

ESPAÑA AGRÍCOLA

ÓRGANO DE LA ASOCIACIÓN DE PERITOS AGRÍCOLAS

DEFENSOR DE LA CLASE AGRICULTORA

DIRECCIÓN, REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: Hita, núm. 11, bajo.

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

Península, 4,50 pesetas trimestre; Ultramar, 4 peso oro trimestre. (Pago adelantado.) — Anuncios y remitidos: precios convencionales.

ADVERTENCIA.

Se suplica á los Peritos Agrícolas que se hallen en descubierto con esta Asociación por pago de cuotas, se sirvan hacerlas efectivas á la mayor brevedad á fin de que no sufra interrupción el envío de este periódico.

Á NUESTROS LECTORES.

Inauguramos en el presente número la publicación de una serie de artículos debidos al sabio Catedrático de la Universidad Central, D. Francisco Codera, que, accediendo galantemente á nuestros ruegos, honrará desde hoy con su valiosa colaboración las columnas de la ESPAÑA AGRÍCOLA.

El nombre del Sr. Codera es harto conocido en España y Europa, donde ha adquirido justa y merecida reputación.

Orientalista eminente y conocedor cual ninguno de la lengua árabe, ha contribuido, y no poco, en meritorios trabajos, al esclarecimiento de la época más interesante de nuestra historia nacional.

Y cosa rara, un hombre como éste, cuya vocación por la filología y la historia parecía que debía de apartarle de toda especulación puramente científica, le vemos mostrarse como agrónomo insigne y dedicado por irresistible afición al estudio de los problemas agrícolas, sin otro afán que el de contribuir al bienestar de su patria por medio de una activa y desinteresada campaña en pro de la clase agricultora.

Nos privamos bien á pesar nuestro de hacer una crítica detenida de los trabajos agronómicos del Sr. Codera, porque entendemos que al ser ellos conocidos por nuestros lectores han de prodigar á aquellos las alabanzas que haríamos públicas, si no temiéramos ofender la modestia excesiva del ilustre Académico de la Historia.

UTILIZACIÓN DE LA PATATA COCIDA ⁽¹⁾

COMO ALIMENTO PARA EL CEBAMIENTO DEL GANADO.

En trabajo anterior hemos dado cuenta en esta Revista ⁽²⁾ de las investigaciones llevadas á cabo por el insigne agrónomo francés M. Aimé Girard, para poner en claro el valor nutritivo de la patata con relación al de igual cantidad de materia útil contenida en la remolacha, que en Francia se cultiva en grande escala para el engorde de animales destinados al matadero.

Puesta ya en claro la superioridad de la patata sobre la remolacha para el engorde del ganado, en el invierno último trató M. Girard de repetir la prueba y ver de poner más de manifiesto la superioridad de la patata cocida sobre la cruda.

Al efecto, y para ver de averiguar además la aptitud de las diferentes clases de bueyes para el engorde y la diferencia que en los carneros pudiera tener la edad, tomó 9 bueyes y 30 carneros, proponiéndose alimentar-

los con patatas y heno; los bueyes pertenecían á las razas charolosa, Durham Monceaux y lemosina; los carneros eran todos de la misma raza, pero unos de tres años y otros de cuatro.

Los 9 bueyes, distribuidos en tres lotes de tres individuos, los tres de la misma raza, fueron alimentados del mismo modo; de los 30 carneros se hicieron tres lotes, uno de tres años, otro de cuatro, y el tercer lote compuesto indistintamente de individuos de tres y cuatro años recibió la misma alimentación, con la sola diferencia de que las patatas no se sometían á la cocción como para los otros dos lotes, sino que se les daban crudas, aunque cortadas en rajas con el corta-raíces.

La ración diaria de cada individuo se componía:

	BUEYES. Kilogs.		CARNEROS. Kilogs.
Patatas cocidas.....	25	mezcls.	2,500
Heno cortado.....	3		0,300
Sal.....	0,030		0,003
Heno en manojes.....	6		0,600

La prueba se comenzó á principio de Noviembre, terminando para los bueyes el 16 de Enero y el 5 de Febrero para los carneros, habiendo durado por tanto setenta y un días para los primeros y noventa para los segundos.

La ración se daba en tres comidas, preparada previamente del modo siguiente: cocidas las patatas al vapor, 275 kg., se mezclaban por capas alternadas en una grande artesa con el heno correspondiente, 29 kg., y la sal; y luego se mezclaban bien con la pala, dejándolo todo del mismo modo hasta el día siguiente, en que había sufrido un principio de fermentación, que hacía fuese más agradable á los animales: al fin de cada comida se daba la cantidad correspondiente de heno sin cortar.

Del cuadro detallado que inserta el autor, resulta que los 9 bueyes pesaban al comenzar la prueba, 7 806 kg., ó sea por término medio 867,3; al final de la prueba habían aumentado 877 kg.; el aumento estaba repartido entre 2,076 kg. por día que había aumentado el núm. 1 y 1,010, aumento mínimo correspondiente al núm. 3, resultando por término medio un aumento de 1,405 por día y por cabeza.

Descartados tres individuos, que por circunstancias especiales no debían tenerse en cuenta, resultó que el aumento había sido para los individuos de la raza charolosa 10,8 y 14 por 100 del peso inicial; para los individuos de la raza Durham Monceaux, 11,4 y 10,4 por 100 y para los de raza lemosina 15 y 11,5 por 100.

El aumento en los carneros no fué menos notable, como resulta del cuadro adjunto:

	PESO		AUMENTO	
	Inicial.	Final.	Por lotes.	Por cabeza.
	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.
Lote núm. 1.....	357	521	164	16,400
Lote núm. 2.....	359	515	156	15,600
Lote núm. 3.....	376	517	141	14,100

Con relación al peso inicial, el aumento, que en los bueyes había llegado en el individuo que más al 15 por 100, en los carneros resultó 45,9 por 100 para el primer lote, 43,4 por 100 para el segundo y 39,3 por 100 para el tercero.

Según que los individuos están alimentados de un modo ó de otro, influyendo también la naturaleza particular de cada uno, la proporción de carne neta, con

relación al peso bruto varía bastante, y siendo así que en los bueyes pasa pocas veces del 53 ó 56 por 100, en los nueve sometidos á la prueba ha variado del 59,19 al 62,17 por 100: los carneros, que tomados del rebaño no producen más del 41 por 100 de carne neta sobre el peso vivo, han producido en los tres lotes sometidos á la prueba 52,87 por 100, 55,12 por 100 y 52,90 por 100.

Según el autor, si la cantidad de carne producida con tal sistema de alimentación no puede ser más lisonjero, la cantidad era excepcionalmente buena á juicio del comerciante que había prestado los bueyes para la prueba y de los clientes que tuvieron ocasión de comer la carne que produjeron.

En el número del *Cosmos*, de donde tomamos esta noticia, M. Aimé Girard no da los detalles económicos, que dice irán incluidos en una Memoria que se publicará en el *Bulletin du Ministère de l'Agriculture*, dando sólo los datos que indican beneficio en la explotación.

Beneficio neto en los bueyes, pagados todos los gastos por cabeza, para los individuos de las razas:

Charolosa.....	130 francos.
Durham Monceaux.....	135 —
Lemosina.....	162 — (1)

Beneficio neto en los carneros, por cabeza:

Primer lote.....	11,34 francos.
Segundo lote.....	11,13 —
Tercer lote.....	5,50 —

Entre nosotros suponemos que hoy no tendría aplicación el engorde de bueyes y carneros por el sistema tan preconizado por M. Aimé Girard, por cuanto cultivada la patata por procedimientos antiguos y en pequeña escala, tiene salida más lucrativa para el mercado; pero en los puntos donde pueda cultivarse en grande y por el sistema intensivo, que dimos á conocer en *La Controversia* ⁽²⁾, si por circunstancias especiales no conviniera vender el producto por no ser remunerativo su precio, pudiera procederse á su aprovechamiento en el engorde de bueyes ó carneros ó cualquiera otra clase de ganado.

EL ÁCIDO SULFÚRICO

CONTRA EL OIDIUM Y LA ANTRACNOSIS.

Como consecuencia de haber publicado la excelente Revista francesa, que dirigen los Sres. Viala y Ravaz, unas notas del Dr. Gellin, ha insertado el propio periódico un artículo de M. Bouchard, referente al mismo tema, sobre tratamiento preventivo contra el oidium y la antracnosis por medio del ácido sulfúrico.

El articulista indica que no fué el Dr. Gellin el primero que combatió el oidium y la antracnosis, únicas enfermedades parasitarias que llamaban la atención hace veinte años, sino que antes un tal Cullesier, horticultor en Beaufort, aseguraba que se podían salvar del oidium las cepas lavándolas con ácido sulfúrico diluido, si bien no indicaba dosis alguna.

Prosigue M. Bouchard diciendo que en un viñedo de su propiedad, muy perjudicado por el oidium y la antracnosis, no eran suficientes los tratamientos con azufre y cal, y que en el año 1877 empezó á ensayar el ácido sul-

(1) Publicado en *La Controversia*, número de Noviembre de 1895.

(2) Número de 19 de Noviembre de 1894.

(1) Se ha impreso 262, que conceptuamos errata de imprenta.

(2) Número de 9 de Febrero de 1892.

fúrico, tomando cinco grupos de cepas para estudiar la dosis de ácido sulfúrico que convendría poner en el agua con que se deberían lavar las cepas.

En el primer lote empleó una solución al 1 por 100 de ácido sulfúrico; en el segundo, 2 por 100; en el tercero, al 4 por 100; en el cuarto, al 6 por 100, y en el quinto, el más perjudicado, al 10 por 100. Hízose la operación en 16 de Febrero, después de la poda, lavando los pulgares y el tronco de las cepas. En los grupos 1 y 2 fueron nulos los resultados; los 3 y 4 los dieron algo satisfactorios; en el 5.º fueron completos.

No limité, prosigue, á ésta mi primera prueba. Como no obtuve resultado alguno con las disoluciones al 1 y al 2 por 100, probé en un sexto grupo de cepas la asepsión sobre las hojas de una solución al 2 por 100 de ácido sulfúrico. Hice mal, pues quemé las hojas y racimos.

En 1878 repetí el experimento con la solución al 10 por 100 de ácido sulfúrico, haciendo lavar una hectárea. El resultado fué excelente. La corteza vieja cayó, quedando lisos los troncos, la madera de los sarmientos resultó limpia y las uvas sanas. En 1879 mandé lavar, siempre con una solución al 10 por 100, las tres hectáreas del viñedo, suspendiendo los azufrados. Los resultados fueron tan buenos como en 1878.

La fórmula es: ácido sulfúrico del comercio á 66°, 10 kg.; agua común 90 kg.

Manera de preparar la solución.—Verter primeramente el agua en un recipiente de madera; luego, poco á poco y por fracciones, el ácido sulfúrico en el agua, á fin de evitar la viva reacción que se produciría si se vertiera el agua sobre el ácido sulfúrico, y podría producir accidentes; agitar constantemente con una espátula de madera para facilitar la combinación del ácido sulfúrico con el agua.

Manera de emplearla.—Enfriado el líquido, lávese con él toda la parte externa de las cepas después de la poda en invierno, valiéndose de un pincel de mediana magnitud, á fin de que la solución de ácido sulfúrico penetre las bifurcaciones de las ramas.

Después de consignar que continuó usando con éxito el ácido sulfúrico hasta que llegó la filoxera, y con este insecto la muerte de la viña, termina diciendo monsieur Bouchard:

«Tengo el convencimiento de que el ácido sulfúrico disuelto en agua en la porción del 10 por 100 en peso, puede prestar servicio á la viticultura, simplificando la defensa contra determinados parásitos, cuyos órganos de reproducción puede atacar en sus escondidas guaridas. El oidium y la antracnosis, el primero de los cuales coloca sus conicidios, á falta de peritéceos, en los ángulos de los sarmientos, en la base de las ramas, y el segundo guarda sus esporos durante el invierno en las grietas, corteza de la madera de las ramas y sarmientos, esperando el momento á propósito para germinar y correrse á las ramas verdes.»

(Del periódico *El Labriego*.)

TELÉMETROS.

Adelanto considerable fué el aportado á la Topografía por el descubrimiento y aplicación á dicha ciencia de los anteojos estadimétricos, por cuyo medio la penosa operación de medir distancias por la aplicación sucesiva sobre el terreno de la cadena ó la cinta, quedó reducida á leer en una mira colocada en el extremo de la alineación objeto de la medida.

Pero este invento, como todos los salidos del ingenio humano, tuvo sus deficiencias, que con varios ejemplos trataremos de evidenciar: supongamos el caso de medir la anchura de un río de alguna consideración; averiguar la distancia á que un buque anclado en alta mar se encuentra de la playa; 6.º, finalmente, determinar la distancia que media entre dos ejércitos enemigos, con objeto de graduar el alza del fusil ó cañón; en cada uno de los casos considerados tendríamos necesidad de colocar la mira al otro lado del río, en el buque ó en la posición enemiga, respectivamente, operaciones las tres difíciles y hasta cierto punto imposibles.

Estas dificultades debían de ser resueltas, y para ello se inventaron los Telémetros, aparatos de cuya descripción, uso y manejo nos vamos á ocupar, limitándonos por hoy á dar una ligera idea de su fundamento, para lo cual nos fijaremos en el del Sr. Gaumet, por ser uno de

los más aceptados, gracias á su poco volumen y fácil manejo.

Supongamos un triángulo rectángulo ABC (1) cuyos catetos BC y BA estén entre sí en la relación de 50 á 1, por ejemplo, y recordando que en Trigonometría se demuestra que «En todo triángulo rectángulo, un cateto es igual al otro multiplicado por la tangente del ángulo opuesto al 1.º», podremos en el triángulo ABC que venimos considerando establecer la igualdad

$$BA = BC \times \tan C$$

de la que deduciremos

$$BC = \frac{BA}{\tan C}$$

la cual nos permite determinar la magnitud del cateto BC en función de la del BA , que según hemos dicho, podrá ser unas 50 veces menor, y de la tangente del ángulo en C .

Ahora bien, si suponemos que sea dicho cateto BC la distancia que tratamos de medir y C el punto en que no podemos colocar la mira, la cuestión propuesta nos quedará reducida á medir el cateto BA relativamente pequeño y á determinar el ángulo en C sin hacer estación en dicho punto. La primera medida la podemos hacer directa y fácilmente sobre el terreno en virtud de las consideraciones expuestas; y respecto á la segunda, observaremos que si prolongamos el cateto BA hasta un cierto punto H , formaremos el ángulo HAC , que será igual á la suma de los en B y en C del triángulo; luego si haciendo estación en A medimos el ángulo HAC , su exceso sobre $90^\circ = B$ será el valor del ángulo en C .

Para medir el ángulo HAC podríamos emplear un goniómetro cualesquiera, pero después tendríamos necesidad de determinar la tangente del ángulo en C y dividir por ella el cateto BA , operación que aunque no difícil sería bastante pesada; y para evitar esto podemos emplear el Telémetro, que nos da directamente la tangente que buscamos; y dando al cateto BA , que hemos de medir, una longitud constante de 20 m., podemos también, por medio de una tabla calculada que acompaña al aparato, obtener desde luego la medida de la distancia BC .

El Telémetro del Sr. Gaumet está fundado en el principio óptico de la doble reflexión que se enuncia diciendo: «Si un rayo de luz se refleja sucesivamente en dos espejos, el ángulo que forma el rayo incidente de la primera reflexión con el reflejo de la segunda es doble del que forman los espejos.» Consiste este aparato en una caja prismática, sobre cuyo fondo hay colocados dos espejos, que en su posición ordinaria forman un ángulo de 45° , y de los que el uno es movable merced á un tornillo micrométrico de 0,0005 m. de paso, cuya cabeza, de gran base, tiene su cabeza dividida en 100 partes iguales, y por consiguiente, cada una de ellas representará un avance en el tornillo de 0,000005 m. que corresponde á un desplazamiento igual en el espejo movable, advirtiendo que el tornillo micrométrico apoya su cabeza en una pieza que transmite el movimiento al espejo, siendo de 0,034 m. la separación entre el eje de giro de éste y la cabeza del tornillo. Con objeto de conocer el número de vueltas que hemos hecho dar al tornillo hasta colocar el espejo movable en la posición conveniente, lleva el aparato una reglita unida á una de sus caras, en dirección paralela al tornillo, y graduada de modo que su cero coincida con el de la cabeza de aquel cuando los dos espejos formen el ángulo de 45° . Finalmente, la caja tiene en una de sus caras un pequeño orificio para dirigir las visuales, en la cara opuesta una ventanilla rectangular que da paso al rayo doblemente reflejado y en otra de las caras restantes una abertura por la que penetra el rayo incidente emitido por el punto C .

(Se continuará.)

PEDRO PÁEZ,
Perito agrícola.

Toledo, 16 Febrero 1897.

PONTEVEDRA.

CONCEPTO DE SU SUELO Y SU CLIMA.

Sierras cruzan todo el plano de esta provincia, dejando en amplios espacios valles y campiñas cubiertas de rica

(1) No acompañamos figura por suponer que nuestros lectores, sin necesidad de ellas, podrán seguir fácilmente la explicación.

vegetación; los accidentes y depresiones del terreno dan forma á variadísimos panoramas, en la costa y en el interior. Las puntas que levantan estas sierras no alcanzan 1.000 m. de altitud, á excepción hecha del Faro de Chantada y del de Avión (este tiene 1.157 m.); montes que en gran parte se ven cubiertos del verde que le da el alto y apuntado pino marítimo y el nudoso roble, con los que se confunde el pino manso ó piñonero (*pinus pinea*), el alcornoque (este no es el *quercus suber*, propiamente dicho, sino una especie ó raza distinta de aquél que designan los botánicos con el nombre de *quercus occidentalis*), el castaño, etc., etc., y otros cultivos.

Su situación topográfica, proximidad al mar, el repoblado y las quebraduras del terreno, contribuyen á dulcificar el clima, á dar al suelo condiciones particulares, haciendo lugar á múltiples regiones agrícolas desde la del naranjo, del olivo y la vid á la de los bosques.

Exquisitas frutas, vinos estimados y excelentes hortalizas.

Pontevedra, sin ser el país de las gomas y resinas olorosas, es de gran producción y gratísimo encanto. Las tierras cultivadas dan al año dos buenas cosechas. Tierras que proceden del detritus ó desgregación de la corteza primitiva del globo, de las rocas graníticas y del gueis que constituyen el espinazo escarpado de estos montes y bajas sierras.

Suelo pobre por su origen, pero con el trabajo de la naturaleza y el del hombre, consiguen pulverizar el grano silíceo, con lo cual adquiere consistencia la masa térrea; los abonos y estiércoles, el mar, las tierras inculcadas, han contribuido en distinta forma, con elementos fertilizantes á enriquecer las tierras labrantías de la provincia.

Los montes suministran tojo, retama, carrascas y otras plantas que, después que el ganado las tritura en el establo, fertilizan los campos; el mar da de sus algas y una gran cantidad de pescados, crustáceos y moluscos, cuyos restos, ya directa, ya indirectamente, van al suelo donde sirven de alimento á las plantas cultivadas.

Deduciéndose fácilmente de todo ello, la composición elemental del suelo agrícola y de su producción.

Las brisas regularizan la temperatura de la atmósfera y no permiten en aquélla bruscas oscilaciones, manteniendo en la atmósfera cierto equilibrio á pesar de la variabilidad de los vientos.

Los vientos que azotan con más persistencia estos valles son los del tercer y aun cuarto cuadrante. Son templados, por lo regular; cargados de sales marinas; saturados de humedad y traen abundantes lluvias á la región.

A la humedad del clima, que proviene de las lluvias y de una evaporación tranquila, corresponden las propiedades físicas de un suelo silíceo, suelto, permeable que no consiente el encharcamiento de las aguas pluviales.

En fin, no siendo los valles de esta provincia, bajos, angostos, faltos de luz y de sol, y de un terreno arcilloso, apelmazado; sino valles abiertos, suelo arenoso que hace la temperatura seca y el clima sano; el gran cultivo en toda su comarca y la vegetación espontánea que eternamente reverdecen los campos, tendremos de la antigua Suevia la morada deliciosa y sus excelentes condiciones de salubridad.

Madrid, Enero de 1897.

J. LÓPEZ OTERO.

MINISTERIO DE HACIENDA.

REAL ORDEN.

Ilmo. Sr.: Visto el Real decreto de 7 de Octubre último, cuyo art. 62 fija el personal de la Inspección facultativa de montes afecta á este Centro directivo:

Considerando que, según se desprende del contexto mismo de la citada disposición, dicho personal está calculado para el servicio permanente y ordinario, hallándose prevista la manera de atender el trabajo extraordinario y anormal en el art. 48 del propio decreto, por cuanto autoriza la valoración de montes por facultativos del ramo ajenos á la mencionada Inspección, análogamente á lo que para la Sección facultativa establecía su Reglamento de 4 de Octubre de 1895 en el art. 3.º, del cual son complemento la Real orden de 16 de Noviembre del mismo año facultando al Inspector Jefe para poder

confiar la práctica de ese género de trabajos á los Ingenieros de los distritos forestales y demás titulares del ramo, y la de 24 de Diciembre, también de 1895, excluyendo entre los predios intervenidos por dicha Sección los menores de 50 ha.:

Considerando que si en la primera de estas dos Reales órdenes la autorización se limita á los Ingenieros de Montes, porque sólo funcionarios de esta clase constituían la Sección y era lógico exigir igual condición á los que hubieren de sustituirlos, hoy que, según el Reglamento de 7 de Octubre último, ya citado, la Inspección facultativa interviene en la tasación y justiprecio de toda clase de fincas forestales, cualquiera que sea su cabida, y forman parte de ella Ayudantes cuyo título facultativo es el de Perito agrícola ó Agrimensor, es también lógico extender á cuantos posean uno ú otro de éstos el alcance de la mencionada Real orden, á condición de que en la ejecución de los trabajos que se les encomienden se ajusten á las mismas reglas que los funcionarios de la Inspección, y concediendo la iniciativa para la propuesta de tales Peritos al Ingeniero encargado de la región correspondiente como Jefe del servicio de la misma; y

Considerando que de este modo las mensuras y tasaciones de los predios que hayan de enajenarse, y los justiprecios de los exceptuados en concepto de aprovechamiento común ó para dehesas boyales, podrán llevarse con la rapidez que requieren los intereses del Estado, en cuanto se termine la nueva clasificación que hoy se está practicando, y será posible establecer á la vez el servicio de conservación y mejora de todos los montes enajenables que pasen al cargo de la Hacienda y atender á todas las exigencias del mismo, que han de ser muchas durante el período de su planteamiento y organización.

S. M. el Rey (q. D. g.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, se ha servido disponer que la autorización concedida por Real orden de 16 de Noviembre de 1895 para confiar á los Ingenieros de montes que no se hallen al servicio del Ministerio de Hacienda los trabajos que la misma indica, se entienda ampliada en el sentido de que el Inspector Jefe de la Inspección facultativa de Montes, afecta á la Dirección general de Propiedades y Derechos del Estado, pueda también confiarlos á los Ayudantes de Montes y á los simples Peritos agrícolas y Agrimensores que los Ingenieros encargados de las respectivas regiones propongan en cada caso, debiendo ajustarse todos ellos, en la manera y forma de ejecutar dichos trabajos, á las instrucciones que rigen para el personal de la referida Inspección, y percibir en igual forma que éste la remuneración que les correspondía.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 22 de Febrero de 1897.—N. REVERTER.—Señor

Director general de Propiedades y Derechos del Estado. —(Gaceta del 24 de Febrero de 1897.)

¿Qué querrá decir ¡oh, cielos! el redactor de la Real orden en su párrafo 5.º al calificar de simples á los Peritos agrícolas y Agrimensores?

¿Será alguna nueva clasificación para nosotros desconocida?

Aficionados á las ciencias Taxonómicas, estudiar la frase y sacarnos de dudas.

Tal vez por simplificar nos llamaron *simples*, pero esto no quita para que deduzcamos que debe haber Peritos simples y no simples á los que bien podríamos llamar compuestos, graduados, etc.

Entendemos, interpretando con buena intención y mejor voluntad el sentido de la frase, que los Peritos que no sirven en Montes, son los simples Peritos, y que los que sirven en dicho Cuerpo dejaron de ser simples.

Como que el desempeñar un servicio del Estado no añade un nuevo título facultativo, ni constituye un grado más en la carrera, para nosotros, tan Peritos agrícolas son unos como otros, por lo que huelga el adjetivo tan poco oportunamente aplicado en este caso y que pudo substituirse para mayor claridad, en la forma siguiente ú otra análoga.

A los Ayudantes de Montes y á todos los Peritos agrícolas y Agrimensores, que no desempeñando aquel empleo, sean propuestos, etc.

PERSONAL.

Nuestro querido amigo y compañero D. Luis Castellanos y Vázquez, ha sido nombrado Ayudante cuarto de montes con destino al distrito forestal de Cuenca.

El Ayudante cuarto de montes, afecto al servicio de ordenación, D. José Mora y Aguilar, ha sido destinado á una de las brigadas encargadas de dicho servicio en Segovia.

Ha sido dado de baja en el personal de Ayudantes de montes, el Perito agrícola D. Arturo Martínez Barrera, Ayudante cuarto que prestaba sus servicios en el distrito forestal de Castellón.

Nuestro dignísimo y querido Presidente D. Ricardo Navarro, ha sido nombrado Ayudante de la Inspección facultativa de Montes, afecto á la Dirección general de Propiedades y derechos del Estado.

El Ayudante cuarto del servicio agronómico D. Santiago Hernández Conde, ha sido destinado á prestar sus servicios á la provincia de Guadalajara.

El Ayudante tercero de montes D. José Batlle y Planas, que servía en el distrito forestal de León, ha sido destinado al de Castellón.

NOTICIAS.

Según tenemos entendido, en el mes de Mayo próximo se verificará el traslado del Ministerio de Fomento al nuevo edificio construido en el paseo de Atocha.

Hacemos saber á nuestros compañeros que el día 3 del próximo mes de Marzo termina el plazo para solicitar la vacante de Ayudante cuarto del servicio agronómico que anunciamos oportunamente.

Con verdadera satisfacción hemos sabido han sido recompensados los trabajos y esfuerzos de nuestro distinguido compañero D. Santiago Jorge Morales, Ayudante de la Estación enológica de Toro, á quien enviamos nuestra más cordial enhorabuena.

Los vinos, los alcoholes, licores y aguardientes anisados elaborados por nuestro compañero, han merecido una distinción especial en la Exposición regional de Lugo, obteniendo por ello una medalla de oro.

Siga nuestro querido compañero el camino emprendido y verá siempre coronados los esfuerzos de su laboriosidad que tanto le honran como á los de su clase.

Residencia oficial de los Peritos agrícolas en Córdoba.

Dirección: D. Celestino Pi y Monlleó y D. José Garriga y Romero; 1.ª División regional: D. Juan Fernández Llanos, D. José Piqué Gibert y D. Víctor Perelló Alapont; 5.ª brigada, D. Ildefonso Prieto, en Posadas; 6.ª id., D. Fernando Bosch, en Villafranca; 7.ª id., D. Ramón Navarro Bosch y D. José García Fernández, Fuente la Sandra; 8.ª id., D. Esteban Tapia y D. Manuel de la Higuera, en Montoro; 10.ª id., D. Juan Lomón, en Comisión, en Valsequilla; 12.ª id., D. José Beneyto Serrano, en Villaviciosa; 2.ª División regional: D. Joaquín López de Andujar, D. Andrés Arzadun y D. Juan Lomón Camacho, en Cabra; 1.ª brigada, D. Julio Ferriols, en Monturque; 2.ª id., D. José Sánchez Font y D. Francisco García Hernández, en Doña Mencía; 3.ª id., D. Jesús González Berdejo, en Montemayor; 4.ª id., D. Gabriel Sánchez García, en Palenciana; 9.ª id., D. Francisco

Sierra, y ha obtenido cosechas sin empleos de abonos minerales, de 20 y 25 fanegas por una, límite al que no llegan fácilmente las del país. Esto ha contribuido á que se propague esta variedad, cuyo grano no es de los mejores, inferior al de las ensayadas este año, y á que, á pesar de mis consejos á los labradores de aquí, se obstinen en seguir cultivándolo, exponiéndose á que el grano salga mermado la mayor parte de los años, debido á su tardía maduración. A menos que se modifique por la influencia del clima, y ya ha sufrido una transformación increíble, si no se viera, porque ha blanqueado y alargado su grano extraordinariamente, presumo que han de verse obligados á abandonar su cultivo en esta *socampa*.

En cuanto á las otras parcelas, á pesar del escaso ó ningún esmero en recoger la cosecha de estas variedades, por el gran trabajo que se aglomera en este período de recolección, no olvidando tampoco que fué muy escasa la cantidad de semilla empleada, y recordando que nació muy ruin, el juicio formado por los mismos labradores, coincide con el nuestro, y están dispuestos á insistir en el cultivo de algunas castas con la cantidad de semilla recogida este año, que es 13 y 16 veces mayor que la sembrada y ya de buenas condiciones por ser fresca.

Dicen ellos que aun cuando nació muy clara se llamó mucho, lo cual equivale á que ahijó ó amacolló mucho, que el grano es muy bueno, la espiga más

de 16, mientras que en la misma tierra, unida á la parcela, sembrada en el mismo día y con idénticas labores, no pasó de 8, con grano y paja más desmeдрados, retrasándose su desarrollo y maduración.

La parcela indicada se situó en medio de una extensa hoja, procurando comprender en ella terreno y exposición distintos, haciéndose la siembra en malísimas condiciones, porque la mayor parte de los vados estaban llenos de agua; el tiempo apremiaba (16 de Octubre), porque el labrador llevaba con mucho retraso esta operación, efecto del mal tiempo y la abundancia de lluvias desde mediados de Septiembre. Si este resultado se consiguió con las castas del país, á las que hemos dicho más atrás, no puede suministrárseles los alimentos en tanta proporción como á las extranjeras, por la debilidad de la caña; suponemos que no se nos calificará de exagerados si afirmamos que bien elegida una de esas razas resistentes, la cosecha se hubiera aumentado, por lo menos, en un tercio más. Esto se confirma, además, porque ensayadas años atrás por nosotros, el trigo Shireff's square head (espiga cuadrada), que llama la atención por su apretada espiga y su fuerte caña, y persuadido de que sería expuesto su cultivo en esta localidad por su maduración tardía, le dimos la simiente á un amigo nuestro, D. Manuel Ibarra, residente en un pueblo situado á la falda de la Sierra de Gata, á mayor altitud (983 m.), con un clima más húmedo por la proximidad á la

sombra, como máxima, con viento S. y O., bochornoso y seco, y nieblas secas que perjudican mucho el buen desarrollo del grano. Afortunadamente del 29 al 30 hay una gran depresión termométrica y barométrica, descendiendo la máxima del termómetro á 20º y á 702º el barómetro; llueve en este último día bastante, favoreciendo muchísimo el ulterior desarrollo de los trigos tardíos, que de continuar las temperaturas tan elevadas se hubiera mermado indefectiblemente su grano. El trigo del país, si bien le perjudicaron también los grandes calores apuntados, la lluvia, seguida de un descenso tan grande no le favoreció, sino por llevar alguna humedad á la tierra ya seca, para que pudiese terminar en buenas condiciones la granazón.

Era curioso y agradable el ver la tinta azul violada del trigo *Noé*, la morada de la caña del *Herizo*, la amarilla de cera preciosa del *Richelle de Nápoles*, y comenzar á teñirse de rojo las espigas del *Rousselin*, *Dattel*, *Príncipe Alberto* y *Rojo de Hungría*.

Las lluvias que hemos reseñado en el mes anterior, y en éste fueron seguidas de vientos que impidieron el desarrollo de las criptógamas que tanto perjudican á los trigos, pero en cambio los centenos, que los halló en condiciones apropiadas, se vieron invadidos por el cornezuelo.

En este mes el único trigo que pudo segarse fué el *Richelle de Nápoles*, el 28 del mismo, en que estaba ya completamente seco.

Chirona Camps y D. Antonio Castillo Valdivia, en Guadalcazar; 11.ª id., D. Carlos Vázquez de la Torre y D. José María Esteban Pérez, en el Carpio.

Residencia oficial de los Peritos agrícolas en Cádiz.

D. Bernardo Díaz González, D. Julio Briz Morales y D. Luis León Durán, Cádiz; D. Martín Dempere, don Antonio Carrasco Azabal, D. Rafael Campos Fita y don Manuel Velasco, Jerez de la Frontera; D. Eduardo Fuentes Carretero, D. Doroteo Doral Rey y D. Pedro Lapeña Plaza, San Fernando; D. José Rodríguez Sánchez, don Joaquín Boxó y D. Leopoldo Mazpule Ibáñez, Puerto Real; D. Emilio Somoza, D. Luis Ballester y Ballester y don Enrique Artero López, Rota; D. Filiberto Toledo, don Antonio de P. Ramirez y D. Emilio Sigüenza Abadia, Sanlúcar de Barrameda; D. Moisés González, D. Manuel Ubeda Segura, D. Manuel Nacher Chauza y D. García Santillan, Algeciras; D. Luis Bonet, D. Juan Vila y don José Sanz, Tarifa; D. Leandro Aguirre, D. Antonio Riera y D. Juan Ribera, Castellar de la Frontera; don Pedro Benito Galván, D. José Gómez Alfaro y D. Nazario Simancas, Los Barrios.

Corresponsales en provincias de «La España Agrícola.»

Albacete..... D. Marcelo Belmonte.
Ciudad-Real..... D. Fulgencio Carbayo.
Badajoz..... D. Julio de la Cierva y Soto.
Logroño..... D. Antonio Estefanía.
Lugo..... D. Darío Fernández Crespo.
Salamanca..... D. Alvaro González Valdés.
Cáceres..... D. Pantaleón Iglesias.
Guipúzcoa..... D. Angel Eceiza.
Navarra..... D. Bartolomé Llauradó.
Murcia..... D. Antonio Martínez.
Granada..... D. Luis Morell.
Valencia..... D. Miguel Mayol.
Oviedo..... D. Porfidio Ordax.
Toledo..... D. Pedro Páez Moreno.
Pontevedra..... D. Juan María Rodríguez.
Alicante..... D. Rafael Nevot.
Palencia..... D. Liborio Salomón.
Segorbe..... D. Bruno Zagala.
León..... D. Daniel García Llorca.
Cartagena..... D. Francisco Sanz.
Villafranca del Panadés. D. Jocundo Mata.
Hellín..... D. Julián Ramos.

Desde Valencia.

La Cámara agrícola de Valencia, siguiendo la costum-

bre establecida en años anteriores, acaba de abrir un concurso entre los fabricantes y comerciantes de abonos completos y primeras materias para su fabricación.

Dichos fabricantes habrán de presentar proposiciones á la Cámara, á fin de que la Comisión nombrada pueda elegir aquéllos que reúnan más condiciones económicas y más garantía en su composición. En dicha Comisión figuran nuestros distinguidos amigos Sres. Gordillo y Sanz Bremón, director de la granja experimental el primero é Ingeniero del servicio agronómico el segundo, lo cual es ya una garantía de seguridad en la elección; como por otra parte, en Valencia hay crecido número de fábricas dedicadas á esta industria, es de creer que la competencia surja, produciendo, como en análogas ocasiones, un beneficio útil al labrador.

Las abundantes lluvias de estos últimos días, han mejorado considerablemente el aspecto de los campos de secano, pues desde Marzo del año 94, no se había producido en estos terrenos tanta sazón como ahora, siendo la creencia que si en el próximo Abril se repiten con alguna abundancia, se obtendrá una regular cosecha de cereales y productos similares.

Los beneficiosos rendimientos que producen las fábricas de azúcar de remolacha establecidas en los diferentes puntos de España, parece que han servido para estimular á algunos propietarios de esta región y se trata de construir una en la provincia, montada con los aparatos más perfeccionados que hasta el día se conocen. Si la idea se realiza, será, sin duda alguna, un buen medio para aliviar á la clase agricultora de la penuria que padece. Los ensayos que del cultivo de esta planta se han verificado en la Granja de Valencia, servirán de mucho á los labradores, pues podrán conocer de una manera minuciosa el cultivo más apreciado. En dicho establecimiento se ha llegado á obtener en los análisis de laboratorio, hasta un 17 por 100 de azúcar cristalizable, condición en extremo beneficiosa para el cultivo de la remolacha azucarera.

El parásito del naranjo *serpeta*, va apareciendo en algunos huertos cercanos á Valencia, y, aunque no en gran cantidad, son bastante numerosos los huertos que están atacados en la actualidad. El Ingeniero agrónomo de la provincia, dió días pasados una notable conferencia en la Cámara agrícola, explicando la manera de combatir tan temible enfermedad.

M. M.

CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA.

D. José Gómez Otero.—*Málaga*.—En el presente número se publica su notable artículo, y se remite los ejemplares que pide.

D. Pedro Páez.—*Toledo*.—Mucho agradecemos su aceptación del cargo de corresponsal y en el presente número publicamos su bonito artículo.

D. Julio de la Cierva.—*Badajoz*.—Id., id., id., y ya sabemos su gran entusiasmo por la Asociación.

D. Miguel Uranga.—*Guipúzcoa*.—Satisfechas sus cuotas hasta fin de Agosto del corriente año.

D. Fernando Bosch.—*Córdoba*.—Remitido á Castellón los números del 1.º y 15 de Enero que pedía.

D. Emilio González Delgado.—*Málaga*.—Recibida su carta y se le felicita por su campaña en favor de la Asociación.

D. Celestino Pi.—Id., id., id.

D. José Sánchez Font.—*Córdoba*.—Figura como asociado desde 1.º de Febrero del corriente año.

D. Francisco Chirona Camps.—Id., id.

D. Rafael Prombrigo.—*Ponferrada*.—Satisfechas sus cuotas hasta fin de Junio del corriente año.

D. Carlos Vázquez de la Torre.—*Córdoba*.—Dirigido el periódico donde indica en su carta y tiene pagado hasta fin de Marzo del corriente año.

D. Miguel Mayol.—*Valencia*.—Remitido el número que pedía y demás detalles por el correo, agradecemos mucho la aceptación de corresponsal.

D. Fermín Giménez.—*Soria*.—Remito los tres números que pide, y por correo contesto á las preguntas que hace.

D. Nicolás Fernández Menéndez.—*Asturias*.—Satisfechas sus cuotas hasta fin de Junio del corriente.

D. Santiago Jorge.—*Zamora*.—Tiene pagado hasta fin de Diciembre último, se remite el periódico con puntualidad y nuestra enhorabuena por la distinción.

D. Emilio Molina.—*Elche de la Sierra*.—Recibido su trabajo y se publicará en uno de los números próximos cuando llegue su turno.

El Administrador,
FÉLIX PRIETO.

ALAMBIQUES DE VARIOS SISTEMAS

para la destilación y rectificación de aguardientes de vino, orujo, etc., etc., produciendo alcoholes hasta de 40 grados, Castier.

BOTELLO HERMANOS, CONSTRUCTORES.

Ribera de Curtidores, 16 y Peñón, 15.

MADRID.

ACADEMIA DE DIBUJO

Y

CENTRO DE DELINEACIÓN Y DE TRABAJOS PERICIALES

BAJO LA DIRECCIÓN DEL PERITO AGRÍCOLA

DON JOSÉ AGRÓMAYOR Y GIL.

Fuentes, 4, 2.º, Madrid.

Enseñanza de dibujo para carreras especiales, y de prácticas de topografía.—Levantamiento de planos, medición y tasación de fincas rústicas, aforos, deslindes, amojonamientos, trabajos judiciales, administración de fincas rústicas y urbanas, análisis de tierras, formación de proyectos, delineaciones y dibujos de todo género, copias al ferroprusiato, etc., etc.

Este Centro cuenta con personal idóneo en todas las capitales de provincia de España, para la práctica de cuantos trabajos profesionales se le encomienden.

MADRID.—IMPRENTA DE FORTANET LIBERTAD, 29.

Julio.—En este mes no se anota la media de temperatura ni de presión, porque desde el 1.º comienzan á segarse los trigos en la *socampana*, y los más atrasados no pasan del día 15. La recolección de los extranjeros, lo mismo en la viña que en las tierras, no se prolonga más allá del día 11, como podrá verse en el estado núm. 1, en que día por día se anotan los en que se segó, debiendo advertir únicamente que desde el 2 en adelante los calores fueron en aumento de 33º en adelante, á contar del día 7, y esto fué causa de que los trigos extranjeros se secaran con mayor rapidez que los del país, más adelantados aún los de las siembras tardías, á pesar de lo que, si se exceptúa el *Rojó de Hungría*, que se mermó mucho, los demás no se revinieron ó mermaron gran cosa, como se puede ver por el estado núm. 2, que damos al final.

Producción, resumen y deducciones.

Al final de estos apuntes hallarán nuestros lectores el estado de producción de la parcela de la viña, la que ya sabemos que no puede ni debe tomarse como tipo de comparación, pues ya dijimos al principio que nuestro fin principal fué estudiar, bajo todos los aspectos, las condiciones de todas estas razas sometidas con las del país á iguales cultivo, cuidados y observaciones. Hemos apuntado más atrás las malas condi-

ciones en que se hallaban algunas semillas destruidas por el gorgojo, motivo por el cual las siembras nacieron ralas y quizá también por ser los granos más menudos y quedar muy enterrados; pero basta el atento examen de este estado para convencerse del inmenso espacio que nos queda por recorrer para lograr, por un cultivo racional é intenso, la mayor producción posible, teniendo en cuenta la portentosa fecundidad del trigo. No ha de olvidarse tampoco que por falta de medios, entregados á nuestras escasísimas fuerzas, no hemos podido recurrir á los abonos fosfatados y nitrogenados, complementarios del estiércol echado en la tierra con una excesiva parsimonia debido á las causas apuntadas, cuyas materias fertilizantes hubieran acrecentado seguramente en una gran cantidad la producción, especialmente en las castas perfeccionadas, exigentes en lo que respecta á la alimentación. La grande y beneficiosa influencia de los abonos minerales, complementarios, se ha demostrado en esta misma localidad el año anterior, con las castas del país, en una parcela de una hectárea sembrada con 83 litros, sometida á iguales cuidados, y que por la sola adición del superfosfato produjo exactamente el duplo de cosecha que la abonada á uso del país, llevando aquella una tercera parte menos de semilla, con más el haber espigado y madurado antes y dar un grano más lleno, gozado y de más peso. La fanega y media sembrada nos dió 25, que representa por unidad un poco más

compacta, de mayor número de carreras y con más granos, y la paja muy resistente para impedir que las ventiscas lo tumben ó encamen.

Estas son esencialmente las cualidades en que aventajan muchísimo á nuestros trigos las variedades extranjeras, y sólo así se concibe que puedan producir, normalmente, bien cultivadas, 40 y 50 hl. por hectárea en el extranjero, que equivalen á 32 y 33 fanegas por fanega de puño, límite al que dificultó que se pueda llegar con nuestro candel ó pelón en tierras como las de aquí, más ricas en fosfatos que las de Beauce en Francia, si bien más pobres de cal, aunque se empleen los abonos minerales y estiércol ordinario, en mayor cantidad, por las razones ya apuntadas.

Sabemos que en los ruedos y caseríos andaluces que tienen riego, la producción rebasa los límites anotados, puesto que la media puede fijarse en 40 fanegas por una que depositan en 37, 57 y 58 áreas, lo cual equivale á la enorme cifra de 59 hl. por hectárea, pero es un cultivo muy esmerado, y la variedad cultivada, el *raspinegro*, resiste perfectamente grandes estorcoladuras.

Para terminar de una vez la reseña de nuestras experiencias, daremos sintetizado el juicio que de ellas nos hemos formado y las deducciones sacadas, sin darle carácter definitivo, porque entrando como factor principalísimo el clima, varía de un punto á otro,