

ASOCIACION RURAL DEL URUGUAY

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

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

DIRECTOR

DANIEL ZORRILLA, PRESIDENTE DE LA ASOCIACION RURAL

SUMARIO

Consideraciones zootécnicas sobre temas de mi querido amigo Enrique Artagaveytia, por D. Ordoñana—Siempre los q' minos, por N. Cluacaz-Mortet—Industria nacional, por L. R. D.—Granja escuela, por X—Ecos de la c' mpañia—Sesiones de la J. Directiva—Noticias—Indice.

Consideraciones zootécnicas

SOBRE TEMAS DE MI QUERIDO AMIGO DON ENRIQUE ARTAGAVEYTIA

Despues de las importantes versiones que se han emitido sobre los ganados en general, yo creo que debe estenderse la materia á sus naturales aptitudes y á las condiciones dentro de las cuales deben considerarse las especies, las razas y la influencia modificatriz que ejercen los climas y alimentos en la organizacion de los animales.

Así, por ejemplo, la especie *bos* ó bovina, cualquiera que sea su procedencia, y cualquiera que sea su aptitud, se puede reproducir constantemente entre sí, sin temor de que se hibride, ni se mutabilice jamás, en ningun tiempo, ni en ningun clima.

Todos los seres de la creacion, todos los seres vivientes, gozan de la facultad de reproducirse, es decir, con su propio tipo; y es en virtud de estas concepciones las que nos representan la sucesion de generaciones, conservando siempre su carácter específico hasta que sus condiciones de existencia concluyen por la debilidad progresiva de su vitalidad, ó por un brusco cambio accidental.

Difícil es explicar de otro modo, la extincion de algunas especies en los tiempos primitivos.

La especie, cualquiera que ella sea, presenta cierto número de caracteres típicos que le son propios, pero guardando íntima ley, con la ley de la constancia indefinida y reproductora entre sí misma.

La que se llama degeneracion, es mas bien una modificación no radical, cuyas causas son las siguientes:

- 1.º El alimento, el clima y la localidad.
- 2.º El gusto particular del hombre que escoge orígenes para obtener productos á su antojo, para sus miras especulativas ó de recreo.

Fuera de los hechos que anteceden, no hay degeneracion, porque la naturaleza es absoluta y en cierto modo tiránica en todas sus leyes.

Las especies son fijas é invariables y cuando se produce algun desórden en su constancia, pronto vuelven á su molde primario, y tal como nos viene desde que el mundo es mundo.

Los caracteres positivos de la especie, los que solo pueden determinarla sin error, es la fecundidad continuada é indefinida, la sucesion de generaciones, partiendo de una misma fuente.

La especie se perpetua por la generacion, y es ella la única razon de su existencia, observándose en cada una de ellas, cierta uniformidad de caracteres anatómicos, que constituyen, puede decirse, el plan.

Los individuos pertenecientes á la misma

especie disfrutan de la facultad de fecundizarse entre sí, de una manera indefinida.

Fecundan también entre sí individuos del mismo género, pero cuando la especie es distinta la hibrididad es la señal de la diversidad de los especímenes, tal como la de la cabra y de la oveja, que perteneciendo al mismo género, son de especie distinta.

La fecundidad de los híbridos está siempre limitada por series, como se observa en los llamados chavinos de Chile y en las mulas y muletas, aunque en muchos casos se hayan visto fecundaciones por más de tres generaciones sucesivas.

La zootecnia enseña hasta qué punto se pueden efectuar las variabilidades, y hasta qué punto, por los cruzamientos, pueden llevarse las razas en que se efectúan.

Los cruzamientos operan en la economía animal, de dos maneras distintas. En el primer caso, los productos son sucesivamente cruzados con alguno de sus ascendientes, es decir, siempre con algún individuo, con algún macho de la misma raza.

Esto es lo que se denominó cruzamiento continuo, que por un número determinado de generaciones, como ha dicho el señor Artigaveytia, llegan al tipo de su ascendiente semental y la raza cruzada es absorbida por la cruzante.

La perfección del cruzamiento y aun la rapidez para efectuarlo, depende en muchos casos, de los términos medios de la zona geográfica, tan desatendidos y desconocidos en nuestros tiempos.

Monsieur Sanson y el español señor Navarro que son indudablemente los más sabios de los zootécnicos de nuestros tiempos, y los verdaderos reformadores de la escuela, niegan que puedan formarse nuevas razas, por el cruzamiento y mestizaje, y nosotros á nuestra vez, confundimos nuestras ideas con las de aquellos hombres eminentes, tal como la práctica y las observaciones propias, nos lo han demostrado palpablemente.

Si los mestizos, mezclas de tipos diversos, que han contribuido á su creación y donde el principio hereditario, elección para reproducirse después de un pequeño número de generaciones, no persistiendo jamás el tipo mixto que resulta de las fusiones de sangre distintas y que constituiría efectivamente si pudiera suceder y darse una nueva raza.

Las observaciones personales que hemos

hecho á este respecto, son preciosas para la ciencia y nos acreditan aquella verdad viniendo á demostrar que el cruzamiento de las razas, no influye absolutamente en su permanencia definitiva, es decir, en su constancia.

Los partidarios de la mutabilidad de las especies, han llegado hasta creer que pudieran formarse especies nuevas, hasta por derivaciones estúpidas y por el cruzamiento de las existentes, y el mentado Darwin que tanto viene evolucionando en historia natural, confundiendo razas con especies, participó también de aquella fantasía, para venir á decirnos últimamente, que profundizando la zootecnia, no ha encontrado una observación capaz de solidificarle en aquellas ideas.

¿Y los rabos de los gorilas?...

Los cruzamientos no producen razas nuevas, razas intermedias, los cruzamientos constantes absorben la raza inferior, cuyos ejemplos los tenemos en nuestras ovejas oriundas que desaparecieron absorbidas por las merinas, cualquiera que fué su denominación.

Fuera de los cruzamientos intermitentes, hay fuerzas contrareestables que pugnan por mantener el tipo indígena natural y en que las fuerzas extrañas se avocan ante el principio de la constancia que es el principio inmutable de la zona y de los alimentos que conservan las aptitudes que existen á la vez en los dos reproductores, transmitiéndolos infaliblemente á sus productos. Es decir, que los semejantes engendran semejantes dentro de su misma raza.

La elección de sementales con el fin de producir semejantes perfeccionados, es lo que ha venido á denominarse selección y en esta selección y bajo la influencia del clima y los alimentos se llega á perfecciones económicas que realmente son una sorpresa zootécnica.

La selección nada nuevo da á luz, ella solamente multiplica los individuos, modificados ó perfeccionados, pero cuyas modificaciones tienen por objeto y por fin aumentar su utilidad.

Para juzgar de los efectos de la selección bastará determinar el límite de las posibles modificaciones y saber si ellas se detienen en los caracteres distintivos de la raza ó si por el contrario, ella pasa las razas.

Se dice que gran número de razas de ganados, son de reciente ó de moderna formación

y que ellas han sido formadas por la selección; entre estas razas, sobresalen en primer término las inglesas que no tienen semejantes en cualidades económicas, en ninguna parte del mundo.

Los ingleses han llevado la selección á un perfeccionamiento tan admirable y tan sorprendente, que podría realmente creerse que hubieran llegado á la formación de nuevas razas, si fuera posible admitir la mutabilidad de las razas, como contraria á los principios fijados en la escuela zootécnica.

Los Backwell, los Collin, los Ellman & se han ilustrado y rememorado con justicia en eso que llamaremos el mundo ganadero, pero las razas de Dishley, Durham, Hereford, South-Down, han permanecido razas fijas ó invariables, como cuando ellos empezaron á perfeccionarlas.

Lo que hay de positivo y claro á este respecto, es que los ingleses han necesitado siempre satisfacer las crecientes necesidades de carne, tan demandadas por su población y de aquí la necesidad de que sus ganaderos mas advertidos, hubiesen propendido á desenvolver en este sentido las aptitudes de sus ganados.

Y en realidad lo consiguieron llevando á sus animales la facultad de asimilación á tan alto grado de prosperidad, en menos tiempo del que hubiese sido necesario, para influir sangre nueva por medio de los cruzamientos, con la admirable facultad además de la precocidad desenvuelta como aptitud de sus ganados.

La precocidad se manifiesta en los caracteres exteriores de los animales que sufren sus inmediatas consecuencias dependientes de las unas de las otras, y cuyo encadenamiento se explica fácilmente por las luces que ha difundido la zootecnia, por las cuales, como esta es ciencia moderna, hay motivos para suponer, que los modificadores ingleses no se explicaron las causas manifiestas de los agentes exteriores;

De cualquier modo que sea, la precocidad se caracteriza por la soldura de las sinfisis de los huesos, por la erupción de los dientes permanentes por la reducción del volumen de los huesos, por la anchura del pecho y por el desenvolvimiento de las masas musculares ó carnosas, lo que da al cuerpo en lugar de la forma cilíndrica que le es propia, una forma cúbica ó redondeada.

Estos son los caracteres de la precocidad, lo mismo en las razas bovinas que en las ovinas, presentándose á un grado mas ó menos pronunciado.

Pero en este punto debemos preguntar ¿Cuáles son los medios que infunden las nuevas aptitudes de los ganados?..

Esos medios son tres:

El régimen alimenticio para los individuos, la selección de los sementales por la familia y por la raza, y los términos medios ó zonas geográficas.

Pero hay un elemento que no cambia, que permanece intacto, quieto, invariable, apesar de la selección y alimentos, y es el carácter de la raza; es decir, su propio tipo; el Durham queda siempre Durham, el Southdown en Southdown, el Dishley en Dishley y á este propósito aunque los alimentos efectúan variaciones por la actividad de la nutrición y llegan hasta hacer cambiar las dimensiones absolutas de los huesos de la cabeza y cara de los animales, nunca llegan á modificar las proporciones relativas, ni tampoco las formas de esos huesos, que son la caracterización de las razas.

Los métodos zootécnicos, se estrellan siempre contra el obstáculo que opone el plan natural de cada organización, que mantiene y sujeta las especies y las razas dentro de sus límites ó tipo zoológico, permitiendo solamente el desenvolvimiento de las aptitudes naturales, sin pasarlas ni una raya.

Llegando á este punto y apartándome de mi objetivo, he de expresar mi asombro al contemplar el camino que han hecho las doctrinas del Dr. Darwin, en su *origen de las especies* tomando por asidero las *derivaciones* que no tienen espacio en zootecnia, para dar paso á las mutabilidades.

Si el Dr. Darwin hubiese sido *pecuarista* no habria dicho la mitad de las teorías de que ha plagado sus libros, porque todas ellas son contrarias á los hechos que se palpan en las praderas.

Siempre he creído que el país contiene los ganados necesarios para hacer lo que llaman ganadería perfeccionada, en la misma forma que lo hicieron los ingleses, que no han formado ninguna raza nueva y solamente extendieron sus aptitudes para la producción de carne, gordura y precocidad.

No es extraño que algunos amigos hayan creído de buena fé, que la raza inglesa que

cultivan, es superior á la criolla, cuando muchos naturalistas y antropólogos, han extensamente argumentado sobre las mutabilidades de las razas inglesas, creyendo que aquella tiene carácter permanente, no sabiendo ellos, ni sabiendo aquellos, qué cuando cosa lo que se llama en zootécnica gimnasia funcional, que es decir, los alimentos y la selección continúa, todo aquello desaparece y que á la desaparición llaman los ganaderos rutinarios *degeneración*.

Queda entonces en la degeneración el tipo de la raza que es constante, pero las cualidades económicas desaparecen con sus grandes formas, no quedando de la famosa raza Durham, si de ella se trata, otra cosa, que su carácter típico que lo conserva intacto é impecadero; y la comprobación práctica y evidéntisima de lo que acabo de decir, la tengo en observaciones hechas en mi propia estancia desde hace veinte años y con ganado típico Durham y con las ovejas Mauchemps que se ha creído también una nueva raza, no siendo otra cosa que la última desviación zootécnica.

Las observaciones pues, de mi amigo Artagaveytia, son incontestables en estas materias y de evidente verdad.

Lo mismo que hemos dicho del ganado bovino inglés, diremos de sus caballos de carrera.

No hay en ellos mas que el desenvolvimiento gradual de las aptitudes, cuyo poder puede el hombre estender hasta el infinito, y los ingleses lo han hecho así, para formar sus razas de caballos, llamadas *sangres puras* á causa de sus orígenes Árabes.

El caballo inglés-raza pura, anatómicamente nada se distingue del árabe, es la talla y la estension de las formas lo que difiere en casos ganados, ellos nada han creado nuevo, por la sencilla razon de que los árabes eran propietarios de esa raza, traída, según ellos, desde las yegüadas del Profeta sin que su noble sangre se hubiere mezclado con ninguna otra, que pudiera bastardearla ni modificarla. Estos son los famosos sangre pura ingleses.

Los ingleses han creado una especialidad de servicio en sus caballos, desenvolviendo la aptitud natural del caballo árabe, que es la ligereza.

Lo que acabo de decir, convencerá á mis amigos, que la selección guiada por

la inteligencia del hombre, multiplica la acción de las fuerzas naturales, que los tipos persistentes en las razas, no se pierden jamás ni por el cruzamiento ni por la selección, que las aptitudes son variables, elásticas y sujetas á los términos medios de las zonas, tal como lo enseñó el Dr. Unanue en Lima hace ya un siglo. Que la aptitud de correr, de secretar mucha leche, de hacer lana diferente, de engordar los músculos, no son en ningún caso elementos suficientes para caracterizar una raza porque siendo la raza la expresión natural de una ley, no puede distinguirse mas que por sus naturales caracteres, sobre los cuales discurren los años y los siglos sin alzar ni abatir nada.

He podido convencerme en estos últimos tiempos, á fuerza de leer y de observar, que los naturalistas, los zoológicos, los botánicos y los químicos, nos confunden en esto que sellaman ciencias naturales, dándonos todos ellos el triste ejemplo, de una elasticidad de definiciones que mas que luz emiten la oscuridad.

Las verdades científicas deben ser necesariamente simples y en la interpretación de los fenómenos naturales, las digresiones y fórmulas complicadas nada dejan en efectivo provecho; y este es el caso cuando se ha tratado de *mutabilidad* nunca efectuada de las especies y de las razas agro-zoonicas.

Los naturalistas mantienen la opinión de que las razas son categorías arbitrarias creadas para la delimitación de las especies, y que ellos mismos como partidarios de la mutabilidad creen que las razas dependen de la domesticación y que el hombre puede crear y crearlas por una selección positiva é inteligente. Error y error, error y error!

Concluiré diciendo:

Que las especies son fijas é invariables.

Que las razas las consituyen los caracteres típicos constantes, la homogeneidad y la reproducción por la generación.

Que las aptitudes de los ganados se reproducen y aumentan por los cuidados y los términos medios, que son los que llaman de zona geográfica.

Que no hay conveniencia económica en los cruzamientos de nuestros ganados, desde que en esos ganados puedan encontrarse las aptitudes necesarias, para engordo, leche y fuerza, que son el principal objetivo de su multiplicación.

D. Ordóñez.

Siempre los caminos

Con motivo de haber dado últimamente un paseo hasta la Capilla de D.^a Ana (arroyo de Toledo) volvemos á tratar este tema, para poner en relieve el triste estado en que se hallan las vías de comunicación en los centros agrícolas mas inmediatos á la capital; así como el deterioro y abandono en que se deja la importante carretera que desde la plaza Sarardi conduce al Cerrito.

Parece increíble, que habiendo una Junta ilustrada y una multitud de empleados cuya especial misión es, denunciar todo aquello que se opone ó contraria en algo el progreso y adelanto de la localidad, puedan existir en medio de una población culta y civilizada, pruebas tan fehaciente de indiferencia y de desorden. Qué aliento se ofrece al productor con esos cuadros que representa la ruina y la miseria y que están hechos mas bien para desanimarlo y alejarlo de una tierra donde mucho se dice en pro de la producción, pero donde poco se hace para favorecerla.

La carretera á que aludimos, cuesta á la nación miles y miles de pesos; era una de las mas hermosas entre las que cruzan los suburbios de Montevideo—hoy, es un conjunto de pozos que dificultan la circulación, impidiendo á la vez la buena conservación y aseo de los vehículos que en ella circulan.

¿Qué se propone hacer la Junta?

La compostura que requiere esta carretera es de consideración y costará no lo dudamos una suma bastante fuerte.

Conocemos el mal estar de nuestras finanzas y las dificultades con que al respecto tenemos que luchar esa Honorable Corporación; así mismo somos de opinion que es preferible imponerse inmediatamente un sacrificio antes que esperar otros deterioros que vengán á poner la refacción en el caso de una obra nueva; como es natural, los gastos serian mayores y el efecto moral y material malísimo. La confianza y la simpatía pública, se ganan trabajando con orden, prevision y economía.

Al llegar á las faldas del Cerrito para examinarse hácia el interior, las fajas de tierra destinadas al tránsito, no pueden francamente llevar el nombre de caminos!

Este se dá en los países civilizados á los trazados que se forman en todas las direcciones sobre la superficie de un territorio para

facilitar el cómodo tránsito de las personas y el de todos los productos.

Se concibe pues que cuanto mejor se hallen los caminos, mas fácil se hace la traslación de las personas y de los objetos; mas baratos se ponen los fletes y los frutos; aumentan las transacciones comerciales, cunde la riqueza y el bienestar se fija dando paso á las manifestaciones de progreso que se notan siempre, donde hay caminos bien atendidos.

Aquí, por desgracia, despreocupados del porvenir solo consideramos el presente y buscamos la fortuna por medios rápidos é inmediatos que frecuentemente como todo lo que es contrario á las leyes que dictan la templanza y la razon, se tornan en puras pérdidas y duras decepciones.

Pretendemos progresar perfeccionando nuestra agricultura y la privamos de lo mas necesario. Nuestros caminos son trabas, impedimentos que han de detener la digna emulacion que venia sintiéndose, y la producción agraria sobre la cual se fundaban tantas esperanzas, ha de permanecer dormida mientras no se lo faciliten los medios de ensancharse.

Sobre este asunto nos permitimos llamar la atención de los dignos magistrados que rigen los destinos de la patria y abrigamos la esperanza que en medio de las preocupaciones que los rodean, nuestra débil voz será oída.

Los caminos representan la escala del progreso agrícola moderno, y este se halla siempre en relacion con el número y estado de aquellos.

Modesto Cluzeau Mortet.

Industria nacional

Hemos tenido ocasion de visitar un importantísimo centro de industriales que, reunidos en gremio, han construído sus establecimientos en las afueras de Maroñas, formando ya un verdadero pueblo, modelo en sus costumbres y laborioso por excelencia.

La industria á que nos referimos, es la curtiduría; en aquella localidad existen 14 ó 16 establecimientos, montados con el mayor aseo, dedicándose sus propietarios á la fabricación de toda clase de cueros y budanos; notable es el aspecto que presenta aquella población, destacándose en medio de los árboles y plantaciones agrícolas con que cada industrial ha adornado su establecimiento.

Debido ese centro industrial á la iniciativa é inteligente disposicion de su fundador, ha sabido imprimir en el resto de los pobladores, sus costumbres de moralidad y dedicacion al trabajo, creando un modelo de poblacion industrial, que por su importancia, será dentro de poco, un verdadero emporio de riqueza nacional.

Los propietarios de los diferentes establecimientos, son en su mayoría oficiales inteligentes, de diversas nacionalidades, que reuniendo sus economías á la sombra de sus directores, pudieron en poco tiempo, estableerse por su propia cuenta, en condiciones reducidas al principio, pero ensanchando luego la órbita de sus trabajos, tan pronto como el fruto de sus desvelos hubo sido coronado con el éxito.

Poblacion de mas de 300 habitantes útiles, no puede contar todavía en la localidad con una escuela propia para la educacion de sus hijos; tiene que mandarlos á distancia considerable y á través de pésimos caminos, á recibir el pan de la instruccion, que alimenta el espíritu y que es tan provechoso, como inseparable del alimento que mantiene el cuerpo.

Sabedores de que la industria no progresa donde no existen vias de comunicacion, los cartidores de Maroñas, se han suscrito con la cantidad de 530 \$ para contribuir á la compostura de los caminos que dan acceso á sus productos, hasta llegar á la via pública de las afueras de la Union.

De desear es, que la Direccion de Obras Públicas en la Junta Económica, no demore por mas tiempo la compostura de esos caminos y haga abrir, como lo prescribe el Código Rural, aquellos que hayan sido cerrados por los vecinos, sin derecho alguno.

De la facilidad de conduccion resulta indudablemente la baratura del producto; y si los cartidores de Maroñas tienen mas dificultades de acercar sus productos á los centros de exportacion y de consumo, natural es que no puedan competir con la introduccion del extranjero y aun mismo con igual materia que se beneficia en otras zonas mas apartadas del país.

Educacion y caminos piden los industriales de Maroñas y como no hay progreso posible sin esos dos requisitos, nosotros nos hacemos eco de sus aspiraciones y rogamos á quien corresponda que los atienda solícito.

Esos industriales concurrirán todos á honrar la República con sus artefactos en la próxima Exposicion de Paris; irán á demostrar allí el gran adelanto que en ese ramo poseemos; y las coronas cívicas que en ese torneo obtengan, á la vez que ornén justamente las frentes de los Expositores, han de dignificar al país, que en su seno alberga un núcleo de poblacion tan moral, inteligente y laboriosa.

Vias de comunicacion y escuelas piden los industriales de Maroñas—hacemos votos por que se les concedan.

L. R. D.

Granja Escuela

Habiéndose ya formulado hace años una especie de protesta por no haber cumplido las reiteradas ofertas de varias Administraciones, mientras no se consiga ver plantada la escuela experimental de agricultura; hemos de persistir en tan debatido tem, inculcando principalmente sobre la imperiosa necesidad de realizar cuanto antes ese pensamiento en beneficio de todas las clases productoras del país.

Ya que la pródiga naturaleza ha privilegiado esta zona tan apropiada para la multiplicacion de toda clase de ganados ¿por qué hemos de abandonar lo conocido, como pretenden algunos ilusos, y sugararnos á ensayar otros ramos, que puedan ó no dar buenos resultados, teniendo la seguridad del buen éxito en el importantísimo de la ganadería, sobre todo, si se combina con el otra explotacion agrícola?

¿Y á qué altura no llegaremos, si como ya se vislumbra tienen un éxito feliz las expediciones de *carnes frescas* enviadas á Europa en los vapores *Brigordisco* y *Paraguay*?

En comprobacion de este aserto citaremos la opinion autorizada de un agrónomo contemporáneo, que dice así:—«Sabemos ya que la ganadería como auxiliar del hombre en los trabajos agrícolas, como mantenedora de las fuerzas vivas de la tierra por medio de los abonos, y como fuente perenne de primeras materias para las industrias mas productivas es una de las principales bases en que descansa la riqueza pública de todo país.

«Sin ganadería no puede concebirse la existencia de la agricultura; y esta vive en profundo abatimiento donde quiera que los ganados no encuentran una alimentacion

apropiada á sus necesidades y suficientemente nutritiva; pues cuando los pastos carecen de estas condiciones, los animales pierden sus fuerzas, se debilitan y no producen ni los abonos de buena calidad que demanda la tierra esquilmada por las labores, ni las primeras materias finas y abundantes que la industria y el comercio exigen del agricultor.

Medítese detenidamente sobre la importancia de este solo artículo de exportación que representa millones de pesos en favor de nuestra producción; y fijemos bien la idea sobre la gran conveniencia de un establecimiento dirigido con la habilidad y competencia que se requiere para divulgar los adelantos conseguidos en otros países no solo en el mejoramiento de la ganadería en sus variadas aplicaciones, como en los demás ramos de la agricultura que tan bien se adaptan á este clima.

Empero, debemos ser cautos siguiendo el ilustrado consejo de personas competentes, como la del autor de Estudios de Agricultura publicados en Madrid y que nos son tan aplicables al decir «pero cuenta con que al querer mejorar nuestra agricultura, no nos conduzamos como meros teóricos, tratándose de unas explotaciones que son principalmente prácticas; cuenta con que el afán de introducir con poco estudio cuanto se usa ó se ensaya en el extranjero con el prurito de afectar ciencias y conocimientos, criticando cuantas operaciones agrícolas se acostumbra en nuestro suelo no nos haga entrar en el terreno de las utopías y perdamos capitales allí donde pretendemos hallar rendimientos, descorazonando de camino á los labradores que con fé nos hayan seguido, aferrándose así mas y mas en sus viciosas prácticas y en sus añejas rutinas y alejando por lo tanto en vez de acercar el anhelado día de la tan deseada regeneración de nuestros campos.»

Otro reputado agrónomo, dice: «estender la instrucción, propagar los adelantos modernos de la agricultura—teórico prácticamente y perseverar con inquebrantable constancia en esta bienhechora senda: hê aquí en lo que consiste el secreto de la felicidad de nuestra patria, cuya riqueza y prosperidad estará siempre en estrecha relacion con el estado de su empujamiento ó de miseria en que se encuentra nuestra agricultura.»

Pueden fácilmente consultarse los progra-

mas de las escuelas que existen y aumentan constantemente en Francia, E. Unidos, Bélgica, Alemania, y tanto se generalizan en la actualidad en España y Portugal. Como un ejemplo de lo que puede hacerse en pequeña escala, citaremos las materias de enseñanza de una de estas escuelas establecida últimamente; por su método sencillo y económico, confiando su buen éxito á manos hábiles y competentes con una buena administración para que no se malogren tan útiles empresas.

Los estudios son:

«Aritmética, álgebra, geometría, trigonometría, geometría descriptiva, topografía, elementos de mecánica, física, química, historia natural, agricultura, contabilidad y legislación rural, dibujo lineal y topográfico, geografía, fisiología é higiene y francés.»

«Los alumnos dedican á las cátedras parte del día y el resto á ejecutar mediciones y nivelaciones de terrenos de labores, semilleros, plantaciones, injertos, podas, análisis de tierras, de abonos, de vinos, fabricación de estes, de aceites, producción de sedas, y demás industrias agrícolas.»

«Cuenta además con un colegio anexo de primera y segunda enseñanza y con preparación para la carrera de telégrafos y todas las demás civiles y militares.»

«Los alumnos de la escuela de agricultura segunda enseñanza y demás son internos, medio pensionistas y externos.»

¿Cuanto no adelantaria el país entero, si en lugar de dedicarse exclusivamente al comercio, á la abogacía, ó á la medicina nuestra juventud, tan inteligente, tuviese también abiertas las cátedras de ciencias exactas, físicas y naturales que les adoctrinasen para dirigir competentemente los establecimientos de ganadería y explotaciones agrícolas é industriales?

Así al menos tendríamos en poco tiempo peritos mecánicos ó agrónomos que son los que mas necesitamos para ir mejorando nuestra industria ganadera y mecánica que tanto ha adelantado en estos tiempos.

Creemos que esta clase de escuelas, al menos en su parte elemental debía estar comprendida en el nuevo impuesto que se cobra en todo el País para la *instrucción Pública* agregando las multas discrecionales de campaña además de las que con tan noble fin asigna el Código Rural. Muy fácil sería des-

tinar una buena cantidad de las entradas mensuales de esos impuestos y publicándolos se las que percibiéndose cada Departamento para mejor alargar la opinion al ver que se aplicaban á un objeto de reconocida utilidad y hasta de conveniencia pública.

Si en la capital se publican diariamente las multas percibidas, deber á seguirse tan buen ejemplo en los demás Departamentos publicándose mensualmente como se hacia en épocas normales la recaudacion de multas é impuestos de instruccion y en poco tiempo se sabria si podia ó no destinarse alguna cantidad para auxiliar tambien á dicha escuela de agricultura experimental.

Nuestra Directiva en su congratulacion dirigida á los -ocios en el N.º 20 de este año les dice á este respecto con mucha oportunidad «aunemos nuestros esfuerzos á fin de que no se demore por mas tiempo tan útil, casi diria, necesaria institucion que auxiliada del crédito agrario, mejoraria nuestra industria ganadera y fomentaria la agricultura en general.»

En conclusion séanos lícito repetir (porque este es uno de aquellos tópicos en que es necesario insistir hasta que oigan los -órds) repitamos pues los bellos conceptos que ya citamos con igual objeto hace precisamente un año en esta misma Revista. «En un País en que todo se halla por hacer en órden á tan interesante materia, deber es del Gobierno «el dar la iniciativa á la escala poderosa en que él solo puede hacerlo:— la ena -anza «obligatoria de la ciencia agrícola;— la propa -ganda de las sanas doctrinas agronómicas «por medio del periódico, de las conferencias, «del libro, y por último la creacion de una granja por lo menos que reúna las condiciones de la granja modelo *experimental*, todo ello con firme decision emprendida y con una inquebrantable voluntad llevada á cabo abriria nuevos horizontes á nuestra postradísima, agricultura remediarla en un periodo de tiempo no muy estenso los males que la Nacion sufre, desgarrado su seno por guerras y revoluciones tan ineficaces en sus resultados como dolorosas en sus consecuencias.

El tiempo apremia y es preciso apresurar la ejecución de estas utilísimas reformas que son á no dudarlo el eficaz remedio que el País necesita para asegurar la paz y con ella el desarrollo y aumento de su riqueza.

Los precedentes observaciones en un asunto

tan vital para las clases productoras y de conveniencias públicas, nos induce á consignar una simple pregunta cuya contestacion no es dudosa ¿Cuándo se cumpliran aqui las reiteradas ofertas del planteamiento de la escuela experimental de Agricultura?

X

ECOS DE LA CAMPAÑA

Algunas observaciones

SOBRE EL MÉTODO DE BENEFICIAR Y ACOPIAR LOS CUEROS VACUNOS DE ESTE PAÍS

Acabo de leer con sumo interés el artículo encabezado «Cueros vacunos salados» que, publicado en la última Revista quincenal (n.º 23) de esa Asociación, trata de las defectuosas condiciones en que se acostumbra á desollar en las tabladras, del país, los cueros vacunos y aplaudo de todo mi corazón, que una cuestion de tanta trascendencia para la buena reputacion en el extranjero particularmente de uno de los principales productos de esta República, viene al fin á llamar con seriedad la atencion de esa honorable corporacion, habiendo tenido ya como fruto, de estos los Decretos del Superior Gobierno del 2 y del 26 de Noviembre (ampliando este al primero) los que *puede ser* remediados en algo la desperfeccion de la que dicho artículo se ocupa.

Dejando á un lado la cuestion de si era «de la competencia de la autoridad tomar semejante ingerencia en asuntos de carácter sumamente particular, como lo son; lo que en dichos decretos tratan (pues á mi parecer puede cada carnicero ó estanciero hacer con sus productos, que sin duda, son de su «sola ó indisputable propiedad, lo que se le «antejo)»—Creo que para poner el mas eficaz remedio desde un principio á este como á otros tantos defectos, de cuya naturaleza mas abajo hablaré, no basta solamente una amenaza gubernativa de una multa tan pesada como la que encierran esos decretos, por ser ésta únicamente estensiva á las tabladras, mientras la mayor parte de los cueros vacunos secos exportados anualmente para el extranjero, provienen de los establecimientos pecuarios de la campaña. Si no es de la mas alta necesidad que, posiblemente por la misma iniciativa de esa Asociación se procuren reuniones de todos los barraqueños de frutos

del país de esa capital y allí discutir y luego adoptar ciertas resoluciones tendientes á dar á sus acopiadores en campaña las más estrictas y terminantes órdenes, para que estos al recibir cueros, procedan de aquí en adelante con toda rigidez, sujetándoles á una escrupulosa clasificación, que las malas condiciones en que hoy el cuerambré se halla y las que se encuentran, dignísimamente opuestas á las exigencias de los mercados europeos y Estados-Unidos del Norte demandan!

Pero ahí tocamos el punto más sensible del mal que el comercio y la industria del país y á su vez el erario público, están experimentando; pues desgraciadamente, tanto para el mismo productor como para el barraquero una gran parte de los acopiadores, empleados por este último particularmente en el acopio de cueros vacunos ó lanares, consiste generalmente de antiguos mercachifles, faldidos, bolicheros y demás, es decir, de gente que no solamente no tienen ni la más remota idea de las condiciones en que se debieran recibir dichos cueros sino que ni se ocupan en apropiarse un conocimiento de estos, siguiendo hoy fulano, mañana mengano á comprar y á permitir á la balanza todo cuanto cae y que tenga á veces apenas vista de cuero—por más desecho que sea—ni reparando si está carcomido de la pelilla, si lleva tamaño bajo, manchas de solape, rayas, ó si está mal estaqueado—todo va al mismo precio, el que, por más extraño que lo parezca, por la generalidad está en considerable avance á las cotizaciones de esa plaza!

Como es muy natural, resulta de semejante inmoral proceder, por parte del comprador, único y más legítimo guardián de las buenas condiciones en que se le debían entregar la mercancía. En primer lugar, que tanto el estanciero como el carnicero están mal enseñados respecto á estas mismas condiciones en las que ellos debían ser compelidos por el comprador—de presentárseles sus productos—pues venden con la mayor facilidad á muy buen precio el cuero más ruin—en segundo lugar, los *clavos*, que vulgarmente hablando, recibe el barraquero con semejante artículo, cuyo acopio en las más de las veces se declara en abierto perjuicio suyo, y creo que si en estos últimos años han habido tantos descalabros en este ramo de nuestro comercio, ha sido en cierta respecto debido á la imperdonable negligencia é indiferencia con que

muchos de los barraqueros han dado y aun siguen á dar patente de compra y con esta toda facilidad de adelantos en dinero y crédito á personas que no solamente no reunían ni reúnen las más mínimas cualidades para el manejo de semejante negocio que tan liberalmente les fué confiado, sino ni se les pedía ni tampoco ellos podían haber dado fianza alguna para su buen comportamiento en el desempeño de su cometido y en tercer lugar resulta pues de todas estas faltas, á que se entreguen los compradores de los frutos de este país, que estos siguen á deteriorarse llegando á su destino en mal estado, y de ahí su desercrito y baja en su valor en comparación á los de otras procedencias.

No hay duda que aparentemente el estanciero ó carnicero ganan con esta inmoralidad pero aparentemente no más, — pues en realidad ganarian mucho más si estuvieren sujetos á la más estricta observancia con respecto á las condiciones en que debían presentar sus productos en plaza de los pueblos de campaña ó á los acopiadores que les vienen á sus casas, desde que entonces muy pronto se conociere en los mercados extranjeros el cambio á la mejoración de ellos y esto redundaría en exclusivo provecho suyo quedando el barraquero á su vez relevado de esos *clavos* que hoy están á la orden del día!

Entre los otros principales defectos de que adolece el cuero vacuno ó cuballar de este país, sobresale el abuso que se comete con la marca de quemas, que por sí sola ya quita á la piel un buen pedazo de valor, si ella se encuentra imprimidá—como debía de estar, en la parte más retirada del cuadril del animal:—pero desgraciadamente por lo general, no se procede en la marcación con consideración ó cuidado alguno á este respecto, sino debido en mi concepto, las más de las veces, á la más torpe ignorancia, originada y hasta acariciada por la arriba aludida negligencia por parte del acopiador, se la coloca por mayoría en el lugar más conspicuo del cuerpo, en la paleta ó en la pata principal del cuadril, en todos estos casos, puede decir, queda el lado marcado del cuero inutilizado para muchos objetos de la industria de curtidos, y origina este dañoso proceder en primer lugar al ya tan affido curtidor, del país inmensos perjuicios: pues mientras él, por las tristes circunstancias en que se encuentra aquí la clasificación de cueros, de la que arriba ya di

una concienzuda reseña, no puede exigir ninguna rebaja al efectuar la compra, sobre cueros á veces literalmente destruidos en parte por la mala colocacion de la marca, le sucede á él muy al revés, cuando presenta luego el curtido en venta—pues es allí donde le viene una clasificacion muy severa, desde que ningún zapatero, ningún lomillero ni talabartero estará contento con pagarlo el precio que aquel necesita para sufragar sus gastos y el mas mezquino jornal por sus muchos meses de trabajo, sino, lo hace sufrir muy pesadamente por los faltas cometidas por otros. Esto sucede al pobre curtidor del país, el que demasiado débil para presentar una falanje suficiente poderosa en oposicion á la ligeréza con que procede el comercio del exporte en la compra de dichos frutos, no puede inculcar otros principios ó costumbres en sentido de mejoracion en el ya tan extraviado ánimo del mal enseñado criador de ganados.—Sin embargo, no se muestran tan dóciles los curtidores de los países europeos, pues allí son ellos los que dictan las leyes al introductor con respecto á las condiciones en que quieren recibir el cuernambre al precio cotizado en los mercados. Toda piel que lleva tamaña marca como se ve con frecuencia en el medio cuerpo de las de aquí tiene su correspondiente desmérito y sigue este en proporeion á la cantidad de marca que llevan, lo mismo que allí tiene su justo desprecio el cuero que viene rayado, mal estacuzado ó con solape, tejo y demás defectos!

Si, sin embargo aquí tendríamos, que contentar únicamente contra una marca mal puesta, el perjuicio no sería tan grave, pero el caso es que defecilmente se encuentra cuero que no tenga al menos 2 y 3 y muchísimos que llevan 4, 5, 7 y hasta 11 marcas—el saladero de Liebig's Extract of ment company de Fray Bentos, *concesaria* una vez que efectivamente lleva la última mencionada cantidad de marcas y que desde Europa se le devolvieron á dicho establecimiento quedando allí en el escritorio (espuesta) y pregunto yo entonces: ¿No hay remedio para que se evite en lo futuro semejante destraccion en uno de los mas valerosos frutos que produce este país? Es necesario que se invente una marca que se aumente de dimensiones en la misma proporeion que crece el animal en medio del cuerpo, y de

esta manera se estiende á veces sobre la mitad del cuero inutilizando una preciosa parte de este sin ventaja alguna para el criador. ¿No tiene el estanciero la señal que le sirva mejor que la marca para reconocer al animal á una cierta distancia, sirviéndole esta última únicamente en el caso de venta ó cuando hay un casual entorevero de ganados de una misma señal?—Por cierto que sí! y entonces ¿porqué no limitar la marca á la parte mas retirada del cuadril y en cuanto á la altura tan baja como haya lugar para dar cabida á ella?

Luego: ¿por qué no se permite al estanciero los dos lados del animal para la impresion del fierro?—pues entonces hubiera para una media docena de quemaduras—sin poner en peligro la parte mas valerosa del pellejo del animal particularmente, si las dimensiones de la contra-marca eran mas limitadas que las del uso ordinario y para la que cada dueño de ganado debiese tener un fierro á propósito.

En el *Journal Ofarts* que el año pasado recibí de Liverpool, encontré un interesantísimo artículo, tratando de todo lo que se relacionó con el método antiguo y moderno de curtir cueros, las diferentes condiciones en que estos venian importados de países lejanos, su modo de ser beneficiados allí en distintas épocas y hubo allí tambien una reseña estadística referente á los cueros vacunos del Rio de la Plata, en una parte de la que se trató preferentemente el daño que experimentaban estos países por la marca de quema.

Segun este cálculo, que pareció una basad sobre ensayos fidedignos, el perjuicio total que fué causado por este proceder ascendia al valor de lib. 300,000 ó sean oro. \$ 1,500,000 mas ó menos.

Si de esta suma colosal sacamos y agregamos la parte que corresponde á los cueros vacunos que de esta República se exporta al año, á la en que el señor remitidista X. estima el daño que causa la mala desolladura de los cueros en las tabladras solamente, obtendremos millones de pesos que esta República está anualmente sacrificando únicamente por falta de conocimiento y en gran parte tambien por torpeza ó ignorancia de parte de los hacendados respecto al tratamiento del cuero é igualmente tambien por negligencia en su compra por parte de los acopiadores.

Claro es que el criador de ganados en este

país no puede dejar de marcar los animales; sin embargo, si este mal es indispensable, no veo la razón porque no queda reducido á los más estrechos límites y desde que el Superior Gobierno lo consideró de su competencia y oportuno regularizar el modo de desollar pensando á cada infractor con una multa de 4 pesos, creo que muy bien pudiese decir una palabra respecto del abuso de la marca, asumiendo en este importante asunto como en aquel el puesto de instructor.

Si admitimos que aquí en este país, por su distinto ser, durante muchísimos años, todo se encuentra en estado de infancia, teniendo que aprender lo que otros pueblos están cansados de conocer en vía de beneficiar sus productos y cultivar todo ramo de industria, no tenemos que extrañar ver al gobierno, que desde su dominante posición mejor sabe apreciar los defectos de que padece la producción nacional y el sendero que conduce á su mejoramiento, ingerirse como juez y como maestro de enseñanza en todo lo que tiende á conseguir este fin y que así piense y que así interprete su alta misión nuestro ilustrado señor Gobernador, lo prueba él á cada paso y también por medio de los decretos de que en la entrada de este hice mención.

A pesar del auxilio de la autoridad necesitamos sin embargo muy mucho el concurso del comprador de los cueros de toda clase para hacer comprender al mismo estanciero y carnicero el mal que ellos mismos se originan siguiendo el método antiguo del abuso de la marca y el desuido en el desollar y estaqueo de sus cueros.

Que los cortidores sin excepción alguna coadyuvarán gustosamente á estos esfuerzos de mejorar las condiciones del cuerambre de toda clase de esta República, no se necesita que den seguridades de su parte en este sentido, pues su propio interés los estimulará y las exigencias de todos sus marchantes: zapateros, lómilleros, talabarteros y los señores almaceneros de suelas, bastante los excitarán para que presten todo su ilimitado apoyo á tan laudable fin.

Un cortidor.

SESIONES DE LA J. DIRECTIVA

N.º 35

Montevideo Diciembre 15 de 1877

Preside el Sr. Dn. Emiliano Ponce, asistiendo los Srs. Ordoñana, Artagaveytia, Corta, Souza, Mortet, Vaeza, de la Torre Sampere, Shaw y Perez

Leídas las dos últimas actas, fueron aprobadas.

Se dió cuenta de la nota contestación del Ministerio de Hacienda á la de la Junta Directiva sobre supresión ó modificación del artículo 25 de la ley de Contribucion Directa.

Con motivo de la resolución que debiera tomarse al respecto, se sostuvo una detenida discusión en la que tomaron parte los asistentes, acordándose en definitivo suspenderla hasta la sesión próxima en que con mayor madurez pudiera tomarse una resolución acertada.

La sesión se levantó á las 10 y 10 minutos de la noche.

SESION EXTRAORDINARIA

N.º 36

Montevideo Diciembre 18 de 1877

Preside el Sr. Dn. Domingo Ordoñana, asistiendo los Srs. Artagaveytia, Corta, Sampere, Souza, Vaeza, Shaw y Balparda

El Sr. Presidente dijo que la sesión había sido pedida por el Sr. Dr. Vaeza, quien expondría el objeto de ella.

El Sr. Vaeza, presentó sus ideas con respecto á la contestación que debía darse al Superior Gobierno en el asunto contribucion y dijo que siendo corto el tiempo que faltaba para que empezara á hacerse efectivo el cobro de estas, creía que habria de tratarse extraordinariamente el asunto.

Venidos á la discusión, se acordó que la mesa se apersonara al Gobierno y expusiera los fundamentos que la Junta Directiva había tenido para pedir la modificación ó supresión del artículo 25.

El Sr. Sampere, puso en conocimiento de la Junta Directiva que se le había informado de que en el Departamento de Minas, se estaban haciendo por la policía recogidas de caballos agenos, dándoles un destino inconveniente. Se acordó pedir informes á la Comisión Auxiliar.

La sesión se levantó á las 9 1/2 de la noche.

NOTICIAS VARIAS

Exposicion Universal de Paris

—La Comision Central, debiendo proceder próximamente al envio de los objetos que han de hacer la representacion del Uruguay en la Exposicion de Paris, urge á los productores é industriales, que han de ser expositores en aquel concurso, á que presenten sus muestras antes del 30 de Enero en la calle 25 de Mayo núm. 239 (altos), para que puedan embarcarse en la primera remesa, que se hará en esa fecha.

Montevideo, Diciembre de 1877.

El Director General.

Variedades.—En 1857, el puerto de Marsella, recibia 14.000 kilogramos de thé procedente en su mayor parte de los depósitos de las ciudades asiáticas y de Londres. Directamente no entraban en su puerto mas de 800.

Una memoria de 1867 demuestra que durante él entraron en el referido puerto 299.211 kilogramos de thé, es decir, un aumento de mas de 20 veces sobre la cifra de 1857. En 1875 solo del Japon recibí ó Marsella 3.077,862 kilogramos y 121.077 de la China.

La exportacion acusa cifras respetables con destino á Inglaterra y Rusia; España é Italia figuran en último lugar, pues segun la última memoria la primera importó 2 740,000 kilogramos y la 2.ª 1,367.

—Para conservar las uvas en la parra se acostumbra liar los racimos en un saco de tela engomada. Un cultivador francés se ha convencido por diversas experiencias hechas que es mas eficaz cubrir los racimos con un saco de papel abierto en la parte inferior.—Por este medio las uvas quedan á cubierto del agua, de las lluvias y del rocío y no se les priva del aire, que las mantiene frescas.

—El mejor modo de guardar las patatas sin que se óchen á perder, es lo siguiente: El piso donde se estienden debe ser pu verizado con cal; despues se echa una camada de patatas de 4 ó 5 pulgadas de espesor y vuelve á pulverizarse y así sucesivamente hasta concluir la operacion; la cantidad de cal se calcula en una cuartilla por cuarenta de patatas.

—La elevacion del precio de la avena y la necesidad de reducir el costo de la racion or-

dinaria del caballo, se ha hecho sentir en Francia como ya sucede en Inglaterra Austria y Alemania y se empieza á usar el mez en sustitucion á la avena siendo sus resultados muy favorab es.

El Doryphora Decemlineata—

La Asociacion ha sido obsequiada por el Sr. D. Carlos Shaw, con una caja conteniendo fuec similes en tamaño natural de los huevos, crisálidas y larvas del *Chrysomela (doryphora) decemlineata*.

Están en nuestro museo á la disposicion de los socios que deseen ver tan devastador insecto y lo conozcan, para que puedan constatar su introduccion al país, si se continúa con la liberalidad mal entendida que se ha empleado hasta hoy en permitir que de todas partes nos veigan tubérculos con el germen del insecto ó nó

Pero no importa, si algun dia nos visita ese animalito (supuesto que no se pasee ya de incógnito por el país) nos prepararemos entonces para destruirlo.

Con este número.—Concluye la coleccion de nuestra revista correspondiente al año 1877;—desde el mes de Enero próximo saldrá á luz los dias 15 y último de cada mes.

Donaciones.—Nuestra biblioteca ha sido enriquecida con las siguientes obras:

—Por D. Gabino Monegal—Atlas geográfico, 1 tomo.

—Por D. P. Antonini y Diez—Statistica del Bestiame—Italia 1875, 1 tomo—Legislacion de Minería—Italia, 2 tomos.

Las que agradecemos á los donantes y ponemos á disposicion de los socios que deseen consu tarlas.

Instrumento topográfico.—El bar-gento mayor de la República, D. Gabino Monegal, ha presentado á la Comision Central de Exposicion, un instrumento topográfico que ha combinado para el uso de los militares y hacendados en campaña. — Será remitido á la Exposicion Universal de Paris, donde con mayor competencia, será apreciada su utilidad.

El Código Rural.—Un diario de la capital ha asegurado dias pasados que se trataba de reformar el código Rural.

Podemos asegurar que esa noticia carece de fundamento; lo que se trata es de hacer que sus disposiciones sean legalmente cumplidas evitando malas interpretaciones que redunden en perjuicio del hacendado honrado.

ÍNDICE DEL TOMO VI

1877

	PAG.
Núm. 1 Enero 1.º	
La campaña—D. Ordoñana	1
El maíz—M. C. Mortet	2
Esqueja Agrícolas—X	3
El movimiento de la población y la agricultura— A Vaillant	4
El Frigorífico—L. R. D	5
Las abejas—P. Listro	6
El Phylloxera	7
Sesiones de la J. Directiva	8
Sección Oficial	9
Noticias Diversas—A los estancieros—Modo de en- cajar el trigo—El gusano de seda y la morera— Reglamento de cañerías—Socios honorarios—In- forme Gouli y Bidart—Cultivo y producción agrícola de Francia—Premios á la educación y ciencias—El oidium y la Phylloxera—Exposito- res en Filadelfia—Trilladora Meuso—Precios Corrientes—Imprenta Rural—El Frigorífico	11
Precios corrientes	16

	PAG.
Núm. 2 Enero 15	
El Plantador Americano—D. Ordoñana	17
El maíz—M. C. Mortet	19
Féja Nacional—X	20
La circular del G. bernador—L. R. D	21
Importancia de los bosques—O	23
Manteca de vacas—García Rural	24
Las abejas—S. R. Argentina	25
Sesiones de la J. Directiva	29
Calendario agrícola	29
Balanza d. Caia	31
Noticias Diversas—Estadística de ganadería—Pa- ra cubrir pieles—Inmigración en los Estados Unidos	31
Precios corrientes	32

	PAG.
Núm. 3 Febrero 1.º	
La seca—L. de la Torre	33
El colono americano—D. Ordoñana	34
El maíz—M. C. M. et	36
Paso al progreso—L. R. D	38
Las abejas—P. Listro	39
Exposición Universal de París—L. R. D	41
La acción del frío sobre la lecho—L. Figuier	42
Calendario agrícola	43
Noticias Diversas—Ardora de nueva invención— Máquina para elevar agua—En los Estados Uni-	43

dos—Sementera—Comercio de cereales—Nuevo fren—Cultivo del lúpulo—Un sericultor y ma- estro de enseñanza—Sesiones de la Junta Direc- tiva—El Campo—Reglamentación de marcas— Segadora y atadora Kirby	44
Precios corrientes	47
Contribución Directa en campoño, 1876	48

	PAG.
Núm. 4 Febrero 15	
Reglamentación de marcas—L. de la Torre	49
Informe de la Comisión Especial de Marcas (en mayoría)	49
Id id (en minoría)	64
Informe de la Comisión de Legislación Rural	68
Reglamentación de la Sección 3.ª y 11.ª del Ti- tulo 1.º del Código Rural—E. Artagaveytia	71
Nota á la Comisión Especial de Marcas	73
Informes de la Junta Directiva sobre varios ex- pedientes de marcas, suales, certificados y guías	74
Exposición de París	76
Informe sobre la segadora y atadora Kirby	78
Noticias Diversas—Reglamentación de marcas— Escuela Agrícola de Palmira—Exposición de París Precios corrientes	79

	PAG.
Núm. 5 Marzo 1.º	
Las aguas del Rio Negro—D. Ordoñana	81
El maíz—M. C. Mortet	84
Los forrajes comprimidos—Ledaq Vic	85
Instrucción agrícola en las escuelas—O. Archivo rural	87
Calendario Agrícola	90
Noticias Diversas—Carta del Sr. Q. Douzan—Pa- saje libre—Misco—La Comisión de Agricultura —Telégrafo parlante—Arbolado—Productos agrícolas—Alambrados y tránsito de carretes, (circular)—Reglamentación de marcas (decreto)— Al acuar recibir el Gobierno sobre el reglamen- to d. la Sección 3.ª del Cód go Rural—Contra- marcas en los cueros—Variedades de marmol— Hierbas y ganados invasores (decreto)—La seca —El trigo pelon y el americano—Lana— Exposición de París en 1878	91
Precios corrientes	96

	PAG.
Núm. 6, Marzo 15	
El pensamiento rural cunde—L. de la Torre	97
Reglamentación de marcas—E. Artagaveytia	98

	PAG.
El maíz—M. C. Mortet	109
La cría de ganados—Seminario Oficial y Mercan- til	102
El Eucalyptus glóbulus—Abuelo Mediate	103
Influjo de los bosques en el clima	104
Fabricación del almidón de arroz y de maíz—F. Belaquer	104
Conocimientos útiles	105
Sessione de la J. Directiva	107
<i>Noticias Diversas</i> —Jardinero—Vino de arroz—Pu- rificación de las aguas—Efectos de la lluvia en las plantas—Queso de papas—Lombrices en los animales—Molifero industria—El Phylloxera en el café—Nuevos inventos—Uso de la pasta de papel—Influenza de los montes—Exposición Ita- liana—El Gobierno japonés—E. digno de imi- tarse—Proprietarios en Inglaterra—La escuela agrícola de Grignon—Para dar variado sabor á la fruta—Alimentación de los animales—Institu- to agronómico de Francia—Muestras de seda—Ce- bellas—Vinagre de frutas—Noticias oficiales— Comision de Exposición—(decreto)—Abrevaderos (id)—Regadíos (id)	107
Precios corrientes	112

Núm. 7. Abril 1°.

	PAG.
Arboricultura—L. de la Torre	113
Principio de la Agricultura—D. Ordoñana	114
El maíz—M. C. Mortet	115
Enseñanza Agrícola—F. E. Balparda	119
Movimiento de las plagas de frutos durante el año 1876	119
Reglamentación de marcas	120
Sessione de la Junta Directiva	123
Calendario agrícola	123
Conocimientos útiles	124
<i>Noticias Diversas</i> —Instrumentos agrícolas—Expo- sición de Paris, 1878—Asamblea General—El tabaco—Boletín oficial de la Comisión de Agricultura—Cola fuerte—La poda del olivo— Alumbrado eléctrico—Carbon animal ó vegetal	124
Noticias extranjeras	127
Precios corrientes	128
Exportación para el Brasil 1876	128

Núm. 8. Abril 15

	PAG.
El maíz—M. C. Mortet	129
Órden semanal—L. R. D.	130
Población y área de la República—A. Vaillant	130
Exposición de Paris—Reglamento	131
La pesca marítima—A. Vaillant	132
El té	135
La prensa extranjera—X	137
Reglamento nacional de marcas (1.º forma)	139
La Irrigación—Seminario Oficial y Mercantil	141
Sección Oficial	144
Precios corrientes	145

Núm. 9. Mayo 1°.

	PAG.
Las ferias agrícolas—D. Ordoñana	145
La Granja Escuela—D. Ordoñana	146

	PAG.
Cereales—Modesto C. Mortet	149
Reglamentación de marcas	151
Conservación de las simientes de trigo, maíz y en general de los cereales etc.—A. Las Cazes	153
Resultado botánico de los experimentos hechos en los campos de Roshamsted	154
Sessione de la Junta Directiva	155
<i>Noticias varias</i> —Las Asambleas Generales—Cola fuerte—Oleína—Aceite de patas—Conservación de papas—Otro métodos—Modo de utilizar las malas yerbas produciendo un abono superior —Españillo para curar la varna—A las Comisi- ones Auxiliares—Conferencias Agrícolas—A las Socios—Semilla—La Comisión de Agricultura y la Asociación Rural—Terreno para Agricultura —La Asociación Rural—Colección de caracoles— Exportación de carne de vaca y de carnero de los Estados Unidos	157
Precios corrientes de frutos del país	160

Núm. 10. Mayo 15.

	PAG.
Asambleas de la Asociación	161
El maíz—M. C. Mortet	161
El Ferro-Carril, Central y la Agricultura—A. Val- lant	164
Los cueros del Plata—P.	165
Historia de las ferias—N. España	167
Cultivo de las plantas y preparación de las semillas —Seminario oficial	169
Producción de cereales en Europa—Fomento de la producción española	171
La censucla española del Caucho—M. Sánchez Leriente	172
Nuevo y eficaz remedio contra el phylloxera de la vid—B. Cortés	174
<i>Noticias Diversas</i> —Junta Directiva—Asam. Gen- eral—Exploración en Australia	175
Precios corrientes	176

Núm. 11. Junio 1°.

	PAG.
Asamblea General—Memoria anual de la Junta Directiva	178
Informe de la Comisión de cuentas	184
1.º forma de la Comisión Escritadora	185
Memoria de la Comisión Auxiliar de Minas	186
Discurso de D. Juan Sampere	188
Memoria Pastoril—D. Ordoñana	191
Reseña sobe la laguna—A. Rivas	195
Conferencia de don M. C. Mortet	202
La irrigación y la agricultura—A. Vaillant	207
Exposición de don Faustino J. Mendez	211
El Frigorífico	213
<i>Noticias Diversas</i> —Asamblea General—Junta Di- rectiva	215
Precios corrientes	216

Núm. 12. Junio 15.

	PAG.
La prohibición de matar vacas en estado de ges- tación	217
La Comisión Auxiliar del Salto	220
Las carnes norteamericanas—Seminario Oficial	222

	PAG.
Tratamiento y conservacion de las cosechas—«Semenario Oficial»	223
El cultivo de la colza—A. Gribben	225
Calendario agrícola	227
<i>Noticias diversas</i> —Señillas de trigo—La lastacion grisola—Memoria sobre la angosta—Modo de descubrir la sofisticacion de las harinas—Caña de azucar—Produccion de vinos—Invento humanitario—Utilidad de la ortiga—Peste bovina—Remedio contra la peste bovina—El delido sulfureo contra las enfermedades estomacales del ganado vacuno—Influencia que en la produccion de la leche ejerce el agua que se le dá á las reses	228
Prohibicion de matar vacas preñadas—Ultima hora—(Decreto)	232

Núm. 13, Julio 1.º

	PAG.
Memoria de la Comision Auxiliar del Salto	233
Ganados agenos (Informe)	235
Necesidad de fomentar la arboricultura—X	237
Cultivo de seda en Francia—Boletin de la Sociedad de Agricultores	239
El propietario y el cultivador—«Gaceta Rural»	240
Batata—«Semenario Oficial»	242
Calendario agrícola	244
<i>Noticias diversas</i> —Nuestro Museo—Recomendaciones, especificas para la sarna de las ovejas—Bumalas—Variedad—El Ramie—Maquina motor de aire caliente—Fabricacion de yeso tan duro como la piedra—Modo de combatir la sarna en los cuadrúpedos domésticos y especialmente de la cabra—Consumo de carne en Europa—Produccion de California—Educacion práctica—Como un antitesis	244
Precios corrientes	248

Núm. 14, Julio 15

	PAG.
D. Ramon Arocena—La Directiva	249
La campaña—D. Ordoñana	249
Produccion agrícola—M. C. Mortet	250
Ecos de la campaña—D. Ordoñana	251
Exportacion de carnes frescas	253
La Comision R. del Salto—L. R. D.	254
Caminos públicos—D. Ordoñana	255
Cultivo del Ramie	256
Alimentos de Liebig, sobre el alimento de las plantas—C.	257
<i>Noticias diversas</i> —Consideraciones agrícolas—Coleccion de minerales—El progreso de Francia—Conservacion de carnes—Semilla de tabaco—Socio honorario—Edictos—Registro de Marcas—Informe.—Dos cosechas de trigo al año, uniforme.—Antena útil es á la agricultura—Aparatos para destruir a las gomas—Alteraciones y falsificaciones de la harina y la miel—Influencia de los vientos en la cantidad de agua pluvial que cae sobre una sémarea, estado hipométrico del aire y del suelo—Enfermedades de las plantas de tomates—Manteca artificial—Riqueza africana	259
Precios corrientes	266

Núm. 15, Agosto 1.º

	PAG.
La campaña—D. Ordoñana	265
Progreso Rural—M. C. Mortet	267
Estadística del progreso moral—D. Ordoñana	268
El Con uno de la carne en Europa y en Montevideo—A. Vaillant	269
Congreso Agrícola de la Sociedad de Agricultores de Francia	269
Utilidad del caballo para la industria agrícola—B. Cortés	271
Ecos de la Campaña—Comision Auxiliar del Salto—Registro General de Marcas «La Trinidad»	273
Calendario Agrícola	275
<i>Noticias Diversas</i> —Carton cereho aplicable á la industria—Casas construidas de carton—Beneficios obtenidos por la cria de las abejas—Azúcar de mala—Abisco—Los perros—Ecos de la campaña—Apertura de caminos—Fuente—Vino antiguo—Produccion de cereales y patatas en Francia—Torionete—Cueros lanares—Rio de la Plata—Revista de carne tajo—Ojprós—Fragment. s de utensilios indigenas	275
Nombres botánicos de algunas plantas	279
Precios corrientes	280

Núm. 16, Agosto 15

	PAG.
Apreciaciones de la prensa—D. Ordoñana	281
Agricultura—M. C. Mortet	282
Reaniones Rurales	283
Caminos Caminos Caminos—L. R. D.	287
Memoria científica sobre las enfermedades del ganado y plan curativo—Boletin de Agricultura de Chile	288
Cultivo de las plantas—«Semenario Oficial»	289
Ecos de la campaña—Problema económico, «Ecos del Progreso»—Fomento de la Agricultura, «El Imperato»	291
Sesiones de la Junta Directiva	293
Seccion Oficial	293
<i>Noticias Diversas</i> —Comercio de semillas de granos de seda del Japon—Estados Unidos—El albañil mecánico de Frank—Nuevo procedimiento de aserrio	294
Precios corrientes	296

Núm. 17, Setiembre 1.º

	PAG.
Consideraciones generales—D. Ordoñana	297
Caminos—M. C. Mortet	298
Mutua en campaña y su aplicacion á la instruccion pública—X	299
La poblacion agrícola nacional—Lucio Rodriguez	302
La mejora de nuestra ganaderia—E. Artagoytín	303
Exposicion de D. Faustino J. Mendes	312
Idem de D. Carlos Ryles	315
La produccion ganadera en Europa y en el Plata por A. Vaillant	319
Ecos de la campaña—El derecho de portazgo, «El Imperato»	318
Seccion Oficial	319
<i>Noticias Diversas</i> —Empelo de la dinamita en agricultura	320

Núm. 18, Setiembre 15

	PAG.
Ganadería—D. Ordoñana	324
Banco Mixto denominado Uruguayo	322
Historia natural del Caballo por Miguel Muñoz	323
Producción de hielo—D. Ordoñana	326
Ecos de la campaña—Camino	327
Calendario Agrícola	329
Sección Oficial	331
Noticias Diversas—Muñetas en campaña—Planta eléctrica—Curiosidad de jardineros—Insecticida de los gallineros—La inmigración en el Estado de New-York—Cultivo del olivo y extracción del aceite en Argelia—Curiosos datos sobre la destrucción de la especie humana	334

Núm. 19, Octubre 1.

	PAG.
Consideraciones sobre la población rural—D. Ordoñana	337
Ganadería—M. C. Mortet	339
El Paraguay—L. R. D.	339
París—M. C. Mortet	340
Comisión Auxiliar del Salto	341
El Frigorífico	342
Banco Mixto (Continuación)	344
Estudios hípicos	347
Memoria científica sobre las enfermedades del ganado y plan curativo (Continuación)	349
Noticias Diversas—La «Unión de Muz»—Vegetación artificial de los árboles—Phylloxera—Modo de conocer donde hay agua—Reuniones—Guías de campaña—Específico contra la sarna—Precios corrientes	350 352

Núm. 20, Octubre 15

	PAG.
Sexto aniversario de nuestra Asociación	353
Consideraciones sobre la población rural—por D. O. doñana (Continuación)	354
La Botánica falsa, Acaci—M. C. Mortet	357
Carnes frescas—D. Ordoñana	359
El Código Rural y su aplicación en campaña—L. R. D.	360
Protección a los avestruces	362
Ganados en los ejidos	363
Guías de campaña	365

Núm. 21, Noviembre 1.

	PAG.
Pensamiento rural—D. Ordoñana	369
Cosecha de trigo en Europa—M. C. Mortet	370
El ganado lanar en Australia y la conservación de la carne por el frío—A. Vailant	371
Exposición Universal de París, L. R. D.	372
Mortandad de ganados en el Salto	373
Protección a los avestruces	374
Comisión A. A. de la Asociación Rural en Mercedes	377
Multiplicación de la vida por la simiente	382
El nuevo parásito de la papa—«Economist Français»	383
Noticias Diversas—La langosta en el Salto	384

Núm. 22, Noviembre 15.

	PAG.
Exposición Universal de París—D. Ordoñana	385
Agricultura y ganado—M. C. Mortet	386

PAG.

El Código Rural y su aplicación en campaña—L. R. D.	387
Idem, idem, idem, «El Independiente»	389
El Gasoleno ó tornasol. Su importancia en agricultura—Augusto Las Cases	390
Plaza de frutos «20 de Febrero»	391
La agricultura, por José C. Sanchez	392
Ecos de la campaña—Nota de D. N. Guillot á D. Domingo Ordoñana	392
Sesiones de la Junta Directiva	397
Noticias Diversas—Socio honorario, contingente humanitario—Cueros de consumo, (deer-to)—Cosecha de cereales en Inglaterra—Cosechas en Francia—Exposición Universal de París—La langosta—Protección á los avestruces	398
Precios corrientes	400

Núm. 23, Diciembre 1.

	PAG.
Necrología—D. Ruperto de las Carreras	401
Porvenir de la ganadería—D. Ordoñana	402
Cueros vacunos salados—X	406
El Código Rural y su aplicación en campaña—L. R. D.	401
Conservación de carnes, sistema Carré Jullien	406
Plaza de frutos	407
Instrucción agrícola en Europa, de «La Gaceta Agrícola»	409
Estudios hípicos S. B. Lima	410
Ecos de la campaña—La Asociación Rural, «El Independiente»	412
Sesiones de la Junta Directiva	412
Calendario Agrícola	413
Noticias varias—Infame—La langosta en Soriano—La langosta en el Salto—Rectificación—La Sociedad Brasileira de Aclimatación de Rio Janeiro—Destrucción de ratas—Sorgo azucarado—Papel incombustible—Discurso—El Frigorífico—Precios corrientes	413 415

Núm. 24, Diciembre 15.

	PAG.
Consideraciones generales—D. Ordoñana	417
Agricultura y ganados—M. C. Mortet	418
Crédito Agrario X	419
Plaza de frutos	421
La Nueva Zelanda—Australia—A. Vailant	425
Colonias agrícolas en Cuba—D. Ordoñana	426
Sesiones de la Junta Directiva	428
Noticias Varias—Impuestos á la campaña—A los socios—Introducción de papas, (informe)—Carne conservada—Publicaciones—Biblioteca—Variedades	429

Núm. 25, Diciembre 31

	PAG.
Consideraciones zootécnicas sobre temas de mi querido amigo Enrique Artagaveytia—por don Domingo Ordoñana	431
Sobre los caminos—C. auxaux Mortet	435
Industria nacional—L. R. D.	435
Granja escuela—X	436
Ecos de la campaña	438
Sesiones de la Junta Directiva	441
Noticias	442
Indios	443

