

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 GANADERÍA

DIRECTOR

EMILIANO PONCE DE LEON, PRESIDENTE DE LA ASOCIACION RURAL

SUMARIO

Sobre hibridismo (la cria de mulas), por A. de H.—
La capilaridad en las construcciones, por F. E. B.—
Educacion escolar y agricola por J. Regal.—Colonizacion,
por un Rural.—Conservacion de la harina («Gaceta In-
dustrial Española»), continuará.—Nueva legislacion in-
glesa (sobre las enfermedades contagiosas del ganado),
por Eugenio Marje («Journal d'Agriculture Practique»).
Ecos de la Campaña.—Sesiones de la Directiva.—Seccion
Oficial.—Noticias varias.—Indice.

Sobre hibridismo

LA CRIA DE MULAS

Hoy que las necesidades militares de los ingleses en el continente africano, han venido á despertar en los paises del Plata cierto interés por el comercio de mulas, y que los estudios y serios trabajos que se hacen por atraer á estas regiones los productos de Bolivia, si llegasen á buen término, asegurarían por ese lado una venta fácil á los productos mulares, puede ser oportuno para algunos estancieros, leer el siguiente estudio escrito hace ya algunos años.

Por hibridismo debe entenderse, el producto, lo mismo animal que vegetal, de dos especies distintas.

Se concibe sin esfuerzo que para que pueda haber producto entre especies diferentes, es necesario que haya entre ellas alguna analogia de conformacion, como entre el caballo y el asno, el chivo y la oveja, el perro y el lobo, etc.

Trataré muy ligeramente este punto, y solo en cuanto pueda interesar á los criadores en general;—Los que mas quieran saber, pueden ocurrir á los tratados especiales de zoologia.

A los ganaderos del Rio de la Plata solo puede interesarles lo que con la cria de mulas se relaciona, por ser la mula un producto comercial de importancia, por los servicios que ese animal presta en el mismo pais, y por la exportacion que de él se hace para el Brasil, las Antillas y principalmente para las posesiones francesas de Mauricio y Borbon.

La mula es el producto que resulta de la union del asno con la yegua; es, puede decirse, un término medio entre las dos especies. De la madre saca la talla, la agilidad y la fuerza: del padre la sobriedad, la resistencia y la paciencia. Esta combinacion de cualidades hace de la mula un animal precioso para cierto género de trabajos que no podrian ser desempeñados por caballos. En los paises montañosos, principalmente, la mula es el gran auxiliar del hombre; ella soporta sin notable sufrimiento los mayores calores y las mas rudas fatigas, su sobriedad le permite alimentarse con forrajes inferiores que son siempre los que los paises de montaña producen; su humildad y mansedumbre le hacen propio para trabajos de paciencia; la resistencia de sus músculos le permite afrontar tareas penosas que el caballo no podría resistir; Su casco angosto y adhesivo, á la vez que

duro, la hace propia para transitar por los senderos mas escarpados, por los desfiladeros mas peligrosos, donde ningun caballo podría arriesgarse; su lomo duro y arqueado, parece hecho para cargar grandes pesos, como que no es poco el que habitualmente se hace cargar á cada mula, tres quintales.

La mula puede empezar á prestar servicio mucho antes que el caballo y vive mas tiempo que este. Es la bestia de carga por excelencia.

Para obtener mulas de gran alzada, es necesario que las yeguas así como el garañon, sean corpulentos. En los países productores se paga doble una mula grande que una chica.

La buena y abundante alimentacion en el periodo de la crianza contribuye poderosamente al desarrollo de este como de todos los demás animales. Los hijos heredan las cualidades de los padres, las llevan en germen; la alimentacion es la que ha de desarrollarlos. Si el alimento es escaso, ó de mala calidad, no debe esperarse un buen resultado.

Se ha notado que el producto del caballo y la burra es mas chico y muy inferior al del burro y la yegua;—por lo cual es preferible adoptar este último cruzamiento.

España y Francia producen los mejores asnos. Los zoólogos que se han ocupado extensamente de la cría de mulas, dán la preferencia á la raza francesa del Poitou, departamento des Deux Sevres, distrito de Melles.

Como procreador de mulas, el asno del Poitou no tiene igual, y eso explica el alto valor venal que tiene. Un buen burro reproductor vale en el Poitou de 200 á 300 fr.; alguna vez se ha pagado por ejemplares notables hasta 2000 fr., pero aquí se ha pagado mas el capricho de poseer una bestia *hors ligne*, que su valor intrínseco. El asno del Poitou mide de 1 m. 40 á 1. m. 48 cents.

En vista del trabajo como motor, como bestia de carga, ó como cabalgadura, el burro del Poitou es el mas feo y de los mas inferiores. Es solo bajo el aspecto de la reproducción que se puede decir, zootécnicamente hablando, que el asno del Poitou es un animal precioso. Júzguese de su figura por la descripción que de él hace una auto-

ridad en la materia: «Este asno tiene una cabeza enorme, la boca pequeña; los dientes, cuyo esmalte es todavía mas duro que el de los dientes de la mula, son mas pequeños que los de el caballo, y á menudo separados unos de otros; la abertura de las narices es estrecha, la arcada sub-orbitaria saliente y muy pronunciada la túnica exterior del ojo (conjuntiva) con frecuencia manchada con pigmeos negruzcos; las orejas son largas y anchas y siempre colgantes, sin descender nunca mas abajo de la horizontal, están guarnecidas de pelos largos y rizados, cualidad muy estimada; el cuello es corto, cuadrado, y guarnecido en su borde superior de cerdas raras, cortas y sedosas; la cruz es baja y se continúa en línea recta hasta el anca; las caderas son estrechas; la grupa es tanto mas estimada cuanto mas ancha es; la cola es corta y guarnecida con muy pocas cerdas; se considera que cuanto mas largo es el cuerpo mayor es la aptitud de procrear mulas grandes; el pechó es ancho; la espalda corta; el vientre voluminoso; los antebrazos son poco carnudos, sus músculos son largos pero poco espesos; las rodillas son muy anchas; las cuartillas fuertes; la *castaña* muy desarrollada, así como las cerdas de la papada: esta última cualidad es de las mas buscadas, así como que los pelos de la extremidad de los miembros cubren el casco; las nalgas son delgadas y largas; el muslo chato y los jarretes muy anchos y frecuentemente formando codo; el casco es pequeño y angosto.»

Esta pintura, como se vé, no peca por falta de detalles, y de cierto no abona mucho en favor de la hermosura del asno poterrino.

La mula es siempre preferida al mulo y vale comercialmente mas; la diferencia en el precio suele ser de 25 p^{cs}, y aún mayor. No he encontrado la razón de esta diferencia, pero el hecho es que existe en todos los países donde se hace el comercio de mulas. Alguna vez he preguntado á los carretilleros que en Montevideo se ocupan del transporte de mercaderías, y que se sirven de mulas exclusivamente, porqué dán preferencia á las hembras sobre los machos, y se me ha contestado que las hembras son mas dóciles, y que teniendo esos animales que entrar al agua del mar casi diariamente,

los machos, por esa causa, están mas que las hembras expuestas á contraer el *mal de orina*. Sin que estas razones me hayan convencido, las repito por lo que valer puedan, y como una muestra del profundo respeto que profeso por todas las opiniones sinceras. En mi práctica de estanciero, y por algun tiempo criador de mulas, he hecho amansar indistintamente mulas machos y hembras, y nunca noté que las hembras sean notablemente mas dóciles que los machos, siendo estos castrados. En Montevideo donde toda la descarga se efectúa hoy por cómodos muelles, pues solamente el carbon de madera y la leña siguen descargándose directamente de la embarcacion á la carretilla, lo que quiere decir que son pocas las mulas que entran al agua, subsiste la costumbre de señalar mayor precio á las hembras que á los machos. En otros países, trabajando las mulas en el interior, no tienen nunca para que entrar al agua, y sin embargo la misma costumbre existe, lo que me hace suponer que los que tal razon me dieron, contestaron por salir del paso, ó no tienen acabada conciencia de su afirmacion. —Habrá sin duda, alguna causa que justifique tan general y arraigada costumbre, pero me parece que se exagera su importancia con miras puramente mercantiles, en perjuicio del criador. En todo caso confieso francamente mi ignorancia y la inutilidad de mis investigaciones al respecto.

En Francia, como en otros países de Europa, se toma porcion de repugnantes precauciones para facilitar el acto de la generacion y asegurar su éxito. Por allá, el nacimiento de un pollino suele ser un acontecimiento, motivo de una fiesta de familia. —No invento, véase lo que dice A. Sansson: «Desde un mes antes de la época presumida del parto, son (las burras) objeto de la mas atenta vigilancia. El criador poterino no se separa de ellas ni de noche ni de dia; hace colocar su cama en la caballeriza, y en ningun caso confiaría á una persona que no fuera de su familia la delicada mision de ocuparla. Cuando mas acuerda á su propio hijo, como una prueba de confianza, el permiso de reemplazarlo; y causa gran alegría en el hogar cuando la burra pare un hijo macho.»

M. Eugéne Ayrault, otro zoologista distinguido, que se ha hecho conocer princi-

palmente por sus trabajos especiales en todo lo que se relaciona con la cria de mulas en el Poitou, describe así el primer periodo de la crianza del pollino: «El pollino, despues de su nacimiento, es rodeado de todos los cuidados, de todos los mimos que pueden inventar el chacarero y la chacarera. Aquel, durante un mes, no lo abandona ni de dia ni de noche; lo guía hácia la teta de la madre; deslie harina en leche para darle de beber; lo cubre con trapos de lana cuando está echado; vigila todos los movimientos de la burra para evitar que pise á su vástago.»

En todos estos cuidados que aquí consideraríamos poco ménos que degradantes para el sér humano, y que por otra parte la benignidad de nuestro clima hace innecesarios en lo que puedan tener de útil, bajo el clima del Poitou, no entran por nada los sentimientos humanitarios, pues en otros departamentos de la misma Francia, donde los burros no tienen casi valor, se trata á esos desgraciados animales con una crueldad inaudita, y se cuida tan poco inteligentemente de su procreo que es comun la opinion de que cuanto mas flaca está una burra, mas apta está para la reproduccion aumentándose los malos tratamientos y disminuyéndose los alimentos á medida que avanza la gestacion, con el objetó, dicen los rústicos paisanos franceses, de enflaquecer aun mas al animal y facilitar así el parto!—!Qué cerca están la supina ignorancia y las mas altas manifestaciones de la ciencia! ¡Cómo se confunden en el país mas ilustrado de la tierra los sentimientos de abnegacion sublime de que en las grandes ocasiones da siempre pruebas el generoso pueblo francés, con los viles sentimientos del interés pecuniarío que domina á algunas de las atrasadas poblaciones de Francia!

¡En el mismo departamento des Deux-Sevres, donde los pollinos son objeto de cuidados especiales y de mimos extravagantes, mueren á millares todos los años, por falta de alimentos apropiados y de cuidados maternales, los niños que las madres pobres ó desnaturalizadas de Paris, dan á criar á tituladas nodrizas, que cada una se hace cargo de una porcion de ellos, ni mas ni ménos que si se tratara de criar pollos que hubiesen quedado sin madre!

Volvamos á las mulas !

Cualquiera que sea el móvil que lleva á los criadores potevinos á la adopción de prácticas condenadas por todo principio de moral, el hecho es que á su país hay que recurrir en busca de los mejores garañones, en cuyo precio incluyen ellos sus desvelos y sus complacientes auxilios.

La exportación de mulas alcanza en Francia á 18,000 cabezas por año, concurriendo el Poitou con 12,000 de las mejores. Estas mulas son exportadas, en su mayor parte para Mauricio y Borbon. La Francia es la única nación europea que exporta mulas.

En Francia, el mismo garañón sirve indistintamente para procrear burros ó mulas; pero, como para que pueda hacer este doble servicio es necesario estimular sus facultades prolíficas por medios artificiales, que no titubeo en reprobar, creo que el burro destinado á producir mulas no debe exigirsele otra cosa, lo mismo que el que se destina á reproducir su especie debe dejarse entregado á sus propios instintos.

Los medios de producción de mulas usados en estos países, donde el hombre no hace vida comun con el animal, ni se ingiere en el ejercicio de sus funciones naturales, son mas razonables, y bajo los puntos de vista industrial y comercial dan todos los resultados apetecibles.

Para que un burro sea *hechor* como por acá llamamos al garañón destinado á producir mulas, es necesario evitar desde que nace su contacto con los de su especie, pues de otro modo no se conseguirá su alianza con la yegua sino por medios artificiales. Al efecto, hay dos medios. El mas simple, pero no probablemente el que mejores resultados dá consiste en hacer criar el pollino por una yegua. Así que aquel nace, se toma una yegua recién parida, si es posible de primera parición, se le mata el potrillo cuyo cuero se saca cuidadosamente y con él se cubre al hijo de contrabando que ha de suplantarle en los cuidados de la yegua. Una vez el pollino disfrazado de potrillo, se acerca á la yegua, ésta lo huele, manifiesta desconfianza algunas veces, pero acaba por admitirlo y lo deja mamar como si fuera su propio hijo. Una vez admitido, y despues de haber pasado uno ó dos dias con la yegua, ya puede descubrirse la

supercheria sin temor de que el intruso pueda ser repudiado; la yegua continuará criando y le prodigará todos los afectuosos cuidados que habria tenido para el hijo de su vientre.

El burro que así se cria no conoce otra familia que las yeguas, y él mismo evitará toda reunion con los de su especie,

Lo mismo se consigue el burro hechor criando el pollino guacho y en contacto con caballos y yeguas. Así lo he practicado yo, y el resultado justificó plenamente mis presunciones. El garañón criado de esta manera es mas dócil que el que se cria á campo en la manada, y, acostumbrado desde chico á los alimentos y al abrigo de la caballeriza, recurre espontáneamente á ella cuando el hambre ó el frio lo apuren.

—En todo caso será una regla buena de observar, el tener los burros hechores á pesebre, particularmente durante el invierno. El asno sufre mucho con las lluvias y con los frios.

Quisiera poder suprimir lo que me falta para cerrar este capítulo, pero no es posible, porque sin ello quedaria incompleto y juzgo esencial lo que trataré de dar á entender, ya que mi ignorancia del latin me priva de expresarme en ese idioma que parece ser el consagrado para expresar lo que no se atreve uno á decir en lengua que todos comprendan. Diré estrictamente lo necesario, confiado en que la perspicacia del lector suplirá lo que falte para la mejor inteligencia de lo que quiero expresar.

Para conservar organizada una manada de yeguas es siempre necesario que en ella haya un caballo entero, especie de sultán que, celoso de sus prerogativas de esposo y padre, cuida de la familia, la mantiene reunida y la defiende si es necesario. Pues bien, tratándose de manadas destinadas á procrear mulas, es necesario someter al orgulloso sultán á una injuria bárbara que tiene por objeto convertirlo en Tántalo, conservando vivos en él los apetitos sensuales á la vez que se le imposibilita para satisfacerlos. Suplicio mil veces mas cruel que el que en los infiernos padeció el hijo de Júpiter y de la ninfa Plota, pues este tuvo un fin: la muerte, mientras que aquel se renueva sin cesar! Nunca falta quien sepa como se practica esta bárbara opera-

cion; el lector interesado en saberlo puede averiguarlo.

El caballo en esas condiciones continúa cuidando de la manada en provecho de él... burro, que solo se ocupa de ella cuando le conviene.

Una manada puede ser hasta de cincuenta yeguas de vientre. Si hubiera mas, el caballo pastor no podría cuidarlas bien y se correría además el riesgo de que algunas yeguas no fueran fecundadas.

..

Para concluir este estudio, diré algo á fin de hacer notar las diferencias esenciales que existen entre el producto de caballo y burra, y el de burro y yegua, ó sea entre el romo y la mula.

El romo es el producto híbrido que resulta de la union del caballo y la burra; es muy inferior al mulo, ó producto del burro y la yegua, aunque deriva de los mismos elementos invertidos. Este es talvez el caso que mas claramente demuestra la influencia que respectivamente ejercen el padre y la madre sobre el producto.

Nada es mas fácil que distinguir al primer golpe de vista el romo de la mula.

«La mula, producto de asno y yegua, no es mas que un burro modificado. Las orejas son las del asno, aunque un poco mas cortas; la crin es recta y erizada, la cola delgada y desprovista de cerda en su nacimiento; la piel es casi siempre de un solo color y siempre seca como la del asno, sin que le falte la cruz que se extiende por el lomo y cuyos brazos caen sobre las paletas; las patas son finas, los cascos angostos, todas señales que caracterizan al asno. Difiere de su genitor en la amplitud del cuerpo, del pecho sobre todo, y en la forma cilíndrica del tronco, cualidades que le han sido transmitidas por la madre.

«El romo tiene el aspecto de un caballo un poco modificado. Las orejas son las del caballo solamente un poco mas largas; la crin cae sobre el pescuezo, la cola está guarnecida de cerda desde el tronco como en el caballo; las patas son gruesas, los cascos anchos y aplastados, —signos todos que caracterizan al caballo, mientras que el cuerpo es aplastado sobre las costillas, el pecho es angosto como en la burra, su madre.»

Estas semejanzas no son mas que fisiológicas, pues tanto en la mula como en el romo el desarrollo sigue al de la madre. El hijo de la burra, aunque engendrado por un caballo de gran alzada, guardará siempre mas proporción en el tamaño con la talla de la madre que del padre, mientras que en el hijo de asno y yegua, sujeto á las mismas influencias, se observará el mismo fenómeno.

Existe tambien entre la mula y el romo la diferencia particular de que mientras aquella rebuzna este relincha.

A la cuenta de defectos físicos del romo hay que agregarlos que podrían llamarse de carácter.

En efecto, se ha observado que el romo reúne todos los resabios de las dos especies: es soberbio como el caballo y porfiado como el asno.—¿Quién no ha tenido alguna vez en la vida, rural ó social, ocasion de conocer lo que importan estos dos defectos cuando la fatalidad los reúne en un solo individuo? Por mi parte sé decir que es un caso que no es privativo del romo,—mas de un racional he encontrado en quienes el dominio de esos dos feisimos defectos eclipsa muy bellas cualidades de inteligencia.

A. de H.

La capilaridad en las construcciones

Al ver tanto en los edificios de nuestras ciudades como especialmente en la campaña, que las paredes permanecen húmedas hasta cierta altura de los cimientos, llegando á veces á dos y tres metros de altura esas humedades, se pregunta uno naturalmente cuál podrá ser la causa de ese fenómeno.

Unos aseguran, que su causa, son las arenas salitrosas, otros, las aguas de manantial cargadas de sales y muchos hay que miran con indiferencia ese fenómeno, sin comprender lo que importa; tanto para la conservación de la salud, como para la preservación de los edificios, el evitar tales humedades.

Algo indudablemente puede contribuir á la sequedad de las paredes en los edificios, el que los materiales de construcción empleados, estén exentos de sales; pero la causa primordial de las humedades men-

cionadas, se funda en la ley física de *capilaridad*.

Cuando se sumerge en un líquido la extremidad de un tubo de espesor de algunos milímetros, se observa, que la columna del líquido que penetra en el interior del tubo, no se encuentra al nivel del líquido exterior. En el agua, la columna se eleva sobre el nivel; en el mercurio desciende mas abajo. Este fenómeno es un efecto de la fuerza de *capilaridad* ó de la atracción capilar; y se ejerce de tal modo al contacto de los cuerpos sólidos con los líquidos.

Si ponemos un terron de azúcar en un plato con café, vemos que casi inmediatamente el líquido asciende hasta empapar completamente el azúcar.

Este fenómeno tan visible y que debia ser tenido muy en vista por los constructores, parece ser generalmente desconocido; á tal punto, que en Montevideo, solo recordamos el edificio del Correo y alguno que otro particular, donde por medio de una capa impermeable, se ha evitado que las aguas del suelo suban por *capilaridad* á las paredes.

Es sabido que todas nuestras aguas de manantial tienen sales en disolución; lo que las hace, como vulgarmente se dice, *pesadas*. Efectivamente: casi todas las aguas de manantial cortan el jabón; prueba inequívoca de la existencia de sales calcáreas.

Las aguas ascendiendo por capilaridad en las paredes se ponen en contacto en la superficie de estas, con el aire, verificándose su evaporación; pero las sales no se evaporan, sino que forman cristales; los cuales no solo van desagregando los materiales y destruyendo los reboques y los ladrillos cuando las paredes no están reboçadas, sino que además se verifica lo siguiente.

Cuando particularmente en Invierno, las paredes están frías, suele sobrevenir un cambio en la temperatura, colocándose el aire á algunos grados mas elevado que la temperatura de las paredes. Cuando el aire se halla en estas circunstancias, generalmente está saturado de vapor acuoso y condensándose en las paredes, las sales por su gran afinidad con el agua se licuan y empapan los papeles con que suelen tapiarse las paredes, como cualquiera ha podido observar.

Esa humedad así detenida, es devuelta á la atmósfera, luego que se opera un descenso en la temperatura y cambia el estado higrométrico, pasando á las habitaciones y manteniendo así constantemente un exceso de vapor acuoso perjudicial á la salud; sobre todo, durante la noche, en que estando cerradas las habitaciones, la humedad aumenta, por la elevación de la temperatura producida por los seres animados y por la evaporación respiratoria.

En un edificio en que se noten esas humedades, puede observarse que el exterior de las paredes que dan frente al Norte, estan mas deterioradas que las otras; y esto se explica lógicamente con la indicación que acabamos de hacer y en corroboración de la verdad.

Hallándonos en el hemisferio del Sud, las paredes al Norte estan bañadas casi constantemente por el Sol; de aquí resulta una mayor concentración de calor en esas paredes y por consiguiente mayor cantidad de evaporación y de sales que se concretan y destruyen las paredes, porque á medida que se activa la evaporación, se activa también la succión.

Cuando una pared presenta de esas humedades, para impedir las suelen poner un reboque impermeable.

En los primeros tiempos parece que se hubiesen estirpado las humedades; pero mas tarde, se ven poco á poco aparecer mas arriba; teniendo que hacerse allí la misma operación. A nuestro modo de ver por la causa expuesta esto se explica sencillamente.

La evaporación en la superficie de las paredes equilibra la cantidad de agua que por atracción capilar sube por ellas, concretando sus sales en dichas superficies; pero si con una capa de reboque impermeable se cubre esa superficie de evaporación, naturalmente el agua, por la misma ley, sube hasta evaporizarse en la superficie superior, permeable de la pared, donde van nuevamente concentrándose las sales deliquescentes ó eflorescentes, hasta que hallándose en cantidad excesiva, producen todos los efectos inconvenientes que antes habian producido mas abajo.

Es sabido que el aire puede obrar sobre las sales por el agua, por el oxígeno y el ácido carbónico que contiene. Ciertas sales

como el cloruro de calcio, el carbonato de potasa, absorben tal cantidad de humedad, que se licuan al mismo tiempo que aumentan de peso, por lo cual se llaman sales *delicuescentes*. El grado de delicuescencia de las sales es tan variable como su grado de disolucion. Asi pues, la sal marina es delicuescente mas arriba de 86° del higrómetro, de Saussure, pero no lo es menos de 86°. El cloruro de calcio es delicuescente desde 100° á 0° del higrómetro de Saussure.

Otras sales tienen la propiedad de dejar desprender el agua que contienen y de perder por consiguiente en peso. Estas sales que á consecuencia de dicha evaporacion de agua toman un aspecto harinoso se llaman *eflorescentes*.

El fosfato y el carbonato de sosa se hallan en este caso. Si el aire estuviese completamente saturado de humedad, no habria eflorescencia.

El oxígeno del aire obra tambien sobre las sales cuya base es susceptible de sobreoxidarse y formar un peróxido mas estable que el protóxido. Las sales de hierro y de manganeso se encuentran en este caso.

Por último, todas las sales cuyo ácido no es muy poderoso son atacadas por el ácido carbónico del aire. Los sulfuros y cianuros (sulfidatos y cianhidratos,) se cambian á la larga en carbonato.

Todo edificio construido en terrenos húmedos adolecerá del grave defecto que hemos indicado, *si no se evita, al construir la pared, por medio de una capa impermeable, el que las aguas del suelo, por atraccion capilar, asciendan en las paredes.*

Para evitar ese inconveniente, creemos eficaz hacer el cimientó de piedra hasta algunos centímetros mas arriba de la superficie de la tierra y como la mezcla ofrece alguna porosidad, colocar sobre ese cimientó una capa general de asfalto ó cimientó Portland; recomendando tambien como muy eficaz el cimientó de don Francisco Ossola, calle Agraciada número 93, premiado en la última exposicion de París.

Por ese medio se evitará de una vez y para siempre las humedades procedentes del suelo.

F. E. B.

Educacion Escolar y agrícola

Mucho se ha dicho sobre este importante punto, que tanto pesa en la balanza del porvenir, y sino fuese de tan vital interés rayaria en el fastidio.

No nos proponemos el censurar de si son buenos ó malos los distintos sistemas empleados para el cultivo de la inteligencia humana; ni si hay ó no, suficiente número de escuelas desempeñadas por personas competentes, por ser este un punto reservado para la Direccion General de Instruccion Pública; pero si, emitiremos nuestro modo de pensar, siquiera en honor de esos pobres, que se distinguen del resto de la sociedad con el nombre de *paisanos*.

Todos los días leemos que en la campaña no hay hábitos de trabajo, que existe una poblacion flotante, sin hogar ni apego á la familia, que anda errante de *velorio* en *velorio*, sin pensar mas que en el *flete* y en la pulperia en que habrá *tabu* ó alguna carrera. Desgraciadamente, no dejan de tener algun viso de verdad esas denuncias, por mas que no sea tan exagerado como algunos lo pintan; pero el solo hecho de existir algunos casos, es suficiente para hacer las citas.

Y nosotros decimos: ¿Es culpa de la criatura el ser desgraciada, al estar desheredada de la gran fortuna que nunca se pierde, cual es la educacion y hábitos de trabajo? ¡No!... Este *párra*, si tal se le puede llamar, seria probablemente un verdadero ciudadano, útil á si mismo y á sus semejantes, si la sociedad que hoy le censura, hubiese, en tiempo oportuno, pensado en el futuro de aquel sér y de la patria.

Sabido es que un pueblo se engrandece en relacion al ensanche que dá á la *órbita* de su educacion, por lo que declaramos que somos partidarios acérrimos de la educacion escolástica *obligatoria*, sin que esto importe para nuestro modo de ver, lo que personas muy respetables han dicho: de que la imposicion de la educacion de primeras letras, es un ataque á la libertad; ¡Pobre libertad, si esto fuera cierto!... Es decir, que obligar á los padres ó encargados de los niños, á que los manden á la escuela, es un ataque á la libertad. ¿Y que clase de libertad es la que ejercida, su accion redunde en perjuicio de tercero? ¿Aun da-

do el caso de que el padre de un niño no quiera enviarlo á la escuela, considerando que tiene libertad de disponer de la suerte de su hijo, mientras que permanece bajo el dominio de la patria potestad, la sociedad no está en el deber de darle al mismo tiempo educacion, en esa época la mas propicia de la vida, desde que ántes de llegar á mayor edad le vá á imponer las *cargas* del ciudadano sin concederle las prerogativas de tal, por no saber leer ni escribir?

¿Las leyes basadas en la libertad, no corrigen los padres que castigan *brutalmente* sus hijos? . . . Y ahora preguntamos ¿Que es peor, el castigo material de los azotes ó la restriccion de la inteligencia? Esta contestacion corresponde darla á las estadísticas; y las de todos los paises del Mundo, están conformes, que la mayoría de los crímenes, son perpetrados por seres desgraciados, que no habian dado ensanche á sus luces intelectuales; y estos infelices dignos de compasion mas que de otra cosa, son responsables ante la ley, sin que puedan salvarlos sus defensores diciendo: no son ellos la causa, por mas que sean los motores; si el pueblo en que han nacido, hubiese sido educado, no existiría el crimen, consecuencia de la ignorancia.

La simple educacion escolar, sin la de hábitos de trabajo, no sería suficiente para reformar un pueblo; el pretender que un individuo en el último tercio de la adolescencia empiece á doblar la espina dorsal para recoger los frutos que la tierra le prodiga, es un mito, es necesario, al contrario, desde temprana edad, enseñar al niño lo que es y lo que vale el pedazo de churrasco y fariña con que se alimenta.

Esto lo comprendieron perfectamente los socios rurales Sres. Balparda, Corta y Rodriguez en union del prebistero D. Juan Echenique y otros respetables señores, que con un patriotismo y abnegacion digna de imitar, consiguieron que el Superior autorizase á D. José M. Lopez, profesor en la Villa del Cerro, para que agregase á los estudios escolares cotidianos, la enseñanza práctica de agricultura. (1)

(1) En *El Ferro-Carril* del 19 de Febrero último, se hallan publicados los documentos, y en nuestra Revista fecha 28 del mismo Febrero, están detallados todos los pasos y diligencias practicados.

Abi tenemos el espejo en que podemos mirarnos, no hay la duda que ofrecen las teorías, pues en aquella práctica vemos los resultados favorables obtenidos, *sin ser gravosos al Estado.*

Y apropósito del Señor Balparda, recordamos el importante informe que sobre enseñanza agrícola, en las escuelas presentó á la Comision de Instruccion Pública. (1)

Por él se ve la dedicacion y empeño con que el señor Balparda mira el porvenir de la patria. Por ser un trabajo extenso y poco el espacio de que podemos disponer, no le trascribimos, pero permitasenos citar algun punto tal como el que sigue:

«Es por consiguiente de urgente necesidad ir modificando la indole y tendencias de esa parte de la poblacion que se vé forzada á abandonar la vida de vagos ó de ganaderos y que dificilmente se someterán á ser agricultores; y ya que no ellos mismos, al ménos que sus hijos reciban por una educacion agrícola, ese estímulo que los rudimentos de un arte cualquiera ejercen en el ánimo de sus iniciados.»

Se ve bien terminante que el Señor Balparda siente y hace notar la necesidad, de venir á la reforma social, no por medios violentos, sino ántes al contrario, por la dulzura y el convencimiento, empezando per educar el jóven corazon del niño, que aun no se ha envilecido, con los atractivos del vicio.

Despues agrega «En un distrito rural, donde es posible que los niños de familias pobres, continuen siendo pobres, como lo fueron sus padres, es indudablemente mas útil dar nociones de agricultura que de geografía, dedicando si necesario fuera á aquella enseñanza. el tiempo que debiera emplear en esta última materia, que tal vez de nada le sirva en la carrera de su vida.»

Podríamos seguir de punto en punto á cual mas interesantes, pero no lo hacemos porque nos vamos extendiendo mas de lo que nos propusimos al empezar estas líneas.

Si retrocedemos á la instalacion de la Asociacion Rural encontraremos que D. Juan R. Gomez, D. Juan 'G. Corta, D. Jor-

(1) Véase nuestra revista, fólco 116 año 1877.

ge Fernau, D. Lucio Rodríguez, Dr. Ordoñana é infinidad de seudónimos como X. R. C. y no terminariamos nunca, si hiciésemos nada mas que una ligera reseña, de lo mucho que sobre educacion se ha escrito en nuestra revista.

Esta prédica no deja de alhagarnos, por mas que al momento nos desimpresione, al reflexionar que apesar de tanto decir y argumentar, no da los resultados apetecidos.

Pero no hay que desalentar, tanto mas grande es la gloria, cuanto mayores son los obstáculos á vencer, y nuestra esperanza está robustecida con la nota (1) pasada por el Exmo. Sr. Dr. D. Gualberto Mendez, Ministro de Relaciones Exteriores, Culto y Agricultura, que en uno de sus párrafos dice asi: «Por lo demás el Gobierno prestará atencion al asunto relativo á la enseñanza agricola, y me será en extremo grato poder comunicar en breve á esa Asociacion, las vistas y propósitos del Sr. Gobernador sobre el particular.»

Bien terminante y halagüeño está este párrafo, y de esperar es que, cuando ménos se piense, *germine la semilla de enseñanza elemental y práctica agricola*; como sucedió con la escuela de Artes y Oficios, y sino véase nuestra Revista (1) y se hallará un importante artículo encabezado con ese título, suscrito por el ex-tesorero de esta Asociacion, don Juan G. Corta; que hacia notar el abandono en que estaban ciertos niños de nuestra sociedad.

A los pocos años se corrigió aquel defecto, no en absoluto, pero dia llegará que no deje nada que desear. Lo mas difícil en todas las cosas es el empezar, que despues paulatinamente se va mejorando.

La instalacion de esta escuela, no puede por ménos de haber satisfecho á sus iniciadores, y muy especialmente al Sr. Corta, dando por resultado su iniciativa, una hoja mas para la corona que el pais reconocido ceñirá algun dia á las sienes de los rurales.

J. Regal.

Colonizacion

Materia de muchas controversias está siendo esta cuestion en la prensa diaria. Diversas opiniones existen con respecto á

la iniciativa que debe impulsar la colonizacion y tal desbarajuste se ha operado, que se ha visto á una parte de la prensa—cuyas ideas sobre el punto, si bien no habian sido concretadas, por lo ménos tenian el camino trazado inclinando sus ideas hácia la iniciativa particular—aplaudir con calor la fundacion de una colonia nacional patrocinada por la iniciativa y direccion de una de las Autoridades Departamentales.

Pero esto aunque nada significa para el objeto de este artículo, mucho importa para los que aman el progreso; porque ver esa inconsecuencia en la prensa, tratándose de un punto que cual éste, tan íntima conexión tiene con los intereses públicos y privados, es algo que descorazona y hace sentir que si esa propaganda no se uniforma, jamás llegaremos á los fines que nos proponemos: pueblo y Gobierno.

La colonizacion, como único medio de aumentar la poblacion, la produccion y el capital circulante, no es posible á nuestro juicio, mientras que la iniciativa individual, desligada para la ejecucion de sus trabajos de todo roce con la oficial, no sea la que dirija esa corriente de inmigracion hácia el trabajo, dejando el modo de practicarlo á su arbitrio y libre ejecucion.

El doble interés que una Empresa busca tomando por su cuenta un negocio de esta naturaleza, los recursos de que mas libremente puede disponer y mas que todo la independencia en sus trabajos, es la mejor garantia de que la colonizacion, bajo tales condiciones, ha de producir resultados seguros y brillantes.

Ya por apatía ó por abstencion en los capitales, no se mueve hoy la iniciativa particular, y sobre los recursos de que podria disponer el Gobierno para estimularla, tambien se ha originado discusion sobre si se debe rebajar el presupuesto de Instruccion Pública dedicando ese ahorro á la colonizacion, puesto que desde ya se toca con la dificultad de no estar deslindadas las tierras del fisco y sin posesion de recursos para la compra de otros terrenos.

Tan marcada insistencia para arbitrar recursos, tomando pié de tan alta institucion como es la instruccion pública, es una propaganda que oscurece toda la elevacion y altura de la prensa que tan antipatrióticas opiniones sostiene.

(1) Véase nuestra Revista pág. 41, año VIII.

(2) Folio 172, año 1873.

Esa disminucion, que representaria innegablemente mucho, muchísimo, para el porvenir de la educacion del pueblo, y que nada es ni nada vale para la colonizacion, puesto que seria lo mismo que un medio grano de arena para levantar un gran edificio, no es por lo tanto un recurso que pueda contribuir á llenar tan sentida necesidad.

Otros medios y de otra procedencia se requieren para ello, recursos sin otro destino que el afectado directamente á colonizar; y si vamos á buscarlos los encontraremos sin hacer un supremo esfuerzo, conservando además la ventaja de que el arbitrio de esos recursos no afectarian en lo más mínimo los intereses del fisco, aunque muy ligeramente los del comercio, cuyo recargo nada significaria como se verá más adelante.

Circunscribiéndose la accion oficial á la sola inspeccion de las Colonias, á nuestro parecer, para conciliar todos los intereses sin gravámen para ninguno, seria conveniente que el Superior Gobierno comprase á las márgenes de un rio navegable ó una via férrea, una ó dos leguas de terreno con destino á la colonizacion, afectando para su pago el 1 por 100 de recargo, á los derechos de importacion, que vista la importancia del asunto significaria poco ménos que nada, puesto que solo subsistiria hasta cubrir el monto del valor del terreno.

Suponiendo que el valor oficial de la importacion sean 14 millones de pesos anuales y que el valor del terreno con mensura y amojonamientos, importasen 34000 pesos, tendríamos que afectar do á esos valores el 1 por 0/0 de recargo, nos producirian mensualmente 11,600 pesos, con el único fin de pagar el terreno y los gastos antedichos; de modo que á lo sumo en el término de tres meses, siendo ya el terreno propiedad del Estado, podria destinarse á la colonizacion.

Luego de cumplidas estas formalidades previas, la transferencia del terreno haciéndose grátiis á la Empresa Colonizadora, exigiendo siempre garantias á satisfaccion del Gobierno, serian materia de contrato los derechos, deberes y atribuciones que corresponderian tanto á la Empresa como á los Colonos.

Celebrado el contrato por ante Escribano y con todos los requisitos de estilo, la Em-

presa quedaria dueña de toda el área de terreno quedando obligada á su vez por cláusulas especiales del mismo contrato á la fiel observancia de las disposiciones siguientes sobre las que el Gobierno tendra derecho á inspeccionar, sin inmiscuirse en la Empresa y como simple observacion del cumplimiento de lo pactado.

Estipulacion del precio á que se venderán los terrenos á los colonos.

El modo y forma de cobrarlos, así como la manutencion material de trabajo y adelantos hechos por la Empresa á los colonos.

Precios de instrumentos, semillas y animales de trabajo.

La excepcion del servicio de las armas á los hijos de familias nacionales, mientras que no paguen lo que adeuden á la Empresa.

Número de individuos que compondrán cada familia colonizadora.

Plazo de la poblacion de la Colonia, pasando á dominio del Estado para la inversion que este juzgue conveniente, las chacras que no lo estuviesen en el plazo acordado.

La clase de manutencion diaria á cada individuo de la familia colonizadora, su cantidad y precio.

Que los colonos no podrán vender sus productos sin intervencion de la Empresa que tendrá derecho al percibo proporcional sobre los productos á lo que el colono les adeude por amortizacion de adelantos, etc.

La entrega de una libreta foljada á cada familia de la colonia, donde se anotará el débito y el crédito de lo que adeuden ó abonen los colonos, debiendo esto hacerse con la firma de ambas partes.

El establecimiento de un administrador retribuido por la Empresa con facultades para entenderse con los colonos.

La obligacion que tendrá la Empresa de escriturar á los colonos tan pronto como estos paguen lo que adeuden.

La Reglamentacion de la Colonia hecha por la Empresa y con aprobacion del Gobierno.

Excepcion de Contribucion Directiva á los colonos mientras se hallen en descubierto con la empresa.

La reserva para el Estado de algunos solares en el centro de la Colonia, para oficinas públicas.

El pago de escrituracion entre la Empresa y el colono, mitad por mitad.

La Empresa podrá cargar anualmente en cuenta del colono, el interés de..... por 0/0, sobre el capital invertido en semillas, instrumentos, etc., etc.

La prohibicion de que los colonos vendan los útiles de labranza mientras no hayan pagado lo que adeudan á la empresa.

Los colonos tendrán derecho como tambien la empresa, para ocurrir á la autoridad judicial más inmediata, siempre que alguna de las dos partes faltase al contrato, pidiendo su cumplimiento.

Que el Estado se reserve el derecho de inspeccionar las Colonias siempre que lo juzgue conveniente, como garantía del cumplimiento del contrato.

Como se vé, la única ingerencia que el Estado tendria en la colonizacion iniciada en esta forma, seria la formulacion del contrato con la Empresa colonizadora, cesando desde ese momento en adelante toda otra intervencion, con la reserva siempre del derecho para inspeccionar su cumplimiento, pues una vez el terreno en poder del empresario, éste seria el único responsable de sus acciones, pérdidas y beneficios.

Dos ventajas inmediatas surgirian de este modo de colonizar, cual seria en primer lugar que como la empresa tendria bastante interés en hacer adelantar sus trabajos, buscaria sin duda aquellas familias que reuniesen mejores y mayores aptitudes para el trabajo, lo que por otra parte contribuiria á acrecentar la produccion nacional.

En segundo lugar, si consideramos aisladamente la ventaja de estimular la iniciativa privada haciéndose tomar direccion á sus capitales estacionados hácia el trabajo rural, tendremos que esos capitales en giro acrecentando la riqueza pública y mejorando en su interés particular, seria otro tanto hecho en favor de la union de todos los intereses dirigidos hácia el trabajo rural.

Sometemos estas breves consideraciones á la prensa diaria que discute estas importantes cuestiones, porque verdaderamente nos duele que se discutan los términos medios sin que se toquen á fondo los medios más adecuados de realizar el pensamiento.

Un Rural.

Conservacion de la harina

Lo primero que se ocurre al tratar de la conservacion de la harina es que ésta debe

ser de la mejor calidad posible, procedente de trigo sano y seco; mientras que las que se obtienen de grano húmedo, alterado, etc, deben destinarse en seguida al consumo.

Los almacenes de harinas, deben tener asegurada una buena ventilacion para el momento que se necesite refrescarlas, siendo muy necesario que los sacos que las contienen estén derechos y separados los unos de los otros para que circule bien el aire fresco. El apilado de los sacos que en invierno puede ser indiferente, en el verano será causa segura de graves males.

Esté apilado, tan común en los almacenes particulares, es siempre causa de mermas mas ó ménos sensibles. El primer cuidado que exige la buena conservacion de la harina, es el abrir y cerrar en tiempo oportuno las ventanas; así, por ejemplo, en el verano, en los dias de gran calor, deben estar cerradas durante el dia y abiertas por la noche.

Llegada la primavera y en general cuando la harina está dispuesta á alterarse es menester derribar al suelo los sacos y hacerlos rodar, volviéndolos á levantar despues y colocándolos en sentido inverso al que tenian antes de la operacion. Si la alteracion se presenta mas inminente, se deja abierta la boca de los sacos y se practica en el centro un agujero hundiendo un palo en el medio de la harina.

En los casos mas peligrosos aún, se vacian los sacos, se orea la harina por el apaleo y se ensaca en seguida; operaciones que no deben practicarse sino en tiempo seco. Por último, si la harina está apilotada, se golpea para pulverizarla y se tamiza despues.

La limpieza exquisita de los almacenes y de los envases de la harina, es condicion indispensable, pues contribuye mucho á la conservacion de la misma.

Pero el mejor medio de conservar las harinas es, aparte de sus condiciones de buena calidad, excelente fabricacion, etc., someterlas á la accion de cierta temperatura, que las prive del exceso de humedad y quizás de la semilla de algunos insectos ú otros individuos del reino vegetal y animal, todo con la condicion precisa de que la temperatura no debe alterar ninguno de los principios constitutivos de aquellas harinas.

Aquí se presenta á la solución un problema de la mayor importancia. ¿A qué temperatura se puede y debe someter la harina en la estufa? ¿Cuál es la cantidad de humedad que contiene y la que conviene quitarla? Estos datos, base de todo cálculo de desecación, son apreciados muy diversamente por los escritores y los industriales.

Duhamel de Monceau estima en 5, 7 y aun 10 por 100 la cantidad de agua contenida en la harina, mientras que Bequillet la hace subir á 17. Esta gran diferencia se debe muy especialmente al clima, calidad y estado de los cereales, tratamiento á que se someten, etc.

De cualquier modo, cada fabricante sabrá la cantidad de agua que tiene que quitar á sus harinas.

El grado de temperatura que las harinas pueden soportar sin peligro, es también considerado muy diversamente por los autores especiales. Duhamel fija esta temperatura en 62 á 75 grados; Parmentier en 90; Rollet en 75 á 80, añadiendo que conviene que la temperatura de la estufa no esceda nunca de 41, para lo cual el aire debe entrar según él á 56 y salir á 25; el Sr. Touaillon afirma que á 70° el gluten, que en tan gran cantidad contiene la harina, empieza á alterarse.

El tiempo que la harina debe permanecer en la estufa conviene no pase de 70 minutos.

Los principales sistemas de estufas que se emplean en la desecación de la harina son tres: 1.º la estufa de tornillo rosca holandesa; 2.º, la estufa de platos giratorios, 3.º la de platos fijos y raederas, como tipo del primer sistema podremos presentar la estufa de Mr. Mouysset, en la que las paredes están provistas de canales semicilíndricas, donde se mueve la harina empujada ó arrastrada por medio de hélices; estas canales están colocadas de modo que dicha harina, cayendo de la una á la otra, circula varias veces alrededor de la estufa. La carga de ésta se hace por la parte superior y por la inferior la descarga.

Los Sres. Beer y Ca., de Bruxas, emplean otra estufa, que también se compone de hélices y de canales; pero estas tienen doble fondo por donde circula el vapor.

Del segundo sistema de estufas, merece

ser conocido la de los Sres. Thibaud, hermanos, de Nantes, que se compone de platos giratorios colocados uno sobre otro en el sentido vertical. Cada uno de estos platos presenta una hendidura ancha, circular, en la mitad de la distancia del centro ó circunferencia, situándose la harina al llegar en cada costado. Dos tablillas fijas, unidas de modo que presentan en plano la forma de una V, recogen entre sus costados la harina que ha verificado una revolución, y la llevan hácia la hendidura, por donde cae sobre el plato inferior. Este, semejante al anterior, tiene por debajo del órgano recogedor su hendidura cubierta por una especie de tejado de dos pendientes que en corte vertical presentan la forma de una A. La harina resbala en los dos planos, y se extiende sobre las dos zonas del segundo plato, en la que se reproduce la operación del primero y así sucesivamente. Y unas raquetas colocadas detrás del recibidor repartidor, remueven y dividen varias veces la harina en el surco de una revolución.

La estufa de Mr. Tonailow, que pertenece al tercer sistema se compone de un plato de palastro estañado de Om. 005 de espesor, con un reborde cilíndrico del mismo palastro, provisto de un doble fondo calentado por un tubo de vapor. La temperatura puede regularse en este doble fondo, teniendo á la vista un termómetro.

Por medio de una tolva y una manga de tela cae la harina cerca del centro del plato siendo arrastrada á la superficie por cuatro brazos de una crucera de raederas terminadas por brochas ó cepillos de crin. Según se haga variar la inclinación de estas raederas, la harina marcha con mayor ó menor lentitud del centro hácia la circunferencia, ó alternativamente.

La duración del estufado depende de la proporción de agua. Un solo viaje del centro á la circunferencia basta para reducir de 12 á 6 centésimas el agua contenida en la harina, lo que corresponde á un minuto ó á un producto por hora de 100 kilogramos de harina desecada á 6 céntimos de agua.

En tal estado, se abre una puerta del círculo exterior, y cae la harina en un conducto lateral que la dirige hácia un barril ó saco impermeable.

Cuando son varios en vez de uno los platos, se puede multiplicar la producción de

harina desecada, utilizando económicamente un solo generador de vapor de agua. El punto importante es que no exceda la temperatura de 60° á 70°, con el objeto de evitar la alteración del glúten y del almidón en presencia del agua y del calor. En un molino movido por una máquina de vapor se puede sacar gran partido utilizando el vapor de escape para calentar la estufa.

Entrando en el exámen de los tres sistemas de estufas, desde luego podemos asegurar que el sistema de estufas de rosca holandesa es el peor de todos; especialmente cuando se trata de montar en gran escala, pues trabaja en malas condiciones. Las de los Sres. Thebaud, y la de platos y raedera del Sr. Touaillon se encuentran bajo este punto de vista en pié de igualdad casi completa.

Es preciso observar, sin embargo, que en esta última estufa la harina es removida mas frecuentemente que en la otra.

Los platos son de hoja de lata, zinc, fundición ó madera; cada sistema tiene sus partidarios y sus detractores. La hoja de lata puede enmohecerse y manchar la harina; el zinc, se oxida fácilmente, pero el blanco del zinc es inofensivo, y no podrá encontrarse nunca sino en cantidad inapreciable. El principal inconveniente de estas materias delgadas, es el de que se abollan y alabean; este inconveniente puede remediarse hasta cierto punto, dando al plato una formaligeramente cónica, disponiendo el vértice hácia arriba ó hácia abajo, segun que aquel vierta por la circunferencia ó por el centro, lo cual ayudará algo al movimiento de la harina.

La fundición presenta como principal inconveniente su gran peso, porque es sabido que no puede colocarse nunca en hojas tan delgadas como las de zinc y hoja de lata. Si se tiene cuidado de no pulirla, la fundición no se oxida.

Las uniones de los platos de madera se abren: las tablas se alabean por el calor lo cual exige frecuentes reparaciones. El zinc y la hoja de lata parecen, por lo tanto, convenientes.

Bajo el punto de vista de la distribución del calórico, dejan realmente que desear los tres sistemas de estufas en uso.

En la de roscas holandesas, como todo el mecanismo está aplicado contra las pare-

des, existe en el medio un gran espacio libre lleno de aire caliente, cuyo calórico no actúa directamente sobre la harina; esto puede remediarse construyendo interiormente tabiques paralelos á los muros, y quedan de este modo pasillos donde el aire circule, elevándose y lamiendo las canales provistas de la harina. El espacio formado por los tabiques estarán en realidad lleno de aire caliente; pero no se renovará mas que por las uniones y grietas; de suerte, que sólo habrá una pequeña parte del fluido desviada del camino útil.

En la estufa de los Sres. Thébaut, la cámara cilíndrica envuelve los platos con muy poca huelga ó juego, estando unidos los mismos al árbol giratorio vertical por cruces de varios brazos que dejan en el centro ancho paso al aire caliente que sube sin tocar la harina. También se establece otra corriente por el hueco circular de cada plato; hueco que se encuentra debajo del disco superior. Aquí el fluido actúa más directamente sobre la harina; que verifica su descenso; pero menos de lo que fuera de desear, porque el doble plano del receptor oculta la harina durante su descenso.

Parece que seria ventajoso suprimir el gran hueco central, manteniendo los platos llenos hasta el árbol y obligar toda la corriente principal á pasar por la serie de aberturas anulares. En las estufas de platos y raederas del Sr. Touaillon, cuando se mueven los primeros, permanecen inmóviles estas, ó inversamente, lo cual constituye dos sistemas distintos. En el primer caso, es decir, cuando se mueven los platos la harina llega por una abertura de posición invariable, que desemboca siempre sobre el mismo punto. El movimiento del plato hace repartir la materia, que abandona el último disco, siempre en el mismo sitio.

Si los platos son fijos, á ménos de no tener momentáneamente acumulación de materias sobre un punto, el orificio de entrada debe estar animado de movimiento circular, debiendo suceder otro tanto respecto de la abertura donde cuele la harina en su caída al plato inferior. Esta doble necesidad implica el empleo de órganos especiales; son pues, económicos los platos giratorios, y, por lo tanto, preferibles cuando se verifica el calentamiento por medio de calor.

fero. Los discos huecos, calentados al vapor por serpiente, como los del Sr. Tonailon, son forzosamente fijos, al ménos en las estufas de su invencion.

(*Gaceta Industrial.*—España.)

(Continuará.)

Nueva legislacion inglesa

SOBRE LAS ENFERMEDADES CONTAGIOSAS DEL GANADO

Los últimos dias de sesiones del Parlamento Inglés, han sido consagrados á la discusion y á la sancion de la ley sobre enfermedades contagiosas.

No sin dificultad se ha venido á un acuerdo entre los partidarios de la reglamentacion á todo trance y los adictos á un sistema mas moderado, sobre las disposiciones que no satisfacen aun todas las exigencias de los que la han provocado por sus reclamaciones incesantes y la exageracion de sus quejas.

Llegado al término de esta árdua tarea, el ministerio de Lord Beaconsfield ha experimentado un alivio, del cual no ha podido dejar de consignar la expresion en el discurso por el cual la reina ha cerrado las sesiones de ambas cámaras. «Es con el mayor placer, ha dicho S. M. B., que he dado mi aprobacion á las medidas legislativas que se relacionan con las enfermedades contagiosas de los ganados. Añadiendo nuevas garantias á las que ya ha dado mi gobierno contra la introduccion y la difusion de estas enfermedades, la ley que habeis votado contribuirá ciertamente á alentar la cria del ganado en estos países y á acrecentar los recursos alimenticios del pueblo inglés».

De la certidumbre que expresan las palabras reales no participan, sino á medias los que reclaman medidas mas radicales; aun mas, lo ponen en duda; lamentan que el proyecto no se haya aceptado en su carácter primitivo y tal como habia sido debatido en las primeras deliberaciones de la Cámara de los Lores, pero al fin de cuentas se resignan reconociendo que aun mayores exigencias no hubieran encontrado apoyo en la Cámara de los Comunes de Inglaterra, segun los términos de la nueva ley es al consejo privado á quien incumbe la responsabilidad de todas las medidas desti-

nadas á minorar y prevenir la invasion de la peste bovina. Las autoridades locales no tienen iniciativa ni injerencia á éste respecto; no porque algunas no hayan dado pruebas de su actitud para intervenir útil y eficazmente en la cuestion, pero estas son, por decirlo asi, escepciones y casos especiales, y no se puede negar que la generalidad reuna las mismas capacidades administrativas que el consejo privado; por otra parte ahí está la experiencia y los resultados que el consejo privado ha obtenido el último año en el distrito metropolitano que justifican la disposicion que en iguales materias sustituye completamente á las autoridades locales.

Como justa consecuencia de éste principio las indemnizaciones acordadas á los propietarios de animales atacados, cuando se trata de la peste bovina, serán satisfechas con los fondos del Estado y no con las particulares, cuando se procede á la cura de los animales afectados de esa enfermedad, la indemnizacion designada á los propietarios representa la mitad del valor del animal sano, pero con la reserva de que el susodicho valor no pase de la suma de 500 francos. Con el objeto de obtener si fuese posible la extincion de la epidemia, el Consejo Privado se halla autorizado para ordenar el sacrificio inmediato de todos los animales que hayan estado en contacto con los animales infestados; la misma facultad se hace extensiva al ganado que pueda encontrarse invadido por el contagio. En éste caso la indemnizacion representa el valor total del animal muerto, pero en ningun caso la suma pagada no debe elevarse á mas de mil francos por cabeza. A las autoridades locales incumbe la aplicacion de las prescripciones sanitarias que conciernen especialmente á la pleuro-pneumonie.

El Consejo Privado conserva el derecho siempre de extender los límites de las circunscripciones consideradas como infestadas y mismo, en caso de necesidad, de sustituirse á las autoridades locales para la egecucion de otras prescripciones legales. Generalmente se está de acuerdo en pensar que un plazo de treinta dias despues de la cesacion de la enfermedad es un término muy corto para expedir una patente de sanidad á un distrito infestado. Hoy en los casos de pleuro-pneumonie, las autori-

dades locales pueden acordar éste certificado en un plazo de 56 días después de desaparecer la enfermedad; puede también prolongar éste término, pero no están facultadas para reducirlo.

Las autoridades locales deben hacer sacrificar los animales atacados de pleuro-pneumonie en el plazo de 48 horas, desde el momento en que la enfermedad les sea conocida. Están igualmente facultados, en las mismas circunstancias, para ordenar la muerte del ganado que se ha hallado en contacto con animales atacados de la enfermedad ó que se haya encontrado en localidades infestadas.

La indemnización en este caso, se satisface con los fondos del Municipio; para los animales enfermos se ha fijado en las tres cuartas partes de su valor antes de ser muertos, con la circunstancia de que no podrá exceder de 750 francos por cabeza y el valor total para los animales sacrificados como medida de precaución, bajo la condición de que este valor no pasará de la suma de 1,000 francos por cabeza.

En cuanto á la fiebre aftosa, esta enfermedad que ha dado motivo á tantas exageraciones en el país vecino, la actitud de las autoridades locales es la misma que para la pleuro-pneumonie; solamente en este caso, no están facultadas para ordenar el sacrificio de los animales. La ley fija un plazo de 14 días por lo ménos y de 28 á lo mas, después de la cesación completa de la enfermedad, para que la autoridad local pueda discernir una patente sanitaria á la localidad infestada. El Consejo está por lo demas, investido de suficiente poder, según las circunstancias, para autorizar y ordenar la muerte de los animales atacados de otras enfermedades aunque no sea la peste bovina ó la pleuro-pneumonie. Los partidarios de esta medida no dudan que esta disposición pueda levantar algunas objeciones, pero como, por otra parte, es poco probable que mismo en Inglaterra, la muerte del ganado por la fiebre aftosa, se generalice nunca, los contribuyentes pueden tranquilizarse acallando sus alarmas.

Los cadáveres de los animales sacrificados, en virtud de las órdenes del Consejo privado ó de las autoridades locales—por los cuales acordará las correspondientes indemnizaciones—quedan como propiedad

de las autoridades; serán enterrados, vendidos donde se disponga, y todas las sumas provenientes de la venta serán invertidas en las cajas locales.—Siempre que el producto de la venta pase la suma de la indemnización acordada, el excedente, previa deducción de gastos, será devuelto al propietario del animal sacrificado. Además, si el animal en cuestión, ha sido materia de un contrato de seguro, los aseguradores, antes de reembolsar al propietario el monto del seguro, podrán deducir de la suma á pagar la cantidad que como indemnización le estaba acordada ya sea por la autoridad local ó por el Consejo privado.

Según los términos de la ley, los propietarios de ganado, en el caso en que una enfermedad contagiosa se declarase en sus establos ó en sus tropas, tienen la obligación de declararlo en el menor plazo posible al oficial de policía del distrito y de aislar en cuanto se pueda los animales atacados.

Una de las disposiciones mas importantes estipula que las autoridades locales ejecutarán la ley y prestarán su concurso para que se ejecute lo mismo que para las órdenes que emanen del Consejo privado.

En el caso en que la autoridad local esquivase ó no se conformase con las prescripciones de esta ley ó con las órdenes del Consejo emanadas en virtud de ésta, el Consejo privado puede hacerlas ejecutar á expensas de la dicha autoridad local.

Esta disposición tiende á unificar y á hacer que la acción de ambas autoridades sea simultánea, cosa, que hasta hoy, ha faltado sobre todo, en el país vecino en lo relativo á la ejecución de las medidas tomadas para prevenir ó combatir las enfermedades contagiosas. Por otra parte, cada autoridad local, estará obligada á establecer uno ó varios, veterinarios-inspectores según lo que decida el Consejo privado y en razón de la extensión de la circunscripción.

Estos inspectores deberán ser Miembros del Colegio real de médicos-veterinarios, con esta excepcion introducida á última hora: que los titulares con diplomas discernidos por la Sociedad Veterinaria de Highlands, podrán ser llamados para desempeñar las funciones de inspectores pero solamente en Escocia.

Los partidarios mas decididos de la nueva ley no dejan de creer que la aplicacion de sus cláusulas penales, que son bastante severas, traerán algunas dificultades. En efecto, los chacareros tendrán bastante trabajo para familiarizarse, tanto con los numerosos artículos de la ley, como con las múltiples disposiciones de las órdenes del Consejo.

Es de presumir que la ley sea frecuentemente violada por ignorancia; pero se confía mucho en el celo de las autoridades locales para dar publicidad á la ley y á las órdenes del Consejo, y se alegra uno al pensar, que los chacareros mas inteligentes se encargarán voluntariamente de señalar á sus convecinos los peligros á que se exponen no conformándose con las prescripciones de la ley y las órdenes mas recientes en Consejo.

Toda infraccion á la ley ó á las órdenes que de ella se deriven, será castigada con una multa máxima de 500 francos; si se trata de 4 animales el máximo de la multa es de 125 francos por cabeza. Entre las numerosas infracciones denominadas ó previstas en el texto legal, mencionaremos, la resistencia del chacarero á permitir la inspeccion de sus establos por el oficial de policia y de otro agente cualquiera, encargado de la ejecucion de las medidas prescriptas por la ley. Naturalmente este artículo no ha sido acogido con mucha alegria por aquellos con quienes se roza, pero el legislador lo ha atenuado ligeramente, quitando á los oficiales de policia la obligacion de constatar la enfermedad y su naturaleza para dar esa facultad á los veterinarios inspectores.

La policia, no por eso deja de tener amplios poderes. Prueba de ello es la disposicion que confiere á los oficiales de policia, la facultad de arrestar, sin prévia orden superior, á toda persona sorprendida en infraganti delito ó que pueda ser sospechosa de estar ocupada en cometer una infraccion; aun mas, si el nombre y las señas del delincuente ó de la persona supuesta como tal, no son conocidas por el oficial de policia, ó se las han dado de una manera que pueda llenar el objeto, éste puede proceder al arresto, sin mandato; y el oficial, sea que arreste, ó detenga ó no el delincuente, puede arrestar, detener y exa-

minar todo animal, vehiculos, embarcaciones ó cualquier objeto que tenga relacion con la infraccion cometida ó sospechada, y obligar á que sean trasportados al lugar de su procedencia, de donde fueron ilegalmente sacados y continuar sus indagaciones.

En fin, toda persona que impida ó se oponga á que un oficial de policia ó cualquier otro empleado ejecute la presente ley, una orden del Consejo ó un reglamento de la autoridad local, puede ser arrestado sin mandato, por el oficial de policia ó sus agentes.

Fijándonos en las órdenes del Consejo, publicadas en el *London Gazette* del 20 de Agosto último, vemos que en el caso de empezar una epidemia de peste bovina, el chacarero segun los términos del artículo 31 de la ley, debe advertir á la policia, la que con la mayor brevedad posible, avisará al inspector, quien á su vez informará al Consejo privado. Las enfermedades conocidas por mocarro y lamparones quedan bajo la aplicacion de esta ley; en cuanto á la morriña, una orden, mas reciente ordena que ningun animal, que exista atacado de esta enfermedad no podrá salir de la localidad infestada y que ningun carnero muerto, no podrá salir de esta misma localidad sin un certificado del inspector atestiguando que el animal no estaba enfermo.

Las autoridades locales harán sacrificar los carneros atacados de la morriña y se acordará con los fondos del municipio una indemnizacion de la mitad del valor del animal; siendo sobreentendido que este valor está fijado en el máximo de 50 francos. Para los carneros que se sacrificuen como medida de precaucion, la indemnizacion representará el valor total de 100 francos por cabeza. El plazo acordado para expedir una patente de sanidad despues de la desaparicion de la enfermedad es de 28 dias.

La misma orden señala como infracciones á la ley:

a—Exponer un animal, caballo, asno ó mula enfermos, ó sospechosos de serlo, en las ferias y mercados, en los parajes de venta ú otros locales públicos ó privados en los que generalmente se ponen en venta los caballos ú otros animales.

b—Colocar un animal, caballos, asnos ó mulas enfermos ó sospechosos, en un establo ó cualquier otro local cerca del mercado ó de una feria ó allí donde los animales se alojan, habitualmente antes de ponerse en venta.

c—Expedir ó transportar, ó hacer expedir ó transportar un caballo, asno ó mula enferma ó sospechosa de serlo, por camino de hierro, canal ó rio, navegacion interior ó por cabotaje.

d—Transportar, conducir, llevar ó hacer transportar, conducir ó llevar sobre las vías públicas un animal, caballo, asno ó mula enferma ó sospechoso de serlo.

e—Guardar ó colocar en terrenos comunales ó terrenos abiertos ó en los campos ó locales no suficientemente ceprados ó sobre el costado de los caminos, un animal caballo, asno ó mula enferma ó sospechoso de serlo.

No dejamos de creer que este resumen está muy léjos de ser completo, pero nos ha parecido suficiente para dar á nuestros lectores una idea de la nueva legislacion inglesa sobre las enfermedades contagiosas.

Eugenio Marie.

(Journal d'Agriculture Pratique.)

Ecós de la campaña

Bequeló, Diciembre 24 de 1897.

Sr. Secretario:

La naturaleza ha querido favorecernos este año, con las buenas cosechas de lana y trigo, que en general se han conseguido; lo que viene á remediar muy á tiempo las fuertes necesidades que sentian los hacendados y agricultores á causa de la gran mortandad del ganado vacuno este año, como sucedió en el anterior respecto á las ovejas.

Estamos en la fuerza de los alambrados y aunque algo han subido los materiales por la gran demanda del artículo, continúa el cierre de la propiedad, y como es consiguiente está dejando sin trabajo á millares de familias pobres, á quienes la Autoridad está en el deber de proporcionarles tierras y medios de trabajo, so pena de facilitar elementos al desórden, que pronto abun-

darian, los vagos y mal entretenidos sino se les auxilia á tantos individuos y familias que carecen de todo recurso.

La benéfica iniciativa de la Asociación Rural, hace mucho tiempo que viene preocupándose de un asunto tan sério y trascendental para el porvenir del país, y ha reclamado con insistencia el medio mas apropiado para instalar esas familias, formando colonias ó bien en los ejidos de los pueblos etc.

Aparece por las publicaciones, que el Jefe Político de Tacuarembó trata de poner en práctica uno de los medios indicados en esta Revista, para la mejor colocacion de tantas familias pobres, que vagan errantes por esos campos sin encontrar ninguna colocacion; y si como creemos, es cierto el noble y generoso empeño de dicho Jefe Político, seria muy conveniente que sus demás cólegas imitasen un proceder tan humanitario. Asi es como se prestigia la autoridad, y cada uno de esos centros de trabajo, se convierten en verdaderos elementos de paz, órden y estabilidad, y bendicen la mano bienhechora que les proporciona el sustento para ellos y sus hijos, alejándolos de las tentaciones de las funestas revueltas, que todo lo destruyen y tanto han desacreditando este continente. Continuemos sembrando la buena semilla, que algun dia germinará.

Y apropósito, la cosecha del trigo se considera ya asegurada en su mayor parte, con el auxilio de la maquinaria, que presta un servicio valiosísimo á la agricultura. La cosecha del maiz quizá no sea tan abundante por la seca, que tan á destiempo ha sobrevenido; pero si llueve pronto, salvará una gran parte. Solo nos falta un Banco Rural Hipotecario, que facilitara dinero á un interés módico y á largos plazos, para emprender en grande escala tantas industrias, que podremos explotar, é ir reformando nuestros establecimientos, empleando útilmente tantos brazos que hoy vagan sin destino y sin trabajo.

Excusado será repetir lo que siempre han dicho sus corresponsales, que conocen bien por triste experiencia propia, cuan penoso es viajar en el interior por la falta de puentes y buenos caminos. Participamos de su misma opinion, que mientras no vuelvan á las Juntas EE. AA. las rentas municipales

que la ley les asigna, para que las empleen en mejorar sus respectivas localidades, muy poco adelantaremos. Con el sistema centralizador, que ahora tenemos y que absorbe todas las rentas del País, nunca se hará nada en beneficio de la campaña.

¡Ojalá se adoptase el buen ejemplo, que ya una vez se planteó con éxito para saber si las rentas departamentales bastaban á cubrir sus gastos: lo que se demostró acabadamente; y quizás por vano alarde se depositaron en los Bancos los fondos sobrantes, cuando debían haberse invertido en el fomento de sus localidades respectivas.

Y si entonces—hace como diez y seis años—había fondos sobrantes, cubiertos los gastos departamentales. ¿Cómo no los tendrían ahora que los impuestos han centuplicado? Diremos como uno de sus corresponsales: «Que insistan pues las Juntas «E. Administrativas y reclamen las rentas «municipales!»

Los últimos números de la Revista insisten con calor, pidiendo que cuanto antes se lleve á cabo la Féria nacional, que hace años se prometió oficialmente, y entre tanto, debido solamente á la iniciativa privada, se han adelantado los departamentos del Salto, Dolores y Paysadú. Por aquí hay la misma curiosidad en saber cuando tendremos la anunciada feria nacional, y así esperamos nos comunique lo que sepa á ese respecto.

Si es cierto como asegura la prensa, realmente es de lamentar, que cuando hemos tenido para Exposiciones y Legaciones en el extranjero, no tengamos nada para los de casa; así nos parece que los paisanos tienen sobrada razón al decir, que en esta época de crisis económica, que tanto ha preocupado hasta el mismo Gobierno al extremo de suprimir cientos de empleados, los miles de pesos que allá se invierten ¿No tendrían aquí mas útil aplicación para fomentar los intereses rurales, ya que todos convienen que nuestra principal fuente de riqueza pública está radicada en la Campaña?

Y sin embargo, ésta carece de toda clase de mejoras, apesar de los millones de pesos, que de allí ha percibido el fisco, los que desgraciadamente han sido envueltos en el

torbellino de continuas revueltas y despilfarros en mas de 50 años de vida independiente.

¿Y aún se nos tachará de exigentes porque insistimos en tener una modesta Féria Nacional, sin los gastos extraordinario que han ocasionado los objetos remitidos á varias Exposiciones extranjeras?

Ya que se dice que pronto el Gobierno dejará el Fuerte, ¿Porqué no piden ese local que sería muy apropiado para una feria, antes que la ocupen otras oficinas? Creemos que el Gobierno se prestaría gustoso si se le demostrase la gran conveniencia y utilidad que redundaría en beneficio de todo el país, para conocer y estimular nuestras producciones agrícolas é industriales, y que aumentando estas, aumentaría por consiguiente las rentas del Erario.

Si los diarios departamentales coadyuvasen á tan útil propaganda en favor de los intereses rurales, se produciría una atmósfera irresistible, cuyo resultado sería la pronta realización de tan fecundo pensamiento en honra y provecho de todos los estancieros, labradores é industriales de la Nación.

Sea por suscripción, como ya se ha indicado en esta Revista, sea por cualquier otro medio decoroso, que se creyera conveniente, es de suma urgencia que cuanto antes se cumplan las justas aspiraciones de la opinion pública apoyada oficialmente, á fin de que el país *productor* en todas sus manifestaciones logre tener una Féria nacional.

¿Y qué mejor aguinaldo podría ofrecerse á la Nación, inspirándose en sentimientos patrióticos y de amor al verdadero progreso del país?

Concluiremos transcribiendo un párrafo de la memoria que en Mayo 15 del corriente año dirigió esa Junta Directiva á sus consocios; que viene á condensar las breves ideas que hemos apuntado.

Dice así:

« El trabajo perseverante y una paz duradera y garantida en el respeto de todos los derechos, ha de llevarnos á la estabilidad y confianza tan necesarias para el desarrollo de nuestras industrias, en que se

verán cumplidas las aspiraciones del pais productor.*

Deseándole un año feliz, se repiten de V. afmos. A.A. S.S.

Unos hacendados.

SESIONES DE LA J. DIRECTIVA

Montevideo, Diciembre 5 de 1879.

Preside el Señor Don Emiliano Ponce de Leon, con asistencia de los Sres. Souza, Mortet, Sampere, Rodriguez, Lybye, Corta y Balparda.

Leida el acta de la sesion anterior, fué aprobada.

Se dió cuenta de los siguientes asuntos entrados.

Carta de *Un Rural (reservada)* sobre abusos en la campaña - R.: Que el Sr. Presidente se apersono al Ministro de Gobierno, para hacerle conocer el contenido de dicha carta, reservando el nombre del autor.

Nota de varios acarreadores de ganado, solicitando de la Directiva, gestione la apertura de varias vias, el ensanchamiento de otras, y la compostura de ciertos pasos indispensables para el acarreo de tropas, sobre todo, necesarios en la presente época en que trabajan los saladeros. — R.: Dirijase nota al Ministerio de Gobierno, acompañando dicha solicitud.

El Gerente dió cuenta de los asuntos despachados, mereciendo aprobacion.

Montevideo, Diciembre 13 de 1879

Preside el Sr. D. Emiliano Ponce de Leon, con asistencia de los Señores Mortet, Corta, Lybye, Sampere, Vaeza, Souza y Balparda.

Leida el acta de la sesion anterior, fué aprobada.

Se dió cuenta de los siguientes asuntos entrados.

Carta en frances de los Sres. Barbera y Eyme (hijos) sobre plantaciones florestales en su aplicacion de las cortezas para curtiembre. Se manifestó por el Gerente haberse traducido y publicado en la Revista, de acuerdo á lo proveido anteriormente con respecto á todas las correspondencias motivadas por los Sres. Sivori y Landreau.

Donacion de libros por los Sres. Del Vas-

co, Olivera y Balparda. R. Agradéscanse.

El Gerente dió cuenta de los asuntos despachados en la semana, siendo aprobados, levantándose la sesion á las diez de la noche.

SECCION OFICIAL

Asociacion Rural del Uruguay.

Montevideo, Diciembre 6 de 1879.

Exmo. Señor:

Cumpliendo con lo resuelto por la Junta Directiva en sesion de ayer, tengo el honor de elevar á ese Ministerio la peticion de varios acarreadores de ganado, que se quejan del mal estado de los caminos que conducen á la Tablada del Norte.

Por la lectura de ese documento V. E. podrá imponerse de los perjuicios que está sufriendo ese gremio en momentos precisamente en que los saladeros empiezan sus trabajos.

La Junta Directiva conociendo los sentimientos progresistas que animan á V. E. no duda, vista la gravedad del caso, que ese Ministerio tratará de remediar en lo posible los males que se denuncian.

Saludo al Sr. Ministro con mi mayor consideracion y aprecio.

Emiliano Ponce de Leon.

Presidente.

Modesto Cluzeau Mortet.

Vocal-Secretario.

A. S. E. el Sr. D. José M. Montero (hijo) Ministro Secretario de Estado en el Departamento de Gobierno.

Ministerio de Gobierno.

Montevideo, Diciembre 16 de 1879.

He tenido el honor de recibir la nota de esa Asociacion fecha 6 del corriente acompañando una exposicion que le han dirigido varios acarreadores de ganado sobre el mal estado del camino que conduce á la Tablada del Norte.

Se ha resuelto lo conveniente para arreglar el camino. Al efecto se ha pasado la nota de la Asociacion y el escrito de los acarreadores á la Junta E. Administrativa de la Capital para que resuelva en la parte

que le concierne y se ha oficiado á las J. J. E. E. A. A. de Canelones, Cerro-Largo, Maldonado y Minas, llamándoles la atención hácia el mal estado de ese camino para que arbitren los medios conducentes á su arreglo.

Todo lo que pongo en conocimiento de la Asociacion Rural del Uruguay á quien saluda atentamente.

JOSÉ M. MONTERO (hijo.)

A la Asociacion Rural del Uruguay.

Comision de Instruccion Primaria.

Montevideo, Diciembre 16 de 1879.

La Comision Departamental de Instruccion Primaria, que tengo el honor de presidir, me encarga dé á la Asociacion Rural del Uruguay las mas espresivas gracias por la coleccion de rocas y minerales con que se ha dignado enriquecer el Museo Nacional.

Al cumplir el mencionado encargo, aprovecho esta oportunidad para ofrecer á Vd. y demás miembros de la Junta Directiva las seguridades de mi distinguida consideracion.

Federico Capurro.

Presidente.

Eduardo Gargao.

Secretario.

Señor Presidente de la Junta Directiva de la Asociacion Rural del Uruguay.

NOTICIAS VARIAS

La Trichinosis—La Trichinosis parece tomar nuevo desarrollo en Estados Unidos. Hace años se instituyó una comision en Chicago, para verificar el estado de cosas; la cual constató que sobre el número de los animales de raza porcina sometidos á su exámen, 2 p^g. estaban afectados de esta terrible enfermedad. Ahora segun el informe de otra Comision que empezó sus trabajos hácia fines del año pasado, y cuyos resultados ya se han publicado, la proporcion es de 8 p^g. sobre todos los cerdos muertos en Chicago. Es una proporcion mucho mas fuerte que en Alemania, donde

sobre 2,800 animales beneficiados, tan solo uno se encontró infestado.

El año pasado, sobre 35,570 jamones de América, sometidos á un exámen en Hamburgo, se han encontrado nada menos que 207 trichina; y sobre 14,000 mantas de tocino, 85 estaban muy infestadas. La Alemania que cada año experimenta nuevas recrudescencias de trichinosis en su poblacion, y que ha prohibido la introduccion de carne de cerdos americanos ó la somete á peritos que la observan al microscopio, al entrar por las Aduanas, ha reconocido que las mismas carnes introducidas de Liverpool están tambien atacadas de trichina, y tal es el terror que inspiran estos datos varios, que la Italia, la Grecia y creemos que algunos otros países, han prohibido absolutamente el comercio de carne de cerdo, proviniente de Estados Unidos.

En Inglaterra ha habido, á lo ménos, una explosion de trichinosis en la poblacion, y puede suponerse que sus ataques han sido mucho más frecuentes, sin haberse constatado; porque los síntomas de esta enfermedad son muy oscuros y pueden ser confundidos con los de otras enfermedades.

Se ha pretendido que los cerdos no sufren con la presencia de la trichina en sus tegidos musculares; pero es un error. Suelen de ello estar muy enfermos y hasta mueren algunas veces. No puede avaluarse el número de personas muertas en Inglaterra, de trichinosis, por haber comido carne de cerdo; pero en Alemania, donde se han tomado precauciones al efecto, el número de enfermos conocidos, en un solo año, ha sido de 138.

La única precaucion que puede salvarguardar la salud pública, es la prohibicion de la venta de carne de cerdo, proveniente de países infestados, ó la inspeccion al microscópio de las carnes puestas en venta.

Es bueno agregar: que se evita la trichinosis, comiendo las carnes perfectamente cocidas.

Corrida de toros—La Sociedad protectora de los animales, en Paris, no ha cesado de protestar coastantemente contra la corrida de toros, que aún subsisten en España y Portugal y tambien en el mediodia de la Francia; donde hasta hay apesar de la ley y de las circulares ministeriales,

las autoridades son á menudo impotentes para evitarlas.

La Sociedad de Paris, apoyándose en el voto emitido por el Congreso de 1878, cuya realizacion le ha sido confiada, en cuanto sea posible, ha pensado que el casamiento del Rey de España era una ocasion favorable para tentar un nuevo paso contra estas diversiones sangrientas.

Se ha entendido, de consiguiente, con las Sociedades de Barcelona, Cádiz, Madrid y Sevilla y con la Sociedad de Viena.

Las sociedades españolas, que se adhieren á la sociedad protectora, de los animales, en Paris, han dirigido al Rey una peticion para obtener que las corridas de toros no figuren en el programa de las fiestas del casamiento.

Accidentes en caminos de fierro.
Consejos para evitarlos—El Doctor Lardner ha dado los siguientes consejos que, en ciertos limites permiten á los viajeros evitar los accidentes de los caminos de fierro.

Cuando viajéis en camino de fierro, no tenteis nunca entrar en un wagon ó salir de él, mientras esté en movimiento. Sobre cien accidentes que suceden á los viajeros cerca de la mitad proceden de esta causa. No ocupeis nunca un lugar ni os tengais en una posición insólita, cuando se viaja en camino de fierro, lo mejor es permanecer en su lugar y salir lo menos posible. Los trenes expresos son mas peligroso que los otros, á causa de la rapidez con que marchan. Los trenes especiales, los de placer y en general todos los trenes excepcionales presentan menos seguridad que los ordinarios. No salgais por el mal lado de un carruaje. No atraveséis la via sino cuando os inviten á hacerlo los empleados. Escoged, si es posible, un wagon colocado en el centro del tren.

En casos de accidentes son siempre los primeros y los últimos wagoes los que corren mas riesgo. Vale mas viajar durante el día que durante la noche y mejor con buen tiempo que con tiempo brumoso. Cuando esperéis la llegada del tren en el anden de una estacion, no os aproximéis demasiado al borde. Han habido muchos casos de fosernacion, producida por cierta especie de atraccion ejercida por la rapidez de la marcha del tren; además puede

uno ser enganchado por sus vestidos ó golpeado por una puerta abierta.

A estos consejos puede agregarse: Evitad sacar demasiado los brazos ó la cabeza por la portezuela, pues os exponéis á recibir un golpe contra las columnas ó palos colocados cerca de la via y sobre todo: si la portezuela estuviera sin pestillo, puede abrirse, y caerse el viajero; teniendo además el inconveniente de recibir una chispa ú hollin de la máquina en la vista, que cuando menos, puede causaros mucha molestia.

Vendimia—Se considera tan excasa en Francia el resultado de la vendimia, que es preciso remontarse al año 1816 para encontrar otra de tan pocos rendimientos.

Carnes y ganado vivo—La exportacion de carnes y ganado vivo de los Estados Unidos para Inglaterra, sigue en constante aumento. En el solo sábado 6 de Noviembre del presente año, salieron de Nueva-York para los puertos del Reino-Unido, 5 vapores conduciendo 797 carneros y 75 bueyes vivos; 200 carneros preparados, 880 cuartos de buey y 150 toneladas de carne de idem.

La filóxera en Australia—Un periódico sério de Paris asegura que el cruel hemiptero ha aparecido en el distrito de Gedlong, situado en la Colonia de Victoria. Los horticultores de Bendigo han dirigido instancias al Gobierno en demanda de que el Estado adquiera con urgencia los viñedos infestados y los haga destruir. La suma necesaria para esta compra y destruccion se estima en 850.000 francos. Sabido es, por lo demás que la aludida colonia Victoria se encuentra entre los 32º y los 39º latitud Sud disfrutando de un clima templado.

Dos gigantes del reino vegetal—Bajo este título leemos en la Revista Científica Popular de Madrid lo siguiente:

La mayor maravilla vegetal respecto á dimensiones colosales es ciertamente el famoso castaño que crece sobre la primera altura del Etna en Sicilia. Tiene la circunferencia de 178 piés; en su inmensa cavidad hay fabricada una vivienda en que habita un pastor con su rebaño. La leña que proporciona este árbol, basta para calentar al pastor, durante el invierno; y su fruto lo mantiene todo el verano.

Este árbol es conocido por el *castaño de*

los cien caballos, porque, según se cuenta, por los habitantes de aquel país, yendo Juana de Aragón de España á Nápoles, se detuvo en Sicilia y fué á visitar al Etna, acompañada de toda la nobleza de Catania. Iba á caballo con todo su séquito, cuando viéndose sorprendida por una tempestad se refugió debajo de aquel árbol, cuyo vasto follaje fué suficiente para preservar del agua á la reina y á cuantos caballeros la acompañaban; en memoria de cuyo suceso fué el por qué se dió al antiguo árbol la indicada denominación. Muchos, empero, sostienen que esa tradición es solo una fábula popular; y el conde de Borch pretende que tal nombre se deriva de que se pueden colocar cien caballos en el socavón que hay en su tronco; y otros treinta al rededor.

El otro coloso es llamado *Hijo de Morat*, plantado en Friburgo el día de la célebre batalla en la que Carlos el Temerario fué completamente derrotado por los Suizos. Este árbol es uno de los más antiguos vegetales de Europa, y es tenido en suma veneración, circuido de columnas y resguardado con una empalizada por sobre la que salen las ramas antiguas.

Se considera que actualmente debe tener casi 400 años.

Médico para los vegetales. — El Presidente de la Sociedad de Horticultura é Historia Natural de Herault, informa que el Comité local de Certe ha deliberado en su última sesión sobre la cuestión de saber si no sería útil se instituyese una clase de médicos para los vegetales, como existen para los animales y los hombres; y á los cuales pudiera llamarse, cuando se manifieste una enfermedad cualquiera en los cultivos; y que no pudiesen ejercer su profesión sino después de haber obtenido un diploma como resultado de exámenes dados con éxito.

El girasol—Una de las plantas que se miran con desden, es el girasol, cuyas virtudes, si se supiesen, harían que se cultivara en grande escala; y se procuraría sacar de esa planta las ventajas que ofrece; pues según vemos en un autor, sirve para lo siguiente:—En primer lugar las abejas sacan de su flor gran cantidad de miel y cera; de sus semillas se obtiene un excelente aceite de comer, así como está expresamente adoptado por los pintores para desleír el

color verde y el azul; el mismo aceite produce aun muy buen jabón para tocador y para afeitarse; sus semillas son una excelente comida para la volatería doméstica, y los faisanes, comiéndola, adquieren un color mejor; con la harina de girasol se hacen las pastas más delicadas y unida á la harina de trigo dá un pan gustoso y nutritivo; es sabido que la sopa más grata á los Sres. indios, es la hecha con pan de harina de girasol; sus hojas forman un excelente forraje y los tallos proporcionan un buen combustible; y si se trabajan con cuidado, dan una hebra tan sutil que puede unirse con la seda: los chinos la usan mucho para tal objeto. De todo lo que puede argüirse que el cultivo del girasol es muy provechoso.

Incubación artificial — Con sumo placer llevamos á conocimiento de nuestros lectores, el resultado favorable obtenido, con la disposición gubernativa, accediendo á lo informado por esta Asociación Rural en la solicitud de don Lorenzo Thevenet, pidiendo autorización para la compra de huevos de avestruz, con destino á incubadoras artificiales.

El Superior Gobierno lo estimó, como un medio más para el engrandecimiento futuro del país y libró las órdenes convenientes á las Autoridades, para que permitiesen la recogida de huevos de avestruz; siempre que el que lo efectuase, estuviese munido de un permiso del Sr. Jefe Político del Departamento respectivo, después de haber probado que la recogida era con destino al procreo y aumento del oviparo que produce pluma tan estimada en los mercados europeos.

Hoy ya el problema está resuelto, debido á la contracción del señor don Emiliano Ponce de Leon, vemos en la barraca de su propiedad calle 25 de Agosto esquina á Cámaras, charabones, pura sangre argentina, nacidos en Montevideo, haciéndose notar, que al mismo tiempo, se sacaron pollos de pato y gallina, habiendo seguido estrictamente para la incubación artificial, el medio indicado en la traducción hecha del inglés por don E. Z. O'Neill, y que se halla en nuestra Revista de 31 de Octubre último.

Que sepamos, es el primer experimento hecho con huevos de avestruz, y esto nos hace acariciar las más alhagüenas esperan-

zas, al suponer que varios Sres. Hacendados se animarán à seguir el buen ejemplo, cooperando por este medio mas, al engrandecimiento y aumento de las rentas nacionales.

Naciente industria — El *Figaro* de París nos dá cuenta de una naciente industria, tan vasta, tan inesperada y tan trancedental, que en el primer momento sólo puede inspirar duda. Nos referimos à la explotación de las algas marinas.

El primer explotador de esta flora maravillosa se llama Saint-Ives, y vive en París. Comprendiendo la importancia que revestía esta conquista del mundo vegetal del Océano para la alimentación, para la industria y para la higiene, ha gastado sumas considerables en ensayos, gracias à los cuales puede el público gozar hoy de los beneficios de su descubrimiento.

Se trata, en efecto, de recoger una nueva cosecha en los campos de las profundidades del mar; de conquistar un mundo poco conocido, cuya vegetación es mas rica que la terrestre; de introducir un nuevo alimento en la vida, sacado de esas algas, tan numerosas y tan variadas à la vez, que son à un tiempo mismo seres y plantas, un animal y una flor, pero tan microscópicas que solo se pueden medir por milésimas de milímetros, ó tan monstruosamente gigantescas que vencen en altura à las encinas de Europa y à los cedros de Africa

Las algas marinas, segun Saint-Ives, proporcionan à la alimentación una especie de fécula para sopa mucho mejor que la tapioca, chocolate, un licor higiénico y hasta pan, que se come en el país de Gales con el nombre de *laver-bread*, y cuyo origen se remonta à los celtas. Además pueden servir como forraje. Las algas dan à los animales gran vigor, y ya los agricultores ingleses empiezan à alimentar con ellas à sus bestias. La carne de carnero así alimentado es más suculenta, y la leche de las vacas más abundante y más espesa.

A la industria pueden proporcionar cueros, un jabon que suaviza la piel de un modo admirable, telas, papel y púrpura para teñir. Además, Saint-Ives sostiene que las hullas y los aceites minerales provienen en parte de las algas marinas.

Los médicos las aprecian en alto grado,

y mezcladas con sopa, con licor y con dulce pueden servir para curar la tisis.

Todo esto parece maravilloso, y lo es en efecto.

No ignoraba la ciencia que à las algas debe el mar lo que los cosmólogos llaman *elemento de vida*; no ignoraba que contiene sales de cal, cloruros de sodio y de potasa, iodo, bromuro, azufre, sílice, azoe, oxígeno y carbono; no ignoraba que el iodo, al cual debe el aceite de hígado de bacalao sus principios vivificantes, proviene de las algas de que se alimenta el pescado; pero ignoraba de todo punto que existiera en el fondo del mar un continente dispuesto à alimentar à la creciente población humana.

AVISOS RURALES

Oficina central de Marcas y Señales

No habiendo aun podido cerrarse el Registro General de las marcas y señales de la República, por faltar algunas de las empadronadas en varios departamentos, en el interés de evitar los perjuicios que serian consiguientes, el infrascrito con autorización Superior, previene que los dueños de marcas ó señales que no hayan sido incluidas en los padrones formados por las Jefaturas de los respectivos Departamentos, pueden presentar los boletos que acrediten su propiedad, directamente en esta Oficina Central ó bien en las sucursales que tienen establecidas en los Departamentos, hasta dentro del término de noventa dias contados desde esta fecha, en la inteligencia de que vencido ese plazo, se cerrará definitivamente el Registro y no se hará lugar à ninguna reclamacion.

Montevideo, Setiembre 20 de 1879.

Juan I. Blanco, Director.

Oficina central de marcas y señales

Notándose falta de concurrencia al Registro Provisorio de marcas y señales antiguas, dispuesto por el Decreto-Ley de 23 de

Febrero de 1877, de las marcas del sistema *Blanco* que se distribuyeron á los hacendados desde 1862 hasta 1876 en calidad de empresario particular, circunstancia que fué tomada en vista por la superioridad al dictar la referida resolucíon, se les hace saber por el presente, que están obligados á presentarlas del mismo modo que lo han hecho con las antiguas marcas, so pena de exponerse á perderlas completamente una vez que hayan sido cerrados los antiguos registros.—Montevideo, Julio 12 de 1879.

Juan I. Blanco, Director.

Se venden

De 700 á 800 ovejas criollas de buena calidad.

El que se interese por su compra puede ocurrir á casa del que suscribe para tratar.

Rocha, Noviembre 1.º de 1879.

Gunmersindo Gonzalez.

Chacras en venta

Se venden cinco hermosas chacras ubicadas en la «Pachina» á legua y media de San José, que fueron de propiedad del finado don Ramon Lasprella.

El lugar donde están situadas, su inmejorable pasto, aguas permanentes, y demás condiciones magníficas, son una garantía para los que precisen una propiedad como la que se desea vender.

Los interesados pueden dirigirse á lo de don Juan G. Delgado (albacea) ó en el almacén de don Severino Saioz—San José.

Ventas de campos y ganados

Se vende una suerte de estancia en el Departamento de Canelones, situada dos leguas antes de llegar al pueblo del Tala, regada en toda su extensión por el arroyo Pedernal y desagüe de la Cuchilla Grande campo propio para invernada por sus buenos pastos y aguadas y sin inconvenientes para llegar con el ganado en todo tiempo y

á distancia de *catorce leguas* de esta Capital. También puede dedicarse á la labranza: todo él es fértil; se vende todo ó en fracciones. Para tratar en Montevideo, calle de Maciel número 118.

Específico para matar gusanos

Preservativo de los mismos y curativo seguro de las llagas de los animales. Preparado por Carlos Supparo, en San José de Mayo. Se vende en la Botica del autor y en la de Demarchi, Parodi y C.ª, calle Cerrieto n.º 239, en Montevideo.

30 Chacras

Se venden 30 chacras de 25 cuadras cada una, á 2 leguas de Paysandú. Su precio es 6 pesos cuadra al contado. Puede tratarse con D. J. Marquez, calle de Zabala núm. 141.

Venta de una invención

La que suscribe, viuda de don Simon Ferrando, inventor de un procedimiento químico, en forma de pastilla, para quitar toda clase de manchas en los hilados y tejidos, cuya bondad está suficientemente garantida, por haber obtenido un premio en el concurso internacional de Paris de 1878; no tiene inconveniente en vender en *trescientos pesos oro*, el secreto para la fabricación y el diploma que acredita el premio antedicho; siendo de cuenta del comprador todos los gastos de escritura y demás formalidades que crea conveniente llenar.

Esto del premio no es una farsa, como otras muchas, y al que le interese, puede cerciorarse de la verdad, informándose de la Asociacion Rural, que me permito citar, al suponer no tenga inconveniente en dar explicaciones de lo ocurrido como intermediaria que ha sido para mandar el producto á Paris y recibir la recompensa.

Maria, viuda de Ferrando.

INDICE GENERAL

CORRESPONDIENTE AL AÑO

1879

TOMO VIII

Núm. 1 Enero 15

	Pág.
La mentira de las Epizootias por D. Ordoñana	1
Escuelas Agrícolas X.	2
La Exposicion Féria en el Salto, por L. Rodríguez.	4
Granja Escuela por R. C.	8
Cuatro temas con motivo de la Exposicion Féria en el Salto por L. Rodríguez	10
Comelia laquexia acuosa, Anasarea del ganado lanar por M. Muñoz	11
El Genio Rural por Arocena	12
<i>Ecos de la Campaña.</i> Correspondencia Yacaré Cururú. Varios estancieros.	15
<i>Noticias varias.</i> El año nuevo por el Secretario Perpetuo	16

Núm. 2 Enero 31

D. Juan Antonio Porrua y D. Tomás Tomkinson. Código Rural, por D. Ordoñana	17
Colonizacion por Modesto Cluzeau Mortet.	18
Cruzamiento de razas por Alfredo de Herrera	19
Enseñanza práctica de Agricultura, estudio de los Sres. Mortet y Sacc	21
Notas entre el Ministerio de Relaciones Exteriores y la Directiva con motivo de haberse anexado á dicho Ministerio, los asuntos relacionados con la Agricultura.	26
El genio Rural por C. Arocena	27
Sesiones de la Junta Directiva	27
<i>Noticias varias.</i> Contribucion Directa, El ñandubay, Las Reformas del Código Rural.	30

Núm. 3 Febrero 15

En el aniversario de la muerte de Solís por Domingo Ordoñana.	33
Exposicion Nacional de la República Oriental en 1880, Lucio Rodriguez.	37
Destruccion de las hormigas, notas cambiadas entre el Ministerio de Agricultura y la Directiva.	33
La cria y recría del ñandú, por D. Ordoñana.	39

Pág.

La féria en Dolores, notas cambiadas entre aquella Comision y la Directiva.	40
Instruccion Agrícola, Notas del Ministerio de Agricultura á la Directiva.	41
Intereses Rurales, Párrafos de la Memoria del Ministerio de Gobierno	41
Descentralizacion administrativa por R. C.	43
Exposiciones y ferias departamentales.	44
El genio Rural por Carlos Arocena.	47
Las conferencias Agrícolas por Pedro J. Muñoz y Rubio	51
<i>Ecos de la campaña.</i> Agricultura <i>La Epoca</i> , Tacuarembó.	52
Carta de un viagero á D. Lucio Rodriguez	53
<i>Sesiones de la Junta Directiva.</i>	54
<i>Noticias varias.</i> Aumento de páginas. Las reformas al Código Rural, Estudio sobre la ganaderia ovina, La Sociedad Rural Argentina agradeciendo el envio del Código Rural y Proyecto de reformas al mismo, Segunda cosecha de seda Avisos rurales.	55

Núm. 4 Febrero 28

Reformas introducidas al Código Rural, Decreto sobre idem	57
Consideraciones Agrícolas, por D. Ordoñana	70
Inmigracion, por Modesto Cluzeau Mortet.	71
Las Máquinas Agrícolas en la Exposicion Universal en 1878	72
<i>Ecos de la campaña.</i> Correspondencia del Sarandizal, por varios estancieros.	76
Necesidad de fomentar la viticultura, carta al Sr Ordoñana, N. Guillot	77
¿Qué quiere la campaña (<i>La Union</i>) Minas	79
<i>Avisos Rurales.</i>	80

Núm. 5 Marzo 15

Agricultura industrial, por Modesto Cluzeau Mortet	81
El Uruguay en la Exposicion de Paris, Documentos.	83

	Pág.		Pág.
No destruyamos el fuerte, utilicémosle, por Un Rural	85	<i>Ecos de la Campaña.</i> —A los corresponsales de la campaña la Gerencia. Aren hondo (<i>El Constitucional</i> de San José). Si así lo hicieran todos!	145
Escuelas Agrícolas, por R. C.	86	Noticias Várias—Asamblea General. A las Comisiones Auxiliares. Crédito Agrícola. Los premios en la Exposición de París. Las Férias. El Código Rural Reformado. Memorias. Maní	150
El socialismo Agrario en Italia, <i>El Siglo</i>	87	<i>Avisos Rurales.</i>	151
La maquinaria agrícola en la Exposición Universal de 1878	89	Núm. 8 Abril 30	
Cultivo de la Chirivía, E. C.	92	Los bancos rurales por M. Cluzeau Mortet	153
La vid scuppernoug, por el Dr. Sacc	93	La Estadística Agrícola de Francia y la producción de la República Oriental	156
<i>Ecos de la campaña.</i> El arte de la destilación de los granos y la agricultura nacional, <i>La Nación</i>	94	La ganadería ovina	158
A quien se obedece? <i>El Constitucional</i> , San José	96	Vías de comunicación por R. C.	160
Sesiones de la Junta Directiva	97	Pobres productores por J. R.	161
Noticias varias. Derechos diferenciales, Los trigos en la Exposición de París, Ganadería, La pasta de tabaco concentrada, Del ganado vacuno, de cerda, y caballar en el Estado de Maimé, Coñac de pera de la Torre, La Comisión encargada, Comercio de plumas, La Comisión Rural de Mercedes en la Féria de Dolores, Las lanas del Uruguay, Acacia molsima, Aceitunas Uruguayas de la Torre, La marca en los cueros vacunos, El árbol de la leche, El Tabaco, Azúcar de maíz	98	Caminos por J. F.	163
<i>Avisos Rurales.</i>	104	La cria del avevruz en Africa	164
Núm. 6 Marzo 31		<i>Ecos de la Campaña.</i> —Correspondencia fechada en Cuñapirú por varios estancieros. (<i>El Constitucional</i> de San José). El Coronel Echeverry y la feria agro-pecuaria. Documentos. Inmigración. (<i>La Legalidad</i> de Mercedes)	166
Legislación Rural, apreciación de procesos, por Enrique Artagaveytia	105	Sesiones de la Junta Directiva	171
La campaña, por Modesto Cluzeau Mortet	107	Noticias Várias.—Memorias departamentales. Recomendamos la lectura sobre el avevruz. Descentralización de rentas Departamentales. Féria Nacional. Puentes y caminos. <i>Variedades.</i>	
Intereses Rurales, por Z.	109	La quinina como eficaz para las enfermedades de los gusanos de seda. Descubrimiento en Rusia de un insecto perjudicial á las sementeras. Composición impermeable para tapar botellas. Los experimentos hechos sobre la combustión espontánea. El problema de los merinos como productores de lana y carne. La cria caballar en los Estados Unidos. Un hecho raro en París. Estadísticas recientes de Nueva Gales. Arca del cultivo de la Bretaña é Irlanda. Progreso de los árboles en los Estados Unidos	173
Los mármoles de Minas, reclamaciones hechas por J. J. Díaz á la Comisión Central de Exposición en París y varios documentos al respecto. El Fuerte por R. C.	114	<i>Avisos Rurales.</i>	175
La descentralización (<i>La Colonia Española</i>).	117	Núm. 9 Mayo 15	
<i>Ecos de la Campaña.</i> —Carta fechada en Cebo-llati por unos Estancieros.	118	Asamblea General—Memoria de la Junta Directiva de la Asociación Rural	177
Economías posibles (<i>El Constitucional</i> de San José)	119	Libre introducción de trigos de la República Argentina, documentos	189
Descentralización (<i>Ecos del Progreso</i> —Salto).	120	La riqueza agrícola y el capital, <i>El Economista industrial</i> de Madrid.	190
Derechos diferenciales (<i>El Independiente</i> , Salto).	122	Asamblea de la Asociación, D. Ordoñana.	192
Las Férias (<i>El Comercio Independiente</i>).	122	La producción, R. C.	192
Sesiones de la Junta Directiva.	122	Los trigos Argentinos, por J. M. J.	194
Noticias Várias.—D. Prudencio Quiroga, Semillas. Una magnífica propiedad rural. Pastoreo de tropas para el abasto de la Capital. Documentos. Trigos, maíz y parras. Cartas de D. Tomás Hodgskin, Little's Chemical Fluid, Sorgho. El oidium combatido con el agua de mar. Exposiciones anunciadas. De interés para los agricultores. El Código Rural. La de Noé. Exposición de Australia. Gran Exposición de pájaros. Parra gigantesca. Exposición inglesa.	124	Análisis químico del trigo, Dr. Sacc.	195
<i>Avisos Rurales.</i>	127	Noticias varias—Específicos para matar gusanos, varias opiniones sobre el sistema del Sr. Lúpparo. El Monumento á la Independencia (documentos). Viñas de Australia. Hecho industrial para obtener pollos ó pollas. Las Asambleas. Semillas de tabaco. La yerba Mato y sus cualidades.	197
Núm. 7 Abril 15		<i>Avisos Rurales.</i>	199
La muerte de Solís, por D. Ordoñana.	129	Nº 10 Mayo 31	
Harinas. Documentos.	130	Asambleas Generales, sesiones	201
Propiedades públicas improductivas, por Lucio Rodríguez.	133	Colonización de los Ejidos, conferencia leida por D. Lucio Rodríguez	208
La Féria de Dolores. Documentos	133		
El Código Rural reformado. Documentos.	137		
Consideraciones Rurales por R. C.	137		
Nociones económicas, por Carreras.	139		
Ley de caza en España.	141		

	Pág.
Discurso del Sr. D. Domingo Ordoñana.	205
Discurso del Sr. Coronel D. Faustino J. Mendez.	207
Asamblea General, tercera sesion.	208
El cruzamiento en la raza caballar por José M. Muñoz.	208
Memoria de la Comision Auxiliar de la Asociacion Rural en Mercedes.	214
Apreciaciones sobre Código Rural reformado, <i>La France</i>	219
<i>Ecos de la Campaña</i> .—Observaciones dedicadas á la Asociacion Rural. El viagero.	222
<i>Noticias varias</i> .—Sociedades Agrícolas, Remate de animales de raza, Asamblea General.	223
Avisos Rurales.	223

Nº 11 Junio 15

Asamblea General.	225
Exposicion y feria nacional.	227
Asamblea de la Asociacion por D. Ordoñana.	228
Comision Auxiliar de Paysandú.	229
La Remolacha, su cultivo y sus ventajas, por J. F.	230
La Agricultura y las ferias, por R. C.	232
El trabajo y los trabajadores en los Estados Unidos y Europa (<i>El Comercio de Santander</i>)	233
La Agricultura en Inglaterra (<i>El Campo</i>)	235
Sesiones de la Junta Directiva.	238
<i>Ecos de la Campaña</i> .—Correspondencia de Batoví por Otros estancieros	239

Núm. 12 Junio 30

Legislacion Rural, ampliacion al Código Rural por D. Emiliano Ponce de Leon	241
Colonizaciones por D. Ordoñana	242
Una nueva mina por Modesto Cluzeau Mortet	242
Las semillas y su degeneracion por J. F.	244
El trigo para semillas (<i>El Constitucional de San José</i>)	245
Colonizacion Agrícola, traduccion de un reglamento de colonizacion presentado en la Exposicion de Paris de 1878.	246
La Piel de la oveja por Julio Bernard	253
Proteccion al trabajador (<i>El Porvenir de Mercedes</i>)	257
La siembra (<i>El Constitucional de San José</i>)	257
Comercio Exterior.	259
<i>Ecos de la Campaña</i> .—Correspondencia fechada en Isla Mala por el Viagero.	260
<i>Noticias Varias</i> .—El uso de las carnes de cerdo y la triquinosis. Curiosidades. La electricidad y la agricultura. Little's Chemical fluid. Especifico para matar gusanos. Contribuciones en campaña. Trazado de caminos públicos. Edificio para la escuela de N. Palmira.	261
Avisos rurales.	263

Núm. 13 Julio 15

Del Saímon por D. Ordoñana.	265
La cria, engorde y laboracion de los cerdos por J. F.	266
Colonizaciones. por Lucio Rodriguez.	268
Exposicion Paris 1878; documento y lista de premios por Juan J. Diaz.	239
La llama y la alpaca traducido por L. R. D.	281
De la seleccion como sistema de mejora de los animales domésticos; conferencia dada por José Muñoz Romarate	284
Avisos Rurales.	288

Nº 14 Julio 31

	Pág.
Distribucion de premios en la Exposicion de Paris.	289
Exposicion de Paris; discurso del Dr. Ordoñana en el acto de la distribucion de los premios de la Exposicion de Paris, en la República O. del Uruguay	289
<i>La Liga Oriental</i> , por Lucio Rodriguez.	291
La rastra (<i>El Constitucional de San José</i>)	293
El impuesto exagerado mata la produccion (<i>El Agricultor industrial</i>).	294
Proteccion á la agricultura por J. Mañé y Flaquer	295
Efectos del temporal; necesidad de alambrar los campos (<i>El Constitucional</i>) de San José.	297
De la seleccion como sistema de mejora en los animales domésticos (conferencia) por J. M. Romarate.	298
Los puntos negros de la agricultura, (<i>El Campo de Madrid</i>).	301
Aniversario de la fundacion de Moekern por R. C.	304
<i>Seccion Oficial</i>	305
Actas de la Directiva.	306
Calendario para el mes de Agosto.	307
<i>Noticias varias</i> , A los estancieros, carta de D. Luis Boget Ganado en Australia. Cria caballar. Horticultura en los Estados-Unidos. Nueva aplicacion del aceite de linaza. Parra antigua. Seguros para los ganados. Conservacion de las uvas bajo tierra. Aplicaciones del hollín. Un dato para la industria.	309
Avisos Rurales	312

Núm. 15 Agosto 15

La Campaña por R. C.	313
Trabajo y economia por H. A.	315
El garbanzo, por Eloy Aguilar y Diaz.	316
La meteorologia aplicada á la agricultura, conferencia dada por Enrique Gil	317
Consideraciones sobre la poblacion nacional por D. Ordoñana.	221
De la seleccion como sistema de la mejora de los animales por J. M. Muñoz.	321
<i>Ecos de la Campaña</i> , correspondencia fechada en Olimar por muchos hacendados.	326
Seccion Oficial.	328
Actas de la Junta Directiva.	330
<i>Noticias varias</i> .—Del <i>Sornal de Horticultura Práctica</i> : Consejo higiénico. Trigo. Nuevo procedimiento de acodo. Donaciones. El maní. Curiosidades de la ciencia. Irrigacion económica. Una nueva planta forragera. Preparacion de las semillas.	332
Avisos Rurales.	335

Núm. 16 Agosto 31

Carta al Exmo. Sr. Presidente de la República y proyecto de Colonias por D. Ordoñana	337
La Meteorologia aplicada á la agricultura, conferencia dada por Enrique Gil.	339
La cria, engorde y elaboracion de los cerdos por J. F.	343
Acacia melanoxilon	346
Los insectos, conferencia del Dr. Saco.	348
Seccion Oficial.	353
Actas de la Junta Directiva	354
Almanaque para el mes de Setiembre	355

Pág.	Pág.
<i>Noticias varias.</i> —Conferencia de D. Meliton Gonzalez. Semilla gusano de seda. Conservacion del agua potable. Planta forragera. Blanca de la vid. Catálogo de la Exposición de Paris. Medio de preservar a las patatas de enfermedad. Leguminosa conocida por café Taperiva. Receta fácil y varata; Muestra de tabaco. Especifico para matar gusanos. Máximas y principios agrícolas.	358
<i>Avisos Rurales.</i>	259
Núm. 17 Setiembre 15	
Código Rural	361
Consideraciones Rurales por D. Ordoñana.	361
Conferencia por Meliton Gonzalez	362
Caminos por J. F.	367
Una Nueva Mina, Modesto Cluzeau Mortet	368
Los insectos conferencia del Dr. Sacc	369
Trabajo y economía, por H. Aramendi.	374
Análisis químico de las tierras por el Dr. Sacc.	374
Sección Oficial.	377
Actas de la Junta Directiva	379
<i>Noticias varias.</i> —Alambre de cercos y arados. Exposición Agrícola. Licor preparado en la Exposición de Paris. Donaciones. Molino de viento. Fabricación de manteca. Procedimiento para sembrar. Sociedad de los legumistas	331
<i>Avisos Rurales.</i>	383
Núm. 18 Setiembre 30	
Código Rural	385
Instalación de la Asociación por D. Ordoñana	385
Conferencia sobre tierras por Meliton Gonzalez	386
Dentista veterinario (<i>Gaceta Rural</i>)	394
El cultivo de la Alfalfa por J. F.	396
Cercos por R. C.	398
Fiebre tifoidea en el hombre, atribuida al uso de las carnes enfermas por Juan Larroquet	399
Montes frutales por J. R. D.	400
<i>Sección Oficial.</i>	401
Sesiones de la Directiva.	403
<i>Noticias Varias.</i> —Los labradores de Rocha. Catálogos y reglamentos de la Exposición regional en Cádiz. Estadística del Reino de Italia. Pastillas para sacar manchas. Varios insectos dañinos. Plaga de orugas. Filoxera. Producción agrícola en los Estados Unidos. La caña ambar. El Oidium de la vid.	405
Calendario para Octubre	406
<i>Avisos Rurales.</i>	407
Núm. 19 Octubre 15	
Código Rural	409
La cria caballar, por D. Ordoñana	409
Registro Civil, documentos	410
Lombrices en el ganado ovino, por F. E. B.	413
Agricultura y ganado, por Modesto Cluzeau Mortet.	415
La industria agrícola, por R. C.	416
La falta de equidad, por D. Ordoñana	417
Los cercos, el pauperismo y la liga de estancieros, por F. E. B.	418
Incubación artificial (El Campo, Madrid)	419
<i>Ecos de la campaña.</i> Correspondencia firmada por varios socios hacendados en la estancia de las Palmas y otra por H. Aramendi en los Molles	423
<i>Sección oficial.</i>	427
Sesiones de la Directiva.	429
<i>Noticias varias.</i> El otoño, Es digno de elogio, Preservativo de la mosca en los animales domésticos. Modo de conocer si las manzanas son improductivas. El saúco	431
<i>Avisos rurales.</i>	431
Núm. 20 Octubre 31	
Código Rural	433
La muerte del general Osorio.	433
Agricultura y ganados por Modesto Cluzeau Mortet.	434
Hecha la ley hecha la trampa por X.	435
Incubación artificial, traducido por D. E. Z. O'Neill	437
Las labores preparatorias por J. F.	441
El tabaco	443
Conferencia sobre las industrias que podrían plantearse en la República O. del Uruguay, por el Dr. Sacc.	444
<i>Ecos de la Campaña</i> —Correspondencia fechada en Cuchilla Grande por un hacendado.	448
<i>Sección oficial.</i>	449
Sesiones de la Directiva.	451
Dn. José Pedro Varela por F. E. B.	453
<i>Noticias Varias.</i> —Registro Civil. El perejil. Consideraciones con los animales. Termómetro anticipado. Alcornoque. Trigos. Remedio contra la tos convulsa. Apovechamiento de la langosta. Nuevo procedimiento para conservar las uvas. Pecto plume. Gallina campine.	453
<i>Avisos rurales.</i>	455
Núm. 21 Noviembre 15	
Código Rural	457
Exposición ferial en Paysandú, por F. E. B.	457
El Ñandú por Modesto Cluzeau Mortet.	459
Incubación artificial de huevos de avestruz documentos.	460
El Asilo de Mendigos y las Colonias por F. E. B.	463
Escuelas Agrícolas y ferial nacional por R. C.	465
La corteza de Wattle ó mimosa de Australia por J. V. B.	466
Riegos por J. Regal.	466
El salmon en el Plata <i>Standart</i> de Buenos Aires. Conferencia del Dr. Sacc	469
La siega.	472
<i>Ecos de la Campaña.</i> Carta fechada en Aceguá por unos estancieros	474
El artículo 24 del Registro Civil [<i>La Union de Minas</i>].	476
Sesiones de la Directiva.	476
<i>Noticias Varias.</i> Viages y estudios agrícolas, Filoxera Vastatrix, Arbol colosal, La Filloxera, Procedimiento Chino para obtener árboles florones, Modo de acelerar la germinación de las semillas, <i>Cetonia aurata</i> , Congreso Pomológico.	477
Ultima hora, La lagarta.	479
<i>Avisos Rurales.</i>	478
Núm. 22 Noviembre 30	
Manual teórico práctico del Registro de Estado civil.	481
Agricultura y ganados, por Modesto Cluzeau Mortet.	481
Colonización, por F. E. B.	483
Plantaciones Florestales.	485

	Pág.
Granja Cibeles, importancia de la plantacion de ciertos árboles, por L. Sivori y Pedro Landreau	485
Instrucciones á los Comisarios de policía por el Jefe Político de San José.	487
La Consuelda rugosa del Cáucaso, por Alfredo Dudo.	489
Conservacion de melones y sandias.	491
Conferencia del Dr. Sacc	492
Influencia de la mala situacion agrícola Europea sobre el comercio, por Enrique Mayer	497
Sesiones de la Directiva.	498
Noticias varias.—El Aligustre. Cosecha de trigo, Máquina portatil para aserrar piedras, Mercado de sapos, Premio agronómico. Nuevo instrumento. Maquinaria. El lino de Nueva Zelandia. Vinos de naranja, Tizon del maiz, Ganaderia. La phylloxera. Interesante proyecto, para plantar varias clases de árboles y otras plantas.	499
Avisos Rurales.	503
Núm. 23 Diciembre 15	
Colonizacion por F. E. B.	505
La campaña por R. C.	507
Plantaciones forestales, por F. E. B.	509
Departamento de Canelones, (traduccion) por A. Barbera y Eyme hijos.	509
El Gorgojo (<i>Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura—Chile</i>)	511
Los hongos (Dr. Héctor George).	515
La consuelda rugosa del Cáucaso, Alfredo Dudo.	516
La Pita, <i>Gaceta Agrícola</i> del Ministerio de Fomento	518
Exposicion féria en Paysandú, por J. Regal.	520

	Pág.
Guano especial animalizado de la República Argentina, por Domingo Mascarello.	521
Sesiones de la J. Directiva.	522
Noticias Varias—Luz eléctrica. El teléfono en Bruselas. La produccion del aceite mineral en Escocia. Medio de evitar la filtracion de la humedad. Antiguo olivo. El yeso. Utilidad de la avena. Exportacion de ganados. Madera de paja. Molinia cœrulea. Matanza de conejos. La electricidad aplicada á las abejas. Falsificacion de vinos. Destruccion de los caracoles y vabosas. El cólera en las gallinas. Vida de una locomotora. Papel particular para valores y documentos importantes. Máquina elevatoria de aguas. Viajes y estudios agrícolas.	523
Avisos Rurales.	527

Núm. 24 Diciembre 31

Sobre hibridismo; (la cria de mulas), por A. de H.	529
La capilaridad en las construcciones, por F. E. B.	533
Educacion escolar, y agrícola por J. Regal	535
Colonizacion por un Rural	538
Conservacion de la harina (<i>Gaceta Industrial Española</i>), continuará.	539
Nueva legislacion inglesa, (sobre las enfermedades contagiosas del ganado, por Eugenio Marie (<i>Journal d' Agriculture Practique</i>).	542
Ecos de la Campaña	545
Sesiones de la Junta Directiva.	547
Seccion Oficial.	547
Noticias Varias	548
Avisos Rurales.	451
Indice anual	

