosecha.

Ya hemos indicado que es siempre en el mes de agosto cuando se siembra el nabo, bien inmediato al levantamiento del rastrojo del trigo, bien entre las líneas de maíz, cuya última escarda se da en esa ocasión. En el primer caso tropezaremos siempre con la amenaza de un verano demasiado riguroso y la falta de oportunas lluvias, que determinan (como ocurrió el verano último en toda la zona alta) la pérdida absoluta de la cosecha, por no poder lograr la germinación de la tenue semilla de esta raíz forrajera.

En el caso de siembra entre líneas de maíz, tenemos aún más segura la merma producción de este nabo forrajero, pues no se desarrolla debidamente la planta bajo el espeso maíz entre que se sembró y no se pudo lograr tampoco una regular preparación del terreno, como en el primer caso se practica, teniendo por única ventaja el que, a veces, se logra un resguardo de humedad, precisa a la buena germinación, que no se encuentra en la siembra a terreno desnudo.

Respecto a la pagocha (trébol encarnado anual) ocurre algo parecido, por las mismas causas, y como esta planta se siembra siempre aquí entre las líneas de maíz, ocurre (además de las fallas de germinación, tan frecuentes) que la mayor parte de las veces el suelo se cubre de malas hierbas, que ahogan la perezosa vegetación del trébol en los primeros meses de su vida, y este ahogamiento, si no excluye por completo la pa-

gocha del terreno, por lo menos deja mermadísimo su rendimiento y también el aprovechamiento en verde que de ella debía hacerse.

Dándose cuenta de la desventaja que el limitar las alternativas a las plantas dichas trae consigo, han adoptado nuestros labradores otros cultivos, como el de la remolacha forrajera, la alfalfa y trébol violeta, que alivian notablemente las faltas que para las alternativas seculares hemos consignado.

El cultivo de la remolacha forrajera se hace, por lo general, como algo accidental, y al que se le guardan ciertas reser-

vas, pues vemos desde luego muy limitada la extensión de este cultivo, para el que suele dedicarse tan sólo algún borde del terreno ocupado por el maíz, lo que quiere decir que no se le ha dado franca entrada en la alternativa a tan importante planta, y opinamos que debe concedérsele este honor,

ya que así nos proporcionaría grande tranquilidad contra la inseguridad del nabo forrajero para base de ración de invierno.

La alfalfa puede calificarse de planta admirablemente elegida, pues si se cultiva con algún esmero da abundante y oportuna producción, ya que en abril puede segarse y dar casi

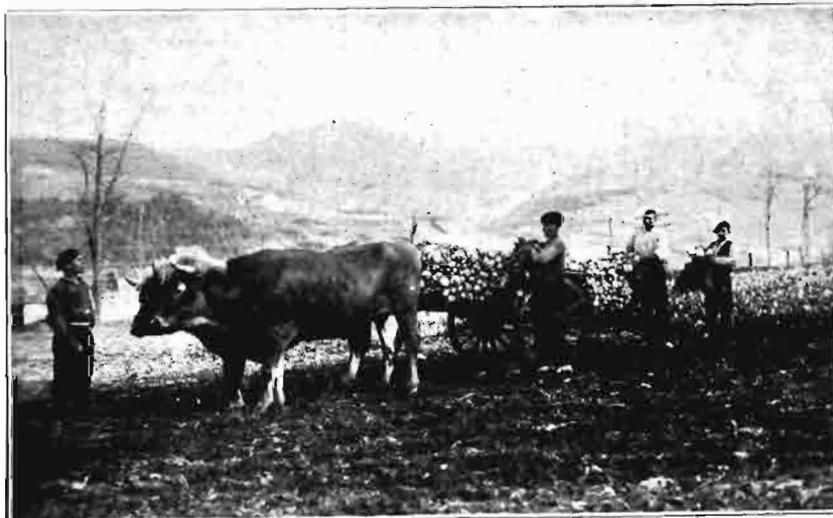
un corte mensual hasta noviembre, y cuando ha arraigado bien sigue creciendo, aun con veranos rigurosos.

A pesar de las ventajas que con la alfalfa se logran, hay que confesar que no se ha establecido



Gradeando en su tercer año un alfalar, prado artificial, "eje de alternativa".

(Foto Marín.)



Cosechando nabo forrajero, el cultivo intercalar, apreciadísimo en Gulpúzcoa.

(Foto Marín.)

aquí su cultivo en la debida forma, pues, parecidamente a lo que hemos apuntado en la remolacha, este cultivo es también algo accidental, y que no alterna, por tanto, con las otras plantas en el modo y proporción que debía hacerlo, pues así lo exigen la importancia y constancia de su producción y las cualidades todas de nuestro suelo y clima.

Por ello, además de un más esmerado cultivo para la alfalfa, pues el abonado y oportuno gradeo apenas se practican como debieran, aconsejamos una intensificación y organización en los alfalfares, para que, acrecentando su número, se disponga siempre de alfalfa de uno, dos, tres, cuatro y, a lo más, de cinco años de siembra, y así la cosecha será uniforme, la alfalfa ascenderá a la categoría de cultivo principal, alternando con las otras plantas, y con el carácter de *eje de alternativa*, para así reparar en su importancia.

El trébol violeta, además de su escasa duración, pues sólo durante dos años da aquí cosecha suficiente, tiene el inconveniente de que en veranos calurosos reduce aún más su producción, y por ello no debe dársele la preponderancia que a la alfalfa; mas tampoco debe prescindirse de él, elevándole también al carácter de *eje de alternativa*, ya que completa admirablemente la producción del alfalfar, alzando su nivel cuando un verano fresco disminuye los rendimientos de éste.

Examinados a la ligera los cultivos forrajeros que alternan y deben alternar en nuestras tierras de labor, hemos de hacer a la vez

rápidas consideraciones sobre la otra parte de la explotación, que es fuente de recursos forrajeros y que hemos dicho forma siempre terreno integrante del caserío guipuzcoano.

Nos referimos a los llamados prados naturales y otoño sabemos les o permanentes, que en fundamentan la ración, con su producción consumida en fresco, y que, cuando se dispone de ellos en abundancia, nos suministran el oloroso heno, que tanto apetece el ganado, cuyo almacenamiento (del heno) es como un seguro de vida contra los rigores del invierno y malas cosechas de nabo, dando patente de abundancia al caserío que cerca de su portada muestra orgulloso sus grandes *metas* o montones de heno (heniles al aire libre) en cuya buena confección hizo el aldeano gala de su pericia.

Estos dos modos de utilización de los productos del prado natural no son buenos muchas veces, pues en verano, cuando, consumida la producción de la pagocha

y alholva, hay que segar la pradera, nos encontramos que da un corte raquíto, bien porque la falta de agua determinó este raquitismo o porque la tardía henificación no dió lugar al merecido rebrote segable y hubo que echar el ganado al prado y no se utilizó su producción en la forma intensiva que se deseaba.

También es casi siempre defectuoso el aprovechamiento del prado para henificación, pues rara vez se consigue el oloroso heno, de que hemos hablado, y sí un heno pajizo, desprovisto de leguminosas, que se segó inoportuno o su-



Metas o montones de heno, en cuya buena confección hizo el aldeano gala de su pericia. (Foto Marín.)



Prado de trébol violeta, que sirve también de eje de alternativa. (Foto Marín.)

frió las mojaduras frecuentes de la época, que depreciaron su valor.

Se peca, por lo general, de henificar tarde, y ello se debe, por una parte, a retraso, para contar con menos riesgos de lluvias durante la operación, y por otra, a querer tener mayor número de brazos hábiles, libres ya de otras faenas del campo.

Corregiríamos los defectos dichos de la henificación destinando a ensilaje los tempranos productos del prado natural, que podrían ser segados óptimos de desarrollo y jugo, con perfecto aprovechamiento de las leguminosas en plena floración, lo que nunca tenía lugar en el heno pajizo repetido.

Verdad que este modo de aprovechamiento implica el disponer de silos, edificaciones lujosas para nuestros aldeanos, y que aun regaladas habrían de mirar y utilizar con gran reserva; mas hemos de notar que popularizar el silo sería aquí

una gran obra, que revolucionaría nuestros cultivos, con gran ventaja para la producción de forrajes y economía de mano de obra, ya que casi habrían de suprimirse las agobiantes escardas.

En algunos bien acomodados caseríos, llevados por el mismo propietario, hemos visto los silos en funcionamiento, desde hace poco, y casi han suprimido la henificación de sus prados, cuyos productos ensilan en plena floración.

Por nuestra parte hemos hecho ensayos comparativos de ensilaje de hierba de prado natural y de maíz forrajero (la planta de silo por excelencia), y pudimos comprobar, a más de la fruición con que el ganado consumía el silo de prado, el grande aumento que en la producción lechera se logró en pleno invierno, aumento que para el maíz forrajero ensilado se tradujo en peso vivo principalmente, comprobando también que el silo de pradera nos rindió el 89 por 100 de la cosecha.

EL FORRAJE DE ESPARCILLA

(Algunos datos que pudieran resultar curiosos)

por Enrique de la LAMA, Ingeniero agrónomo

Hace ya algunos años prestaba yo mis servicios en la Colonia Penitenciaria del Dueso, al mismo tiempo que también prestaba los suyos un "chauffeur" francés, que creo recordar tenía por apellido Goffard.

En una ocasión este "chauffeur" decidió marchar a París para ocuparse de algunos asuntos particulares suyos, y como pensaba no estar allí sino muy pocos días, se despidió de mí, al mismo tiempo que me preguntaba si quería algo para aquella su tierra.

Le deseé muy buen viaje, y como encargo le dí el de que si encontraba alguna planta forrajera que en la Colonia fuera desconocida, me la trajera.

No tardó mucho en regresar Mr. Goffard, que no había descuidado mi encargo, pues me entregó así como un kilo de una semilla menuda que yo desconocía, pero que él me dijo que era forrajera.

Le pregunté el nombre de aquella semilla y no supo decírmelo, sin duda porque lo había olvidado; pero esto no fué motivo suficiente para que dejara de sembrarla, poniéndola muy poco enterrada, según me pareció convenir a lo reducido de su tamaño.

La siembra nació muy bien y dió en muy poco

tiempo abundante forraje, que las vacas de la Colonia comían, al parecer con delectación.

Se tuvo cuidado de recoger suficiente semilla, y se repitió varias veces la siembra de ella, siempre con resultado satisfactorio.

Me extrañó un poco que así como los penados averiguaban cuando las vacas comían nabos, porque decían que la leche tomaba mal gusto, averiguaban también cuando las vacas comían el forraje cuya semilla había traído Mr. Goffard, porque decían que la leche tomaba mejor gusto.

Yo no me ocupé de averiguar cómo se llamaba aquel forraje, y acabé por dejar de prestar mis servicios en aquella Colonia Penitenciaria.

* * *

Fuí destinado a San Felices de Buelna, pequeña aldea en que no siempre es posible adquirir todas las cosas que en una casa se necesitan, y, por lo tanto, tuve que acudir muy a menudo a comprarlos, se me ocurrió preguntar al dueño en mercio y situada tan sólo a unos 11 kilómetros de San Felices.

Allí supe que había una pastelería que hacía unos dulces exquisitos, y comprobé que, en efecto, lo eran, y aun me hice parroquiano bastante

asiduo de ella. (No creo conveniente el dar el nombre de esta pastelería, porque pudiera creerse que pertenezco a alguna empresa anunciadora, y como no es así, no me agrada que nadie lo crea).

Seguía yo comprando dulces en la pastelería de referencia, y un día en que fui yo mismo a comprarlos, se me ocurrió preguntar al dueño en qué consistía la fama de los dulces que él hacía.

Me contestó que tenía mucha venta, pues antes de sacar una hornada ya la tenía pedida (cosa en absoluto exacta); pero que la razón de la fama que tenían sus dulces no podía darla, puesto que él había estado en Torrelavega trabajando para otras pastelerías y hacía los dulces igual que los hace ahora, y, sin embargo, el público pide éstos con un interés con que no pedía aquéllos. El buen pastelero no sabía darme la razón de su éxito creciente; pero en el curso de la conversación, y deseando sin duda él mismo buscar la razón que yo también buscaba, me dijo: "¿Será porque no gasto más que manteca de Potes?" (1).

La razón no me convenció, y salí sin averiguar lo que deseaba.

* * *

Al cabo de algún tiempo fui a Potes, no sé si a dar una conferencia o a otro asunto cualquiera del servicio; mas sea por lo que fuere (que no lo recuerdo), es lo cierto que, una vez allí, deseé visitar una vez más los puertos de Liébana, que con tanto gusto había recorrido siendo niño.

Y subí a Dobres, y una vez en el puerto distinguí entre la vegetación allí espontánea aquella misma planta cuya semilla me había suministrado Mr. Goffard y de la que decían los presos del Dueso que daba mejor gusto a la leche.

Asocié esta idea con aquella otra del pastelero de Torrelavega, que no acertaba a explicar la exquisitez de sus dulces más que por el uso exclusivo de manteca de Potes (o de Liébana).

Una vez hecha esta asociación de ideas, se me quitaron las ganas de continuar visitando el puerto, y acompañado del guía, regresé a Potes, bajando a pie las Retuertas de Dobres y tomando después la carretera que pasa por La Vega.

(1) Potes es la capital del Valle de Liébana, en la provincia de Santander, y se dice corrientemente ser de Potes lo que en realidad debiera llamarse de Liébana.

El padre Gregorio Van Hout, de la Abadía Cisterciense de Vía Coeli, me habló de que en Holanda sembraban un forraje que, en general, era consumido por las vacas al estado verde, pero que también se podía henificar, para lo cual se dejaba en el suelo formando las cambadas que hace el dalle al segar, hasta que perdía su humedad, y luego, aprovechando el que los largos tallos estaban entremezclados, se retorció, formando como gruesas sogas, que se rodeaban a un palo previamente hincado en tierra, y allí quedaban hasta terminar su henificación.

Me dijo también que este forraje tenía en Holanda el nombre de "Spurry", y su amabilidad llegó hasta pedir a su país una cierta cantidad de semilla, que me regaló.

Tan pronto como vi esta semilla la conocí; era la misma que al Dueso había traído Mr. Goffard, la misma que, como espontánea, había encontrado en los puertos de Liébana.

* * *

El "Spurry" holandés no es más que la "Spergule" francesa y que la "Esparcilla" española (no hay que confundirlo con la Esparceta, que es cosa muy distinta).

En la Colonia Penitenciaria del Dueso fué sembrada en varias ocasiones, y en San Felices de Buelna su cultivo fué repetido durante varios años.

La siembra puede hacerse en cualquier época, desde principios de abril hasta fines de septiembre. Desde su siembra hasta la recolección del forraje verde (no la henifique) pasan próximamente cuarenta y cinco días, y esta siembra puede repetirse en el mismo terreno una vez levantada la cosecha.

Es planta que no esquilma el suelo y, por el contrario, es mejorante.

La preparación del terreno para su siembra no exige más que un somero pase de escarificador.

Requiere, sí, un terreno algo fresco, y sus tallos, en el momento de la recolección, tienen una altura aproximada de 50 centímetros. Son rastrojos.

El ganado come este forraje con gran avidez, y de la calidad de manteca que suministra, nada tengo que decir después de los datos que anteriormente he expuesto.



Concurso de ganados y exposición de Avicultura de Valencia

La hermosa ciudad del Turia, con motivo de sus típicas fiestas primaverales, ha incluido este año en el programa la celebración de un Concurso de Ganados, con carácter provincial, y una Exposición de Avicultura, a la que concurren ejemplares de todas las regiones españolas.

El Concurso de Ganados duró desde el día 17 al 20 de mayo, y las aves estuvieron expuestas unos cuantos días más.

gentío, especialmente de agricultores de los diversos pueblos y ciudades de aquella provincia eminentemente agrícola, y donde la ganadería va progresando a pasos agigantados, gracias a la labor educativa de la Junta provincial de ganaderos, y a la que pertenece como elemento de singular valía el inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias, señor Orensanz.

Todos los ejemplares inscri-

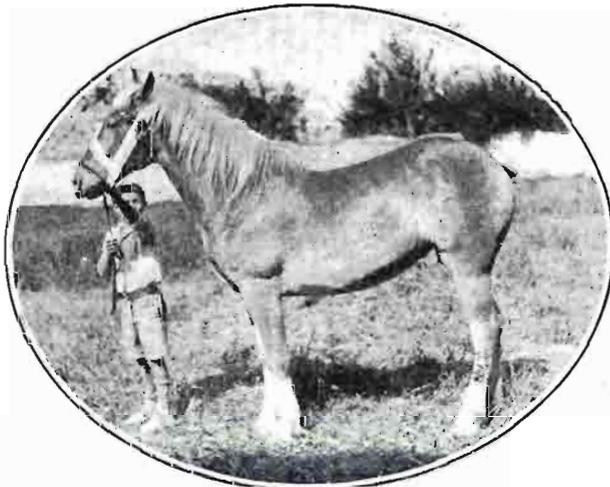
dadorez verdaderamente encariñados con los animales que estaban a su cargo.

Es este Concurso el vigésimo-segundo de la serie que comenzó en el año 1916, habiéndose continuado desde entonces sin interrupción y con éxito cada vez mayor.

En este que estamos reseñando se han admitido, por primera vez, inscripciones de garañones y de yeguas con rastra mu-



"Clavellina". Potra de dos años, propiedad de don Ciriaco Rabassa. Primer premio.



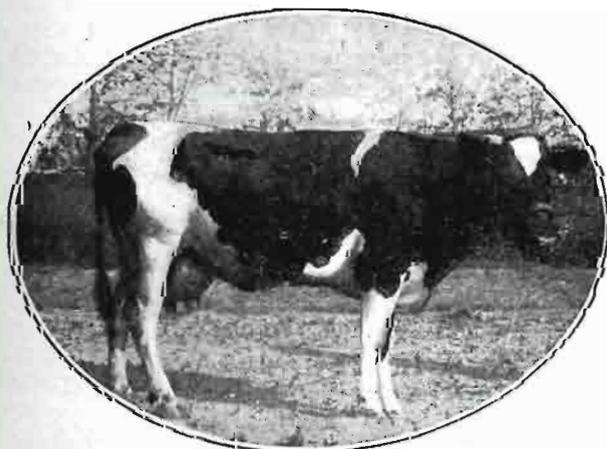
Potranca "Rayana", premiada.

La inauguración de ambos concursos revistió cierta solemnidad, porque tuvo lugar en una mañana espléndida de sol, con asistencia de todas las autoridades civiles, militares y eclesiásticas, acudiendo un numeroso

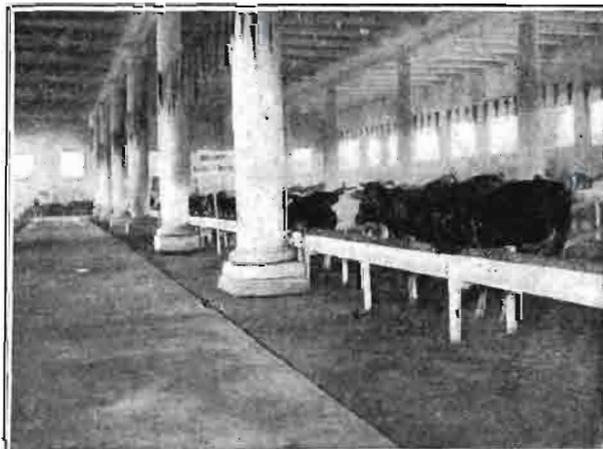
tos, entre los que figuraban algunos verdaderamente notables, se instalaron en amplios establos rebosantes de luz y de higiene, permaneciendo durante los tres días que el Concurso tuvo de duración al cargo de cui-

lar, porque la Junta provincial de Ganaderos, dándose cuenta de las necesidades de algunas regiones españolas, cree que debe intensificarse la producción de ganado híbrido.

En amplio local cerrado se ha-



Vaca "Brielle", raza holandesa, propiedad de la Excelentísima Diputación Provincial de Valencia. Premio de honor.



Un detalle de la sección de ganado vacuno de aptitud lechera.

bilitó el menaje a propósito para alojar durante tres días el ganado caballar de tiro y el vacuno de aptitud lechera que se presentaron al Concurso. En sitio separado se instalaron los hermosos caballos sementales del Estado, las yeguas de vientre con rastra y sin ella, los potros, potrancas y el ganado vacuno en sus secciones de toros, vacas, novillos, novillas y terneras. En otras instalaciones se acomodaron los caballos sementales propiedad de particulares.

Párrafo aparte merece la instalación de Excelentísima Diputación provincial; el nutrido lote de ganado vacuno presentado por esta Corporación estaba constituido por ejemplares de varias edades, vacas con cría y una colección de terneros que

la mañana, constituyendo la distribución un acto público presidido por el que lo es de la Provincial de Valencia, don José Berruezo, acompañado del Jurado calificador y de todos los señores vocales de la Junta. Presenció este simpático acto mucho público, que pudo hacer comentarios mientras desfilaban ante la tribuna los ejemplares premiados. Los premios, además de la cantidad en metálico asignada a cada uno, según su categoría, consistían en vistosos lazos de seda de los colores nacionales.

La Exposición de Avicultura.

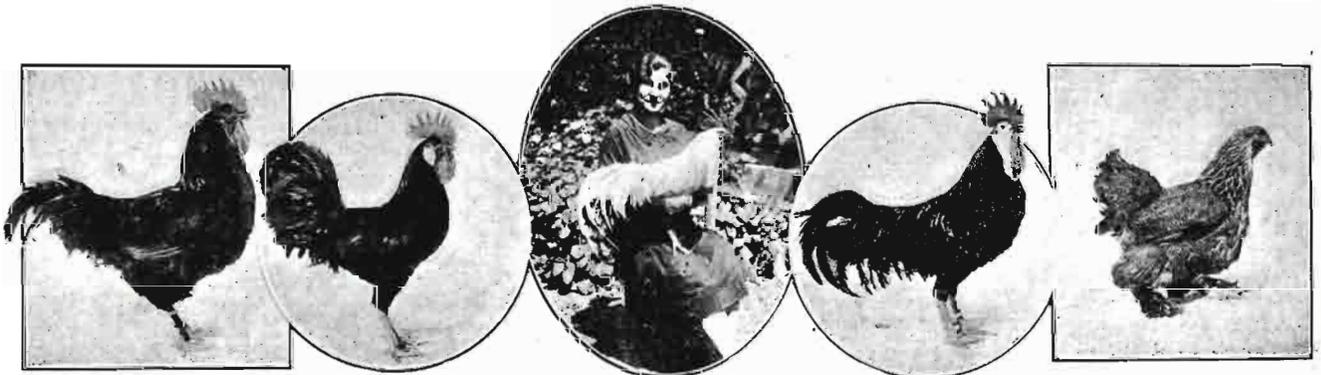
Organizada por la Sociedad Avícola Valenciana, con la cooperación de la Sección de Avi-

gallos, gallinas, algunos patos, etcétera, pertenecientes a tipos y razas españolas y extranjeras.

En sección aparte se veía más de un centenar de palomas, cuya instalación y cuidados estuvieron a cargo de los entusiastas elementos de la Real Sociedad Colombófila La Paloma Mensajera.

La cunicicultura estaba representada por 75 inscripciones, y los ejemplares presentados eran, especialmente algunos, de verdadero mérito.

Para mayor esplendor del Concurso, el Ayuntamiento se asoció a los elementos de la Avícola Valenciana, instalando quince gallineritos poblados por preciosos ejemplares de las razas "Minorque", "Combatiente



Gallo "Rhode Island", que fué favorecido con el primer premio.

Gallo "Castellano", premiado.

Gallo "Leghorn", blanco, ganador del primer premio.

Gallo "Carablanca", primer premio.

Gallina "Brahama Inversa", que fué favorecida con el primer premio.

(Fotos Crespo.)

acusaban en todos sus detalles el trabajo de selección que constantemente se lleva a cabo en los establos de la popular entidad.

Todos los servicios de instalación de pesebres, vallas separadoras, agua, cama para el ganado, piensos, limpieza, etc., estuvieron perfectamente atendidos y organizados de tan perfecta manera, que no pudo notarse la más insignificante falta de nada.

El certamen ganadero fué visitado por infinidad de personas, entre las que causó inmejorable impresión el conjunto, tan bien organizado.

Los jurados y calificadores llevaron a cabo su labor con la general complacencia y sin que surgiera la más leve protesta por el fallo. Los premios se repartieron el domingo día 19, último del Concurso, a las doce de

cultura de la Provincial de Ganaderos, ha constituido un verdadero éxito, que de antemano se tenía descontado, a pesar de ser este Certamen avícola el primero que se celebra en la capital del Turia.

Se instalaron las nuevas jaulas de concurso en las amplias naves del Palacio de la Feria de Muestras, vastísimo edificio situado junto a los poéticos jardines del Real, que en plena primavera constituyen una esplendorosa gema en la que todas las galas de Natura, los más delicados aromas de sus claveles y la policromía de sus rosales se concrecionan para justificar la fama de que goza la capital levantina.

Figuraban en el Concurso Avícola valenciano 270 aves, alojadas individualmente, entre

india", "Andaluza azul", "Castellana negra", "Holandesa de moño blanco", "Fénix dorado", palomas de cuello dorado, palomas colipavas, faisanes dorado y plateado y guineas grises. El conjunto, realizado por un sencillo y artístico jardincillo improvisado, presentaba un aspecto muy atractivo.

En las instalaciones industriales figuraban varias casas dedicadas al negocio de venta de material avícola, alimentos para aves, medicamentos, etcétera, de firmas conocidas que radican en Madrid, Barcelona, Valencia y otras localidades, así como las revistas profesionales *España Avícola*, *Mundo Avícola*, *El Cultivador Moderno*, *Boletín del Agricultor y el Ganadero* y otras.

La calificación del Jurado fué

aceptada con general aplauso, y todas las aves premiadas eran, en realidad, ejemplares muy notables.

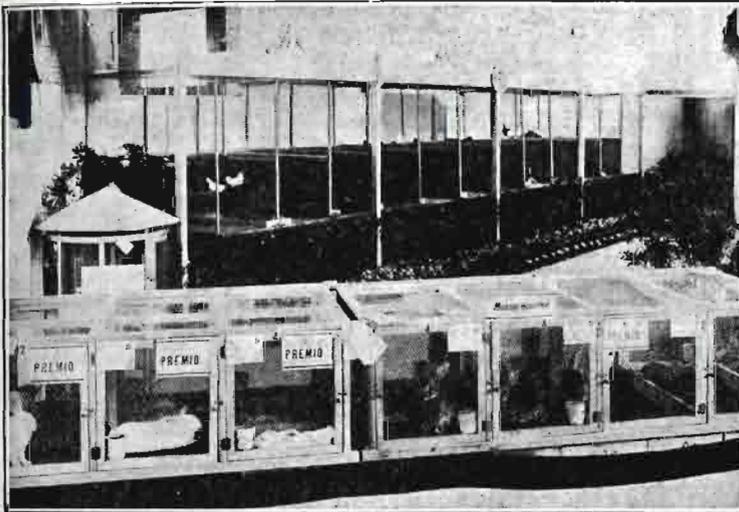
Entre las razas expuestas, y en las clases de gallos, gallinas, pollos y pollas, merecen especial mención los ejemplares premiados de las siguientes:

Castellana negra, Prat rubia,

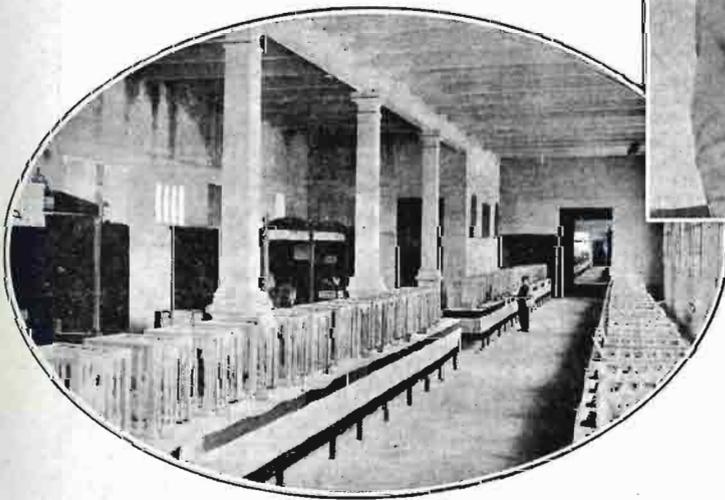
En la sección de palmípedas figuraban ejemplares de patos "Imperial Pekin", "Corredor indio" y "Kaki Campbell".

Los campeonatos fueron asignados, según su categoría, a las siguientes aves: De gallos pertenecientes a razas extranjeras, al Gigante de Jersey; de gallinas, a una Plymouth Rock ba-

semana conferencias de divulgación avícola, a cargo de nuestro colaborador profesor Crespo, asistiendo a ellas un público numeroso, entre el que se veían numerosas señoras y señoritas. Los variados e interesantes temas que la crianza de aves domésticas ofrece cuando está bien orientada, tales como la incubación natural y artificial, la crianza, apareamientos, alimentación, razas, normas de genética, enfermedades y concursos de ponedoras, fueron explicados por el director de la Escuela Práctica de Avicultura de un modo ameno, con profusión de ejemplos que contribuyeron a que la labor cultural de la Sociedad Avícola Valenciana tu-



Dos aspectos de la Exposición de Avicultura y Cunicultura.



Gallo gigante de Jersey, campeón de razas extranjeras.

(Foto Sanchis.)

Andaluza azul, Carablanca, Menorca inglés, Bamtam blanco y jabado, Australorps, Barnevelder, Brahma armiñada y obscura, La Flèche, Gigante de Jersey, Langshan tipo Croad. Leghorn blanca, Malinas, Orpington rubia, blanca, negra y azul, Pádua dorada y gamuza, Plymouth Rock barrada, Rhode Island caoba, Wyandotte blanca y plateada, Sussex roja y armiñada y tipos regionales de Albacete y Valencia.

rrada; de razas nacionales, a un gallo de raza Andaluza negra y a una gallina del Prat rubia.

La distribución de premios tuvo efecto el día 26, domingo, a mediodía. Los premios extraordinarios otorgados a los expositores que obtuvieron mayor número de premios consistían en copas y objetos de arte donados por las corporaciones, autoridades y Círculo de Agricultura.

Como complemento del Concurso se celebraron durante una

viera un digno remate con el cursillo avícola por ella organizado.

En resumen, tanto el Concurso de Ganados como el de Avicultura han constituido un verdadero acierto y un medio eficaz de fomento para ambas importantes industrias zógenas.

CORRESPONSAL.

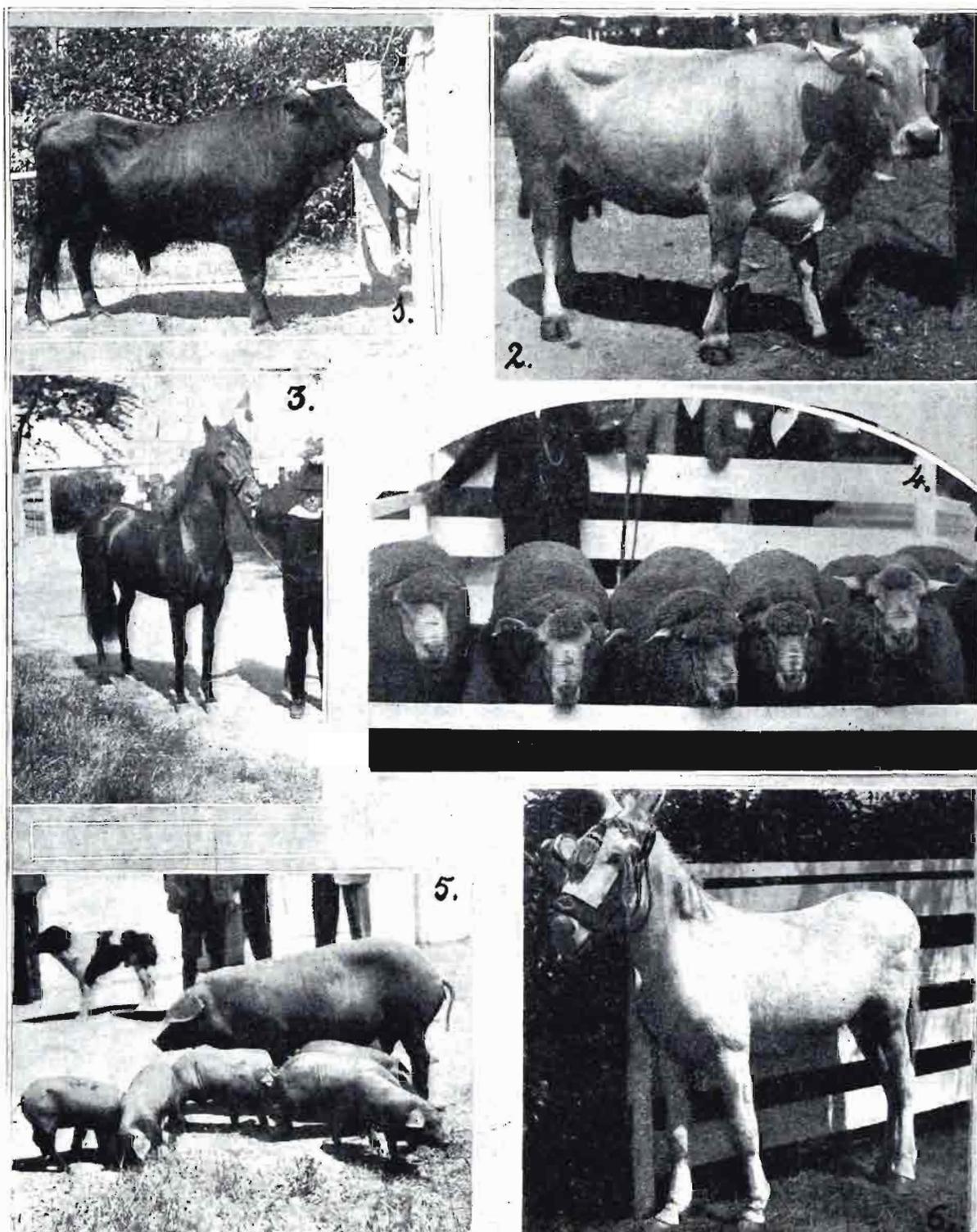
HIPOTECAS sobre toda clase de fincas en toda España. Interés muy módico. Reserva absoluta.

EDUARDO CUBERO FIERRO

Cánovas del Castillo, 57.

SEVILLA

Concurso de ganados en Ciudad Rodrigo

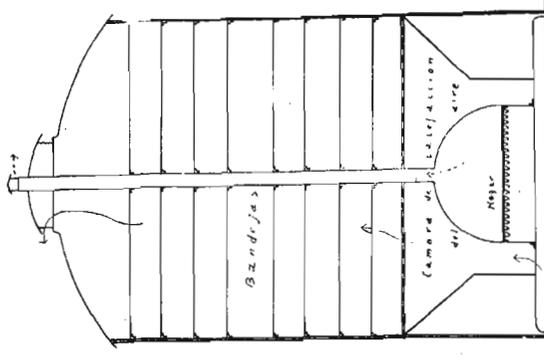


1: Novillo de dos años, de raza del país, que ha llamado justamente la atención.—2: Ejemplar de una vaca, raza Schwitz, presentada al concurso.—3: Magnífico caballo semental, presentado por don Fernando de Velasco, premiado con el primer premio de ganado caballar.—4: Lote de moruecos, premiados con el primer premio en su clase.—5: Ganado de cerda presentado por don Gregorio Martín.—6: Garañón, presentado por don Gregorio Martín, premiado en el concurso.

de la desecación es necesario para los frutos que por desecarse enteros y con la piel, tienen escasa superficie de evaporación o es ésta poco permeable, siendo necesario un secado más lento y de intensidad poco a poco creciente, que dé lugar a la evaporación sólo superficial. Para los dos procesos desecativos se han producido tipos muy perfectos y de gran rendimiento, que culminan en los que se emplean en las comarcas de los EE. UU. productoras de copioso contingente de fruta desecada.

Los puntos más esenciales que ha de reunir un evaporador son: aprovechamiento máximo del calor, que es como decir reducción al mínimo de las pérdidas por radiación; regulación del espesor de la capa de frutos que ha de atravesar el aire caliente, de modo tal que éste no llegue a saturarse de humedad. Finalmente, debe facilitarse todo lo posible la carga y descarga.

El evaporador vertical de *Zimmermann* (fig. 2.^a) es de los más primitivos y acusa en su estructura cierto parentesco con las estufas de la región de Agen. Está constituido por una gran caja metálica de dos pisos; en el inferior, el hogar, y en el superior, la cámara de desecación; los gases de la combustión escapan por una chimenea que atraviesa verticalmente por su centro la cámara desecadora; el aire entra en el evaporador por su base (para lo cual apoya en el suelo mediante cuatro pies que mantienen su fondo a cierta distancia) y se calienta pasando por una cámara que rodea el hogar. Son muchos los defectos de este evaporador. Las bandejas se calientan desigualmente, mucho más en las partes próximas a la chimenea central; el re-



Evaporador de Zimmermann.

lativa del aire no son las mismas en las diversas horas del día, habrá que ajustar la marcha del evaporador en cada momento a estas circunstancias esencialmente variables, sobre todo de la noche al día. Los evaporadores de gran rendimiento son continuos, y durante la noche, por ser el aire más frío y más húmedo, debe ser más cuidadosa la regulación.

El desecado completo no se efectúa en ocasiones de una sola vez, sino pasando varias los frutos por el evaporador. Entre estos pasos se suelen practicar blanqueados y escaldados.

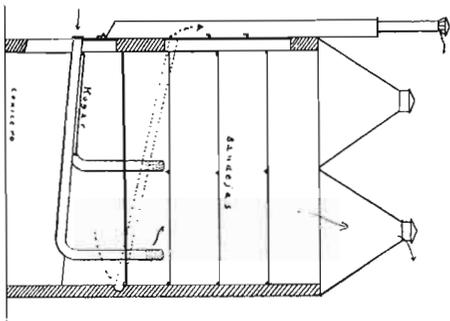
Como se ve, la desecación es una industria que tiene su técnica especial, adaptada a la clase de productos y aparatos desecadores. Una vez expuestas estas ideas generales pasamos a describir algunos de los modelos principales, con indicación de los frutos a cuyo desecado se destinan de preferencia y de sus características más importantes.

Los aparatos de desecación, como ya hemos dicho, se dividen en estufas y evaporadores, según predomine en ellos la acción desecante del calor actuando directamente por radiación, o la convección de la corriente de aire previamente calentada.

El primer artificio que se empleó para la desecación artificial fué el horno de cocer pan, de todos conocido; su imperfección en la función desecadora es evidente. En primer lugar, es de acción discontinua, y si se pone demasiado caliente, el fruto sufre un principio de tostamiento y su azúcar se carameliza; si, por el contrario, peca de poco caliente, se enfria pronto y hay que calentarlo nuevamente, con pérdidas de tiempo y combustible; además, el fruto se somete desde el primer momento a la máxima temperatura, lo que, en la mayor parte de los casos, es contrario a las buenas prácticas desecadoras; a todos estos efectos se suma el más importante de la carencia de ventilación.

A fin de evitar esto, M. Tschernaieff cita una modificación, consistente en colocar una plataforma metálica a unos 15 centímetros del suelo del horno; el aire penetra por el espacio dejado entre el suelo y la plataforma hasta el fondo del horno, vuelve después por encima del fruto y escapa por la chimenea

adossada a la pared de aquél. Esta solución, si bien presenta la ventaja de airear convenientemente los frutos que se desecan, contribuye a enfriar rápidamente el horno.



Estufa de Descamps.

verticales dentro de la cámara de desecación, donde por una serie de orificios pequeños difunden el aire caliente; la corriente de aire escapa, finalmente, por las cuatro torrecillas que rematan la estufa. El humo y los gases de combustión penetran desde el fondo del hogar a unos conductos de retorno practicados en el espesor mismo de la mampostería (línea de puntos), que desembocan en las dos chimeneas simétricamente dispuestas a ambos lados de las puertas de la cámara de desecación, puertas que son de madera, forrada interiormente de chapa. La figura representa en esquema un corte longitudinal. Las flechas de trazo lleno indican el recorrido del aire caliente; las de puntos, el de los gases de la combustión.

Esta estufa, que marca un considerable avance sobre el horno primitivo, está muy lejos de ser perfecta por lo que se refiere a

la distribución del calor y regulación de la corriente de aire. Modificación interesante de la anterior es la estufa de *Ribes*. La cámara desecante se encuentra al nivel del suelo, y el hogar por debajo de éste; el conjunto de bandejas donde se dispone la fruta está montado en una carretilla que penetra en el interior de la cámara por unos carriles, lo que simplifica y abrevia la carga y descarga de la estufa.

La estufa de *Cazemille* es de forma cilíndrica; el hogar, doble, está constituido por dos parrillas gemelas, seguidas de los correspondientes tubos de humos, que en hélices simétricas ascienden por las paredes de la estufa y salen al exterior por dos chimeneas gemelas; el aire penetra por tubos de una manera análoga a la estufa de *Descamps*; la carga y descarga se facilita haciendo girar las bandejas circulantes sostenidas por un eje central; sobre estas bandejas se coloca el fruto.

Podrían citarse más estufas; pero se trata de aparatos anticuados que han cedido rápidamente el paso a los evaporadores. El lector que desee pormenores sobre estos aparatos y sobre los que se citan luego puede acudir a la obra de J. Nanot y C. L. Ca-tin "Le séchage des fruits et des légumes".

Los evaporadores se dividen, en cuanto a su disposición, en verticales, horizontales e inclinados, y, además, según la manera de actuar el calor, en uniformes y progresivos. En los primeros, la fruta ocupa una posición invariable con respecto al foco calorífico; de modo que si el régimen desecante hubiera de ser variable en cuanto a su intensidad durante todo el período de la desecación, sería necesario variar la intensidad del fuego en el calorífero; por esto se aplican a aquellas frutas que no necesitan estas variaciones, como son las peras y manzanas troceadas. La superficie evaporante que ofrecen las caras cortadas permite una desecación relativamente rápida. En los progresivos, las bandejas que soportan el fruto se trasladan lentamente por el cuerpo del evaporador, de modo que al principio se hallan alejadas del foco calorífico y finalmente salen por el extremo más caliente, donde, además, el aire es más seco; este régimen variable en el proceso

LOS CONCURSOS DE GANADOS EN ASTURIAS

UN GRAN CONCURSO EN MIERES

Es Asturias la provincia española que celebra anualmente mayor número de concursos de ganados. Más de diez tuvieron lugar el pasado año, y en el actual hay anunciados trece concursos de gran importancia, en los cuales se concederán premios por valor de más de cien mil pesetas.

La eficacia de estos concursos para la mejora de la ganadería bovina es tan patente, que casi todos los Ayuntamientos quieren celebrarlos, y para ello consignan en sus presupuestos cifras de consideración. En los sitios donde, año tras año, se han venido sucediendo estos certámenes, se ha podido apreciar palpablemente la bondad del procedimiento.

Débase la iniciación de estos concursos y el arraigo que por la seriedad de su organización tienen en toda la provincia a la Junta regional de Ganaderos, que en este sentido realiza una labor admirable. En el año actual, la Diputación ha unido sus esfuerzos a los de la Junta, para que los concursos revistan la mayor brillantez.

El día 5 de mayo tuvo lugar el primer concurso de la temporada, en la importante villa de Mieres.

Poco notable había en conejos, y algo más

en gallinas, especialmente de la raza Castellana negra, en la que llevaron los tres primeros pre-

mios los lotes de don Manuel Argüelles Cuesta, doña Esperanza González García y don Eduardo Fernández Noriega, respectivamente.

De la raza Leghorn había dos lotes aceptables de don José Fernández Pello y don Manuel Fernández Martínez.

Un buen lote de raza Rhode-Island, de don Ramón Vázquez, mereció el primer premio de su sección.

La afición a la avicultura ha tomado en Asturias un incremento extraordinario, y a ello ha

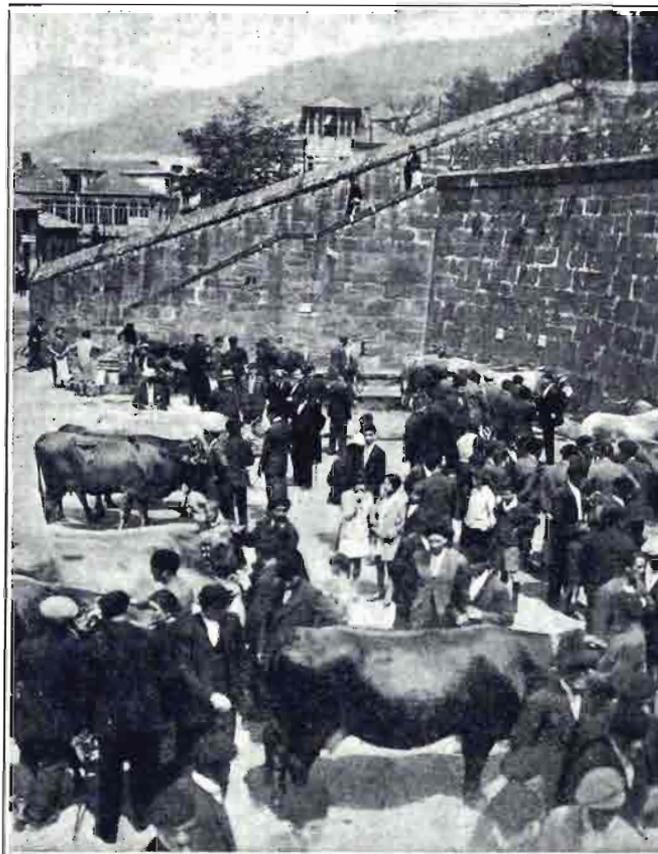
contribuido en gran medida el gallinero modelo instalado por la Junta de Ganaderos, y que facilita a sus asociados huevos y polluelos de razas selectas a precios baratísimos.

En ganado de cerda destacó un excelente verraco de don Félix Colodrón Pócerro, y una buena cerda del veterano ganadero don Vicente Fernández, aparte de otros ejemplares notables.

Lo peor del concurso fué la sección de toros y novillos, en la que se vieron pocos ejemplares, y la mayoría francamente malos. Un toro suizo de don Benito Estrada y un novillo de don Emilio Fernández era lo único aceptable en ganado extranjero. Y en asturiano de montaña o casino, dos o tres



Vista general del concurso de ganados de Mieres.
(Foto Ginovart.)



Un aspecto parcial del mismo.
(Foto Collado.)

novillos bastante buenos, especialmente uno de don José González Fernández, que llevó el primer premio, de trescientas pesetas.

Nos dicen que el Ayuntamiento de Mieres tiene pensado establecer en breve varias paradas de toros sementales de raza Schwyz y "casinos". Esto será sumamente beneficioso para la ganadería, y quizás fuese conveniente algún toro de raza asturiana de los valles, o de Carreño, que seguramente había de dar buen resultado en algunas zonas del Concejo.

Sigue disminuyendo en número y en calidad el ganado cruzado con holandés, que lleva camino de desaparecer en aquella zona, y quizás no haya motivos para dolerse de esa desaparición.

En cambio, el ganado cruzado del país con Schwyz aumenta de año en año, ganando el terreno que pierde visiblemente el cruzado con holandés; hubo

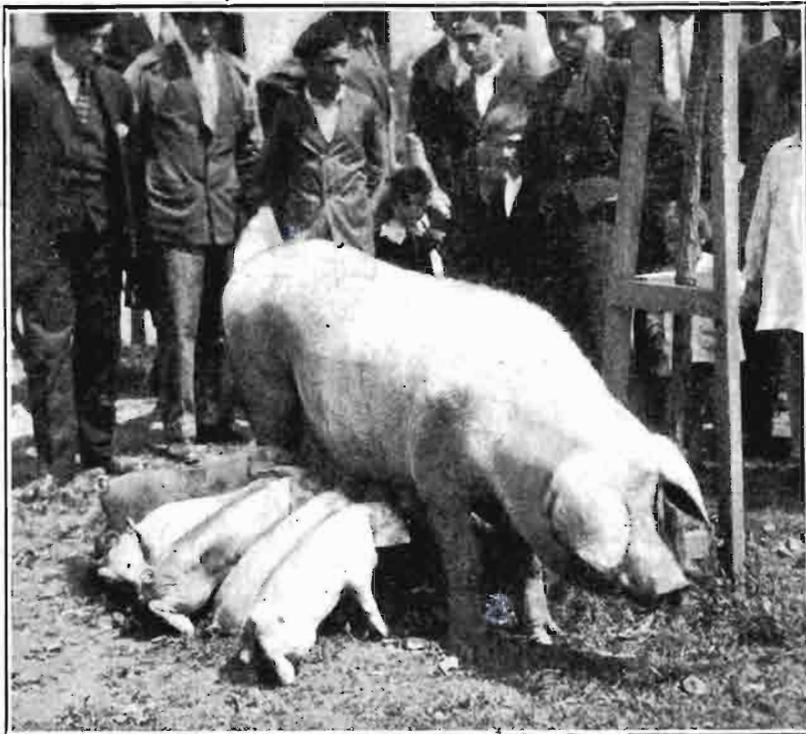
en el Concurso de Mieres muchas y buenas vacas cruzadas con Schwyz, mereciendo citarse una de don Ulpiano Antuña, a la que se concedió el primer premio; la de don Marcelino González, que alcanzó el segundo, y la "Golondrina", de don Antonio González, que logró el tercero.

Y en novillas destacó la de don Joaquín Fernández Riesgo, premiada con 125 pesetas, y la "Pura", de don Emilio Fernández.

bar Muñiz.

Formaron el Jurado calificador de este importante Concurso los ingenieros agrónomos don Antonio Fraile, don Ignacio Chacón y don Antonio Fernández, y el veterinario municipal don Alberto Muñoz.

Terminado el Concurso, los técnicos citados, en unión de los representantes del Ayuntamiento y de algunos ganaderos importantes, se reunieron en animado banquete. ZANED.



Una de las cerdas premiadas.

(Foto Ginovart.)

La raza "casina" estuvo mejor representada que en años anteriores, mereciendo especial mención la vaca "Casina", de don Daniel Fernández García (primer premio), la de don Laureano Fernández (segundo premio), la "Fresca", de don Manuel González Alvarez (tercer premio); la novilla "Rubia", de don José Gutiérrez Alvarez (primer premio), "Galana", de don Fernando Fernández Manco (segundo premio) y "Pastora", de don José Esco-

EL MERCADO DE VINOS

ANTE UNA INJUSTIFICADA REBAJA DE PRECIOS

La Confederación Nacional de Viticultores, ante la baja en el precio del vino, iniciada en algunas regiones y muy acentuada en otras, llama la atención de los viticultores sobre los datos que acaban de publicarse en Francia acerca del consumo durante el mes de abril, que ha superado al de marzo en 1.100.000 hectolitros, lo cual prueba que no son ciertos los rumores que se propalaron sobre la disminu-

ción del consumo de vino en este país, que dificultaría la salida de la cosecha última y ocasionaría una baja general.

Por el contrario, las últimas noticias que tenemos son que dicho dato ha hecho reaccionar el mercado, y no sólo se sostienen los precios, sino que algunos esperan cierta alza. Por otra parte, los efectos de las heladas y de las enfermedades se notan ya bastante, y aunque la vege-

tación presenta buen aspecto, se ve poco fruto en las viñas más productivas, aramones, etc.

Todo ello, unido a la poca cosecha que hemos tenido en España el año último, de la cual ha salido ya la mayor parte en Cataluña y una buena parte de Levante, hace que no haya motivo para mirar con pesimismo la situación, y, por lo tanto, no deben malvender los viticultores sus vinos.

i. borobio. informaciones agrícolas



Nuestros técnicos en Alemania.

El día 29 de mayo próximo pasado, el Ingeniero agrónomo agregado a la Embajada de España en Berlín, don Carlos Casado de la Fuente, dió en la Cátedra "Romanisches Seminar", de la Universidad de Berlín, una conferencia sobre el tema "Los riegos en España".

Disertó sobre el clima y suelo de España, haciendo notar las dificultades con que lucha el labrador del secano español. Después hizo una corta historia de las obras hidráulicas de la España antigua y de la moderna organización de las Confederaciones Sindicales Hidrográficas.

Describió también el estado actual del regadío en España, auxiliándose de proyecciones de nuestros magníficos campos de Levante.

La conferencia fué escuchada con gran interés, tanto por el acierto que supone el tema elegido como por la amenidad y competencia con que fué desarrollada.

Lo que produce la industria agrícola española. Conferencia.

Organizada por los propagandistas del progreso español, se celebró el pasado mes, en el local del Círculo de la Unión Mercantil, una de sus sesiones (encaminadas a dar a conocer el estado del Comercio, la Industria y la Agricultura españoles), correspondiendo disertar sobre esta última al Ingeniero agrónomo don Marcelino de Arana.

Su sobria labor, fundamentada en resultados estadísticos, expuestos con la mayor claridad y acierto, llenaron de franco optimismo al poco numeroso pero selecto auditorio que asis-

tía. Transcribimos algunos de los casos expuestos en tan útil conferencia, seguros de que nuestros lectores habrán de compartir en esa íntima satisfacción que como españoles sintieron los que acudieron a dicha conferencia al ver en pruebas tan convincentes el estado de progreso por que marcha nuestra Agricultura, lo mismo considerada en sí que comparada con las más progresivas del extranjero.

La población agrícola española es un 70 por 100 de la total; ella absorbe un 80 por 100 de la producción industrial; el capital agrícola-ganadero ha sido casi la mitad del total nacional

No han sido justas las comparaciones que se hacían de nuestra Agricultura con la de los países centro-europeos, de condiciones de medio tan distintas, a lo sumo comparables a las de nuestra zona cantábrica; la misma comparación con Italia, donde en la región más seca llueve anualmente lo mismo que en región tan feraz como la de Sevilla, donde es cultivable un 58 por 100 de su suelo (España, un 38 por 100), y dispone de una población casi el doble de la nuestra, no hace admisible su comparación de conjunto.

Para establecer algunos más ciertos, tomó como cultivo tipo, por su mayor universalidad, el del trigo, cuya producción en España es, para todo su faja central de Portugal al Mediterráneo, de 7 a 9 ½ quintales métricos por hectárea, y de 11 a 15 quintales métricos en el litoral cantábrico: el Mediodía de Francia produce 6 ¼ a 8 ½ y 11 ½ en análogas circunstancias. Norteamérica, donde el progreso en maquinaria es tan grande y donde el capital dis-

ponible ha sido hasta excesivo en sus Estados comparables a los nuestros, la producción es de 8 ½ quintales métricos por hectárea en la zona seca y de 12 a 13 quintales métricos en la más húmeda.

Estudiada en sí la producción agrícola española, bastaría este dato del aumento de su valor desde principio de siglo: unos 360 millones de pesetas; sólo la riqueza vitícola aumenta su producción en unos cinco millones de hectolitros, que valen más de 80 millones de pesetas, y realiza la formidable obra de su reconstrucción; el olivar, que en 1892 ocupaba 1.120.000 hectáreas, ocupa 1.720.000 hectáreas en estos años, y su producción, desde 1900, de unos 2.280.000 quintales métricos de aceituna, llega a 3.700.000, con un aumento en pesetas de más de 300 millones; la naranja, en los diez años últimos, ha triplicado su exportación de 3 millones de quintales métricos, a 9 ½, aumento que importa unos 227 millones de pesetas (luego de haber cubierto nuestro consumo); el arroz, de 400.000 quintales métricos ha pasado a 530.000, y la patata, de 176.000 quintales métricos a 700.000, en el mismo citado período de los diez años últimos.

Paralelamente se ha desenvuelto nuestra Ganadería, que ha aumentado en este cuarto de siglo, en el ganado caballar, de 498.000 cabezas, a 700.000; el mular, de 700.000, a 1.700.000; el vacuno, de 2.000.000, a 4.000.000; el de cerda, de 1 ½, a 5 millones; el ovino, de 13 a 20, y el caprino, de 2 a 5; pesado en conjunto todo este ganado, de 100 millones de quintales métricos ha pasado a 180 millones de quintales métricos.

Los abonos que se han importado pasan, de 700.000 toneladas, a 1.700.000 toneladas, siendo de indicar que la producción nacional ha prosperado grandemente; la maquinaria agrícola, que en 1914 se importaban unas 5.000 toneladas, llega hasta 10.500 toneladas el año 1927, y no por ello la producción nacional de maquinaria agrícola ha disminuído, sino que ha aumentado. Cita el caso de la fábrica española más importante, que no puede atender a las demandas, ni las satisfaría duplicando su producción en igual período de tiempo.

La exportación de nuestros productos, aunque lentamente, se va afianzando con la mejora de calidad y condiciones de su exportación y comercio; pero es esencial para inclinar favorablemente nuestra balanza comercial y asegurar nuestra independencia el reducir nuestras importaciones en los productos que podemos obtener en nuestro propio suelo; este año, por ejemplo, habrá necesidad de importar, bien que a causa principalmente del exceso de lluvias del pasado año, trigo en cantidad de ocho millones de quintales métricos, por valor de unos 250 millones de pesetas. Considera lo preciso que es el extender este cultivo en nuestro país, y, en general, el llegar, por la selección de semillas, más especialmente en los cereales, a conseguir plantas más resistentes a las enfermedades y a los accidentes climáticos, con lo que se logrará más seguridad en las cosechas y un aumento de producción de 10-20 por 100, que puede, en muchos casos, bastar a corregir esa insuficiencia nacional.

La seda es una producción que pide se proteja, por su antiguo raigambre en nuestro país; la Comisaría encargada de su fomento no da abasto a las peticiones de plantas de morera de que hace solicitud el agricultor.

De algodón se importan unas 400.000 balas, por valor de unos 270 millones de pesetas; apenas se ha llegado a producir 1/20 del consumo; el tabaco, que el año 21 se producían en nuestro suelo 28.000 kilogramos, hoy se

producen 500.000 kilogramos; sin ser de gran calidad, puede conseguirse aumentarla hasta nivelar su consumo.

Una gran esperanza del aumento de producción la ofrecen los nuevos regadíos que los proyectos del ministerio de Fomento lleva emprendidos; el millón y medio de hectáreas que hoy representa nuestro suelo regable puede alcanzar una cifra ideal de seis millones; pero exigen una retención grande de capital, un numerario activo, medios en general y un aumento de población que es importante asegurarlos.

Hay otros medios, además del indicado de la selección de semillas, del que cita como ejemplos los grandes resultados que espera de sus trigos seleccionados en Zamora; un margen amplio lo ofrece el mismo cultivo anual corriente, con los seis millones de hectáreas de su barbecho improductivo, demostrado que está que los nuevos métodos de cultivos permiten cultivarlos sin descanso, atendiendo a la mejor utilización de la humedad. Otro margen lo da el tender a la obtención de productos de la misma planta más en armonía con nuestras necesidades; el mercado irregular de la cebada no consiente una mayor producción, a pesar de su equilibrada producción entre paja y grano; en el trigo, que es de mercado más seguro, tiene la proporción de 2 a 1, y hoy se procura alcanzar análoga proporción a la de la cebada.

Anuncia, a este respecto, un Real decreto, ya aprobado en Consejo de ministros, y que ha de orientar en estos sentidos las producciones agrícolas, abriendo las esperanzas a un pronto bienestar nacional.

El conferenciante fué felicítadísimo por lo acertadamente que desarrolló tan interesante tema.

Nota.—La rapidez con que han sido tomadas estas notas no nos permite garantizar que sean exactas las cifras contenidas en esta información.

Conferencias de don Miguel Benlloch.

Bajo los auspicios de la Cámara Agrícola, ha dado dos con-

ferencias en los pueblos de Torrente y Alboraya el profesor de la Escuela de Ingenieros Agrónomos y director de la Estación Central de Patología Vegetal don Miguel Benlloch, sobre el tema "Algunas plagas y enfermedades de los cultivos hortícolas y frutales en la región levantina".

Hizo la presentación del conferenciante el presidente de dicha entidad, señor Lassala.

Ante un público de numerosos agricultores, expuso el señor Benlloch los síntomas y tratamiento de las plagas más importantes en la huerta valenciana, como la "rocha" de patatas, judías y otros cultivos, pulgones (polls) de los frutales y hortelizas, etc.

Preconizó el empleo de insecticidas nicotinados y arsenicales, señalando la necesidad de una legislación, análoga a la de abonos, que garantice la composición de estos productos.

En la conferencia de Alboraya trató especialmente de la pulgilla de las plantas de huerta, oruga del pimiento, mildiu de los tomates, y, por último, de una nueva enfermedad de los pimentales, extendida no sólo en Valencia, sino también en Murcia y Extremadura, explicando los medios de elegir y desinfectar las semillas para prevenir sus daños.

Recabó la colaboración de los agricultores para el mejor éxito de los trabajos que realizan las Estaciones de Patología Vegetal o Fitopatología.

Las interesantes y documentadas conferencias del señor Benlloch fueron escuchadas con gran atención, mereciendo plácemes y aplausos unánimes de los concurrentes.

Conferencia sobre asuntos del Catastro.

El Ingeniero agrónomo, inspector general del Cuerpo y hasta hace poco jefe de la Sección agrícola del Catastro Fiscal en el ministerio de Hacienda, don Enrique Alcaraz, dió el día 20 del pasado una interesante conferencia en la Casa del Auxiliar de la Ingeniería, sobre asuntos catastrales. Objetivo de ella fué el demostrar la necesidad de que la obra catastral,

para que arraigue y perdure verdaderamente en la Administración pública, a pesar del costo de ejecución y laborioso desarrollo, debe ir precedida de un trabajo sumario que rinda prontamente y con suficiente exactitud los frutos tributarios y estadísticos que al Catastro se piden a título de pública utilidad de la obra, dejando que la utilidad general, integrada por gran suma de utilidades individuales, vaya produciéndose paulatinamente, conforme vaya alcanzando en todo el territorio su madurez y plenitud.

Examina como antecedente lo que llama perspectivas profesionales del Catastro, según las cuales puede tener éste diversos significados y desarrollos, ya se mire desde el lado puramente cartográfico, ya situándose en el plano de la economía agraria, ya desde el punto de vista del ordenamiento jurídico de la propiedad inmueble, y según también se quiera o no sacrificar lo bueno y presto a lo mejor y remoto, la utilidad pública a la general. Afirma, como consecuencia de estas diversas perspectivas, lo conveniente que es para la obra en su conjunto que el deseo de obtener estos resultados tardíos, aunque perfectos, no cierre el paso al logro de los inmediatos, menos complejos y acabados, pero francamente útiles y aun necesarios para la Administración pública. Conviene correlativa con la de coordinar todas las actividades profesionales que han de tener su punto de convergencia en la obra catastral conjunta y armónica.

No cree necesario para ello, ni para seguir los dos trámites señalados, solicitar del Poder público nueva legislación; conceptúa suficiente la que actualmente rige, por lo menos en su parte sustantiva, para realizar plenamente todos esos ideales.

Estudia el conferenciante a continuación los diversos fines de la obra catastral y la diversa precisión con que cabe obtener cada uno de ellos en relación con la eficacia de los procedimientos, con las dificultades que ofrecen y con la utilidad pública, particular y general que en cada grado de precisión puede

alcanzarse. A dicho fin, expone la manera de fijar cada tipo de notas características definitorias de los predios, comenzando por las que llama de localización geográfica y de localización catastral, o sean *situación* y *linderos*, y continuando por las que anotan la *naturaleza* del inmueble, complemento de las condiciones *reales* que exige la ley Hipotecaria para la inscripción de aquéllos. Las condiciones de carácter *personal* son propias del Registro de la Propiedad, a cuyo campo de actividad corresponden, bien que relacionándolas con las inscripciones del Catastro.

Caben, en concepto del conferenciante, diversos grados de precisión y de amplitud en la manera de anotar unas y otras características; el mínimo, para los catastros rápidos y sumarios de solo consecuencias fiscales, bien que sin prescindir de la anotación del hecho posesorio como origen de los deberes individuales relacionados con el impuesto.

Estudia la importancia del conocimiento de la extensión superficial de las parcelas como nota característica diferencial, relacionándola con las que registran la potencia productora desde el punto de vista agrario, para deducir que no es la extensión absolutamente probatoria en el orden de la posesión o dominio, tal como lo es el acta de deslinde con adveración pública y técnica de los elementos geométricos, que definen y relacionan los linderos y permiten su replanteo seguro en caso de necesidad. Aboga, además, para la mayor eficacia probatoria de estos replanteos, por el otorgamiento de fe pública al operador topográfico.

Estudia la obra catastral desde el punto de vista de su coste y de su necesariamente larga duración, recogiendo los datos públicamente facilitados por los funcionarios del Catastro topográfico, sumados a los de la propia experiencia para él puramente fiscal, y afirma, como consecuencia, que no es posible realizar obra tan importante y costosa por poco dinero, ni prudente acortar los plazos, necesariamente largos, estimulando

más de lo debido especializaciones profesionales que luego de terminada la obra no tendrían adecuado empleo.

Recoge algunas afirmaciones que se han hecho respecto al Avance catastral, realizado según la legislación de 1900 y 1906, demostrando que esta obra ha rendido y está rindiendo toda la utilidad que de ella se exigió, y que cubre ya 21 millones de hectáreas, más del 40 por 100 del territorio nacional.

Rebate prejuicios profesionales entre técnicos del Catastro fiscal, recordando que con su pericia sirven, no a la función impositiva, sino a la distributiva; no a la coacción, sino a la justicia del tributo, que es lo mismo que servir a la más excelsa de las prerrogativas del Poder público.

Alude a las utilidades inmediatas del Catastro, ya sea sumario, ya complejo, señalando entre ellas la posibilidad en el orden tributario de discriminar las bases impositivas de la propiedad de la tierra como tal propiedad y de aquel que la cultiva o explota, bases que deberán sufrir gravámenes distintos; máximo para la tierra, dentro de la imposición global, y mínimo para el cultivador. Otra utilidad inmediata del Catastro podría ser el desarrollo de los impuestos directos en general, con reducción de los indirectos hoy en auge, hasta dejarles el simple papel de reguladores de la circulación o del consumo de las riquezas objetos del tributo.

La conferencia, modelo de bien decir, fué escuchada con gran atención, recibiendo el conferenciante calurosas felicitaciones del distinguido y culto auditorio.

Asamblea general en la Asociación Nacional de Olivareros.

El 31 de mayo último se celebró en el domicilio social de esa entidad la Asamblea anual ordinaria, bajo la presidencia de don Pedro Solís.

Estuvo muy concurrida, y en la discusión de cuantos asuntos se trataron hubo gran entusiasmo y cordialidad, mostrándose todos conformes en la necesidad de proseguir luchando con em-

peño para fomentar y defender nuestra riqueza olivarera, que es la mayor del mundo, y procurar que nuestros aceites puros de oliva tengan en todos los mercados la preponderancia que por su bondad incomparable les corresponde.

Se consideró de excepcional conveniencia que los cosecheros procuren obtener aceites finos, cosa fácil de lograr, teniendo en los molinos esmerada limpieza y trabajando la aceituna madura, sana y fresca; también se estimó muy conveniente intensificar la propaganda de los aceites finos naturales, para que en todos los países sepan que esos aceites, cuyo aroma característico a fruto fresco es inconfundible, son incomparablemente mejores que los insípidos e incoloros procedentes de las refinerías.

Por unanimidad se acordó recabar del ministro de Hacienda la libertad completa para exportar los aceites de oliva, ya que ello beneficiaría grandemente a la Nación, tan necesitada de que se contrarreste la salida de capitales por los productos importados.

Se aprobaron por unanimidad las cuentas del ejercicio último y el presupuesto de gastos para el nuevo.

Por aclamación fueron reelegidos los once señores de la Directiva, a quienes reglamentariamente correspondía cesar, y en la misma forma se designaron para todos los cargos los ya nombrados anteriormente.

Asamblea de la Confederación Nacional de Viticultores en Walls.

Cumpliendo sus Estatutos, esta entidad viene celebrando sus asambleas generales cada año en una región vitícola distinta, eligiendo localidades bien caracterizadas. El año pasado se celebró en Logroño, y el anterior en Alcázar de San Juan.

El año actual se celebrará en Valls (Tarragona), el día 29 del corriente, con arreglo al siguiente programa:

A las once de la mañana se reunirá el Consejo directivo de la entidad, y los representantes autorizados de las entidades vitícolas para estudiar los temas que han de tratarse en la Asam-

blea y concretar los criterios acerca de cada uno de ellos.

A la una, banquete.

A las tres, Asamblea general, que tratará de los siguientes temas.

Primero. Colaboración de los viticultores y cuestiones que deben proponerse al Congreso Internacional de la Viña y el Vino.

Segundo. Los Viticultores y la Ley de Vinos.

Tercero. La organización Nacional Agropecuaria.

Cuarto. Otros asuntos de interés vitícola nacional (homenaje al doctor Decref, medidas para intensificar la exportación, etcétera.).

El día 30 se verificará una excursión en "autocars" para visitar los principales Sindicatos y Bodegas Cooperativas de la comarca. El almuerzo se verificará en Santas Creus.

Los viticultores que deseen más detalles pueden dirigirse a la Confederación Nacional de Viticultores, Concepción Jerónima, 8, Madrid; a la Unión de Viticultores de Cataluña, Pelayo, núm. 12, primero, Barcelona, o a la de Levante, Caballeros, 32, Valencia.

NUESTRO CONCURSO

AGRICULTURA, según anunciaba en su primer número, deseando corresponder al constante favor del público, organiza un concurso, que tiene por finalidad conceder un

Premio de 500 pesetas

al autor del mejor artículo publicado en nuestras columnas en cualquiera de los números del año 1929.

El Jurado de este Concurso lo constituyen nuestros propios lectores. Que sean ellos los que administren y juzguen el valor de nuestros trabajos, con lo cual no hacemos más que reconocer al público culto el ejercicio de la libre expresión de su soberana y directa voluntad.

Para ello, todos nuestros suscriptores enviarán con su firma y número de su suscripción el título del artículo que ha sido

más de su agrado, con indicación de nombre o seudónimo del autor y haciendo constar también el número de nuestra Revista en que apareció el trabajo. Se remitirán estas opiniones en los días comprendidos del 20 al 30 de diciembre del año actual.

En nuestro primer número, correspondiente al año 1930, daremos cuenta del resultado de este concurso.

Sorteo de regalos.

Nuestros lectores merecen, por nuestra parte, además de la gratitud, que nunca sabremos ponderar en todo lo que vale, que nos esforcemos en serles útiles, en hacerles la Revista provechosa y práctica. A eso aspiramos y ese es nuestro exclusivo ideal. Pero, además, quisiéramos corresponder a sus favores en forma que, no por ser vulgar y conocida, hemos de rechazar si la consideramos ade-

cuada a nuestros deseos. Prometimos en nuestro número de enero que les haríamos unos regalos modestos, pero prácticos, y hoy satisfacemos en parte su curiosidad diciéndoles que esos regalos se adjudicarán por sorteo, exigiéndose, para poder optar a él, las siguientes condiciones:

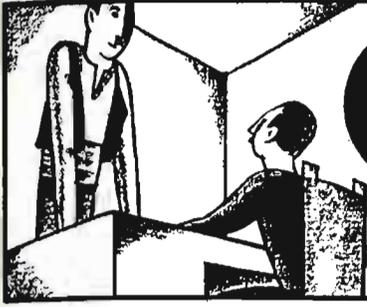
Primera. Ser suscriptor de AGRICULTURA por plazo de un año.

Segunda. Tener satisfecho el importe de su suscripción.

Tercera. Haber votado (aunque fuese en blanco) en el Concurso para premiar el mejor artículo.

El sorteo de regalos se verificará el día 31 de diciembre de 1929, y su resultado lo publicaremos en el primer número del año 1930.

En números próximos haremos públicos en qué consistirán estos regalos.



J. Bovobio.

CONSULTAS

Consulta núm. 20.

Enfermedad de las patatas.

Don Francisco Díaz Cuervo, de Pravia, interesa se le conteste respecto "al modo de darles a las patatas ese baño que se usa para combatir la plaga de la mancha, que causa grandes daños en las patatas, indicándome dosis y proporción a emplear y clase y adquisición de aparatos para efectuar este trabajo".

Respuesta.

La plaga a que se refiere es, sin duda, el mildiú, podredumbre o mancha. Para combatirla, lo más indicado es hacer lo que se llama corrientemente "sulfatar" por medio de pulverizaciones de caldo bordelés, cuya composición es la siguiente:

Agua, 100 litros; sulfato de cobre, 2 kilos; cal grasa en terrón, hasta neutralizar.

Se prepara echando en un recipiente de madera o barro, de cabida mayor de 100 litros, 50 de agua, y haciendo sumergir superficialmente una bolsita de tela conteniendo dos litros de sulfato de cobre. Cuando se haya disuelto todo, se quita la bolsa, y con un palo se agita.

Aparte se prepara una lechada de cal, echando sobre un kilo de cal viva, dos litros de agua; poco a poco se va añadiendo lentamente más agua, hasta completar 50 litros. Antes de echar el agua sobre la cal conviene verter, gota a gota, veinticinco gramos de aceite de linaza.

Cuando la lechada se ha enfriado, se va vertiendo muy lentamente, y siempre agitando, sobre la disolución de sulfato.

Para saber cuando se ha añadido bastante lechada, se introduce de vez en cuando un objeto de hierro, perfectamente limpio. Si al cabo de un minuto la parte mojada toma color rojo, hay que seguir añadiendo poco a poco más lechada de cal, y cuando no se ponga rojo el hierro, está terminada la preparación, añadiendo agua hasta completar 100 litros.

Para usarlo hay aparatos pulverizadores adecuados, de los que la Junta de Ganaderos de Asturias puede facilitarle el más conveniente.

Deben darse dos, y aún mejor, tres tratamientos. El primero a los quince o veinte días de nacidas las plantas, y los otros con un mes de separación.—Antonio Fernández y Fernández, Ingeniero agrónomo.

Consulta núm. 21.

Obras que tratan de flora melífera.

Don Juan Delclaux, de Santa Agueda, interesa se le indiquen "cuáles son las mejores obras españolas y francesas que tratan de flora melífera".

Respuesta.

Referente a nuestro país, solamente conocemos el libro de don Miguel Pons "Flora apícola de España", publicado en Barcelona hace ya años. Comprende 650 especies, y su precio era tres pesetas.

En la obra de Langstroth y Dadant "La abeja y la colmena" (Barcelona, Gili editor) encontrará un capítulo sobre flora melífera y número de colmenas que puede sostener una comarca.

También otras obras de Api-

cultura, como la de Layens y la de Hommel, dedican alguna atención a las plantas melíferas. En la de Layens se incluye un estudio del ilustre botánico profesor Bonnier sobre los nectarios y la miel.—José del Cañizo, Ingeniero agrónomo.

Consulta núm. 22.

Principales Granjas avícolas y agropecuarias de Europa.

Don Juan Delclaux, de Santa Agueda, desea saber "cuáles son en Europa las Granjas avícolas y agropecuarias en general más dignas de ser visitadas para su estudio".

Respuesta.

Granjas Avícolas.—Inglaterra: Escuela de Avicultura de Theale, de la Universidad de Reading.

Francia: Escuela de Avicultura de Gambais.

Bélgica: Real Escuela de Avicultura de Lacken.

Italia: Estación Experimental de Avicultura. Rovigo.

Holanda: Ryks Instituut v. Pluimveehoudery. Beekbergen.

Granjas Agropecuarias.—Italia: Ovine Nazionale. Foggia.

Instituto Zootécnico. Torino.

Instituto Zootécnico. Modena.

Caballos (monta): Depósitos en Pisa y en Crema (del Ministerio de Economía Nacional) y en Persano de Salerno (del Ministerio de la Guerra).

Caballos (cría): En Grosseto y Fara Sabina.

Polonia: Sección Zootécnica del Instituto de Investigaciones Agronómicas (para bovinos, suinos, carneros) en Poularwy de Borowina.

Instituto Zootécnico (ganado menor) en Bognchwala.

Holanda: Bovinos. 1) Nederlands Rundveestamboek, en Surinamestraat, 24. La Haya. 2) Friesch Rundveestamboek-Landbonwhuis, en Leeuwarden.

Caballos. 1) Vereeniging Bevordering - Paardenfokkery, en Huygensplein, 5. La Haya. 2) Stamboek Nederlandsch Frekpaarv (tipo belga), en Koningskade, 14. La Haya.

Se continuará esta relación, para los diversos países de Europa, tan pronto vayamos reuniendo más documentación.—*Francisco Bilbao*, Ingeniero agrónomo.

Consulta núm. 23.

Valor alimenticio de la remolacha forrajera y modo de suministrarla al ganado.

Don Silvano Espinosa, de Madrid, desea se le informe "sobre la remolacha forrajera como cebo de engorde para ganado vacuno y de cerda comparada con otras raíces y tubérculos, y si será mejor darla cocida o cruda".

Respuesta.

La remolacha es una forrajera muy útil en la alimentación del ganado, especialmente del vacuno lechero, así como de ovidos y equinos, para aumentar la leche de los primeros en la época de paridera y para refrescar a los segundos cuando sólo disponen de pienso seco, como son la paja y el grano.

No deben preferirse las variedades de remolacha de mayor producción bruta, sino la de mayor producción en materia seca, pues las primeras son muy ricas en agua, lo que las hace poco alimenticias y más caro el transporte. Son recomendables la ovoide de Barres, la cuerno de buey y la Mamut.

En general, no debe abusarse del empleo de las remolachas, pues su abundancia en sales minerales y agua las hace laxantes, debilitan al ganado, que puede adquirir la caquesia ósea. La razón máxima para ganado mayor de leche no pasará de 50 kilos, y de 23 para el menor.

El mejor sistema para administrar la remolacha al ganado es partiéndola con un cortarraíces y mezclándola con paja menuda o *tamo*, teniéndola así veinticuatro horas para que fermente. Al ganado de cebo puede cocérsele, sobre todo en el tiempo frío.

El valor alimenticio de la remolacha forrajera, comparado

con el de la patata, la alfalfa y la cebada, es como sigue:

Materia seca.	Unidades nutritivas en 100 partes.	
Remolacha ...	12	6
Alfalfa verde.	24	8,5
Patata	25	15
Cebada	85	65

Z. Salazar, Ingeniero agrónomo.



"Gaceta" del día 5 de mayo.

Real orden disponiendo se proceda a nueva constitución de las Juntas calificadoras de ascenso y las de provisión de destinos en el Cuerpo de Ingenieros de Montes.

Real orden nombrando delegado regio de la Cámara Uvera de Almería a don Carlos Palanca y Martínez Fortín, gobernador civil de dicha provincia.

"Gaceta" del día 7.

Real orden anunciando al turno de concurso la provisión de la cátedra que se indica, vacante en la Escuela Superior de Veterinaria, de León.

"Gaceta" del día 10 de mayo.

Real orden disponiendo que los Congresos Internacionales de Agricultura Tropical y Subtropical y del Café se celebren en Sevilla desde el día 26 de septiembre al 2 de octubre próximos.

"Gaceta" del día 10.

Real orden disponiendo que los Congresos Internacionales de Agricultura Tropical y Subtropical y del Café se celebren en Sevilla desde el día 26 de septiembre al 2 de octubre próximos.

"Gaceta" del día 22.

Real orden aprobando la clasificación de la cosecha nacional del cáñamo y fijando los precios mínimos.

"Gaceta" del día 23.

Real orden aprobando con carácter provisional el Reglamento general, que se inserta, de la Confedera-

ción Sindical Hidrográfica del Pirineo Oriental.

Otra anunciando concurso para proveer la plaza de auxiliar bacteriólogo afecto a la Estación Central de Fitopatología Agrícola en el Instituto Nacional de Investigaciones y Experiencias Agronómicas (La Moncloa), Estación de Patología Vegetal.

"Gaceta" del día 24.

Real orden disponiendo la provisión de la cátedra de Agricultura, vacante en el Instituto Nacional de Segunda enseñanza de Bilbao.

Otra ídem a provisión de la cátedra de Agricultura y Terminología Científica e Industrial, vacante en el Instituto Nacional de Segunda enseñanza de Pamplona.

Otra ídem la provisión de la plaza de catedrático de la asignatura de Agricultura, vacante en el Instituto Nacional de Segunda enseñanza de Bilbao.

Otra ídem la provisión de la plaza de catedrático de Agricultura y Terminología Científica, vacante en el Instituto Nacional de Segunda enseñanza de Pamplona.

"Gaceta" del día 28.

Real orden modificando en los términos que se indican la Real orden número 94, de 17 de febrero de 1927, sobre régimen de admisión temporal de aceite.

"Gaceta" del día 31.

Real orden nombrando vocal de la Junta del Crédito Agrícola, como representante de los Sindicatos Agrícolas locales, a don Pedro Solís Desmassieres.



Ingenieros agrónomos.

Don Francisco Espárrago Fernández es destinado como Ingeniero director a la Estación Agropecuaria de Burgos.

Don Jesús Andreu Lázaro es nombrado jefe del Negociado de Enseñanza e Investigación Agronómica de la Dirección General de Agricultura.

Don Julián Trueba Aguirre pasa a supernumerario, por prestar servicio en la Confederación Sindical Hidrográfica del Ebro.

Don Francisco Oria González pasa a supernumerario, a petición propia.

En cumplimiento del Reglamento de la ley de Bases de los Cuerpos generales de la Administración Civil del Estado, por Real orden se dispone sean baja en el Cuerpo de Agrónomos los siguientes Ingenieros, que llevan más de diez años en situación de supernumerarios y no han solicitado el reingreso en servicio activo dentro de dicho plazo:

Don Luis Corró y Ruiz, don Paulino Puig Boronat, don Leopoldo Castillo y Pozo, don Francisco Sánchez de Alba, don Paulino J. Herrero y Cristóbal, don Juan Vié y Sallettes, don Ramón Pellico y Vega, don Emili Ullastres Coste, don Luis Nieulant y Fernández de la Reguera, don José Fos Serrano, don Juan Artal Cerveró, don Jesús Francisco González de la Riva y Vidiella, don Felipe Díaz Bustamante, don Mariano Catalina Palacios, don Manuel Talero Alférez, don Julián Freixinet Cortés, don Domingo Hernández Martín, don Cándido Egoscozabal y Usabiaga, don José Gracián Albístur Aguirre, don Pedro Víctor Martínez, don José María Palacios Abarzuza, don José Luis Revuelta y Melgarejo, don Gregorio Uriarte Martínez, don Antonio Melgarejo y Baillo, don Ignacio Gallástegui Artiz, don Ricardo Ríos Balaguer.

Don Luis Ureña Padilla es trasladado de la Granja de Córdoba al Catastro, dependiente del Ministerio de Hacienda.

Don Mariano Domínguez García ha sido nombrado Ingeniero agrónomo de la Zona del Protectorado de España en Marruecos.

Ingenieros de Montes.

Renovadas las Juntas calificadoras de ascensos y de destinos en el Cuerpo de Montes, han quedado constituidas en la siguiente forma:

Junta calificadora de ascensos: Presidente, don Juan Manella, presidente de Sección del Consejo Forestal; vocal, don Rafael Carrión, consejero inspector general; Ingenieros jefes: don Enrique Mackay Monteverde, don Adolfo Dalda de la Torre, don Tomás de Villanueva Aldaz y don Lorenzo de Castro Ramón.

Junta calificadora de destinos de jefes: Presidente propietario, don Enrique de Nardiz, consejero inspector; presidente suplente, don Francisco Esteve, consejero inspector; Ingenieros jefes propietarios: don Teodoro Moreno y Suit y don Adolfo Dalda de la Torre; suplente, don Octaviano Griñán Gómez; propietario, don José Peñoñori y Nocedal y don Víctor Modesto Domingo Tristán; suplente, don Francisco de Isasa del Valle.

Junta calificadora de destinos de subalternos: Proprietarios: don Fernando Peña Serrano y don Gonzalo Crehuet Pastor; suplente, don Juan Bautista Díaz Rodríguez.

Por pase a supernumerario de don Ricardo Sáenz de Cenzano, ascienden a Ingenieros segundos don Ramón de Pando Armand, don Angel Velaz de Medrano, don Angel González Calderón, que están y continúan en situación de supernumerarios, y en efectivo asciende don José Martínez Segovia.

Don Gabriel Rojas Galey ingresa como Ingeniero tercero y es destinado al Distrito Forestal de Jaén.

Don Joaquín Escribano Aguirre, Ingeniero aspirante, es destinado como agregado al Distrito Forestal de Jaén.

Ayudantes del Servicio Agronómico.

Don Francisco Ferriz Amorós es destinado a la Sección Agronómica de Jaén.

Con motivo del fallecimiento del ayudante principal don Filiberto Toledo González, asciende a esta categoría don Antonio Carrasco Azabal.

Asciende a ayudante primero don Adriano Martínez Morales.

Ingresa como ayudante segundo don Eusebio Carque Aniesa, que es destinado a la División Agronómica de Experimentaciones de Palencia.

Don Salvador Navarro Grasa pasa a situación de supernumerario, por prestar servicio en la Confederación Sindical Hidrográfica del Ebro.

Don José Fernández González de la Puente, destinado a la Estación de Industrias Rurales de Talavera de la Reina (Toledo), es trasladado a la Estación de Viticultura y Enología de Haro (Logroño).

Don Federico Sáenz de Santa María y Prado ingresa en el Cuerpo como ayudante segundo y es destinado al Catastro dependiente del Ministerio de Hacienda.

En cumplimiento del citado Reglamento y por la misma causa es dado de baja en el Escalafón de ayudantes don José Nieto Benito.

Concursos entre Ingenieros agrónomos.

Por la Dirección General de Agricultura se anuncia concurso para proveer entre Ingenieros agrónomos en servicio activo la plaza de Ingeniero agregado a la Embajada de Londres.

—La Dirección General de Agricultura acuerda anunciar concurso para proveer entre Ingenieros agrónomos subalternos el cargo de Ingeniero del Cuerpo en la Estación de Viticultura y Enología de Villafranca del Panadés (Barcelona).

Concursos entre Ingenieros de Montes.

La Dirección de Montes anuncia la provisión de plazas de Ingenieros en Cádiz, Madrid, Consejo Forestal, Málaga, Cuenca, Instituto Forestal de Investigaciones; y de Ayudantes, en Cádiz, Escuela de Montes, Consejo Forestal, León, Navarra-Vascongadas, Santander, Segovia y Zamora, publicándose los anuncios en la *Gaceta* de 7 de junio.

Concursos entre Ayudantes del Servicio Agronómico.

La Dirección General de Agricultura acuerda anunciar concurso para proveer la plaza de ayudante en la Estación de Estudios de Aplicación del Riego de Binefar (Huesca).

HIPOTECAS sobre toda clase de fincas en toda España. Interés muy módico. Reserva absoluta

MANUEL VAZQUEZ OCAÑA

Campana, 10.

SEVILLA



Cereales y leguminosas.

Trigo.—Continúa la paralización general del mercado triguero, sobre todo en algunas regiones, como Cataluña, donde el haber efectuado compras excesivas anteriormente obliga a que se hayan detenido las transacciones.

Valladolid: Se sostiene el precio de 22,75 pesetas fanega de 94 libras, aunque con alguna tendencia a bajar, siendo superior la oferta a la demanda.

Avila: El mercado acusa una baja marcada, pagándose a 52,80 pesetas el quintal métrico, con diferencia de 1,20 pesetas por bajo de la última cotización.

Guadalajara (Brihuega): El mercado se manifiesta flojo, sosteniéndose el precio de 22,50 pesetas fanega aunque se nota manifiesta tendencia a la baja.

Murcia: Se acusa ligera baja sobre la cotización anterior, pagándose a 55 pesetas el quintal métrico, precio que se presenta muy sostenido.

Tarragona: Sostiene el precio de 54 a 55 pesetas los 100 kilogramos de Aragón de monte, sin envase y sobre vagón origen.

Se paga en Cuenca a 21,50 pesetas por fanega; hay pocas transacciones por falta de demanda. En Ciudad Real se cotiza a 23,32 pesetas la fanega de 44 kilogramos, conservándose sostenido el precio, por haber pocas existencias.

En el mercado de Sevilla se ha pagado el semolero superior a 51 pesetas los 100 kilogramos; el recio corriente, a 50 pesetas; barbilla, a 49 pesetas; candeal, 50 pesetas; voltizos, a 48 pesetas, y los tremesinos abarbillado y tremesino cerrado, a 49 pesetas.

En Jaén se cotiza a 51 pesetas los 100 kilos en fábrica.

En Extremadura, por la fanega de 46 kilogramos, se paga 21,50 en Cañamero (Cáceres), y 53 pesetas los

100 kilogramos en Higuera la Real (Badajoz), pero con marcada tendencia a la baja.

Valencia cotiza los 100 kilos, sobre vagón y sin envase: a 54,50 pesetas el candeal de la Mancha, a 53,50 pesetas la geja y a 52,50 las hembrillas.

Haro lo paga a 51,50 pesetas los 100 kilogramos.

La Coruña vende a 58,85 pesetas el quintal métrico.

En Guipúzcoa, el del país, se cotiza a 55 pesetas el quintal métrico.

En Zaragoza siguen muy paralizadas las ventas y se ha contratado algún vagón para Valencia a razón de 54 y 54,5 pesetas cada quintal métrico.

Baleares: Mercado en baja, pagándose a 32,50 pesetas la cuartera de 70 litros, contra 34 pesetas de la última cotización. Tendencia a baja.

Cebada.—Valladolid: Se paga la fanega a 12,75 pesetas, con tendencia a baja.

Avila: Mercado sostenido, a 40,25 pesetas quintal métrico. Se inicia tendencia a la baja.

Guadalajara (Brihuega): Regístrase baja de una peseta por fanega, pagándose ésta a 14,50 pesetas.

Murcia: Sigue la baja en este mercado, en el que se paga a 33 pesetas los 100 kilogramos, contra las 35 pesetas a que se pagaron en la última cotización.

Baleares: Mercado en baja, operándose a 19 pesetas cuartera de 70 litros.

En Valencia se paga de 37 a 38 pesetas los 100 kilos sobre vagón procedencia.

Se ha cotizado a 14 pesetas fanega en Cuenca y a 11,16 pesetas la fanega de 31 kilogramos en Ciudad Real, aunque tendiendo a la baja en este último mercado, en el que quedan pocas existencias.

En Sevilla se paga a 38 pesetas los 100 kilogramos, cotizándose en Jaén a 39 pesetas los 100 kilogramos; en Higuera la Real (Badajoz), a 37

pesetas, con tendencia a la baja, y en Cañamero (Cáceres), a 12 pesetas los 34,5 kilogramos.

En Haro sigue la baja iniciada hace días, pagándose los 100 kilogramos a 40 pesetas.

En la Coruña, la baja ha sido muy sensible, y se vende a 41,40 pesetas el quintal métrico, unas 6 pesetas más barata que la quincena anterior.

Guipúzcoa y Zaragoza la venden a 48 pesetas los 100 kilogramos.

Avena.—Valladolid: Ligera tendencia a la baja, pagándose la fanega a 10 pesetas.

Avila: Mercado con tendencia a la baja. Se pagan a 40 pesetas los 100 kilogramos.

Guadalajara (Brihuega): Precio sostenido de 11 pesetas la fanega.

Murcia: Sigue la baja iniciada en la última cotización, pagándose a 32 pesetas quintal métrico, con depreciación de 2 pesetas sobre la cotización anterior.

Tarragona: Sostiene el precio de 36 a 37 pesetas el quintal métrico de la de Castilla, con doble envase sobre vagón origen.

Baleares: Paga a 16,50 pesetas la cuartera, con mercado en baja.

Se vende en Valencia a razón de 37 pesetas el quintal métrico.

En el mercado de Ciudad Real no hay existencias.

En Sevilla se cotiza a 35 pesetas los 100 kilogramos y a 9 pesetas los 27,5 kilogramos en Cañamero (Cáceres).

En Haro mejora la cotización de este cereal, que lo paga a 43 pesetas los 100 kilogramos.

Guipúzcoa sostiene su precio anterior de 44 pesetas el quintal métrico.

Zaragoza: Esta plaza no tiene existencias aragonesas, pagándose la de Extremadura de 41 a 42 pesetas el quintal métrico.

Centeno.—Valladolid: Mercado con tendencia a baja; se paga a 15,50 pesetas fanega.

Avila: Precio sostenido, aunque pa-

rece iniciarse baja. Vale 39,54 pesetas el quintal métrico.

Se paga a 17 pesetas la fanega de 46 kilogramos en Cañamero (Cáceres).

En la Coruña y Haro se sostiene la cotización pasada, esto es, se paga respectivamente, a 43,15 y 40 pesetas los 100 kilogramos.

Zaragoza paga, el de Soria, a 42,75 pesetas el quintal métrico, 1,75 pesetas más caro que la quincena anterior.

Maíz.—La Coruña: El alza iniciada en este cereal ha sufrido una paralización, manteniéndose el precio de 38,90 pesetas los 100 kilogramos.

Haro: El descenso que se venía acusando en esta plaza perdura, y se vende a 43 pesetas el quintal métrico.

Guipúzcoa paga, el argentino, a 42 pesetas, y Zaragoza, el de Lérida, a 42,50 pesetas, ambos precios por cada 100 kilogramos.

Avila: Sostiene el precio de 45 pesetas quintal métrico.

Murcia: El mercado experimenta una sensible baja, motivada por la entrada de maíz argentino, pagándole a 45 pesetas los 100 kilogramos, precio que se presenta con tendencia a bajar aún más.

Tarragona: Precio sostenido de 42 a 43 pesetas los 100 kilogramos del Plata sobre vagón origen en Barcelona.

Baleares: Con mercado en baja, se pagan a 43 pesetas los 100 kilogramos.

En el mercado de Sevilla se paga, el del país, a 38 pesetas los 100 kilogramos, y a 39 pesetas en Jaén.

En Valencia se paga, el del país, a 5 pesetas barchilla, y el Plata a 40 pesetas los 100 kilos, sobre mueble Valencia.

Arroces.—Valencia: Sigue este mercado arrastrando su vida lánguida y de calma desde hace ya mucho tiempo; lo que se compra es lo estrictamente indispensable para atender a la momentánea demanda. Los precios continúan igual, o sea a 37 pesetas los 100 kilos para el cáscara bueno, y a 53 pesetas el quintal métrico para los elaborados.

Habas.—Se pagan en Sevilla las Tarragonas a 42 pesetas los 100 kilogramos, las mazagonas blancas, a 38 pesetas; las moradas, a 37 pesetas, y las chicas, a 38 pesetas.

En Extremadura se cotiza a 40 pesetas los 100 kilogramos en el mercado de Higuera la Real (Badajoz), si bien hay tendencia a la baja, y se pagan en Cañamero (Cáceres) a 24 pesetas la fanega de 46 kilogramos.

Valencia las cotiza a 39 pesetas el quintal métrico sobre vagón procedencia.

En Coruña se pagan a 55 pesetas los 100 kilogramos, mercado en baja.

Haro, Guipúzcoa y Zaragoza los cotizan, respectivamente, a 45, 50 y 39 pesetas los 100 kilogramos.

Murcia: Se pagan a 48 pesetas los 100 kilogramos, manifestándose así la baja que anunciábamos en la última cotización.

Baleares: Sostiene el precio de 24 pesetas la cuartera de 70 litros.

Garbanzos.—Poca existencia en el mercado de Ciudad Real, en el que se cotizan a 51,84 pesetas la fanega de 41,48 kilogramos.

En Sevilla se pagan, los blancos tiernos, de 128 a 130 pesetas los 100 kilogramos; los blancos tiernos chicos, de 100 a 103 pesetas; los duros gruesos, 105 a 108 pesetas; los duros medianos, de 100 a 102 pesetas; los duros chicos, de 95 a 98 pesetas; los mulatos tiernos, de 108 a 110 pesetas; los mulatos duros gruesos, de 95 a 98 pesetas; los mulatos duros medianos, de 90 a 95 pesetas.

En Jaén se pagan de 50 a 110 pesetas, según las clases.

Se cotizan en el mercado de Cañamero (Cáceres) a 60 pesetas fanega de 55 kilogramos.

Avila: Mercado en alza, pagándose a 136,33 pesetas el quintal métrico.

Guadalajara (Brihuega): Mercado estacionado, valiendo a 16,50 pesetas la arroba.

Coruña los cotiza a 95 pesetas el quintal métrico.

Zaragoza, los sin cribar, los vende a 112 pesetas igual unidad.

Judías.—En Valencia no hay casi existencias; las pocas que se presentan a la venta se pagan a 150 pesetas los 100 kilos.

En Extremadura se pagan a 130 pesetas los 100 kilogramos en el mercado de Cañamero (Cáceres).

Guadalajara (Brihuega): Mercado en alza, pagándose las blancas a 14 pesetas arroba, sobre 12 pesetas a que se pagaron en la quincena anterior. Las pintas se pagan también en alza, a 15 pesetas arroba.

En Guipúzcoa se venden, las blancas del país, a 1,25 pesetas el kilo, y las rojas, a 1,75 pesetas igual cantidad.

Zaragoza paga el kilogramo a 1,35 pesetas. En verde, a 1,25 pesetas el kilogramo.

Yeros.—Valladolid: Precio sostenido de 16,25 pesetas fanega.

Guadalajara (Brihuega): Se pagan a 15 pesetas fanega, en baja.

En el mercado de Jaén se pagan a 34 pesetas los 100 kilogramos.

Valen en Haro a 40 pesetas el quintal métrico.

Guisantes.—Se cotizan a 25 pesetas fanega de 46 kilogramos en Cañamero (Cáceres).

Algarrobas.—Se pagan a 22 pesetas los 55 kilogramos en el mercado de Cañameros (Cáceres).

Valladolid: Con ligera alza, se venden a 14,75 pesetas fanega.

Alverjones.—Se pagan en Sevilla a 35 pesetas los 100 kilogramos.

Alpiste.—En el mercado de Sevilla se cotiza a 70 pesetas los 100 kilos.

Altramuz.—Se cotiza en Sevilla a 23 pesetas los 100 kilogramos.

En Extremadura se pagan a 29 pesetas los 100 kilogramos, con tendencia al alza, en el mercado de Higuera la Real (Badajoz), y a 18 pesetas fanega de 46 kilogramos en Cañamero (Cáceres).

Veza (grano).—Se cotiza en Sevilla a 34 pesetas los 100 kilogramos.

Muelas.—Valladolid: Se pagan a 15,25 pesetas la fanega.

Harinas y salvados.

Harinas de trigo.—Valladolid: Sostenedos los precios de la cotización anterior, cotizándose a los siguientes precios los 100 kilogramos, comprendido el saco; clase selecta, 68 pesetas; clase buena, 65 pesetas; corriente, 64,50 pesetas, y de segunda, a 62 pesetas.

Avila: Sigue la baja anunciada, pagándose la nacional a 65,50 pesetas quintal métrico, y la exótica, a 63 pesetas.

Murcia: Cotiza a 72,50 pesetas quintal métrico de trigo recio y a 68,50 pesetas los 100 kilogramos de trigo candeal, presentándose estos precios sostenidos.

Tarragona: Sostiene su anterior cotización, pagándose de 70 a 75 pesetas los 100 kilogramos de clase de fuerza; de 64 a 65 pesetas quintal métrico de extra y 62 a 63 pesetas quintal métrico de blanca corriente, todas ellas con envase sobre vagón origen.

En Ciudad Real se cotiza a 65 pesetas los 100 kilogramos.

En Sevilla se paga a 68 pesetas los 100 kilogramos, la de trigos recios extra; a 66 pesetas la primera semolada, a 65 pesetas la primera corriente, a 64 pesetas la segunda corriente y a 63 pesetas la tercera corriente. Las de trigos blandos se

venden a 74 pesetas los 100 kilogramos la de primera fuerza de Aragón; a 72 pesetas la primera media fuerza, a 72 pesetas la primera candeal de Castilla y a 69 pesetas la primera candeal de Andalucía. Las sémolas, según gruesos, de 60 a 74 pesetas los 100 kilogramos, con saco sobre vagón, muelle o panadería de Sevilla. Para panificación, a 70 pesetas los 100 kilogramos.

Se cotizan en Jaén a 60 pesetas los 100 kilogramos.

En el mercado de Higuera la Real (Badajoz) se paga a 70 pesetas los 100 kilogramos y a 8 pesetas la arroba en Cañamero (Cáceres).

En Valencia no hay cotización de las harinas del interior.

En Coruña se cotiza el quintal métrico a 72,70 pesetas.

Haro paga los 100 kilogramos a 68 pesetas, mercado más flojo que anterior quincena.

En Zaragoza rigen los siguientes precios: la de primera, a 67,50 pesetas los 100 kilogramos; la entrefuerte, de 63 a 64 pesetas, y la de segunda, de 51 a 52 pesetas igual cantidad.

Harina de maíz.—Guipúzcoa vende el quintal métrico a 47,50 pesetas.

Salvados.—Valladolid: Sigue sosteniendo iguales precios que en quincenas anteriores, o sea 44 pesetas tercerillas, 34 las cuartas, 23 las comidillas y 33 pesetas el salvado de hoja, todos ellos por 100 kilogramos con saco.

Tarragona: Paga de 33 a 34 pesetas quintal métrico de salvadillo y de 34 a 35 pesetas el quintal métrico de salvado de hoja, con envase y sobre vagón origen.

Se paga por 100 kilos y sobre vagón Valencia: el cuarta, duro, a 33 pesetas; floreta, duro, a 30; boja, duro, a 33; tercerilla, candeal, a 43 pesetas; cuarta, candeal, a 36,50; floreta, candeal, a 31,50, y hoja, candeal, a 35 pesetas.

Se vende en Ciudad Real a 36 pesetas los 100 kilogramos las cuartas, a 30 pesetas la hoja y a 28 pesetas el inferior.

En Sevilla se cotizan: la harinilla, a 36 pesetas los 70 kilogramos; Rebaza, a 30 pesetas los 60 kilogramos; fino, 26 pesetas los 50 kilogramos; basto, a 26 pesetas los 30 kilogramos; triguillo, primera, 36 pesetas, y triguillo, segunda, 28 pesetas, refiriéndose estos dos últimos precios a los 100 kilogramos.

En Haro rigen los siguientes precios: Harinilla, a 42 pesetas; remo-

zuelo de primera, a 35 pesetas; ídem de segunda, a 31 pesetas; salvado hoja, a 32 pesetas, todo ello por 100 kilogramos.

Guipúzcoa paga: el salvadillo, a 32 pesetas; el menudillo de primera, a 35, y el de segunda, a 33 pesetas, todos estos precios son por quintal métrico.

En Jaén se venden a 30 pesetas los 100 kilogramos.

En el mercado de Cañameros (Cáceres) se cotizan a 3,50 la arroba el corriente y a 4 pesetas el rollón.

Zaragoza cotiza a los siguientes precios: corriente, a 8,25 pesetas los 25 kilogramos; menudillo, a 10 pesetas los 35 kilogramos; cabezuela, a 18 pesetas los 60 kilogramos; harinilla, tercera, a 27 pesetas los 60 kilogramos; tártara, de 7,50 a 8 pesetas los 25 kilogramos.

Despojos de arroz.—En Valencia se pagan, por 100 kilos, a 38,50 pesetas los medianos; Morret, a 35 pesetas, y cilindro, a 25 pesetas.

Forrajes y piensos.

Alfalfa.—En Valencia se vende entre 2 y 2,50 pesetas la arroba.

Valladolid: Paga a 3,80 pesetas los 100 kilogramos en verde.

Murcia: Mercado en baja, pagándose a 6,50 pesetas los 100 kilogramos.

En Guipúzcoa ha experimentado un alza la segada en fresco, y se paga a 30 pesetas la tonelada métrica.

Zaragoza: Se cotiza de 16 a 17 pesetas los 100 kilogramos de alfalfa en seco.

Heno.—Coruña paga el quintal métrico de heno a 12,50 pesetas.

Valladolid: Se paga el de alfalfa a 18 pesetas quintal métrico.

Murcia: Con mercado en baja, a 25 pesetas quintal métrico.

Paja de cereales.—La de trigo se paga en Valencia entre 9 y 10 pesetas el quintal métrico.

Se paga en Ciudad Real a 0,58 pesetas la arroba. Hay pocas existencias y tendencia al alza.

En Higuera la Real (Badajoz) se cotiza a 3,50 pesetas los 100 kilogramos.

Murcia: Paga a 0,60 pesetas la arroba de 11,50 kilogramos.

Zaragoza vende a 6,25 pesetas la tonelada métrica, y Coruña, a 16,05 pesetas igual unidad.

Paja de leguminosas.—Murcia: Mercado en baja, pagándose a 0,85 pesetas arroba de 11,50 kilogramos.

Tortas y pulpas.—En Valencia se

cotizan; las de cacahuet, entre 42 y 44 pesetas los 100 kilos.

Baleares: Sostiene el precio de 37 pesetas quintal métrico de la torta de coco.

Frutas.

Naranja.—En Valencia, los primeros días de esta quincena empezaron con un alza bien manifiesta, llegando los precios medios de las cajas a 26, y hasta 30 chelines; pero más tarde descendieron, quedando casi igual que en nuestra información anterior, es decir, alrededor de los 25 chelines. Está ya muy próxima a terminar la actual campaña, calculándose que acabará dentro de tres o cuatro semanas.

En los centros productores de "La Plana", que es casi el único sitio donde aún queda naranja, ésta se encuentra ya casi toda en manos de los exportadores, y en las escasas compras que se realizan rige el precio de 70 a 80 pesetas el millar.

Murcia: El mercado naranjero está totalmente paralizado, por estar en manos de los exportadores la poca naranja que queda.

Limonos.—Murcia: Mercado sostenido. Paga de 40 a 50 pesetas los 100 kilogramos.

Manzanas.—En Zaragoza se venden a 2,50 pesetas el kilo, mercado firme.

En Guipúzcoa, las del país, se cotizan a 4,50 pesetas el kilogramo.

Coruña paga a 2 pesetas el kilogramo.

Peras.—Coruña y Zaragoza cotizan a igual precio de 2,50 pesetas el kilo.

Albaricoques.—Murcia: Páganse a 25 pesetas los 100 kilogramos.

En Valencia se venden a 0,30 pesetas el kilo.

Fresa.—Se vende en Valencia entre 2 y 2,50 pesetas el kilo.

Cerezas.—Valencia las cotiza a razón de 0,65 pesetas el kilo.

Murcia: Se sostiene el precio de 75 pesetas el quintal métrico.

Verduras y hortalizas.

Cebollas.—Valencia: Cada día que pasa continúa más ruinoso el negocio de la cebolla babosa, descendiendo, sin parar, los precios, que han llegado en estos últimos días a 7 y 6 chelines por caja, y aun sin ganas de comprar. En la propiedad se vende al precio ruinoso de 0,50 a 0,60 pesetas arroba. El mercado de Amé-

rica continúa sin pedir, permaneciendo las casas americanas a la expectativa, ya que se anuncia para dentro de pocas semanas un aumento arancelario considerable sobre este producto. Por todo lo cual, podemos decir que la perspectiva para este producto es francamente desfavorable.

Tomates.—En Valencia ha comenzado ya la campaña, habiéndose embarcado algunos bultos en estos últimos días. La cosecha se presenta abundante y los precios oscilan entre 2 y 3,50 pesetas la arroba, según calidad y madurez. Por el ansia de alcanzar buenos precios, algunos agricultores recolectan demasiado verde, y el comercio rechaza, por esta causa, algunas partidas. En plaza se venden entre 0,50 y 0,55 pesetas el kilo.

Murcia: Mercado en baja. Se cotizan los 100 kilogramos a 85 pesetas.

Pimientos.—Murcia: Se cotizan a 100 pesetas los 100 kilogramos.

Guisantes (en verde).—En Valencia se venden a 0,35 pesetas el kilo.

Alcachofas.—Se cotizan en Valencia a 0,40 pesetas la docena.

Judías verdes.—En Valencia se pagan a 0,30 pesetas el kilo.

Raíces y tubérculos.

Patatas.—En Valencia sigue el mercado de este producto a precios muy bajos, comprándose en la propiedad a 1,75 pesetas la arroba; los precios han descendido un 0,75 pesetas por arroba con respecto a la quincena anterior.

Se cotiza en Ciudad Real a 3,45 pesetas la arroba, con tendencia a baja, debida a haberse traído a este mercado patata de Murcia.

En Higuera la Real (Badajoz) se pagan a 35 pesetas los 100 kilogramos sobre vagón y con tendencia a la baja. En el mercado de Cañamero (Cáceres) se venden a 4,50 pesetas la arroba.

Avila: Se pagan a 26,66 pesetas los 100 kilogramos.

Guadalajara (Brihuega): Valen a 5,50 pesetas la arroba.

Murcia: Mercado en baja, a 12 pesetas el quintal métrico. No se ha experimentado la reacción que parecía anunciarse.

Baleares: Se pagan a 15 pesetas los 100 kilogramos.

Guipúzcoa vende, las de nueva cosecha, a 0,35 pesetas el kilo.

Zaragoza, a 42 pesetas el quintal métrico.

Plantas industriales.

Azafrán.—Se cotiza en Ciudad Real a 3,50 pesetas la onza.

Baleares: No varía el precio de 10 pesetas la onza.

En Zaragoza se paga la libra de 350 gramos a 38 pesetas.

Cacahuét.—En Valencia se ha registrado una ligera baja en este producto; en cáscara, se vende a 78 pesetas los 100 kilos, y mondado, a 116 pesetas igual unidad.

Frutos secos.

Almendras.—Valencia los cotiza, con cáscara, a 98 pesetas los 50 kilos, la clase mollar, y a 13 pesetas el doble decálitro, la marcona; sin cáscara se paga, por 100 kilos, a 495 pesetas la largueta y a 445 pesetas la común.

Tarragona: La mollar se paga a 50 pesetas los 50 y medio kilogramos, y las clases en grano, a 195 pesetas los 40 kilogramos de la largueta y a 175 los 40 kilogramos de la común. Precio sostenido.

Baleares: Se pagan en pepita a 390 pesetas los 100 kilogramos.

Zaragoza paga, con mercado en baja, a 14 pesetas el decálitro.

Avellanas.—Tarragona: La negra, a 72 pesetas los 58 y medio kilogramos, y la cosechero de primera en grano, a 114 pesetas los 40 kilogramos.

Pasas.—Valencia: Se van colocando las pocas existencias que quedan a precios firmes, que son los siguientes: ordinaria en raspa, a 33 pesetas los 50 kilos; buena, a 35, y para destilería, de 33 a 34 pesetas.

Algarroba (fruto de algarrobo).—Baleares: Sin variación el precio de 19 pesetas el quintal métrico.

Aceites.

Aceite de oliva.—Se cotiza en Ciudad Real el aceite de oliva a 23 pesetas la arroba, con tendencia a la baja.

En Sevilla se vende de 21,25 a 21,50 pesetas la arroba.

En Jaén se cotiza a 20,50 pesetas arroba en la bodega. La suspensión de operaciones es general en toda la región productora, aunque se va notando alguna más animación que en la quincena anterior.

En Extremadura se cotiza a 20 pesetas arroba, en Higuera la Real (Badajoz), y a 23 pesetas en Cañamero (Cáceres).

En Cuenca se vende a 20 pesetas.

Valencia: Como las últimas lluvias han favorecido grandemente la futura cosecha, asegurándola, por lo menos, un par de meses, y la demanda está limitada al consumo interior, los precios han flojeado y bajado algo, aunque se mantiene la resistencia de los propietarios a vender. Se paga el del país entre 24 y 26 pesetas la arroba.

Avila: Mercado en alza, pagándose a 222,15 el quintal métrico.

Tarragona: Sostenidos los precios de este mercado, pagan la arroba de 15 kilogramos de 33,50 a 34 pesetas el de Reus; de 32 a 32,50 pesetas, el Tortosa superior, y de 33,50 a 34 pesetas el de Borjas Urgel.

Baleares: Con alguna tendencia a baja, se cotiza la semada de 96 litros de 200 a 260 pesetas.

En Zaragoza se cotizan de 230 a 235 pesetas los 100 kilogramos.

Coruña paga a 239 pesetas el quintal métrico.

Aceite de cacahuét.—En Valencia se cotiza a 240 pesetas los 100 kilos.

Vinos.

En Haro sigue el mercado muy paralizado, y las pocas transacciones que se han efectuado se han hecho a razón de 5,50 pesetas la cántara de vino tinto (16 litros), y de 5,50 a 6 pesetas igual medida de clarete.

Zaragoza vende, con mercado firme, de 44 a 48 pesetas el alquez de 120 litros de vino local, pagando el de la Mancha a 31 pesetas el hectolitro.

Coruña vende el del país a 55,65 pesetas el hectolitro.

Valencia: Podemos afirmar que este mercado se encuentra en período de calma, ya que lo que se compra no tiene importancia con relación a las existencias que aún quedan. De distintos pueblos se reciben noticias asegurando que la próxima cosecha será abundante. Se paga, por grado y hectolitro; los tintos de Utiel, de 2,25 a 2,35 pesetas; claretes, de 2,25 a 2,30; tintos Alicante, de 2,50 a 2,60; moscatel, de 2,75 a 2,90; mistela blanca, de 2,70 a 2,90; mistela tinta, de 3 a 3,10, y azufrados blancos, de 2,20 a 2,30 pesetas.

Se cotiza en Cuenca a 4,50 pesetas arroba.

En Ciudad Real, a 4,50 pesetas la arroba, refiriéndose este precio a los mercados de la provincia, en que se cotiza más barato; en cambio, en Valdepeñas, Infantes, Almadén y Ciu-

dad Real, el precio de la arroba es de 5,25 pesetas.

En Cáceres se cotiza el vino fresco a 15 pesetas los 16 litros y a 25 pesetas los 16 litros el de dos años en el mercado de Cañamero (?)

Valladolid: En este mercado se paga el blanco tipo "Medina del Campo", a 10 pesetas cántaro de 16 litros, y a 9 pesetas el tinto; el clarete de "Cigales", a 6,50 pesetas, con ligera alza; los blancos de la Seca y Rueda corriente, a 7,50 pesetas, y el tinto de La Seca, a 6,25 pesetas.

Murcia: Continúa este mercado sin variación, sosteniéndose los precios de quincenas anteriores, de 4 a 4,25 el decálitro del Bullas y a 3 pesetas el de Jumilla.

Baleares: Sostiene el precio de 2,30 pesetas por hectolitro y grado.

Tarragona: Se pagan a 12 reales los blancos del Priorato y a 13 reales los tintos. Los del Campo valen a 12 reales los blancos y a 11 reales los tintos, todos ellos por grado y carga.

Alcoholes y sidras.

Alcoholes.—Tarragona: Se paga a 249 pesetas el Hectolitro del vínico rectificado con una riqueza de 96/97 grados.

Zaragoza paga el 96/98 a 248 pesetas el Hectolitro, esperándose una baja en el mercado.

Sidra.—Guipúzcoa: Se vende la sidra, natural, del país, a 0,40 pesetas el litro.

Productos alimenticios.

Huevos.—Avila: Mercado en baja, pagándose a 16,83 pesetas el ciento.

Guadalajara (Brihuega): Se cotizan a 1,75 pesetas la docena.

Murcia: Preséntase este mercado sostenido, vendiéndose a 2,25 pesetas la docena.

Baleares: Mercado en alza, operándose de 2,00 a 2,50 pesetas la docena.

Guipúzcoa paga el ciento a 19,16 pesetas.

Zaragoza, la docena, de 1,80 a 2,50 pesetas.

La Coruña, el ciento se cotiza a 13,20 pesetas.

Leche.—Avila: Mercado en baja. Paga a 0,50 pesetas litro.

Guadalajara (Brihuega): Se paga la de cabra, oveja o vaca, a 0,40 pesetas litro.

Murcia: Continúa el mercado nijo a 0,80 pesetas litro.

Valencia: El litro se vende a 0,45 pesetas.

Mantecas.—Guipúzcoa vende la extrafina de mesa a 8 pesetas el kilo.

Zaragoza la paga de 7 a 9 pesetas igual cantidad.

La Coruña la cotiza, también por kilogramo, a 8 pesetas.

Valencia vende el kilo entre 8 y 10 pesetas.

Quesos.—En Guipúzcoa se vende el kilogramo de queso fresco del país a 3 pesetas.

Zaragoza paga de 4 a 6 pesetas la misma unidad.

En La Coruña vale a 4 pesetas el kilo.

Se cotizan en Valencia entre 3,50 y 3,75 pesetas pesetas el kilo.

Tocino.—Avila: Se sostiene el precio de 3,40 pesetas el kilogramo.

Miel.—Guadalajara (Brihuega): No varía el precio de 15 pesetas la arroba.

Murcia: Continúa la tendencia bajista, pagándose a 26 pesetas arroba.

Valencia paga entre 1,75 y 2 pesetas el kilo.

Azúcar.—Avila: Sin variación con los últimos precios, sigue pagándose el quintal métrico de blanquilla a 164,35 pesetas y a 178,20 pesetas la clase Pilé.

Varios.

Lanas.—En el mercado de Ciudad Real se cotiza a 45 pesetas la arroba la de merma de clase superior y fibra muy fina; a 40 pesetas, la de merina más basta, y 28 pesetas, la arroba de la negra.

En Jaén se vende a 31 pesetas la arroba, la clase corriente.

En Extremadura se paga a 32 pesetas la arroba, entrando negra y blanca en el mercado de Higuera la Real.

En Valencia se cotizan: la merina, a 3,50 pesetas el kilo, y la negra, a 2,75 pesetas igual peso.

Pieles.—En Valencia se pagan, las de cabra, a 7 pesetas una, y las de cordero, entre 6 y 7 pesetas una.

Se venden en Ciudad Real, la de vacuno en fresco, a 1,55 pesetas el kilo en fresco; la de cordero, a 5 pesetas piel, y la de cabrío, a 7 pesetas.

En Extremadura se venden la piel de oveja a 2,50 pesetas kilogramo, y la de cabrío, a 9 pesetas piel, en Higuera la Real. En el mercado de Cañamero, la piel de cabra se vende a 6,50 pesetas; la de cabrito, a 2,00 y la de oveja, a 4 pesetas.

Abonos minerales.

Superforsfato.—Los 100 kilos se pagan, en Valencia, a 10 pesetas, el de riqueza 13/15; a 10,25, el 14/16, y a 10,50, el 16/18.

Haro cotiza el 18/20 a 12 pesetas el quintal métrico.

En La Coruña, esta misma calidad y cantidad se paga a 11,25 pesetas; el 14/16 se vende a 10,25 pesetas los 100 kilos.

Guipúzcoa paga el 13/15 a 12 pesetas el quintal métrico.

Valladolid: Cotiza a 12,75 pesetas los 100 kilos del de 18/20.

Murcia: No varía el precio de 13 pesetas los 100 kilos de 18/20.

Tarragona: Sin variación, se sigue pagando a 11 pesetas los 100 kilos de 18/20.

Se cotizan los 100 kilos sobre almacén, en Málaga, a 12 pesetas.

Escorias Thomas.—En Guipúzcoa se cotiza a 14 pesetas los 100 kilos.

Sulfato potásico.—Se cotiza en Málaga a 32,50 pesetas los 100 kilos, sobre almacén.

Valencia cotiza, el de riqueza 90/95, a 35 pesetas los 100 kilos.

Valladolid: No varía el precio de 34,50 pesetas los 100 kilos el de riqueza 90/93.

Murcia: Se cotiza a 33,50 pesetas con baja de 0,50 con respecto a la última cotización.

Se paga en La Coruña a 33,50 pesetas el quintal métrico.

En Haro vale a 35 pesetas los 100 kilos.

Cloruro potásico.—Se paga en Valencia, el de riqueza 80/85, a 29 pesetas los 100 kilos.

A 26,50 los 100 kilos, sobre almacén, Málaga.

Valladolid: Se pagan a 28,50 pesetas los 100 kilos del de 80/83.

Murcia: Con alguna baja se cotiza a 27,50 pesetas.

Tarragona: Sin variar el precio de 25,50 pesetas.

En La Coruña se vende, el 80/83, a 27,50 pesetas el quintal métrico.

En Haro se vende igual cantidad a 29 pesetas.

Kainita.—La kainita se cotiza a 12,50 pesetas los 100 kilos, sobre almacén Málaga.

En Guipúzcoa se venden los 100 kilos a 16 pesetas.

Murcia: Con baja de 0,50 pesetas, se pagan a 13,50 pesetas los 100 kilos.

Sulfato amónico.—El de riqueza 24/25, se paga en Valencia de 36 a 36,50 pesetas los 100 kilos.

En Guipúzcoa cotizan los 100 kilos a 50 pesetas.

En Haro, a 39 pesetas, y en Coruña, a 39,50 pesetas, todo por quintal métrico.

A 37 pesetas los 100 kilos, sobre almacén, Málaga.

Valladolid: Se pagan a 38,20 pesetas los 100 kilos del 20/21.

Murcia: Se opera con el precio de 38 pesetas los 100 kilos.

Tarragona: Valen 37 pesetas los 100 kilos.

Nitrato de sosa.—Valencia paga, el de riqueza 15/16, a 34 pesetas los 100 kilos.

A 37 pesetas los 100 kilos, sobre almacén, Málaga.

Valladolid: Precio sostenido de 38 pesetas los 100 kilos.

Tarragona: Se pagan los 100 kilos a 36 pesetas.

En La Coruña se cotiza el 15/16 a 38 pesetas los 100 kilos.

Haro lo paga a 36 pesetas igual cantidad de nitrato de Chile; el Champión, a 35,50, y Basf, a 35,5.

Guipúzcoa vende el de Chile a 40 pesetas el quintal métrico.

Nitrato de cal.—A 34 pesetas los 100 kilos, sobre almacén, Málaga.

Valladolid: Sin variación, a 36 pesetas los 100 kilos.

Murcia: Se venden a 35 pesetas los 100 kilos.

Cianamida de calcio.—A 32,50 pesetas los 100 kilos, sobre almacén, Málaga.

Valladolid: Se cotiza a 32,50 pesetas los 100 kilos.

Abonos completos.—Valladolid. Se venden mezclas para cereales a 20 pesetas; para leguminosas, a 23 pesetas, y para raíces y tubérculos, a 27 pesetas. Todos ellos por 100 kilos.

Abonos orgánicos.

Estiércol.—En Guipúzcoa se paga el enterizo, a 25 pesetas los 1.000 kilogramos.

Zaragoza cotiza a 10 pesetas la tonelada métrica.

Valladolid: Se paga de 20 a 25 pesetas la tonelada.

Se cotiza a 1,25 pesetas los 100 kilos en Higuera la Real (Badajoz).

En Ciudad Real se paga a 6 pesetas el carro.

Productos químicos e insecticidas.

Sulfato de cobre.—Se vende en Valencia a 90 pesetas los 100 kilos.

Valladolid: Paga a 112,50 pesetas los 100 kilos.

Cotiza Haro a igual precio que la anterior quincena, esto es, a 105 pesetas los 100 kilos.

También La Coruña sostiene su precio de 110 pesetas el quintal métrico.

Azufre.—Tarragona: Se pagan los 100 kilos a 28 pesetas el terrón corriente; a 34,50 pesetas, el refinado, y a 42 pesetas, el sublimado.

En Valencia se cotiza a 50 pesetas los 100 kilos.

En Haro se vende el sublimado a 49 pesetas el quintal métrico, y el negro mosca, a 35 pesetas.

Sulfato de hierro.—El triturado se vende en Valencia a 14 pesetas el quintal métrico.

Valladolid: Valen los 100 kilos 19,50 pesetas en polvo, y a 19 pesetas, el cristalizado.

Cianuro sódico.—Valencia lo cotiza a 3,20 pesetas el kilo.

En Valencia se vende a 90 pesetas los 100 kilos.

Ganado de renta.

Vacuno de carne.—Murcia: Se nota animación en las compras para recria, subiendo algo los precios, pagándose de 700 a 900 pesetas por vaca murciana, y de 300 a 450, las terneras.

Vacuno de leche.—En Ciudad Real, las vacas holandesas se pagan de 1.500 a 2.300 pesetas cabeza, según clase y edad. Las novillas, de 750 a 1.250 pesetas, y los mamones, de 125 a 150 pesetas.

Las suizas se pagan en la misma localidad de 1.250 a 2.000 pesetas cabeza; las novillas, de 600 a 1.100, y los mamones, de 100 a 125 pesetas.

Guipúzcoa ha vendido las buenas vacas lecheras, del país, hasta 2.260 pesetas una.

Lanar.—Murcia: Sigue sostenido este mercado, pagándose las ovejas segureñas, sin cordero y sin pelar, de 40 a 60 pesetas; de 45 a 55 las castellananas, sin cordero y peladas, y los primales segureños, en vena para agostar, de 35 a 40 pesetas uno.

En Ciudad Real, las ovejas para vida, de 60 a 80 pesetas.

Cabrío.—Murcia: Con mercado animado, se pagan de 50 a 65 pesetas las cabras serranas paridas, y de 50 a 300 pesetas, las cabras de producción lechera.

En Ciudad Real, las cabras de leche valen de 80 a 125 pesetas. En Badajoz, las de leche a 75 pesetas.

Cerda.—En Ciudad Real, los primales, de 100 a 125 pesetas, y los

cerdos al destete, de 20 a 30 pesetas.

En Guipúzcoa se pagan los gorrillos del país, al destete, a 80 pesetas uno.

Ganado de trabajo.

Bueyes.—Paga Guipúzcoa la yunta de bueyes del país a 2.850 pesetas.

Vacas.—Guipúzcoa cotiza la yunta de vacas, del país, a 2.650 pesetas.

Murcia: Mercado un poco animado, pagándose las vacas murcianas de 1.300 a 1.750 pesetas el par, y de 1.200 a 1.350 pesetas el par de segureñas.

Mulas.—Murcia: Con mercado sostenido, no variando los precios de 1.750 a 2.250 pesetas yunta, y de 500 a 1.500 pesetas yunta cerradas.

Matadero.

Ganado lanar.—En La Coruña se paga el kilogramo a 1,70 pesetas.

Guipúzcoa, los corderos en vivo, los paga a 2,15 pesetas el kilo, de los lechales del país.

Zaragoza paga, en canal, a 3,50 pesetas el kilo de ovejas; a igual precio y condiciones los carneros; el cordero a 4,25 pesetas.

En Valencia se paga, por kilo y en canal, a 4,10 pesetas los carneros, y a 4,50 pesetas los corderos.

En el mercado de Sevilla se pagaron los borregos de 2,50 a 3 pesetas el kilogramo en canal; a los mismos precios los carneros.

En Jaén, los corderos, antes de mudar, han valido de 2,65 a 2,75 pesetas.

En Ciudad Real, el kilo en canal de oveja se cotizó a 2,75 pesetas y el de carnero a 3,00, y a 2,90 el de cordero.

Murcia: Mercado en baja. Se paga por kilo en canal: a 2,40 pesetas, las ovejas segureñas; a 2,30, las castellananas; a 3,25, los corderos segureños, y a 3,20, los castellanos.

Guadalajara (Brihuega): Se paga el cordero a 3 pesetas kilo.

Avila: A 3,36 pesetas kilo el cordero.

Ganado vacuno.—Murcia: Se negocia a los precios siguientes, por kilo en canal: Bueyes, 3 pesetas; vacas, 2,90 pesetas; novillos, 3,70 pesetas; toros, 3,20 pesetas; terneras, 3,50 pesetas. Toros y vacas en baja; los demás, sostenidos.

Avila: Se paga por kilo en canal: a 3 pesetas, la vaca, y a 3,30 pesetas, la ternera, ésta en baja.

Valencia cotiza, por kilo y en ca-

nal, a 4 pesetas los novillos, y a 4,50 pesetas las terneras.

El matadero de Sevilla ha pagado últimamente el kilo en canal de bueyes, de 2,40 a 2,45 pesetas; vacas, 2,45 a 2,60; novillos, de 2,75 a 2,80; toros, de 2,70 a 2,75; utrerros, de 2,75 a 2,85; erales, de 2,90 a 2,95; añojos, de 2,90 a 3,00, y terneras, de 3,25 a 3,50 pesetas.

En Ciudad Real, la arroba en canal vale: de bueyes, a 31 pesetas; vacas, a 34; novillos, a 35; toros, a 35, y terneras, a 38 pesetas.

En Jaén, las terneras de uno a tres años valen de 3 a 3,25 pesetas.

Zaragoza cotiza las vacas, en canal, a 2,80 pesetas el kilo.

En La Coruña se venden las terneras, en canal, a 3,25 pesetas el kilo.

Guipúzcoa paga el kilo de buey, en canal, a 3,70 pesetas; el de vacas, a 3,90 pesetas; novillos, a 4,40 pesetas, los de un año; toros, a 1,80 pesetas, de desecho y en vivo.

Ganado de cerda.—Avila: Con tendencia a alza, se pagan los andaluces a 2,90 pesetas kilo en canal.

Guipúzcoa paga el kilo de cerdo del país a 2,60 pesetas, en vivo.

Zaragoza págala los extremeños de 45 a 46 pesetas la arroba de 12,600 kilogramos.

En La Coruña, a 3,80 pesetas el kilo, en canal.

Valencia paga, por arroba, a 31 pesetas los negros, y a 34 pesetas, los blancos.

El matadero de Sevilla cotiza el kilo en canal, de los andaluces, a 3,25 y 3,30 pesetas.

Jaén paga los cerdos cebados en cebadero, de 26 a 28 pesetas arroba.

Ganado cabrío.—Murcia: Sostiene el precio de 2,00 pesetas kilo en canal, para cabras o machos.

La Coruña vende a 1,25 pesetas el kilogramo, en canal.

En Ciudad Real, el kilo en canal de cabras vale a 2,25 y el de machos a 2,75 pesetas.

En Sevilla se cotiza a 2,25 el kilo de cabras y el de macho.

En Valencia se pagan los cabritos a 4,50 pesetas el kilo, en canal.

Varios.—En Guipúzcoa se paga el par de pollos a 14 pesetas; el par de gallinas, a 18 pesetas, y el de palomas, a 4,50 pesetas.

Zaragoza paga de 3,50 a 4 pesetas el conejo.

Valencia: Los conejos se pagan de 3,00 a 3,50 pesetas uno; las perdices, de 4,00 a 4,50 pesetas una, y las gallinas y pollos, a 7 pesetas el kilo en canal.

Estado de los campos.

Castilla.—Avila: Con las últimas lluvias se arreglaron los campos y la cosecha es buena. La vid y el olivo presentan m u e s t r a extraordinariamente abundante. Los pastos, escasos.

Guadalajara: Los campos aprovecharon muy bien las últimas lluvias, presentando soberbio aspecto. Las labores se realizan en muy buenas condiciones. Se está terciando los barbechos. La temperatura, no muy calurosa, favorecerá la granazón de los cereales.

Valladolid: Las últimas abundantes lluvias han favorecido mucho la cosecha de cereales. El tiempo, muy caluroso e impropio del mes. Las plantaciones de remolacha muy desiguales por la mala nascencia y ataques de la "pulguilla".

Levante.—Murcia: Las últimas lluvias produjeron muy beneficiosos efectos, presentando los campos buen aspecto, habiendo mejorado también la crítica situación que atravesaba el arbolado. En los términos de Abarán, Jumilla y Blanca, produjo daños una nube de granizo el día 27.

Valencia: Todas las cosechas se presentan en buenas condiciones, excepto los pimientos y tomates, a los que ha empezado a atacar alguna criptógama, favorecida por las últimas lluvias. Se ha terminado ya por completo el trasplante del arroz. Toca a su fin la recolección de la patata temprana. También se ha terminado por completo la recolección de la cebolla babosa. Dentro de unos días empezará la recolección de trigos.

Galicia: Se presentan en buenas condiciones por las lluvias frecuentes y no intensas; la producción de los cereales de invierno será mayor que la del año anterior. Las demás siembras de tubérculos y bulbos siguen desarrollándose en favorables condi-

ciones para los cultivos. El maíz se echó a la tierra con buen tempero y ha nacido mucho; pero ya hubo necesidad de acudir a las escardas por la gran cantidad de malas hierbas debidas a la humedad y calor que reinó en todo el mes.

Aragón.—Como indicamos en anteriores notas, la cosecha cereal será en el secano aragonés defectuosísima. Únicamente se salvan las "tierras altas frescas" de Cinco Villas, vertiente del Moncayo y Sierra, etc. Sin embargo, las últimas heladas, de no gran intensidad pero peligrosísimas por la delicada fase de la granazón han causado grandes daños. En cambio, en el regadío la cosecha cereal parece mejorable, y los persistentes vientos del cuadrante NO. la calidad será excelente. No aparecen a t a c a d a de "Cecidornia" ni de "Trips", ni tampoco hay avisos de la presencia del "Garapatillo". En algunas vegas, los ataques de la "Pulguilla" a la remolacha han sido tan intensos, que han tenido que labrarse varios campos. En cambio, el cuquillo ("Colaspidemus") avanza poco y puede empezarse el segundo corte de la alfalfa en buenas condiciones. La siembra de maíz terminaron en casi su totalidad. El estiaje de los ríos se ha corregido en parte por las últimas tormentas, aun cuando existe el temor de penuria de aguas en el Canal Imperial de Aragón. La siega de cebadas se activa y se extiende ya a varias comarcas. Muy satisfactorio el estado de los olivares, sucediéndose así con el viñedo, esperándose gran cosecha en estos momentos, no dándose consistencia a la esperanza hasta pasado el mes de junio, en que queda el fruto limpio de "esporga" (al descubierto). En cambio, al final del mes comienzan ligeras lluvias, que tanto perjudican a la vid en su floración.

AVISO IMPORTANTE

En contestación a la nutrida correspondencia que recibimos de provincias preguntándonos la forma de hacer el pago de la suscripción a esta Revista, hacemos presente a nuestros suscriptores que pueden enviar el importe de la misma, por giro postal, a estas señas:

**AGRICULTURA Revista agropecuaria
Caballero de Gracia, 34, 1.º izqda. MADRID**

También puede efectuarse el pago por transferencia a la cuenta corriente que en el Banco Hispano Americano de Madrid tenemos abierta a nombre de Editorial Agrícola Española, S. A.

AGRICULTORES

Cultivad vuestros campos y viñedos, desfondad vuestras tierras, arrancad vuestras cepas atacadas de filoxera con los insuperables **tractores a ruedas y oruga**

RENAULT



Con el tractor oruga 20/40 CV. RENAULT, se hacen desfondes de 70 cm. en tracción directa con un consumo mínimo y una duración máxima.

PRESUPUESTOS Y DETALLES A LA

S. A. E. de AUTOMOVILES RENAULT

MADRID } Dirección, Oficinas y Depósito: Avda. Plaza de Toros, 7 y 9.
Salón de Exposición: Avda. Pi y Margall, 16.

Sucursales: { SEVILLA: Martín Villa, 8. (En la Campana.)
CORDOBA: Concepción, 29.

AGENCIAS EN TODAS LAS PROVINCIAS

VENTOSILLA Aranda de Duero

Ganado vacuno.

Raza Holstein Frisia Americana, indicada para la mejora de ganado holandés. Machos hasta de quince meses, esmeradamente seleccionados para futuros sementales.

Ganado de cerda.

Machos y hembras York-shire, completamente destetados, a partir del día 15 de julio.

Avicultura.

Gallinas próximas a terminar su primer año de puesta a precios según puesta registrada en invierno, y gallos mejoradores a precios según puesta de lote de procedencia, se venderán desde fin de septiembre.

TÓPICO FUENTES

PARA VETERINARIA

Eficacísimo para todos los casos en que se desee una revulsión energética sin destruir ni modificar el pelo.

"61 AÑOS DE ÉXITO CRECIENTE"

ELIXIR ANTICÓLICO FUENTES

INJECTABLES FUENTES PARA VETERINARIA

PALENCIA



BOMBAS MINERVA

PARA RIEGOS Y USOS DOMESTICOS

CONSTRUCTOR:

M. CAÑARDO

Aragón, 252.-BARCELONA



¡¡Curan las enfermedades de los GANADOS!!

Resolutive Rojo Mata.

Cojeras, inutilidades, pulmonías, anginas y enfermedades de garganta del ganado de cerda.

Anticólico F. Mata.

Cólicos, indigestiones, timpanitis y cólicos gaseosos.

Cicatrizante Velox, mejor que el iodo y el sublimado.—Llagas, úlceras, rozaduras y toda clase de heridas.

Sericelina.—Purgante inyectable, maravilloso, rápido.

Desconfiad de IMITACIONES :: Miles de CERTIFICACIONES de curaciones :: Exigid estos preparados :: Son un tesoro para todo ganadero o hacendado.

VENTA EN FARMACIAS Y DROGUERÍAS

Autor: **Gonzalo F. Mata**, La Bañeza (León).

Concurso equino en Jerez de la Frontera

En la primera decena del pasado mes de mayo se ha celebrado en Jerez de la Frontera un concurso de ganado equino, que constituyó un verdadero éxito, tanto por el número como por la calidad de los ejemplares presentados.

Para la adjudicación de los premios se agrupa-

número de personalidades españolas y extranjeras, que quedaron admiradas de los valiosos caballos que posee España y que la colocan entre las naciones más destacadas respecto al ganado que nos ocupa.

Nuestra cordial enhorabuena a la Junta Pro-



Precioso tren de caballos alazanes, presentado al concurso por la excelentísima señora viuda de Domecq.

ron aquéllos, atendiendo a la raza y las especiales aptitudes individuales.

A presenciar el concurso acudieron un crecido

vincial de Ganaderos, principal organizadora de este concurso, que tan alto ha puesto su buen nombre.



Potro de tres años, raza española, al que se otorgó el primer premio y campeonato.



Potro de dos años, raza española, y al que se concedió el primer premio en el concurso.

LANZ

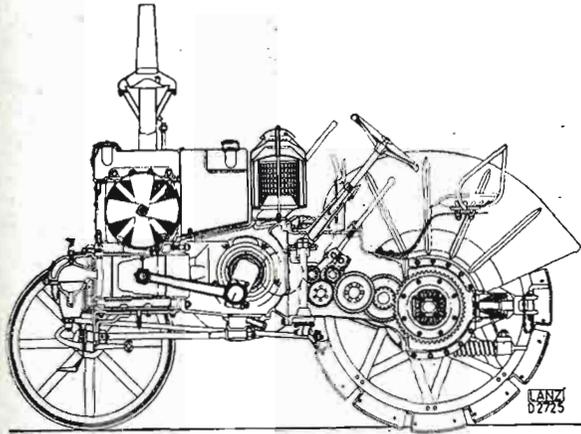
PRESENTA SU

TRACTOR 30 CAB.

A ACEÍTE PESADO

NUEVO MODELO

CON RADIADOR



NOTABLES MEJORAS

CONSUMO: 15.— PTAS. DIARIAS

DEMOSTRACIONES A DESEO

OTTO WOLF

PLAZA CATALUÑA 9 - BARCELONA

TRACTORES, TRILLADORAS, ARADOS etc.

Exposición Internacional de Barcelona 1929

Palacio de Agricultura, Stand 3 y 4

“EL DUERO Y SU CUENCA”

REVISTA DE LA CONFEDERACION
SINDICAL HIDROGRAFICA DEL DUERO

PUBLICACION MENSUAL

Organo divulgador de enseñanzas agrícolas e industriales. Información y consultorio gratuito, para los suscriptores, en cuanto se relaciona con aquéllas.

PRECIOS DE SUSCRIPCION ANUAL

Para particulares.....	12 ptas.
Para Sindicatos Agrícolas y de Regantes, Ayuntamientos y Síndicos de la Confederación	10 "
Para funcionarios de la Confederación.	9 "

TARIFA DE ANUNCIOS

Una página, cada inserción.....	65 ptas.
Media página, ídem.....	35 "
Cuarto página, ídem.....	20 "
Octavo página, ídem.....	15 "
Encartes, precios convencionales.	

Redacción y Administración:
PLAZA DE SANTA ANA, núm. 3. VALLADOLID

Cultivo del olivo y extinción de sus plagas

Acaba de publicarse un folleto de gran interés práctico, pues se trata de cultivar el olivo para que produzca las más grandes y sanas cosechas.

En la primera parte se enseña el modo de almacenar hondamente el agua de las lluvias, a conservar la humedad, o sazón, e intensificar grandemente la producción de materias fertilizantes, sin que en nada se aumenten los gastos actuales. Y como esto no basta hoy día por las plagas que sufre este árbol, la segunda parte del folleto trata de todas ellas, y, sobre todo, de la manera eficaz, definitiva y económica de combatirlas. Cultivando bien el olivo y extinguiendo el barrenillo, arañuela, algodón, mosca gusanera, tifa, cochinillas, melazo y negrilla, secados los nudos o verrugas y acabado el repilo y demás plagas, se llega al desiderátum, o sea a triplicar la producción con frutos sanísimos y aceites inmejorables.

Este folleto, que señala un gran progreso en el cultivo del olivo, se remite gratis dirigiéndose a

D. Baldomero Blasco

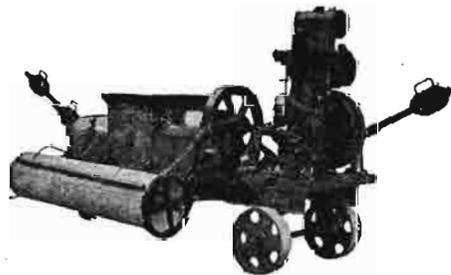
Paseo del Prado, 16.—Apartado 494.—MADRID

¡VINICULTORES!

Antes de comprar maquinaria visiten la grandiosa **Exposición Internacional de Barcelona** y adquirirán el nuevo modelo de **prensas continuas para uva**

“FELIU”,

de construcción nacional, que está obteniendo gran éxito.



Palacio Agricultura. - Stand 412

L U I S F E L I U

Urgel, 120 General Prim, 7 y 9
BARCELONA Vilafranca Penadés

ACADEMIA CANTOS

San Bernardo, 2 :: MADRID

PREPARACION ESPECIALIZADA

INGENIEROS AGRONOMOS
PERITOS AGRICOLAS

INDUSTRIAS SANITARIAS, S. A.

(Antigua "Casa Hartmann")

BARCELONA
Paseo de Gracia, 48

MADRID
Fuencarral, 55

SEVILLA
Rioja, 18

VALENCIA
San Vicente, 157

INDISPENSABLE para los FABRICANTES DE ACEITES

Utensilios

y

Reactivos

para el

Análisis

de

Tierras



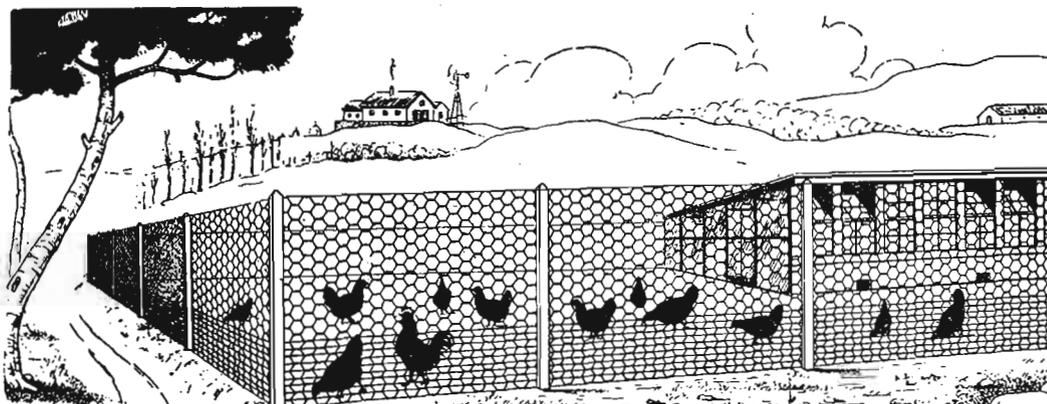
EQUIPO ACIDIMÉTRICO
Modelo Dr. Fernández Martos,
para la dosificación de la acidez del aceite de oliva.

Aparatos

para

el Análisis de
Vinos, Alcoholes,
Leche y demás
substancias
alimenticias

EXACTO, PRÁCTICO, SENCILLO :: PÍDASE FOLLETO Y PRECIO



AGRICULTORES
Y
GANADEROS!

Cercad vuestras fincas y corrales con los alambrados que fabrica

M. ABAD
RIBERA

Tarrasa

GANADEROS, AGRICULTORES VENDRAN LOS MESES

en que los forrajes
faltan o escasean

La alimentación de vuestros animales os costará
más dinero, pero ellos perderán kilos.

Instalando silos

S. I. M. A.

de metal
IN-DES-TRUC-TO

Inalterables a las influencias exteriores o interiores y de fácil montaje.

OBTENDREIS

un forraje conservado en perfectas condiciones nutritivas. Gastareis menos y vuestros ganados estarán bien alimentados y lucidos.

Pida informes y datos explicativos a

BERNARDO R. CINNAMOND
Calle Aduana 3. - BARCELONA

Silos S. I. M. A. adoptados por la Escuela Superior de
Barcelona

Nuevo invento del famoso molino sistema norteamericano "JAY BEE"

Construcción
de acero.

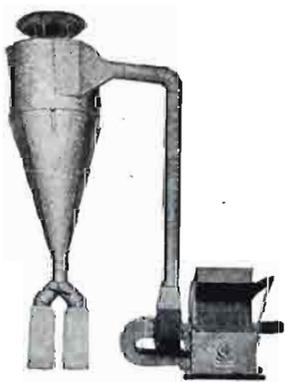
No precisa
elevadores.

No calienta la
molienda.

Requiere poca
fuerza motriz.

Muele toda
clase de
productos y
materiales.

Se facilitan muestras y presupuestos gratis a quien lo
solicite.



Alfalfa.
Arroz.
Avena.
Café.
Cal.
Carbón.
Cebada.
Centeno.
Huesos.
Maiz.
Paja.
Trigo.
Viruta de madera convirtiéndola en serrín, etc.

CONSTRUCTORES:

The Bossert Corporation, New York.

CONCESIONARIO PARA LA VENTA EXCLUSIVA PARA
ESPAÑA Y PORTUGAL

JOSE YLLA

Vía Layetana, 15. — BARCELONA

Florentín Quemada

Superfosfato de Cal

Sulfato de Amoníaco
Agente de Sociedad Anónima Azamón

Nitrato de Cal Basf

Nitrato de Greda

Nitrato de Sosa de Chile
Agente de G. M. Bayer, Ltd., de Londres

Precios y condiciones inmejorables

Avenida de Alfonso XIII, núm. 18
TELEFONO 143

VALLADOLID

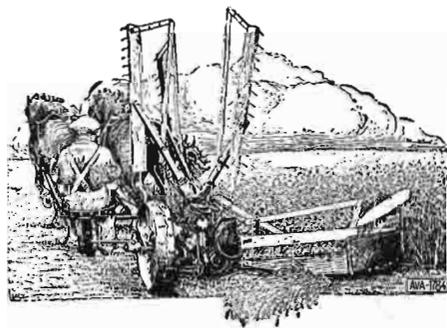
Segadoras, Trilladoras y Aventadoras

"Viking-Thermaenius"

Marca Sueca. Protegidas por sus patentes.
Gran premio de honor y primera Medalla de Oro
en la Exposición agrícola de Lérida de 1928.

Modelo especial para una
pequeña caballería.

Engranajes sistema helizoidal
trabajando bañados en aceite
y en carter cerrado.



CULTIVADORES SIN-FIN Para una y para dos caballerías
Patente y especial para tractor.

Ultima creación para olivares, naranjos, viñas, etc.,
por compactos y pedregosos que sean los terrenos.

SE DESEAN AGENTES REVENDEDORES

Dirección: **MAQUINAS MORET. Apartado 42.**
L E R I D A

