

# ASOCIACION RURAL

## DEL URUGUAY

REVISTA QUINCENAL DEDICADA A LA DEFENSA DE LOS DERECHOS E INTERESES RURALES

Y A PROPAGAR CONOCIMIENTOS ÚTILES EN TODOS LOS RAMOS DE LA AGRICULTURA Y GANADERIA

DIRECTOR

LUIS DE LA TORRE, PRESIDENTE DE LA ASOCIACION RURAL

### SUMARIO

El pensamiento rural cunde, por *L. de la Torre*—Reglamento de marcas, por *E. Artagaveytia*—El maíz (continuación), por *Modesto Cluscau-Morlet*—La cria de ganados, del *Seminario oficial y mercantil de la G. A. de M. de Fomento de Madrid*—El eucalyptus globulós, del *Abeille Medicale*—Influjo de los bosques en el clima—Fabricacion del almidón de arroz y de maíz, por *Francisco Belaguer*—Conocimientos útiles—Sesiones de la Junta Directiva—Noticias varias—Precio corriente.

### El pensamiento rural cunde

Cuando algunos ilustrados y progresistas estancieros trataron de levantar el pensamiento rural y como consecuencia y debido á sus esfuerzos surgió la Asociacion de este nombre, centro irradiador de aspiraciones tan benéficas, el país se encontraba en una verdadera orgia económica.

Los grandes negocios bursátiles, el fausto y ostentacion para los particulares, los empréstitos y transacciones leoninas para el Gobierno, era lo que llamaba la atencion, despilfarrando con tan bastardos medios, el capital acumulado en algunos años por la recría y mejoramiento de nuestros ganados, por el trabajo de la tierra y algunas de sus aplicaciones agrícolas.

Por aquellos tiempos, el pensamiento rural parecia una utopía y los que tratábamos de encarrilar las ideas por la senda de la produccion agraria, eramos unos soñadores, para algunos algo peor, unos infelices monomaníacos, que se debatían en el espacio, pretendiendo el imposible. Verdad es que viviamos en una atmósfera embriagadora y que hasta los que habíamos sido siempre productores, desfallecíamos, cuando contemplábamos el fruto de nuestro trabajo y afanes, des-

aparecer ante las tropelías revolucionarias y las repetidas epizotias y comparábamos nuestra vida azarosa y llena de peligros y privaciones con el confort y las garantías de que disfrutaban los urbanos y que parecían ser un atributo de aquella clase privilegiada.

Cuanta madanza en tan poco tiempo, que cambio tan radical viene operándose en las ideas, parece un sueño, pero sueño, que convertido en una realidad práctica, operará milagros, haciendo desaparecer nuestras dificultades actuales y mostrándonos los brillantes horizontes que le están reservados á nuestra fértil República.

Cuanta mudanza en tan poco tiempo, decimos, y con verdad, porque en vez de la vocinglería de los negocios especulativos, por todas partes no oímos sino el clamor de la necesidad de producir, desde las esferas oficiales, hasta las mas humildes particulares; tal es el lenguaje que se escucha, y tales ideas las que vienen abriéndose paso y que han de acabar por arruigarse con la fuerza de una necesidad primordial.

Por parte del Gobierno, como una prueba fehaciente de su cambio en ideas, ahí están los manifiestos del actual Gobernador, cuya palabra oficial se traduce en muchos hechos, tendentes todos á la garantía de la vida y propiedad de los moradores de campaña y ahí está la *J. E. A.* cuyo primer encargo constitucional es proteger la agricultura, y que gracias al cambio de ideas operado, hace efectivo aquel precepto, ahora creado una comision especial para ese ramo.

La accion oficial ha de seguir haciendo ca-

mino en ese sentido y á pesar de todas las dificultades financieras con que lucha la administración, forzoso será que se proporcione y destine los recursos, que el fomento de la agricultura necesita.

En cuanto á los particulares, el cambio de ideas operado, pocas demostraciones prácticas ofrece hasta ahora. Querrian sin duda, que los que hasta el presente se habrian ocupado de producir, redoblasen sus esfuerzos, y fuesen siempre ellos, los condenados al trabajo rudo pero útil y del que han de aprovecharse todas las demás clases sociales. Sin embargo, la dura necesidad, que todo lo allana ó modifica, ha de acabar por poner á disposicion del productor los elementos que le son imprescindibles, ó llevar á la vida de los campos una crecida parte de la poblacion y capitales urbanos.

El pensamiento rural cunde pues, se apodera de todas las clases sociales y lejos de ser un mito, una utopia, los principios sostenidos por nuestra Asociación en su humilde pero constante y razonada propaganda, entran al terreno de los hechos y á esta benéfica reaccion operada, deberá el pais, no hay porque dudarlo, el subsanamiento de todos sus males actuales y la entrada con paso firme y seguro, en una verdadera y no interrumpida senda de progresos positivos.

L. DE LA TORRE.

### Reglamentacion de marcas

«El extraño proceder de la Junta Directiva rechazando el proyecto de la Comision Especial y el hecho (asómbrense) de que fuese uno de sus miembros el encargado de redactar un contra proyecto, es un ejemplo terrible en la historia de dicha Asociación».

(Doctrina de *El Telégrafo Marítimo*, en su editorial «Reglamentacion de marcas».)

Al Sr. Redactor de *El Telégrafo Marítimo*.

Por indicacion de un amigo he leído anoche el artículo Reglamentacion de Marcas, publicado como editorial en el ilustrado periódico que vd. redacta fecha 8 del presente.

Algunas apreciaciones erróneas, y otras suposiciones avanzadas respecto de la Asociación Rural, me mueven á dirigirle estas líneas.

Se refiere el artículo á «influencias jesuíticas» extrañas á la Asociación y que causarían su desprestigio.»

(Pobre Rural te veo en el suelo)

Desearia que se precisase el cargo, porque siendo miembro de la Junta Directiva, no han llegado á mi noticia las *influencias jesuíticas* y conviene á todos que se descubra el misterio para tomar precauciones, y en todo caso establecer un cordon sanitario.

Si el que escribió el artículo fuese el Sr. Redactor (lo que dudo) se habria tomado el trabajo de estudiar el asunto, para no salir dando tajos al aire, y se espesaria entónces en otros términos, tranquilizándose completamente por la solucion que ha tenido.

Procuraré darle datos para que vea las cosas como son.

II

«La Junta Directiva nombró su «Comision Especial de Marcas» para dictaminar sobre porcion de expedientes remitidos por el Ministerio de Gobierno, pidiéndole además que si á su juicio, ninguno de los proyectos llenaba el fin propuesto, de arreglar la cuestion marcas, presentara sus opiniones sujetándose á las proscripciones del Código Rural.»

Esto motivó la renuncia de la Comision Especial, que pretendia autorizacion de la Junta Directiva para reglamentar las marcas violando el Código.

No estaba en nuestras facultades dar tal autorizacion y fuimos nombrados con el Sr. de la Torre en comision, para tener una entrevista con el Sr. Caravia, presidente de la comision renunciante, é influir para que continuaren su laborioso trabajo.

De la entrevista resultó que retirasen su renuncia, y se convino en que diesen su dictámen sobre cada uno de los expedientes en estudio, emitiendo libremente sus opiniones, lo que no obligaba á la Junta Directiva el hacerlas propias.

No se les encomendó la reglamentacion de la seccion 3.<sup>a</sup> del Código, porque hasta entónces tampoco la Junta Directiva tenia tal cometido.

Por mas de una vez, el Gobierno pidió el despacho de los expedientes en trámite y que estaban al estudio de la Comision Especial, que apesar de su contraccion en ese trabajo, no podia esperarse con prontitud por la multitud de ellos.

Mientras la Comision Especial continuaba el estudio de aquellos expedientes, el Ministerio de Gobierno pasó su nota de 9 Diciembre ppdo. pidiendo la reglamentacion de la Seccion 3.<sup>a</sup> del Código Rural.



Nada mas lógico y natural que la resolución de la Junta Directiva, encomendando aquella reglamentación á su Comisión de Legislación, que fué la redactora del Código Rural, y á la cual han ido y van todos los asuntos que se rozan con el Código—tal es nuestra práctica en la Junta Directiva párezale bien ó mal el autor del artículo que motiva estas líneas.

La Comisión de Legislación se espidió con el proyecto de reglamento que corre á fojas 69 y 70 del folleto núm. 4 del periódico de la Asociación Rural, correspondiente al 15 de Febrero último.

Y como la Comisión Especial se expidiese en mayoría y minoría, según consta en el mismo folleto fojas 49 á 68, la Junta Directiva determinó pasar ambos trabajos á la Comisión de Legislación para que informase sobre ellos y ampliase la Reglamentación, si las luces que arrojará aquel laborioso é importante trabajo, la indujeran á hacerlo.

El informe de la Comisión de Legislación, consta en el mismo folleto páginas 68 y 69.

En él encontrará, Sr. Redactor, algunos fundamentos por los cuales no juzgó la Junta Directiva que el Reglamento presentado por la Comisión Especial llenaba el objeto propuesto.

Llegando á este punto haré presente (aunque se cae de su peso) que al autorizar á la Comisión Especial á emitir sus opiniones, no entendió ni entiende, que la autorizaba para imponérselas, como parece comprenderlo el editorial que comento.

Esta Asociación, Sr. Redactor es compuesta de hombres libres—cada miembro tiene ideas propias—no se compone de autómatas—cada uno respecta la opinión del otro, y para que el que se ocupe de estudiar nuestros asuntos, conozca las opiniones de todos en el de marcas, el folleto citado las trae tales cuales han sido omitidas.

Ni hace solidaria á la Comisión Especial de marcas de las opiniones de la Junta Directiva, ni tampoco acepta de aquella lo que no está conforme con su opinión.

No habiendo asistido á la sesión de 23 de Enero, la Junta Directiva resolvió dirigirme la nota que corre á fojas 71 acompañada del proyecto de Reglamento de la Comisión de Legislación, para que le hiciese las observaciones que á mi juicio creyese oportunas.

(Pero como el articulista no ha estudiado

el asunto, apesar de que trata de él con tanta calor, estampa lo siguiente).

« El extraño proceder de la Junta Directiva, rechazando el proyecto de la comisión especial y el hecho (sobre todo el hecho) de que fuese uno de sus miembros el encargado de redactar un contra-proyecto, es un ejemplo terrible en la historia de dicha Asociación. . . . Terrible! . . . Terrible!! . . . »

Como se vé, no hay tal contra-proyecto, por que la Junta no se ocupaba del de la Comisión Especial que habia sido desechado, usando del derecho que creo muy perfecto, de decir esto me parece bien, aquello me parece mal.

Se trataba de la Reglamentación redactada por la Comisión de Legislación, que es la única á quien se encomendó espresamente la Reglamentación pedida por el Gobierno.

¿Y dónde está lo extraño, lo irregular y lo terrible de que precisamente den su opinión en una Comisión los miembros de ella?

O la opinión de la Junta Directiva ¿han de emitirla los extraños ó ella? ¡Y que doctrinas se desarrollan para aplicarlas á la Asociación Rural!

### III

Al dictaminar la Junta Directiva sobre el expediente del Sr. D. Juan I. Blanco, lo hizo como debía: creyó que era justo fuese atendido en su reclamación de perjuicios, y que su sistema de marcas llenaba las condiciones exigidas para ser patentado.

No entró á juzgar si la promulgación del Código Rural pudo hacerse ó no sin arreglar previamente con el Sr. Blanco, porque hubiese sido *salirse del tiesto*.

El Sr. Blanco no necesita procuración de la Junta Directiva, ni es este el rol de la Asociación Rural. El sabrá hacer valer sus derechos en la forma que le corresponde.

Al pedir el Gobierno la reglamentación de la sección 3.ª del Código Rural, debíamos ceñirnos á la Reglamentación con el Código á la vista, y no salirnos con alegatos de *bien probado* sobre el mejor derecho de Juan ó de Pedro: pues si carece la Junta Directiva de *lumbres*, hay en sus miembros criterio para ocuparse de lo que deben, y no salir con Domingos siete.

En cada uno de los demás expedientes, dictaminó mas ó menos como lo aconsejaba la Comisión Especial.

Aconsejó la adopción del segundo sistema del Sr. Nin y rechazó los certificados por las razones que ha espuesto, muy persuadida la Junta Directiva que su opinión ha de valer tanto en estas materias como la del Redactor de *El Telégrafo Marítimo*.

Lo que la Junta Directiva rechaza es el *monopolio* de los sistemas de marcas; quiere la concurrencia de inventores sin limitación, desde que llenen los requisitos exigidos por el Reglamento sancionado.

Esta libertad, necesariamente hiere algunas esperanzas, y aumentará un poco más el número de opositores á la Rural.

La Junta Directiva representa una Asociación de productores, y cuando juzga que debe defender sus intereses los defiende.

Los defiende como entiende, sin pretensiones de que no pueda equivocarse.

Y por esto, al aceptar el proyecto de reglamento que sometió al Gobierno, después de discutido por todos los miembros de la Junta Directiva, acompañó los demás proyectos, para que el Gobierno aceptase el que mejor le pareciese.

Para que el país conociese las opiniones de todos los que trabajaron en el asunto marcas, publicó su folleto de 15 de Febrero, pues allí Sr. Redactor nadie se viste con ropaje ajeno.

Pero cometió un delito, *terrible, muy terrible*. . . . . tener opiniones propias, y no someterse á las exigencias de los intereses personales.

#### IV

Para concluir debo hacer saber á sus lectores, que, ninguno de los miembros de la Junta Directiva tiene proyecto de marcas, ni está interesado en ninguno de ellos; si á alguien le consta lo contrario, que hable.

Pronto se llevará á efecto el proyecto aconsejado por la Junta Directiva y pueden sus lectores estar tranquilos, porque su ejecución no producirá ningún cataclismo.

La Asociación Rural, Sr. Redactor, no tiene negocios, ni vive del erario, hace su propaganda sin pretensiones de saber, y mientras aparecen los científicos que entienden de todo.

Mucho siento que también el Sr. Fortinho le haga cargos inmerecidos, siendo esta la razón porque salgo en su defensa, con el deseo de imponerlo de como *pasaron las cosas*.

No tema el ilustrado Sr. Fortinho que las *influencias jesuíticas, ni de ninguna otra orden,*

desvían á la Asociación Rural de su camino independiente.

Pero tome sus precauciones con las *influencias de la vanidad herida, y de los intereses personales lastimados*, por que cediendo á ellas, comete injusticias que rechaza su corazón hidalgo.

De Vd. aff. S. S.

E. Artagaaveytía.

Sic Marzo 10 de 1877.

## El maíz

(Continuación)

### IX

En los Estados-Unidos, ese gran pueblo modelo, cuya actividad y amor al trabajo causan admiración en épocas no muy lejanas aun, sentían como nosotros actualmente, los perjuicios que causaban al labrador, la falta de máquinas que suplieran al hombre en la lenta y fastidiosa ejecución de las diversas operaciones que debe recibir el maíz, antes de quedar pronto para la venta ó el consumo local. Como aquí, se deschalaba con *pinche* mazorca por mazorca y para desgranar, se usaban todos los medios dispendiosos que usaban todavía en muchas partes, los agricultores rutinarios y retrógrados; pero en un país donde los inventos y las mejoras se suceden con asombrosa prontitud, no podía subsistir un estado de cosas que limitaba el trabajo del labrador perjudicando á la vez los intereses generales. En efecto, este fué auxiliado en primer lugar por las *desgranadoras*, y últimamente por una máquina llamada *deshojador de maíz*. Esa máquina puede moverse con la fuerza de un caballo y basta poner en ella las matas tal como vienen del campo, para que entregue las mazorcas limpias á razón de doscientos á doscientos cincuenta hectólitros por día.

Ante tales ejemplos no debemos desalentar!... Para nosotros también sonará la hora de la regeneración, mas es menester entrar de lleno en la senda de las reformas y persistir trabajando con raciocinio.

Tocante al rendimiento del maíz es difícil apreciarlo con acierto; él depende siempre de las condiciones más ó menos favorables en que se hayan desarrollado las plantas; siendo la variedad cultivada, la preparación del



terreno, los cuidados ulteriores y otros, el regulador invariable que determina su aumento ó disminucion.

El labrador que trabaje con ahinco y tino cosechará mas que el indiferente ó perezoso, que por no fatigarse, presencia impasible la pérdida de sus cosechas, queriendo disculpar su inaccion con pretestos ridículos, que muchas veces propaga bajo forma de axioma.

La falta de instruccion favorece en nuestra campaña, todos esos dichos erróneos que concurren por desgracia al mantenimiento de un atraso casi general y oponen á la civilizacion y al progreso, obstáculos de consideracion.

Las condiciones especialísimas de nuestro clima, la fertilidad innegable de nuestras tierras, son razones positivas sobre las cuales el observador juicioso puede basar sus apreciaciones. No hay motivo para suponer que el maiz no pueda rendir aquí lo que se obtiene en otros países, en iguales condiciones de clima. Todo depende del modo de cultivarlo.

Nuestras plantaciones se hacen mal, no se atienden y muchas de ellas se efentúan en terrenos inadecuados. Así mismo, los rendimientos no son malos y si bien hay labradores que no obtienen mas de una carrada ó sean diez fanegas por cuadra, no falta quien obtenga veinte, treinta y mas fanegas en buenas tierras, es verdad, pero sin abono y sin regadio especial, mientras que en Europa donde nada se ahora para aumentar la fertilidad de la tierra y obtener la mayor suma de productos, los rendimientos en terrenos secanos son inferiores á los nuestros.

Por un cuadro estadístico que tenemos á la vista y que fué publicado por el señor Grandcau en el *Journal d'Agriculture Pratique* del año 1873, tratando del rendimiento mediano por hectárea, de los cereales y otros productos agrícolas, en diferentes países, vemos que el del maiz era en:

1863 en Baviera de .	22 hectóls.	41 lit.
1871 " Wurtemberg	16 "	56 "
1869 " Francia . . .	15 "	39 "
1865 " Portugal. . .	18 "	" "
1871 " Austria . . .	13 "	59 "
1867 " Grecia . . .	15 "	66 "
1871 " Est. Unidos.	26 "	19 "

En el mismo periódico fecha 1.º de Febrero del que rije, vemos tambien que la Italia, país esencialmente agrícola produce en

1.696,513 hectáreas 31,098,331 hectólitos de maiz y el término medio de la produccion por hectárea es de 18 hecets. 33 lit.

Todos estos rendimientos resultan de trabajos bien discernidos que aun no podemos efectuar aquí; y si consideramos que ellos tienen por base superficial la hectárea, que es de un 14 p.º mayor que nuestra cuadra, y que el hectólito de maiz ordinario pesa bien seco 68 kilos, nuestros rendimientos con toda la imperfeccion del cultivo y el defecto absoluto de riego artificial, calculado por el término mas bajo, que es de diez fanegas en la region que habitamos y á razon de 105 kils. la fanega, vendrian á representar por hectárea 11 fanegas 54 kils. ó sean 17 hectólitos 83 lit. cifra esta, que figura dignamente entre las que hemos indicado.

Segun Heuzé, en Italia, Hungria y España una hectárea bien cultivada rinde.

Ramas secas . . . . .	4.500 á 5.000 kils.
Chala . . . . .	500 " 600 "
Marlos . . . . .	800 " 1.000 "
	<hr/>
	5.800 á 6.600 "
Grano 40 á 50 hecets . .	3.000 " 3.700 "
	<hr/>
Total. . . . .	8.800 á 10.300 "

En Francia se cosecha en las mismas condiciones:

Ramas secas . . . . .	4.000 kils.
Chala . . . . .	500 "
Marlos . . . . .	700 "
	<hr/>
	5.200 "
Grano 42 hecets . . . . .	3.200 kils.
	<hr/>
Total. . . . .	8.400 "

En nuestra chacra del Rincon del Cerro, en terreno seco pero de buena calidad, hemos obtenido sin abonar, 25 fanegas por cuadra, que equivalen á 38 hectólitos 60 lit. ó sean por hectárea 44 hecets. 87 lit. Ignoramos que cantidad de paja, chala y marlos puede haber producido.

Este rendimiento aunque poco importante, basta sin embargo para demostrarnos las ventajas que se podrian sacar, si todos, promoviendo por medios artificiales la fertilidad de las tierras y asegurando en lo posible el éxito de las plantaciones, nos pusieramos á la altura de las naciones mas civilizadas, basando nuestras prácticas y teorías sobre las leyes que rigen y constituyen la ciencia agrícola moderna.

El maíz descalado requiere nuevos cuidados, que el labrador no debe desatender, de lo contrario se expondría á perder el fruto de su trabajo.

En ese estado, será necesario ponerlo en un parage seco y ventilado, moverlo á menudo y tratar por todos los medios sustraerlo á los ataques de sus enemigos naturales. Los mas terribles son, la polilla, los gorgojos, los mineros y las ratas. La humedad favorece la formacion del *Sporisorium Maidis*, eripitógamo verdoso que se llama en Francia *verdet ou vert-de-gris verdete ó cardenillo*. Es muy comun en el norte de la Italia y sobre todo en los puntos donde el maíz se cultiva bajo riego. Allí lo llaman *verderame*. Diversos autores aseguran que su uso engendra la *pi-lagra* enfermedad cutánea que á menudo causa la muerte del doliente, aquí se consume bastante maíz pero nunca hemos oido citar esa enfermedad; no obstante, bueno será ponerse en guardia, consumiendo únicamente el maíz bien sano.

Modesto Cluzeau-Mortel.

### La cria de ganados

En la última reunion del Comicio Agrícola de la circunscripcion de Nevers, el Presidente de esta Asociacion, Mr. Alfonso Tiersonnier, ha pronunziado un interesante discurso, en el cual trata de demostrar con elocuentísimos ejemplos, que dado el estado de la agricultura en Francia y otros países de América y la India, el ganado es el mejor manantial de riqueza y del que puede sacarse mas producto. Como estamos muy conformes en casi todas las ideas emitidas en este discurso y las consideramos provechosas á nuestro país, damos á continuacion sus principales párrafos que dicen así:

«Hubo una época en que la mayor parte de los propietarios *mejoradores* caminaban á su ruina, sea porque quisieron someter precipitadamente el suelo á un cultivo demasiado intenso, sin haber tenido tiempo de preparar su fertilidad, sea porque siguiendo los principios de Mathieu Dombaste, muy á la moda entónces, el ganado era mirado por ellos como un *mal necesario*. Los tiempos han cambiado notablemente y relegando los cultivos onerosos á un segundo término, el ganado ha adquirido una gran preponderancia, consti-

tuyendo la fortuna de nuestras granjas. Los buenos modelos y las grandes enseñanzas han de servirnos de algo. En medio de vosotros, en Villars el conde Charles de Bouillé ha demostrado hasta que punto puede perfeccionarse la industria del ganado y los beneficios que reporta. Durante mucho tiempo los establos de Villars tuvieron casi el monopolio de la venta de reses reproductivas y la mayor parte de las hermosas vaquerías de la Nievre de l'Allier y del Cher le deben su origen.

«El rebaño de Southdowns, uno de lo mas perfectos que existen en Francia, hace el mismo papel en el mejoramiento de nuestras razas lanares. Semejantes ejemplos han encontrado imitadores y los establos se han multiplicado y MM. Douri, Clair, Gonzin, Ludovic, Tiersonnier, Alfred, Robert, Suif, Robet, Signoret, Vice presidente de este Comicio mas allá de Nevers y el Conde Benoit d'Azy han adquirido por todas partes merecido renombre, pero mas particularmente en este privilegiado terreno que se estiende desde Saint Pierre de Montier á Nevers, en que todos los años se venden por una suma considerable los animales criados á todo coste á los departamentos vecinos, que son y serán por mucho tiempo tributarios nuestros.

«Nuestra tendencia y vuestros trabajos, encaminados á fines tan provechosos como laudables son dignos del mayor elogio y en nombre de la autoridad de que me habeis revestido al elegirme Presidente de este Comicio, os pido persistais en vuestros propósitos. La Nievre ha alcanzado una prosperidad extraordinaria aumentando la cria de ganados, mientras que la mayor parte de los países dedicados al cultivo de cereales ven aminorar cada dia sus riquezas, porque el trigo y la lana, únicos productos que casi esclusivamente obtien sufren una concurrencia verdaderamente ruinosa por el sistema arancelario de Francia y la facilidad obtenida en los medios de transporte.

«En las repúblicas del Rio de la Plata, en las colonias inglesas, particularmente en Australia, los carneros se cuentan por millones, porque la tierra no tiene valor alguno; es fértil por hallarse bajo la influencia de un clima excelente y los impuestos son casi nulos y los lobos desconocidos. Los carneros, pues, se conservan y multiplican sin pastores y frecuentemente los ganaderos no encuentran



mas dificultad en su inmensa produccion de lana, que la de no hallar esquiladores. Una libra de esta cuesta 20 céntimos de franco, viniendo de países tan lejanos, en los depósitos de Liverpool ó del Havre incluido el porte, embalaje, comision y demás gastos. No es posible, pues, sorprenderse en presencia de semejantes datos de la insignificancia de los precios actuales de esta mercancía, y dejar de volver resueltamente la vista á otro lado, que es lo que habeis hecho ya criando razas de carneros que dan bastante provecho en carnes, para poder considerar la lana como un accesorio insignificante. Lo mismo sucede con el trigo que llega á Francia de todos los puntos del globo y no solamente, como otras veces, de la Rusia meridional por el mar negro á Marsella, sino de los terrenos sin límites, desmontados en el Centro de América, donde Chicago ha llegado á ser el depósito mas floreciente. Hasta estos últimos años, Francia tenia el privilegio de surtir en parte los mercados ingleses, pero desde que se abrió el canal de Suez Inglaterra saca directamente los granos de sus colonias de la India donde el cultivo de los cereales se ha desarrollado rápidamente á consecuencia de la activa exportacion que le ofrece la madre patria en detrimento nuestro. De estos hechos económicos se deducen dos conclusiones importantes á saber; la primera bien tranquilizadora para la masa de nuestras poblaciones, es que el precio del trigo, y el del pan, por consiguiente permanecerá bajo en adelante en Francia, sin alcanzar alza sensible y si acaso accidentalmente; la segunda, que para sacar fruto de las tierras es preciso esforzarse en aumentar y mejorar las razas de manera que puedan satisfacer las demandas, siempre crecientes, de carnes, cuyos precios se elevan sin cesar, porque de una parte este producto no está, como los cereales, sometido á una concurrencia ilimitada por parte del extranjero y por otra el aumento de salarios en las clases proletarias y bienestar general, hacen tomar al consumo un vuelco extraordinario.

\*Existe, sin embargo, en esto un peligro que hay que conjurar. El buen rey Enrique IV soñaba con que el mas pobre de sus súbditos tuviera gallinas para el puchero. Ahora el verdadero puchero es el rosbif, que conviene proporcionar económicamente para ponerlo al alcance de todos. Vosotros habeis entrado en estas vias y el éxito alcanzado en

los concursos regionales y los de animales para el consumo, prueba que sois tan inteligentes ganaderos, como hábiles criadores. La Nievre es uno de los departamentos que están á la cabeza del progreso agrícola en Francia y el canton de Saint Pierre puede reivindicar una gran parte de este éxito.\*

(Del *Semanario Oficial y Mercantil* de la G. A. del M. de Fomento) Madrid.

### El eucalyptus globulus

Respecto á este árbol, se lee en el *Abcille Medicale* lo siguiente:

El Eucalyptus Globulus, dice el Dr. Gimbert, de Cannes, está destinado á hacer una revolucion económica.

Pocos árboles merecen tanto la atencion de los amigos del progreso como este.

Por su naturaleza, por su desenvolvimiento prodigiosamente rápido, por sus proporciones gigantescas, dureza y consistencia de la madera y no menos por sus virtudes medicinales, el eucalyptus satisface á una multitud de necesidades de primer orden.

El año pasado Mr. Gubler hizo dos prelecciones sobre el empleo terapéutico del Eucalyptus. Estas prelecciones estudiadas y corregidas por el Dr. Emet Labée, fueron publicadas en el *Bulletin de Therapeutique*.

Ahí se ve que en las provincias españolas de Valencia, Cádiz, Sevilla y Córdoba, donde él se encuentra generalizado, goza de una reputacion tan bien merecida de febrifugo, que adquirió el nombre de árbol de la fiebre y lo conserva de tiempo inmemorial en la Australia.

En Córcega, el Dr. Carlotti d'Ajaccio, ha dado igualmente fé de los servicios que el Eucalyptus presta en las fiebres pútridas, rebeldes al sulfato de quinina. Mr. Gubler tuvo ocasion de experimentarlo en escala suficiente para determinar la superioridad de este febrifugo, y tiene la conviccion que en un caso de fiebres, tercianas, de las mas caracterizadas, una dosis de 8 gramos de polvo de Eucalyptus suministrada muchos dias seguidos en los intervalos de los excesos, debe hacerlas desaparecer sin que haya reincidencia, porque en algunos casos le ha dado estos resultados.

En algunos casos, segun Mr. Gubler, las propiedades del Eucalyptus, muy análogas á

las substancias tónicas, balsámicas y astringentes, pueden ser aplicadas con suceso externa á internamente.

En el tratamiento de heridas, el alcoholato del Eucalipto es muy superior, dice este profesor, al aguardiente alcanforado, ó ácido tímico; por otro lado, su bellissimo perfume lo vuelve altamente preferible al ácido fénico, sobre todo por ocasion de las afecciones mucopurulentas del útero y de la vagina es que Mr. Gobler ha obtenido los mejores resultados.

Inyecciones de cocimiento de las hojas de este árbol, han modificado ventajosamente blenorragias subagudas ó crónicas en el hombre. Tambien ha mejorado muchas leucorreas (flujo blanco) inveteradas y modernas.

Para el uso interno, las preparaciones de hojas de este árbol ó de esencia, que Mr. Cloez designó con el nombre de *Eucaliptol*, ha proporcionado á Mr. Gluber resultados sorprendentes en las afecciones pulmonares, y brónquicas con predominacion catarral.

Los resultados obtenidos son de tal modo satisfactorios, que la aclimatacion cada vez prospera mas en la Provence, Rousillon, Córcega y Argelia.

### Influjo de los bosques en el clima

La cuestion del arbolado puede decirse que está á la órden del dia, en todas las naciones de Europa. Los periódicos extranjeros nos traen diariamente noticias interesantísimas relativas al arbolado en sus relaciones con la atmósfera, con la produccion cereal, con la higiene y con la industria, y es de esperar que los gobiernos con sus disposiciones, los sábios con sus consejos y los propietarios con sus prácticas racionales de fomento, conseguirán al fin que se repueblen de adecuadas especies forestales los sitios que no lo son para cultivo de cereales, viñas, olivas y árboles frutales.

La parte norte de Europa, está mucho mas poblada de bosques que la meridional; allí tambien es donde se empezaron los estudios sobre este ramo y donde mejor se entiende y mas se utiliza la explotacion forestal. Cuando se recorre la Alemania, encanta el campo por su frondosidad pintoresca y mas aun por el esmero con que se cuida el arbolado y por la gran utilidad que sacan de él los moradores.

En el *Observatorio de meteorologia forestal de Baviera*, se hacen estudios de la mayor importancia, sobre el objeto de su instituto. El doctor Ebermayer, su Director, acaba de publicar una obra que contiene datos muy curiosos sobre la influencia de los bosques en el clima. Espondremos algunos para que se conozca la índole de dicho establecimiento y los servicios que está prestando á la ciencia.

«La temperatura media anual del suelo es menos elevada en el bosque que fuera de él.

«La mayor diferencia se experimenta en primavera y llega á 4 grados centígrados á la profundidad de 6 centímetros. En Otoño disminuye esta diferencia y desaparece en invierno.

«Los bosques moderan las variaciones de la temperatura, pero disminuyendo la máxima, mas bien que aumentando la mínima.

«El influjo de los bosques en la temperatura del aire, es menos pronunciado que en el suelo. Durante el estío, siendo el aire de los bosques menos cálido, se advierte de dia una corriente de aire desde los bosques á los lugares inmediatos. De noche se verifica el fenómeno en sentido contrario—La corriente se produce desde los lugares desmontados á los bosques.

«La humedad relativa del bosque y la de fuera de él no es la misma, es mayor en aquel, cuyo aire es mas frio. La influencia de los bosques sobre la humedad del aire, es mayor en las montañas que en las llanuras.

En verano y de dia, la temperatura interior del tronco es tanto mas baja comparativamente á la del aire, cuando mas grueso es el tronco, y peor conductora del calorico es la corteza.»

### Fabricacion del almidon de arroz y de maiz

Generalmente se emplea como primera materia para extraer el almidon, el trigo; y en España bien puede asegurarse que solo se destina á esta fabricacion el espesado cereal, sin embargo, disponemos de otras dos primeras materias que podrian no solo hacer concurrence á esta última, sino aventajarla en ciertas circunstancias; estas primeras materias son el arroz y el maiz.

El siguiente estado indica la composicion de estas tres primeras materias:



MATERIAS MINERALES	1.40
CELULOSA	1.70
MATERIAS GRASAS	1.80
DEXTRINA Y AZUCAR	7.36
ALMIDON	61.90
MATERIAS NITROGENADAS	10.70
AGUA	15.20
Trigo (término medio)	14.41
Arroz id.	17.70
Maíz id.	12.80

Sin mas que pasar la vista por este cuadro se comprende la gran importancia que puede tener el arroz, como primera materia para fabricar almidon. Con efecto, su riqueza en esta sustancia es considerable, mientras que la de materias grasas, nitrogenadas y celulosas son pequenísimas.

Como el componente mayor de las materias nitrogenadas es el gluten, se comprende que no se pueda aplicar á la estraccion del almidon de arroz el procedimiento químico ó antiguo que se emplea para extraer el de trigo. Ya veremos bien pronto que, en efecto, varia bastante dicho procedimiento.

En cuanto al almidon de maíz, debemos observar que en su estraccion hay que tener muy en cuenta la gran cantidad de materia grasa ó aceite que contiene el grano, hasta el punto de que en algunas partes dedican este á la estraccion de dicho aceite.

Para comprender hasta que punto pueden servir como primeras materias en la industria que nos ocupa el arroz y el maíz, tengamos en cuenta que una hectárea de terreno sembrada con cada una de las tres primeras materias, produce los resultados siguientes, término medio:

	HECTOLITROS por hectárea	PESO del hectólitro en hilógramos	PRODUCCION en kilógramos por hectárea
Trigo.	12	78	936
Arroz.	40	75	3.000
Maíz.	45	75	3.375

Si recordamos la composicion de estos tres granos, tendremos que la produccion de almidon por hectárea será la siguiente:

Trigo..... 61.90X936 : 100=577.38 kilogr.  
 Arroz..... 77.75X3.000 : 100=2,332.50 id.  
 Maíz..... 58.40X3,375 : 100=1,971.00 id.

Dos procedimientos principalmente se conocen para extraer el almidon del arroz, conocidos con los nombres de sus inventores MM. Jones y Coleman. Describamos primero el del Sr. Jones que, además de corresponderle por órden, le pertenece por mérito, pues es indudablemente superior al segundo. Los álcalis cáusticos y sus carbonatos tienen la tan conocida propiedad de disolver facilmente el gluten que se precipita en seguida neutralizando el líquido por un ácido. En esta propiedad, precisamente, está fundado el procedimiento que vamos á describir.

El líquido alcalino que se emplea, es una disolucion de potasa ó sosa cáustica que contiene de 280 á 290 gramos de alcali por hectólitro. Las manipulaciones se ejecutan en cinco séries de cubas de las que las dos primeras son de cobre ó de hierro estañado, para poder resistir á la accion de los líquidos alcalinos, y las otras tres son de madera.

El arroz y el líquido alcalino, en la proporcion de un kilógramo del primero por 5 litros del segundo, se introducen al mismo tiempo en las cubas metálicas, donde se verifica una maseacion de veinticuatro horas, trascurridas las cuales, se decanta á las cubas de la cuarta série el líquido que sobrenada, por medio de un sifon de estaño; líquido que es reemplazado en seguida por agua fresca, con el objeto de lavar el arroz. Esta agua de locion, cuyo volumen es doble que el del líquido alcalino decantado, se pasa á su vez á las cubas de la série quinta.

El arroz, bien escurrido primero, se machaca entre dos cilindros, y una vez triturado se pasa por unos tamices con brochas que retienen el salvado y cuerpós estraños.

El producto de este tamizado ó separacion, reunido al depósito de las cubas de la quinta série, es tratado de nuevo por la disolucion alcalina del grado indicado, en la proporcion de diez litros del líquido por un kilógramo de arroz, en las cubas estañadas de la segunda série. La mezcla agitada varias veces durante veinte cuatro horas se deja reposar durante tres dias próximamente, despues se

decanta á las cubas de la s erie cuarta el líquido alcalino que sobrenada y que contiene el gluten en disolución.

Se trata de nuevo el almidon por el agua fresca en cantidad doble que la del líquido alcalino retirado. En cuanto se ha formado el depósito, al cabo de una hora poco mas ó menos, se extrae con el sifon el líquido, que lleva en suspensión la mayor parte de la materia animal ea   almidon, hasta el nivel de los residuos   impurezas del tejido vegetal. El líquido decantado se pasa por tamices finos de seda y se vierte en las cubas de la tercera s erie, donde al cabo de un reposo de tres dias, el almidon queda en aptitud de ser tratado como de ordinario y puede ser expedito al consumo.

Para aprovechar el gluten que contiene la disolución recogida en las cubas de la s erie cuarta, se neutraliza la sosa por el ácido sulfúrico, y al cabo de doce horas de reposo se decanta. El gluten depositado, se lava, seca y aun se suele moler despues para darlo al ganado.

El procedimiento Jones ha sufrido diferentes modificaciones. Así, por ejemplo, el arroz limpio de antemano se reduce   harina y es tratado directamente por el alcal ; el líquido que sobrenada sostiene el gluten en la primera operación. Otras veces se ha reemplazado el  leali cáustico por los carbonatos. El arroz limpio, puesto en maceración en el agua fria durante dos dias, es tamizado, y el producto cremoso que resulta, se trata durante cincuenta   sesenta horas por una disolución que contiene 5 kilógramos de carbonato de sosa por hectólitro. Una vez disuelto el gluten, se decanta y se termina la operación por medio de lavados y tamizados.

Por el procedimiento Coleman, el arroz remojado y reducido   papilla, se diluye en cinco partes de agua que sostienen 500 gr mos próximamente de ácido clorhidrico por hectólitro. Al cabo de una maceración de cinco dias, durante la cual se agita cada cuatro horas, se deja reposar diez y ocho horas y se decanta.

Por lo demás el almidon se trabaja de la misma manera que antes, pero por una disolución que no contiene mas que 125 gr mos de  cido.

Iguales procedimientos que los descritos podrian emplearse para la extracción del almidon de maíz; pero nosotros creemos prefe-

rible para este efecto el que vamos á describir, y que, como se verá, pertenece á los llamados procedimientos mecánicos, como el de Martin, por ejemplo.

Despues de lavados perfectamente los granos de maíz, se les pone   remojo en el agua durante algun tiempo y así que se han hinchado, se les muele en un molino de piedras horizontales que los reduce   papilla fina, que se diluye con agua. El líquido corre por largos canales planas de pequeña pendiente y abandona el almidon mientras que arrastra el gluten y la fibra vegetal de menor densidad hasta las cubas. Así que se ha formado el depósito en las cubas, se decanta, se somete   la disección y se vende para el ganado. En cuanto al almidon, se le lava varias veces con agua pura, se le seca en seguida en las turbinas   hidro-estracutores,   por otro cualquiera de los procedimientos conocidos y finalmente se lleva   secadores bien ventilados.

*Francisco Balaguer*

(De la G. I. de Madrid.)

## CONOCIMIENTOS UTILES

Bajo este rubro abrimos hoy una seccion destinada á dar cabida   todas las preguntas que sobre cualquier punto de inter  rural, sean dirigidas   la Asociación.

Estas pueden ser satisfechas indistintamente por los socios, sea de la capital   de los departamentos.

Nos proponemos con esto, facilitar conocimientos utiles en todos los ramos de la industria; y suplicamos   los rurales de campaña principalmente, que se sirvan colaborar en esta seccion, pidiéndoles sin embargo, que sean concisos, tanto en sus preguntas como en sus contestaciones, en atención   lo reducido de nuestra Revista.

La Dirección se reserva, contestar directamente á las preguntas que se hagan, así como retirar aquellas que juzgue no sean de indole rural.

Empezamos en este número la publicación de varias que se someten al juicio de nuestros lectores y esperamos sean contestadas en el número siguiente.

H  aquí la formula del interrogatorio que abrimos al público.



¿Es la yerba conocida por *duraznillo negro*, dañina al ganado, ya sea vacuno, caballar ó lanar?

C. A. M.

Cuando un estanciero vende de su establecimiento novillos y vacas al gusto del comprador, fijando cantidad, precio y término durante el cual debe el comprador sacar sus animales—¿puede el estanciero vendedor, durante ese intervalo hacer tropas ó sacar ganados sin consentimiento ni conocimiento del comprador?

R. D.

Un estanciero, por intermedio de un tropero, vende una tropa de ganado á un saladerista—el saladerista la recibe y satisface el importe de ella al tropero—el tropero no dá cuenta del dinero al dueño de los animales—¿sobre quien recae la responsabilidad—sobre el saladerista ó sobre el tropero?

N. X.

## SESIONES DE LA J. DIRECTIVA

N.º 71. Febrero 24 de 1877.

El Ministerio de Gobierno, agradece el proyecto de reglamentacion de marcas y anuncia haberse promulgado con fecha 9 del presente—Publíquese y archívese.

El químico Sr. Powal, remite el análisis de harinas que lo fué pedido—Agradézcase y resérvese con los demás antecedentes que están al estudio de la Junta Directiva.

N.º 72. Marzo 3 de 1877.

El Ministerio de Gobierno pide opinion en la solicitud de don Angel Acuña, sobre invencion de un sistema para obtener dos cosechas de trigo anuales—Contéstese que la Junta Directiva para poder dictaminar en este expediente, necesita que el interesado exprese, cual es su procedimiento, la fecha de la segunda siembra, el área que ha cultivado y los resultados obtenidos.

El Jefe Político de Camelones acepta la invitacion hecha por la Junta Directiva para ingresar como socio fundador y dice estar procediendo á los trabajos preparatorios para la instalacion de una Comision Auxiliar en aquel destino—Contéstese lo acordado.

El Ministerio de Gobierno pide juicio sobre el expediente de la Sociedad «Porvenir» para el establecimiento de una fiera en terrenos de su propiedad—Pasó á una Comision.

## NOTICIAS DIVERSAS

**Jardinero**—Se ofrece uno, francés horticultor y agricultor, conociendo perfectamente su profesion y entendiendo del cuidado de abejas: desea encontrar colocacion y pueden dar buenos informes, calle del Cerrito 140, 2º patio, casa del Sr. Morel.

**Vino de arroz**—Es objeto de la industria agricola transformar las materias primeras en nuevos productos. Cuantas mas transformaciones sufran aquellas en un pais, mayores serán sus recursos de alimentacion, mayor actividad habrá en sus habitantes y menos necesidad de acudir al extranjero para surtir sus mercados. Por eso donde no se cultiva la vid se fabrica cerveza; donde no hay aguardiente de vino se saca de la caña, de la remolacha, del centeno, y otros frutos; en China no hay cerveza y se hacen bebidas alcohólicas de arroz. La operacion se verifica haciendo fermentar este fruto en un gran receptáculo de tierra, á cuya masa se añade levadura. La fermentacion empieza á las seis horas. El liquido decantado se pasa por alambique, y al vino ó licor resultante se añade el jugo de alguna yerba aromática.

**Nuevo método de purificacion de las aguas**—Uno muy sencillo acaba de ensayarse en Inglaterra con éxito completo, para hacer potables las aguas de los establecimientos militares de Wolwich que son muy claras pero gordas. Ha bastado para corregir ese defecto, la adiccion de un grano y medio de agua de cal por litro de agua á purificar.

No habiendo ya el exceso de ácido carbónico que hace soluble al carbonato de cal, fórmase en seguida que se hace la mezcla una especie de precipitado, que se reúne en el fondo; y teniendo además el agua de cal la ventaja, cuando es muy pura, de coagular las materias orgánicas que se precipitan en copos blancos, al cabo de cuatro ó cinco horas, la operacion es completa, quedando el agua tan clara, y tan fina como si hubiera estado sometida á la ebullicion por espacio de dos horas.

Tratándose de cantidades considerables de agua, este nuevo método de purificación, que hasta ahora solo se empleaba en los laboratorios, tiene una gran importancia por las muchas aplicaciones á que se presta por su estremada sencillez y baratura.

(De la Gaceta Industrial de Madrid.)

### Efectos de la lluvia en el valor nutritivo de las plantas

Varios distinguidos profesores de Viena se dedican con afán al estudio de los fenómenos naturales con relacion á la agricultura. En un periódico de la nacion austriaca leemos datos muy curiosos sobre el efecto de la lluvia en el valor alimenticio de las plantas. El profesor Haberlandt ha estudiado las pérdidas sufridas por las plantas con las lluvias; el químico Weische director de la estacion agronómica de Prosean ha hecho el análisis de tréboles secados en condiciones diversas; finalmente el Dr. Doyer despues de prolijos experimentos ha obtenido los resultados siguientes:

#### HENO DE TRÉBOL

Lavado por la lluvia. No lavado

Cuerpos nutritivos azoados . . . . .	8.66	11.87
Grasos . . . . .	1.01	3.22
Sustancias minerales . . . . .	4.73	6.10
Cuerpos extractivos no azoados . . . . .	45.74	24.58
Celulosa . . . . .	39.85	36.26

De dedúcese de estos análisis que las lluvias persistentes privan á las plantas de una parte de sus elementos nutritivos y que esta pérdida es tanto mayor cuanto el forraje es mas acuoso, mas rico de materias solubles en el agua y cuanto mas tarde se seque el heno.

**Quesos de papa**—Damos en seguida el procedimiento para la fabricacion de los famosos quesos de Saxe que gozan con razon, de tanta reputacion.

Las papas, las grandes blancas son las preferidas, despues de cocidas y desechas, se reducen á pasta en un mortero ó por otro medio cualquiera. A 5 libras de esta pulpa, se agrega una libra de leche agria y la sal necesaria. Se amasa y se tapa á los tres ó cuatro dias de descanso. Segun el tiempo, se vuelve á amasar y se hacen los quesitos que se colocan en canastillas, donde pierden la humedad cuando se cree que han destilado (égoutés) suficientemente se ponen á secar á la sombra, despues de haberlos dispues-

to en grandes tarros ó embases de madera; en esta posicion se dejan 15 dias.

### Las lombrices en los animales

—La hacienda lanar está muy espuesta á las enfermedades ocasionadas por la presencia de lombrices en el estómago, intestinos y muchas veces en el ligado.

Una media onza de aloe en polvo mezclado con un poco de harina y agua suficiente para formar una pasta con la que se hace una bolita que se obliga al animal enfermo, á tragar; esta porcion es suficiente para un carnero.

**Mamífero industrial**—El Sr. Sueco debe presentarse al Gobierno Argentino solicitando su cooperacion para la compra é introduccion de dos camellos con sus correspondientes hembras, siendo estos camellos de dos jorobas y procedentes de Africa.

Este animal sóbrio y dócil está dotado de una gran fuerza y rinde grandes servicios en Africa y sobre todo en la China, donde es usado como animal de carga y para el servicio de correos. Los camellos que hacen este servicio en Mongolia deben hacer 80 leguas en 24 horas y llevar correspondencia etc., y conductor.

### El Filloxera en las hojas de café

—Una enfermedad tan terrible como el phylloxera para las viñas, se ha desarrollado de algun tiempo á esta parte en el café, atacando directamente la hoja. En vista de ello, los gobiernos de Madrás y de Ceylan han ofrecido un premio para el que encuentre un medio de combatir eficazmente la enfermedad.

**Nuevos inventos**—Dos curiosos descubrimientos acaban de aparecer en el mundo de los inventos. El uno tiene por base las patatas, con las cuales se hace espuma de mar para las pipas y cuerno artificial. Al efecto se mordan las patatas y se las macera durante treinta y siete horas en agua acidulada. Despues se secan con papel esponja y la pasta que se obtiene se esculpe fácilmente y ofrece todas las cualidades y aspectos de lo que se llama espuma de mar.

Si se quiere obtener marfil con el tubérculo mencionado, basta poner en el agua de maceracion en lugar de ácido sulfúrico 3 p<sub>2</sub> de soda, y seguir el mismo procedimiento indicado. Con la pasta que resulta se pueden fabricar excelentes y sólidas bolas de billar.



Para convertir las patatas en cuerno, despues de preparar la pasta como queda dicho se la somete á la accion de una disolucion que contenga 20 p $\infty$  de soda, en la cual se sumerge la fécula á la temperatura del agua hirviendo.

Si en lugar de patatas se opera con zanahorias, en vez de marfil se obtendrá coral artificial.

**Uso de la pasta de papel**—A la aplicacion de la pasta de papel para la fabricacion de toneles, de que dimos cuenta en una crónica anterior, podemos añadir la que consigna un periódico americano, ensayado en la línea férrea de Connecticut, empleando el papel para la fabricacion de las ruedas de una locomotora, obteniéndose por medio de una presion de 350 toneladas sobre resmas de papel dispuestas en moldes convenientes, con lo que resulta una masa compacta y tan dura como la misma madera.

**Influencia de los montes**—Mr. Fautrat ha presentado á la Academia de Ciencias de Paris, una nota acerca de la influencia de los montes de pino en la cantidad de lluvia que cae en una region sobre el estado higromético del aire y modificaciones que ejercen en el terreno. Los pinos y coníferas en general, poseén la propiedad de condensar el vapor de agua que contiene el ambiente, apreciándose su poder absorbente en 10 p.%, siendo solamente de 5 p % en las especies frondosas, segun observaciones practicadas en los rodales de roble y carpe del bosque *Holatte*. De esto resulta, que el aire que cubre los bosques de pino contiene menos vapor acuoso que el de las planicies des-pobladas. Por otra parte, en los montes, la cooperacion del suelo es seis veces menor que en los rasos, efecto de la dificultad que le opone la sombra del follaje y los musgos que tapizan el terreno, contribuyendo de consuno á que el suelo forestal conserve mas el agua que el despoblado, dando esto á comprender los servicios que prestan los montes de pino en los terrenos arenosos y áridas llanuras que la falta de agua hace improductivos, así como la influencia benéfica que las grandes masas arbóreas ejercen, interceptando y reteniendo las aguas pluviales en su suelo apto para ello, y el obstáculo que oponen á la velocidad de las corrientes, cuyas causas disminuyen las inundaciones,

que son un azote en las cuencas de las regiones privadas de arbolado.

**Exposicion Italiana**—Una exposicion nacional de las arte y la industria tendrá lugar en Nápoles en 1.º de Abril de 1877. El Gobierno de Roma toma sus disposiciones necesarias, para que dicho certámen revista todo el interés que deben tener hoy esas fiestas de la industria, no perdonando, al efecto, gasto ni medio alguno para conseguirlo.

**El Gobierno Japonés**—Se propone celebrar una Exposicion Universal, que deberá abrirse cuando concluya la de 1878 en Francia.

**Es digno de imitarse**—El establecimiento agrícola de *Aroné* cerca de *Nancy* para jóvenes huérfanas.

Está dirigido por las hermanas de la Fé, que ellas mismas trabajan en sus campos; hé aquí una dificultad vencida, cuyo mérito excepcional se comprenderá fácilmente.

En la mayor parte de los establecimientos para huérfanas emplean en trabajos de aguja el tiempo que no está consagrado á la instruccion. El trabajo de los campos, tan fortificante para los jóvenes de ambos sexos, no se enseña en ellos, y los jóvenes que salen no adquieren la fuerza y el temperamento que exige la vida agrícola.

Seria de desear para nuestros campos, que en cada departamento hubiese uno ó varios establecimientos de esta clase.

**Los grandes propietarios en Inglaterra**—Sabida es la influencia de la aristocracia inglesa en los destinos de la Gran-Bretaña, y que la propiedad territorial está sometida a un régimen que la mantiene en cierto modo á perpetuidad en las mismas familias. Mister John Bright, el defensor infatigable del libre cambio, y adversario de la gran propiedad, sostenia que el número de propietarios de tierra en Inglaterra no llegaba á 30,000. Esto causó una viva emocion en el círculo de la aristocracia territorial y pedido por Lord Derby se formó un estado de todos los propietarios territoriales de Inglaterra, escluyendo la Escocia y la Irlanda.

Los resultados de la informacion se acaban de publicar en dos grandes volúmenes, que demuestran que el número de propietarios en Inglaterra se eleva á 972.836, de los cuales 703,289 poseen menos de 41 áreas, y 269,547 poseen mas. Los grandes y medianos propietarios poseen 32.874 acres (el acre tiene 41

áreas) cuyo valor de alquiler al año, se estima en 1.755.645,000 de francos.

He aquí la lista de los que poseen al menos 50,000 acres (sobre 25,000 hectáreas).

	ACRES	RENTAS
Duque de Northumberland . . .	486,397	4.401,100 fr.
Id. de Devonshire . . . . .	132,096	3.510,150 "
Id. de Cleveland . . . . .	402,785	2.294,625 "
Sir W. Wynn . . . . .	91,021	1.485,625 "
Duque de Beauford . . . . .	87,603	3.513,675 "
Conde de Carlisle . . . . .	78,541	1.240,000 "
Duque de Rutland . . . . .	58,943	1.849,750 "
Conde Lonsdale . . . . .	67,457	1.749,000 "
Id. Porvis . . . . .	61,008	1.589,000 "
Mr. John Bowes . . . . .	57,207	627,000 "
Conde Browford . . . . .	67,798	2.127,000 "
Id. Derby . . . . .	50,537	7.081,000 "
Lord Willoughby . . . . .	55,017	1.412,500 "
Conde de Yarborough . . . . .	55,272	1.9.0,000 "
Marqués d'Aylesbury . . . . .	53,362	2.450,000 "
Lord Secondfield . . . . .	58,4.0	1.450,000 "
Duque de Portland . . . . .	73,714	1.725,000 "
Lord-Londesborough . . . . .	51,656	1.40,000 "
Conde de Caudon . . . . .	51,517	875,00 "

El Marqués de Westminster, el que posee la mayor fortuna de la Gran Bretaña, cuya renta pasa de 28 millones de francos, no está en esta lista, porque el número de hectáreas que posee en cultivo no llega á los 50,000 acres.

Resulta de la informacion que en Inglaterra y el país de Galles cien personas poseen 3.852,000 acres y que 710 propietarios se dividen la cuarta parte de la superficie de Inglaterra y Galles. Gracias á las sustituciones, esas inmensas fortunas, esos magníficos castillos de la aristocracia inglesa con sus espléndidas colecciones, quedan en las mismas familias.

Estas se hallan rodeadas de un respeto hereditario y así se explica el espíritu conservador de la vieja Inglaterra.

**La Escuela Agrícola de Grignon** (Seine et Oise en Francia).—Cuenta este año 105 alumnos, procedentes de 17 Departamentos de Francia y de varios países de Europa y América, Suiza, Inglaterra, Italia, Rumania, Chile y España. El nuevo programa de la Escuela, que acaba de publicarse, manifiesta el esmero con que se atiende á los diversos ramos de la enseñanza. Y demás de las conferencias agrícolas, los alumnos recibirán durante el curso 100 lecciones de zoología y de zootecnia, 92 de física, mineralogía y geología, 90 de botánica, 70 de silvicultura, 100 de economía rural y legis-

lacion, 25 de contabilidad, 24 de etimología, 34 de arboricultura y 20 de higiene, sin contar los ejercicios prácticos que tienen lugar casi todos los días en los laboratorios y los establos. Tiene la Escuela de Grignon un laboratorio de análisis y un campo de experimentos que ofrecerán á los cultivadores preciosos datos de la composición de las tierras, de los abonos y de los mas variados productos del suelo.

**Para dar variado sabor á la fruta**.—Se hacen con un alfiler varios agujeros en la epidermis ó cáscara del fruto; en seguida se sumerge este en un líquido cualquiera impregnado del gusto que se le quiera comunicar. Al cabo de algunos segundos, los agujeros absorben el líquido que de este modo penetra hasta el interior del fruto. Esta operacion se repite dos ó tres veces en el intervalo de diez días, despues de lo cual se deja madurar la manzana, pera etc. Por este medio se obtienen en toda clase de frutos resultados maravillosos en la variedad de gustos hasta hoy desconocidos.

#### **Alimentacion de los animales**

El régimen y alimentos deben ser análogos al objeto para que se destinan en los animales. Así pues los destinados al trabajo deben desde su nacimiento ejercitar sus miembros y someterlos desde jóvenes á faenas proporcionadas á sus fuerzas; por el contrario, los animales destinados al engorde deben hacer poco ejercicio. Por lo mismo los caballos de carrera reciben una comida sustancial reducida á poco volúmen, mientras tanto que los de tiro pesado ó destinados andar solo al paso pueden consumir alimentos mas abundantes menos nutritivos.

Los cultivadores de Alsacia mantienen sus caballos con nabos; las de la Baviera Rhiniana con papas cocidas, los de Sajonia con residuos de cervederías y aguardenterías, de papas, (patatas) y granos, y los de la Prusia Rhiniana con remolachas, ó mejor dicho con los residuos de la fabricacion del azúcar de dicha raíz, obteniendo todos con este alimento caballos aptos para los trabajos pesados de la labranza, recolecciones y trasportes.

A las vacas lecheras debe dárselas un alimento sumamente desleído, pues cuanto mas beben, mas leche dan.

A los animales destinados á la matanza se les deben dar alimentos sustanciosos que favorezcan la produccion de carnes y gordura



El suelo en que viven, la comida que se les dá, el régimen á que se les somete y los trabajos á que se dedican, ejercen un influjo incontestable en la conformacion de los animales; por el buen ó mal trato se modifica tambien notablemente su carácter.

Estas cualidades físicas y morales se transmiten por generacion y acaban por formar condiciones favorables ó perjudiciales inherentes á cada raza.

La educacion de los animales debe comenzar desde que nacen, acostumbrados á recibir buen trato de sus amos, no dejarán de mostrarle su agradecimiento y cariño.

Para obtener buenos resultados en este ramo importante de la economía rural, es menester cierta disposicion natural en los criadores, demostrando afecto á los animales observándolos para conocer y satisfacer sus necesidades y en fin, no permitiendo que se les maltrate.

De este modo se obtendrán animales mansos, dóciles, amigos del hombre y propios para todos los usos.

**Instituto agronómico de Francia**—En el último mes de Octubre han quedado nombrados los profesores para el Instituto agronómico de Francia recientemente instalado en París. Se ha encargado á Mr. Boussingault de la direccion del laboratorio de investigaciones; MM. Leonce de Lavergne y E. Leconteux son los encargados de las asignaturas de Economía Rural; Mr. Edmond Bresquerel, de Física y Meteorología; Mr. Delesse, de Geología; Mr. Carnot, de Mineralogía; Mr. Schldsing, de química aplicada á la agricultura. Mr. Peligot, de química analítica; Mr. Aimé Girard, de tecnología agrícola, Mr. Ed Prillieux, de Botánica; Mr. Emile Blanchard, de Zoología; Mr. Tresca, de Mecánica, Mr. Hervé Mangon, de Genio rural; Mr. Moll, de Agricultura general; Mr. C. Risler, de Agricultura comparada; Mr. Zassy, Selvicultura; Mr. de Brenil, de Horticultura, Arboricultura y Viticultura; y Mr. Victor Lefrane, de Legislacion y Derecho agrícola.

Como se vé, todos estos profesores, son reputadas celebridades en la agricultura y sus industrias derivadas, ó en sus ciencias auxiliares, que hacen esperar fundadamente un brillante periodo para los comienzos del Instituto agronómico francés. La Direccion general del Instituto se ha confiado á Mr. Lis-

serand, aunque bajo la autoridad del general Morin, director del Conservatorio de Artes y Oficios.

**Muestras de seda**—Se exhiben en la Asociacion Rural, varias madejas de seda, cultivada en la Florida por el Sr. D. J. Mag-nani.

En el próximo número nos ocuparemos detidamente de este ensayo, en vista de los datos que nos proporciona el cultivador.

**Cebollas**—El Sr. D Ramon Bernudez ha presentado á la Asociacion varios ejemplares de cebollas, cosechadas por el Sr. D. Antonio Maraste á inmediaciones de San José —La que menos pesa son dos libras.

Podemos con razon decir que si el año 76 podia calificarse como gran productor de zapallos, pues exhibimos uno que pesaba 6 1/2 arrobas, el año 77 es el de las cebollas, por las fenomenales muestras que tenemos á la vista.

Agradecemos el obsequio.

**Vinagre de fruta**—Procedente de la Chacra del Sr. D. Doroteo Garcia, en el Manga, se puede ver una muestra en nuestro museo, cuyas excelentes condiciones de preparacion y su superior calidad lo hacen muy recomendable.

Esperamos tener algunos datos sobre este nuevo ramo industrial, para darlos á conocer á nuestros lectores.

**Noticias oficiales** — Exposicion de Paris en 1878 — Ministerio de Gobierno — Decreto — Montevideo, Marzo 15 de 1877 — Atendiendo á las nuevas consideraciones espuestas por la Direccion General de la Exposicion Internacional de Paris y conociendo tambien que un esfuerzo del pueblo y del Gobierno puede llevar cumplidamente la representacion de las artes é industrias de la República en el certámen universal á que se le invita, el Gobernador Provisorio en uso de las facultades que inviste, acuerda y decreta:

Art. 1.º Nómbrase una Comision Central de Exposicion compuesta de los señores D. Daniel Zorrilla, D. Agustin de Castro, D. Luis de la Torre, D. Enrique Artagaveytia y D. Domingo Ordoñana.

Art. 2.º Nómbranse Comisiones Departamentales de Exposicion á las Comisiones Extraordinarias Administrativas que funcionarán bajo la presidencia del Gefe Político del Departamento á que correspondan.

Art. 3.º La Comision Central de Exposicion instalada en esta capital, queda encargada de dar las instrucciones necesarias para llenar las prescripciones de este decreto y las del programa de la Exposicion Universal de 1878 y entenderse con la Comision de la República en Francia.

Art. 4.º Comuníquese al Ministerio de Relaciones Exteriores y publíquese, dándose al L. C.

LATORRE.

JOSÉ M. MONTERO (hijo).

ABREVADEROS—Ministerio de Gobierno—Decreto—Montevideo, Marzo 15 de 1877—No habiéndose dado exacto cumplimiento á lo dispuesto por el artículo 247 y 380 del Código Rural y en atención á la gran seca que en parte continúa afligiendo á la campaña y lo prevenido por el art. 485 del citado Código el Gobernador Provisorio acuerda y decreta:

Art. 1.º Prorógase por un año á contar desde la fecha la servidumbre forzosa de abrevaderos sin exclusión de los campos cercados.

Art. 2.º La anchura de la senda de servidumbre para la entrada y salida será de veinte metros para las estancias y de diez metros para las chacaras, procediendo en todo lo demás como lo dispone la sección décima quinta del título 3.º del Código Rural.

Art. 3.º Comuníquese, etc.

LATORRE.

JOSÉ M. MONTERO (hijo).

REGADIO—Ministerio de Gobierno—Decreto—Montevideo, Marzo 9 de 1877—Siendo un deber de los Gobiernos, el remover las causas que puedan obstar al desenvolvimiento de la riqueza pública; y teniendo presente que los pueblos dotados como el nuestro de abundantes aguas, la agricultura con riego y aun la ganadería se manifiestan mas y con poblacion rural mas completa: el Gobernador Provisorio en uso de las facultades que inviste, acuerda y decreta:

Art. 1.º Se declaran exentos de contribucion durante los diez primeros años despues de concluidas las obras, las rentas y los capitales que se inviertan en la construcción de canales, acequias, brazales y demás obras de riego en que se haga uso de aguas públicas, para regar terrenos propios ó ajenos, con tal que se obedezca al título 3.º del Código Rural.

Art. 2.º Las tierras que se rieguen con las aguas que se obtengan por medio de las obras espresadas no pagarán durante diez años ninguna contribucion.

Art. 3.º Los que por medio de pozos artesianos, minas ú otros obras, alumbren, aumenten ó aprovechen aguas subterráneas, podrán aspirar á los beneficios acordados en los artículos anteriores, procediendo así mismo como lo mandan los artículos 356 y siguientes del citado Código Rural.

Art. 4.º Las regalías concedidas por los artículos 2.º y 3.º se extenderán por los establecimientos industriales en que se empleen como fuerza motriz las aguas procedentes de las obras espresadas en los artículos anteriores.

Art. 5.º Los ciudadanos que como capataces ó peónes, dependan de faenas agrícolas en los predios de riego, quedan exentos de servicio militar durante sus compromisos.

Art. 6.º Comuníquese, etc.

LATORRE.

JOSÉ M. MONTERO (hijo).

## PRECIOS CORRIENTES DE FRUTOS DEL PAÍS

Cueros vacunos secos angostos, de matadero de 64 á 65 rls. las 40 libras.

Id id id de campo de todo estaqueo de 63 á 64 rls. las 40 libras.

Id id id id desechos 55 á 56 rls. id.

*En suba y con demanda los de peso.*

Cueros de potros secos desechos de 9 á 10 rls las 10 libras.

*Firmes.*

Cueros lanares mestizos de grasería 100 á 105 reis libra.

Id id id de campo 95 á 100 id.

Id id criollos 50 á 55 id.

Id id desechos mestizos 70 á 75 id.

Id id pelados 10 á 12 rls. docena.

Id id de corderitos 2 á 2 1/2 rls. docena.

*Solicitados y se obtiene buen precio por buenas partidas*

Cerda colas de potro largas con garras de 23 á 24 \$ qq.

Id id de vaca lavada 18 á 19 id.

Id mezcla buena campo 17 á 17 1/2 id.

Id id de los rios 14 á 15 id.

Id corta 12 á 13 id.

*En suba y se nota interés en los compradores.*

Cueros de nonatos y terneros de 2 á 2 1/2 \$ docena.

Lana mestiza fina 1.ª. de establecimientos conocidos de 34 á 35 rls. arb.

Id id buena de 1.ª. y liviana de 33 á 34 rls. arroba.

Id id regular de 2.ª. buena de 31 á 32 arb.

Id id mestizopa de 3.ª. 28 á 30 id.

Id criolla sucia 22 á 23 rls. id.

Id id lavada 35 á 38 id.

*Se mantienen los precios y no hay temor de nueva baja por la poca existencia en plaza.*

Sebo derretido 17 á 18 rls. arb.

Id pisado 12 á 13 id.

*Solicitados.*

Grasa de potro 16 á 17 id.

Astas de novillo de matadero 70 á 80 \$ millar.

Id de vaca de matadero 30 á 35 \$ millar.

Plumas de avestruz de 23 á 25 rls. libra.

*Muy buscada, con especialidad la buena clase virgen.*

Garras secas sin enfardelar 16 á 17 rls.

Maiz desgranado 40 á 42 rls. fanega.

Id en espiga de 30 á 32 rls.

*Declina sus precios.*

Trigos mezclas generales 43 á 45 rls fanega.

Id americano 44 á 47 rls. fanega.

Id blanco 36 á 40 id.

*Con regular entrada y firmeza en sus precios.*

Haciendas vacunas gordas 14 á 16 \$.

Id regulares 12 á 15 id.

NOTA—Las lanas que tengan abrojo o carretilla etc. tendrán una rebaja en proporcion.

*Rozas y Martínez.*

*Casa de consignaciones, Cerro-Largo 25.*