

Se deduce entonces que el valor alimenticio de las carnes sanas ó de animales tuberculosos, hecha comer á los perros ha sido sensiblemente el mismo en cada experimento.

Lo espuesto concurre á afirmar la conveniencia de que se tenga presente para los juicios rectos y científicos en que eventualmente puede ser llamado á pronunciarse todo veterinario inspector de matadero.

INFORMACIONES

El Doctor Cárlos Spegazzini

Este ilustrado profesor de la Facultad ha sido comisionado por la Comisión de investigación agrícola de la H. C. de Diputados de la Nación para hacer estudios sobre la viti-vinicultura en las provincias del Norte.

En cumplimiento de su cometido, el Dr. Spegazzini acompañado de su ayudante el alumno de III año de agronomía, Antonio Troise, partió el 24 del corriente para Salta, en cuya provincia permanecerá hasta el mes de Diciembre.

El trabajo que realizara el Dr. Spegazzini, dada su reconocida competencia, llenará satisfactoriamente, sin duda alguna, los propósitos de la Comisión antedicha:

Buenos Aires, Noviembre 21 de 1896.

Señor Doctor Don Cárlos Spegazzini.

La Plata.

Comunico á Vd. que con fecha 13 del corriente y á propuesta de la Comisión que presido, el señor Presidente de la H. Cámara de Diputados de la Nación, ha nombrado á Vd. Comisario especial con el sueldo de quinientos pesos m/n c 1 mensuales para que estudie la viti-vinicultura y las producciones peculiares de las regiones que recorra.

Además de su sueldo se le ha acordado a Vd. la cantidad de trescientos cincuenta pesos m/n c 1 para gastos que Vd. justifique haber efectuado en desempeño de su cometido, y el pase libre para Vd. y su secretario el Sr. Troise, por todas las líneas de transporte de la Nación.

La Comisión desea que Vd. empiece su gira de investigación por las regiones central y occidental de la Provincia de Salta y las con-

cinue por las Provincias de Catamarca, la Rioja, Córdoba, Mendoza y San Juan.

Al estudiar Vd. la industria viti-vinícola no debe olvidar el interés del Fisco Nacional y considerarla en su capacidad económica como fuente de renta.

Saluda á Vd. con la mayor consideración.

INDALECIO GOMEZ.

J. M. Olmedo,
Secretario.

Movimiento interno

—Ha regresado de Europa el alumno de la Sección agronómica D. Ariaro P. Rueda.

El Sr. Rueda prepara el informe sobre instituciones de enseñanza agrícola mas importantes de Europa que ha tenido ocasión de visitar, trabajo que á su solicitud le encomendó el P. E. de la Provincia por decreto de Julio 18 de 1895.

—El Consejo ha dispuesto que los exámenes de fin de curso, comiencen el 15 de Diciembre próximo.

—Igualmente ha dispuesto el Consejo que desde el 1º de Marzo de 1897 solo podrán ingresar como alumnos los que justifiquen haber cursado los cinco años de estudios secundarios en los Colegios Nacionales de la República.

Quedan, pues, derogadas las ordenanzas que se opongan á esta resolución.

—Informan de Corrientes que las semillas de gusano de seda que la Facultad remitió oportunamente á aquella provincia, han dado muy buenos resultados.

El agrónomo Sr. Oxilia envió al Sr. Director de estudios Dr. Spagazzini, una muestra de los capullos cosechados, que revelan la excelente calidad de la seda.

Es sensible que á esta industria que en tan buenas condiciones podría desarrollarse en el país, no se la fomente de una manera directa con medidas protectoras.

Al Gobierno Nacional le corresponde la iniciativa.

—El profesor sustituto, médico veterinario D. Félix Mezzadrelli tiene en preparación una obra que será de indiscutible utilidad y que llevará por título *Manual popular sobre la cría, mejoramiento, higiene y medicina de los bovinos*

—Se ha presentado á la Facultad pidiendo que se le señale día para rendir exámen de tesis, el ex-alumno de la Sección Agronómica, D. Juan Lucas Dotto. Versa la tesis sobre el cultivo del lino. y ha pasado á dictámen de los profesores ingenieros agrónomos D.

Antonio Gil y D. Juan Puig Nattino y Sr. Luis De Marco, de acuerdo con el artículo 89 del Reglamento.

—D. Sabás Urbiztondo, ha pedido á la Facultad que se le informe sobre los medios mas convenientes para combatir una epifitia que ha aparecido en las viñas y plátanos que cultiva.

Informara el profesor Dr. Spegazzini.

—El Sr. Millet, de la Estación Gutierrez, ha solicitado que se indique el procedimiento para combatir una epizootia que le ha ocasionado la pérdida de varios avestruces de África, del criadero que posee en aquel paraje.

Informarán los profesores Dr. Lejeune y Sr. De Marco, gefe del laboratorio de química.

Trigos de Pan

En el N° 90 de «La Producción Argentina» y bajo el epígrafe de estas líneas se indica como de suma importancia que la Oficina de Agricultura de la Provincia de Buenos Aires no debe descuidar los análisis de trigos y demas granos, así como de las tierras en que se cosechen, para obtener datos científicos de gran valor.

Esos estudios han sido iniciados desde hace algún tiempo por el profesor de agronomía ingeniero agrónomo D. Antonio Gil, en el laboratorio de la Facultad, de acuerdo con el decreto del P. E. de fecha 30 de Marzo ppdo. y en breve verán la luz.

Ingeniero agrónomo E. M. Nelson

Este inteligente ingeniero, vocal del Consejo de la Facultad y director del importante periódico agrícola «La Producción Argentina», se halla recorriendo las provincias del Norte en misión de la Comisión de investigación agrícola de la H. C. de Diputados.

El Sr. Nelson se ha encargado del 9° distrito y llevará á cabo los estudios agrícolas de las zonas que lo forman. estudios que revelaran sus riquezas y lo que la acción del Gobierno pueda hacer en beneficio de las mismas.

Estridia

LA REVISTA acoge en sus columnas la siguiente carta que el hacendado de Sauce Corto, Señor Celestino Garras, dirige al Señor profesor Dr. Bernier, considerando dignas de tenerse en cuenta las bservaciones que en ella hace.

Señor Dr. Desiderio Bernier.

Muy señor mio: Supongo que V. recordará que en el mes de Enero del corriente año le envié á su pedido dos animales enfermos de *estridia* y que con este motivo me escribió V. dándome instrucciones para curar la dicha enfermedad.

En aquella época no curé ninguno de los animales lanares que tenía enfermos, pero la enfermedad no progresó, maté unos 20 ó 30 animales, jóvenes todos, y ya la tenía olvidada, hasta que un nuevo caso de *estridia* vino á recordármela. Naturalmente, en presencia de este caso, me acordé de su carta y de sus instrucciones; la leí y de todo lo que me aconsejaba usar, lo que mas á mano tenía era la benzina, pero en cantidad muy pequeña.

El olor de la benzina me recordó el kerosene y como de este tenía abundancia, resolví curar mi caso con él y lo hice en la forma siguiente: Bien sostenida la cabeza de la oveja, empapé en el kerosene un cepillo muy duro con el cual di una fuerte friega en toda la cabeza y hocico, deteniéndome especialmente en la parte de los cuernos; despues de esta hice caer kerosene en el interior de las orejas y finalmente le hice penetrar un poco tambien en los conductos de la nariz. El resultado de esto fué que á los ocho dias el animal había volteado todo el pelo que le cubría la cara y toda la lana donde el kerosene había tocado. Se había solapado el cuero y caía en pedazos; las orejas igualmente solapadas volteaban su cáscara y ocho dias mas tarde el animal estaba sano; los ojos, en su estado normal, no jiran en sus órbitas; no hay expulsión de mucosidades, y en fin, es un animal que para ser exactamente igual á los otros, lo único que le falta es el pelo blanco que la oveja tiene en el hocico.

Los casos que he tenido de *estridia* han sido dos y tratados de la misma manera me han dado buen resultado, lo que le comunico en la creencia de que podrá ser útil. Si para mayor seguridad y conocimiento suyo quiere que le envíe los animales que he curado, puedo hacerlo, y si no quiere esto, me comprometeré con V. á mandarle el primer caso de *estridia* que se me presente, para que V. lo trate con el kerosene y se dé cuenta de sus buenos efectos.

A pesar de haber yo curado mis ovejas con un remedio mio y un sistema no aconsejado por la ciencia, no tengo inconveniente en declarar que á V. debo la cura de ellas, pues V. fué quien me indicó entre otras cosas la benzina, que me trajo el recuerdo del kerosene por su olor semejante.

Este año se me han muerto como treinta ovejas *locas*, como llamamos nosotros, ó sea el *cenuro* ó *torneo* de los veterinarios segun creo. Si V. quisiera tener á bien darme algunos consejos para ensayar su curación, yo se los agradecería y una vez puestos en práctica y conocidos sus resultados se los comunicaría.

Despues de los buenos resultados obtenidos con el kerosene, en los dos casos de *estridia* creí de mi deber comunicárselos, y por

esto es que lo hago. Si los datos que le envío no tienen valimiento alguno V. sabrá disculparme la molestia que le causará esta carta y si son de algun valor, me alegraré.

Aprovecho esta oportunidad para repetirme su aff. S. S.

CELESTINO GARRÓS.

Los residuos de manzanas

Segun los autores alemanes, los residuos secados, mezclados con papa hachada, constituyen un buen alimento; tres libras equivalen a una de pasto. Cuando se les emplea para el alimento de los cerdos, hay que dejarlos empaparse en el agua caliente durante algunas horas.

El residuo junto con naranas ó añejo puede servir en invierno como alimento para las vacas y los cerdos.

He aqui un ejemplo de ración para los carneros:

Dos partes de residuos.

Dos partes de remolacha forrajera cortada;

Una parte de papa hachada;

Una parte de haba.

En los casos de abundantes cosechas, se pueden emplear directamente las manzanas para la alimentación de los animales. Se han hecho en Alemania, en la estación agronómica de Hohenheim experimentos sobre ese objeto, con las vacas, los carneros y los cerdos. Ensayos bastante largos han permitido constatar que las vacas consumen esos frutos con placer y dan una leche abundante y de excelente calidad. Trituradas y mezcladas con paja hachada, se les introduce en la ración en proporción que varían de $\frac{1}{4}$, hasta $\frac{3}{4}$; se admita que 225 de manzanas tenían un valor nutritivo equivalente á 100 de pasto. No hay que dar sin embargo, cantidades demasiado fuertes, pues los dientes se fatigan y el animal rehusa ese alimento. Conviene, segun nosotros, hacer observar que si se sirve uno directamente de manzanas para la alimentación, hay que temer los accidentes de meteorización; para ponerse al abrigo de ellos, hay que dar las manzanas en poca cantidad y mezcladas con materias secas, ó todavía mejor, ligeramente cocidas.

Falsificación de la cera de abeja

La cera de abeja se usa mucho en farmacia para preparar ungüentos, ceratos, pomadas; pero en el comercio de la droguería se encuentran á menudo ceras falsificadas. No es sienpre fácil y muchas veces es largo el análisis de este producto, porque se le puede adulterar con muchas sustancias.

Segun los estudios de M. Clarency de Marsella, se puede hacer muy pronto tres ensayos principales, los cuales bastan para que uno sepa bien si una cera es pura ó nó. Estos tres ensayos son los siguientes:

1º Determinación de la densidad.

2º Ebullición de una muestra de cera en un poco de agua para buscar las sustancias minerales, la fécula, la cúrcuma.

3º Saponificación de un pedazo de cera por un soluto de carbonato de sodio para buscar los cuerpos grasos, la cera vegetal y las parafinas.

Primer ensayo.—Determinación de la densidad.

Aunque esta determinación se pueda hacer por el procedimiento ordinario, muchas veces la operación es imposible por que no se tienen los aparatos necesarios. Por eso se usa otro procedimiento de mayor facilidad y de precisión suficiente.

Se corta, ó mejor, se rompe un pedazo de la cera del grueso de un huevo; se lo mete en una probeta conteniendo alcohol de 33°; se agita fuertemente para que desaparezcan las burbujas de aire que se adhieren á la cera, despues se añade, removiendo cada vez, sea agua, sea alcohol á fin de llegar á tener una mezcla de densidad igual á la de la cera: esto se conoce si la cera se mantiene en equilibrio en el seno de la columna líquida no subiendo ni bajando.

Entónces con un alcohómetro se toma el grado del alcohol, y se halla la densidad por medio del cuadro de concordancia.

Segundo ensayo.—Ebullición de la cera en un poco de agua. Se operan con preferencia en un matras de 250 cc. Se toman 10 gramos de cera, 100 c.c. de agua destilada, se pone á hervir todo durante unos minutos, se agita y despues se deja enfriar la mezcla.

Las materias minerales se depositan en el fondo del matras.

El líquido debe ser limpio é incoloro; si se ha puesto de color amarillo, se debe sospechar la cúrcuma; para reconocer esta, se añade 5 gotas de amoníaco á 10 cc. del líquido: si hay cúrcuma, el licor se pone amarillo-pardo.

Las féculas se reconocen por la tintura de iodo; el iodo las pone azules.

Tercer ensayo = Saponificación por el carbonato de sodio.—En un matras de 100 cc., se pone 2 gramos de cera sospechosa y 40 cc. de una solución (saturada en frio) de carbonato de sodio puro; se pone á hervir durante 4 minutos, despues se deja enfriarse el matras sin moverlo. Te debe tambien evitar de remover el matras durante la operación. despues de enfriada la mezcla se pueden observar dos casos:

1º Hay dos capas bien distintas: una la superior, es de unos 3 milímetros; otra, la interior, es líquida, limpia, de color amarillo mas ó menos oscuro, segun el color de la cera.

La cera es pura si la densidad (determinada por el primer ensayo) es de 0.961 a 0.963. Esta falsificada con parasina ó cera mineral, si la densidad es inferior á 0.960.

2º En el matras no hay mas que una pasta mas o menos blanda se-

gun la proporción de sustancias agregadas por adulteración. Entonces la cera contiene una ó mas de las sustancias siguientes: resina, sebo, estearina, ácido esteárico, ceta vegetal.

Por este método, se puede saber si la cera es pura ó no; despues de los tres ensayos, ninguna sofisticación queda escondida.

En cuanto á la determinación de los cuerpos que se han empleado para la falsificación se puede hacer por los métodos particulares.

Cf. Unión pharmu.

Cultivo del cáñamo

Suelo y clima—Aunque sensible al frío, el cáñamo en razón de su vegetación rápida, puede ser cultivado en todos los climas. Exige una tierra franca, fresca, profunda y de consistencia mediana y fértil. No produce tan bien en los terrenos arcillosos, y en general, en todos aquellos que se resecan con los calores fuertes. Los productos están en razón directa con la frescura y la fertilidad del suelo.

Las buenas tierras negras de aluvión, cercanas á los arroyos, convienen especialmente al cáñamo.

Preparación del suelo—Esta planta exige una tierra perfecta y profundamente trabajada.

La preparación del suelo se asemeja mucho á la que se necesita para la remolacha.

En este caso, no se debe economizar las labores superficiales en el momento de la siembra. Una labor profunda ó de revolvimiento, practicada antes del invierno es excelente.

Abonos—El cáñamo es una planta agotante.

Segun M. Garola, para un rendimiento medio de 1000 kilogramos de hebra por hectárea que corresponde á 8.700 kilogramos de planta entera la cosecha ha debido tomar del suelo:

| | | | |
|-----|--------|----|-----------------|
| 174 | kilóg. | de | ázoe |
| 40 | « | « | potasa |
| 20 | « | « | ácido fosfórico |
| 170 | « | « | cal. |

Estos principios fertilizantes son absorbidos en muy poco tiempo, dada la rapidez de crecimiento del cáñamo. Es necesario, pues, emplear abonos facilmente asimilables. El estiércol de chacra muy descompuesto y enterrado con anticipación, en cantidad de 40 á 45.000 kilog. parece responder bastante bien en la generalidad de casos á las exigencias de la planta: No obstante, los abonos químicos, si no siempre lo suplen, á menudo lo completan.

Si faltase el estiércol en absoluto, se podría recurrir, segun M. Garola á:

| | | | | | |
|-----|-------|----|---------------|----|---------|
| 500 | Kilos | de | nitrato | de | soda. |
| 100 | « | « | cloruro | de | potasa. |
| 200 | « | « | superfosfato. | | |

Es bien evidente que en los terrenos pobres en potasa o en ácido fosfórico, sería necesario aumentar proporcionalmente al déficit de estas sustancias, la cantidad de cloruro de potasio ó de superfosfato.

El abono que daría, en nuestra opinión, los mejores resultados, sería como en todos los cultivos, el abono mixto compuesto de 20.000 kilog. de estiércol descompuesto y de 250 kilog. de nitrato á los cuales se agregaría, en los suelos poco ricos, solamente, 200 kilog. de superfosfato, pues el estiércol proporciona por si mismo bastante potasa, en todas las tierras exceptuando solo las muy calcáreas.

Cuando se quiere hacer la cosecha del grano, es necesario emplear 8 a 10 kilog. mas de ázoe y aumentar la dosis de superfosfato en 25 por ciento.

Siembra y cuidados del mantenimiento.—El cáñamo: teme las últimas heladas de primavera, así es que no debe sembrarse antes del fin de Octubre ó principios de Noviembre. Con una temperatura media de 10 á 12 grados, el grano germina rápidamente.

Se siembra al voléo á razon de 3 á 4 hectólitros de granos por hectárea. Se cubre muy poco la semilla. Cuando se quiere obtener hebra fina, se siembra espeso (4 hectólitros,) pero si se quiere un producto abundante y resistente, pero mas ordinario, destinado á la fabricación de cordeles, se pone menos semilla.

El cáñamo exige pocos cuidados de mantenimiento durante la vegetación. Creciendo muy pronto, perjudica á las plantas indígenas á las cuales domina. Sin embargo, si la limpieza de la tierra deja que desear, conviene hacer una carpida: Esta operación se ejecuta con mucha precaución, cuando el cáñamo tiene tres ó cuatro hojas.

Recolección.—Para obtener buena hebra, es necesario arrancar el cáñamo tan pronto como los piés machos han perdido la flor y empiezan á amarillar.

Cuando se quiere cosechar el grano, se arranca primeramente las plantas machos; haciéndose la recolección de los piés hembras mas tarde cuando los granos inferiores estan gruesos y cerrados. La madurez se acentúa despues del arrancamiento.

Un hectólitro de grano pesa alrededor de 52 kilog.

El Credo del Apicultor

I—Se conservan las colmenas en buen estado:

Limitando su número á los recursos locales;

Despojándolas parcialmente y con moderación;

Sirviéndose para las colmenas de una materia y forma convenientes;

Aumentando á necesidad, su población y sus provisiones por medio de reuniones artificiales;

Oponiéndose á la formación de enjambres secundarios;

Renovando las abejas madres viejas y defectuosas.

II—Se aumenta la cantidad de miel y de cera:

Trabajando por hacer abundante la cosecha de flores;

No conservando sino colmenas bien pobladas y convenientemente provistas;

Suprimiendo el enjambrage y agrandando las colmenas;

III—Se mejora la cantidad de miel y de cera:

No dejando demasiado tiempo estos productos en las colmenas;

Destruyendo en los alrededores de estas las flores de mala calidad y reemplazándolas por plantas aromáticas.

IV—Se obtiene enjambres voluminosos:

Empleando colmenas de grandes dimensiones;

Haciendo enjambres artificiales acompañados de algunas provisiones alimenticias;

Limitando el número de enjambres naturales con reuniones artificiales;

Suprimiendo los enjambres superfluos;

Apresurando ó retardando, según las necesidades, la época del enjambrage;

Haciendo reuniones de otoño;

Y no sciocando jamás las abejas de las colmenas que se despoja sino reuniéndolas á otras que no tienen provisiones sino para pasar la mala estación.

Exámenes de fin de curso

El 15 de Diciembre próximo comenzaran los exámenes de fin de curso, en las horas que á continuación se indican:

Martes 15—de 7 á 11 y de 3 á 6 p. m.—I año de agronomía—*Agronomía*—II año id., *matemáticas y agronomía*. Id. id. II año de veterinaria, *Histología normal y Exterior de los animales*.

Miércoles 16—de 7 á 11 y de 3 á 6 p. m.—I año de agronomía y veterinaria, *Física y Meteorología*.—id. id.—II, III y IV año de agronomía, *Ingeniero Rural*. id. id. I y II año de veterinaria, *Anatomía*.

Jueves 17—de 7 á 11 y de 3 á 6 p. m. I año de agronomía y veterinaria, *Química Inorgánica*, id. id. III y IV año de agronomía, *Agricultura*. Id. id. III y IV año de veterinaria, *Patología General, Patología Médica y Obstetricia*.

Viernes 18—de 7 á 11 y de 3 á 6 p. m. I año de agronomía y veterinaria, *Zoología*. Id. id. III y IV año agronomos, *Tecnología*. Id. id. III año de veterinaria, *Terapéutica y Materia médica*.

Sabado 19—de 7 á 11 y de 3 a 6 p. m. I año agronomía y veterinaria, *Botánica*. Id. id. III y IV año de agronomía y veterinaria, *Zootecnia y Economía Rural*.

Lunes 21—de 7 á 11 y de 3 a 6 p. m. I año agronomía, *Algebra y Geometría*. Id. id. II año agronomía y veterinaria, *Química orgánica*. Id. id. III y IV año veterinaria, *Histología Patología, Enfermedades Contagiosas y Patología Quirúrgica Teórica*.

Martes 22—de 7 á 11 y de 3 a 6 p. m. II y III año agronomía, *Patología y Micrografía Vegetal, Química Agrícola*. Id. id. II y III año agronomía, *Topografía práctica*. Id. id. I y II año de veterinaria, *Diseccion*

Miércoles 23—de 7 a 11 y de 3 a 6, II, III y IV año agronomía, *Química Analítica*. Id. id. id. id. *Práctica Agrícola*. Id. id. IV año de veterinaria, *Patología Quirúrgica Práctica y Clínica*.

Jueves 24—de 7 á 11 y de 3 á 6 p. m. I, II, III y IV año agronomía, *Dibujo*

Desagües

Es el título de la tesis que ha presentado á la Facultad el joven Federico Alvarez de Toledo para optar al título de ingeniero agrónomo.

Trata el punto con detenimiento, abundando en datos y grabados ilustrativos que lo hacen interesante bajo el punto de vista científico; y termina con el siguiente capítulo sobre legislación agraria en general:

Conocida es la insuficiencia de nuestro Código Rural en la actualidad. En cualquier parte que se le estudie, en lo que se relaciona a caminos, cercos, haciendas, marcas, etc., etc., se nota su deficiencia. Empezado á fines del año 62 por el benemérito ciudadano doctor don Valentin Alsina y por encargo del gobierno, fué sancionado por la Camara de Senadores el 31 de Octubre de 1865. El doctor Alsina al dar cuenta de la terminación de su obra, habla de las dificultades que ha tenido para la confección de dicho Código, y termina diciendo que si bien su trabajo adolece de considerables deficiencias se le puede mejorar paulatinamente y segun lo requieran los adelantos del país en general. Treinta años han transcurrido ya, y seguimos guiandonos por esta misma obra, si bien es cierto que se han sancionado nuevas leyes que han venido á aumentar la confusión. La propiedad se ha subdividido, nuevas industrias se han implantado; lo que era ganado criollo, y que existe ahora solo en los territorios nacionales, ha sido reemplazado por animales mestizos y puros; la agricultura ha tomado gran incremento; se están efectuando los desagües en la provincia y mientras tanto seguimos con las mismas leyes.

Una revisación seria y una reforma general del Código Rural se impone. La provincia cuenta con sociedades y personas competentes que pueden y deben estudiar este asunto con preferencia á cualquier otro y

dar una pronta solución al problema. Es lógico proteger y fomentar la agricultura y la ganadería, desde que ellas son la base de la riqueza pública.

Servidumbre—El Código Civil en su libro III, Título XII, dice lo siguiente:

Art. 2970—Servidumbre es el derecho real perpétuo ó temporario sobre un inmueble ajeno en virtud del cual se puede usar de él, ó ejercer ciertos derechos de disposición, o bien impedir que el propietario ejerza algunos de sus derechos de propiedad.

Art. 2971—, servidumbre real es el derecho establecido al poseedor de una heredad sobre otra heredad ajena para utilidad de la primera.

En realidad una servidumbre viene á ser una extensión del derecho de propiedad de la parte dominante sobre la sirviente.

En general mas es el valor que da una servidumbre al terreno dominante que el que dá al fundo sirviente.

Muchas veces constituye una ventaja necesaria para la parte favorecida, causando solo una molestia de poca consideración á la parte sirviente, como son por ejemplo las servidumbres de acueductos y de sacar agua. (cap. II y IV, Título XII, Libro III.)

El Código Civil ha estudiado detenidamente todos los casos que se pueden presentar, tratando siempre de evitar complicaciones y en el caso de servidumbres de aguas sobre la base de la corriente natural de estas.

Al Gobierno le corresponde tomar la iniciativa en todo proyecto de utilidad pública, ya se trate de desagües, ya de irrigaciones. Debe fomentar por todos los medios que estén a su alcance las obras emprendidas por particulares.

El Gobierno francés en 1856 destino una suma de 100 millones de francos, bajo forma de prestamos con amortización lenta á obras de drenaje. El Estado francés además favorece y facilita la formación de sindicatos para obras de desagües ó riegos.

En Italia, por regla general, estos sindicatos están constituidos por propietarios con el consentimiento del Gobierno y según reglas establecidas por leyes, con objeto de hacer los gastos necesarios para el desagüe ó riegos en la parte determinada por la comunidad de los interesados.

Los gastos son cubiertos por un impuesto proporcionalmente distribuido ó de otro modo por los interesados miembros del sindicato. (*Dei consorsi d'acqua del regno Lombardo Veneto*—De Bosio).

De este modo, los sindicatos son de fondos mútuos para los propietarios sindicados y de interes público para el país.

Estos sindicatos, según los trabajos, pueden ser permanentes ó temporarios; libres, cuando son establecidos por consentimiento mútuo; obligatorios, cuando algunos de los propietarios tienen que asociarse, puesto que media un interes general, aun contra su voluntad.

En todos los casos los sindicatos están reglamentados por el Código Civil (Título III, Libro II.)

La Italia es uno de los países europeos más adelantados en todo lo que se relaciona con riegos y desagües. Numerosas leyes, muchas de ellas aplicables entre nosotros, se han dictado en lo que trata de riegos y sobre todo de desagües. La formación de sindicatos es, particularmente, uno de los puntos que merece fijar nuestra atención.

Siempre será mejor que estos trabajos tan importantes de desagües, etc, sean hechos por el Gobierno. En el caso de concesiones para efectuarlos, es hasta cierto punto indispensable su intervención activa.

La Economía Política nos enseña que el Estado no debe obrar, como podría hacerlo un particular ó una sociedad, solamente con el objeto de obtener una utilidad; para él el beneficio es secundario de modo que antes de empezar una obra, no debe fijarse si el negocio es bueno ó malo, pero sí, si es de utilidad pública.

Actualmente el senado de la provincia de Buenos Aires, acaba de sancionar un proyecto de ley sobre desagües que está llamado á reportar inmensos beneficios á la provincia.

Como siempre, hay personas que no han comprendido su importancia y que juzgan exagerado el impuesto fijado para efectuar la obra, pero felizmente son pocas y concluidas estas obras, serán seguramente las primeras en proclamar su bondad.

No discutiremos el proyecto mencionado. Puede ser que tenga algunos defectos, como por ejemplo, la clasificación de los terrenos en siete categorías, clasificación bastante delicada, y la restricción que se hace a los propietarios, á la facultad otorgada por un artículo anterior para componer los defectos que pudieran sufrir las obras más adelante.

Con todo, la ley es buena, necesaria y benéfica para el país.

Puede ser que con el tiempo se amplien estos trabajos, haciendo su complemento, es decir, canales de navegación; entonces los fletes que disminuirán forzosamente por lo menos de una décima parte de lo que hoy cobran los ferro-carriles, darán mayor impulso á la agricultura. No es de ahora esta idea, ella data de 1810 en nota del Excelentísimo señor Presidente de la Junta Provisional gubernativa don Cornelio Saavedra al Tribunal del Real Consulado, encargado de un estudio de canalización. Este proyecto ha sido ampliado por el ingeniero señor Luis A. Huergo.

Lo que nos falta á nosotros son medios de transporte para la enorme producción del interior, ¿y cuales mejores y mas baratos que los canales?

Con canales de navegación, que al mismo tiempo podrian servir para riegos y desagües, el desarrollo de la agricultura sería enorme, y quien dice desarrollo de la agricultura dice aumento de la riqueza nacional y engrandecimiento de la patria.

Riqueza agrícola de la Provincia

Los datos que van a continuación son el resumen de un trabajo importante sobre estadística agrícola confeccionada por la sección de agricul-

tura del Ministerio de Obras Públicas, y que revela las excelentes condiciones de la explotación agrícola, no obstante los contrastes sufridos por los agricultores debidos á varias causas.

Hé aquí en resúmen los datos de los diversos productos cultivados:

| Productos | Area cultivada | Producción en kilóg. | Recl. en fanegas hechas |
|-------------------|----------------|----------------------|-------------------------|
| Trigo | 393.207 | 348.593.361 | 880 |
| Lino | 98.440 | 93.427.626 | 940 |
| Avena | 7.397 | 6.920.889 | 930 |
| Cebada | 6.203 | 6.182.386 | 990 |
| Alpiste | 4.629 | 3.075.655 | 660 |
| Centeno | 501 | 383.767 | 760 |

VALOR DE ESTA PRODUCCIÓN

| | | |
|-------------------|---------------|---------------------------------------|
| Trigo | \$ 25.447.315 | al precio de \$ 7.30 los 100 kilógrs. |
| Lino | » 8.408.486 | » » 9.00 » » |
| Avena | » 346.044 | » » 5.00 » » |
| Cebada | » 247.295 | » » 4.00 » » |
| Alpiste | » 199.917 | » » 6.50 » » |
| Centeno | » 15.340 | » » 4.00 » » |

La existencia de trilladoras en la Provincia el año 1896 ha sido de 892 distribuidas entre 71 partidos.

La cosecha de cereales y oleaginosos ha exigido el funcionamiento de solo 800 trilladoras computando en esta cifra algunas maquinas procedentes de Santa Fé.

98 máquinas dejaron de funcionar en la cosecha de 1895-1896.

Los datos de Estadística Agrícola recogidos por la Sección de Agricultura del Ministerio de Obras Públicas de la Provincia para el año 1896, demuestran el estado floreciente de la agricultura durante el año que ha terminado.

La obra de estadística ejecutada bajo la dirección del Ingeniero Agrónomo señor José Cillej Vernet aparecerá en los primeros días de Enero y se compondrá de los siguientes capítulos:

Introducción.

Nómina de los colaboradores de la Estadística.

Disposiciones y procedimientos generales

Resúmen general y conclusiones, que comprende lo siguiente:

Area cultivada.

Esplotaciones agrícolas.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Trigo, área cultivada, producción y rendimiento | | | | |
| Lino | » | » | » | » |
| Avena | » | » | » | » |
| Cebada | » | » | » | » |
| Alpiste | » | » | » | » |
| Centeno | » | » | » | » |

Distribución de las trilladoras en la Provincia y consideraciones acerca del trabajo de las mismas.

Cuadros estadísticos.

Arado Oliver

Buenos Aires, Diciembre 8 de 1896.

Señor Profesor, Ingeniero Agronomo, don Antonio Gil:

Tengo el gusto de adjuntarle carta de porte del ferro-carril Oeste por el cual le remito un arado Oliver de la casa Hasenclever y Ca, que me hago un honor de donar á esa Facultad de Agronomía y Veterinaria.

Esperando que por su intermedio esa Facultad tendrá la benevolencia de aceptar mi ofrecimiento, lo saluda S. S.

Rafael Ladoux.

Señor Decano:

Elevo á V. la presente carta en la que me comunica el señor Rafael Ladoux la donación que hace a la Facultad de un arado Oliver.

Diciembre 10 de 1896.

Antonio Gil.

La Plata, Diciembre 16 de 1896.

Señor Rafael Ladoux:

El señor profesor, ingeniero agrónomo don Antonio Gil, me ha presentado la carta que V. le ha dirigido, acompañándole guía de porte de un arado Oliver que V. se digna donar á la Facultad.

En representación de esta acepto complacido el mencionado instrumento, que viene á enriquecer el museo agrícola destinado á la preparación práctica de los alumnos que siguen los cursos de agronomía.

Su desprendimiento que mucho agradece y estima la Facultad, importa la adhesión y el concurso de un agricultor laborioso y culto á los propósitos que persigue esta institución, y que son, como V. sabe, la difusión

de los conocimientos científicos que han de producir una evolución benéfica en las industrias agro-pecuarias de la Provincia.

Presento a V. los sentimientos de mi consideración y particular estima.

V. GALLASTEGUI.

A. A. Carassale.

Carnes congeladas—exportación á Inglaterra—triunfo de la ganadería argentina

La Nación de Buenos Aires que se distingue por la propaganda eficaz que hace en pro de los intereses agrícolas y ganaderos, registra en el número correspondiente al 23 de Diciembre el siguiente artículo, que pone en evidencia los progresos de la ganadería argentina, especialmente de la Provincia:

Inglaterra es el país que consume anualmente mayores cantidades de carne.

Basta para demostrarlo las cifras siguientes que dan la tasa del consumo de carne anual por habitante en el Reino Unido, durante los últimos cuatro años:

1892: productos del país, 66,5 libras; importados 21,4; total: 87,9.

1893: productos del país, 63,5; importados, 18; total: 81,5.

1894: productos del país, 60,3 libras; importados, 23,2; total: 83,5.

1895: productos del país, 59,2 libras; importados, 23,5; total: 82,7.

En esas cifras, figura el consumo de la carne de carnero, que en Inglaterra asume proporciones mayores que en cualquier otro país.

Como es lógico, bien que arroje una cifra total de consideración, la ganadería lanar inglesa no puede dar abasto al inmenso consumo de carne de carnero que se hace en el Reino Unido.

He aquí, á título de información, las cifras que arroja la existencia de ganado lanar en los principales países, en este año de 1896:

| | | |
|---------------------------|------------|---------|
| Alemania | 11.590.000 | cabezas |
| Francia | 20.720.000 | » |
| Rusia Europea | 44.479.000 | » |
| Inglaterra | 29.710.000 | » |
| Estados Unidos | 42.300.000 | » |
| Australia | 99.150.000 | » |
| Nueva Zelanda | 18.230.000 | » |
| América del Sur | 89.360.010 | » |
| América | 34.994.957 | » |
| Asia | 38.656.232 | » |

Inglaterra con su existencia de 29.710.000 cabezas, no puede hacer frente á las exigencias de su consumo local, tiene que recurrir a la importación en gran escala.

Dicha importación, como se sabe, consiste ante todo en carneros con gelados, bien que no deje de ser de cierta consideración la cantidad de reses vacunas congeladas que Inglaterra importe.

Son tres los países que surten los mercados ingleses de carne congelada: Nueva Zelandia, Australia y la República Argentina.

De Nueva Zelandia, Inglaterra ha recibido:

En 1893: 1.894.751 reses entre carneros y corderos; ganado vacuno cuartos y pedazos), 8685.

En 1894: carneros y corderos, 1.958.923; vacuno (cuartos y pedazos), 1132.

En 1895: carneros y corderos, 2.441.057; vacuno (cuartos y pedazos), 6680.

Australia exportó á Inglaterra:

En 1893: carneros y corderos, 636.716; vacuno (cuartos y pedazos, 162.179.

En 1894: carneros y corderos, 927.739; vacuno, 179.043.

En 1895: carneros y corderos, 982.290; vacuno, 317.018.

La República Argentina mando a Inglaterra.

En 1893: carneros y corderos, 1.356.389; vacunos, (cuartos y pedazos). 26.151.

En 1894: carneros y corderos, 1.366.457; vacuno, 3613.

En 1895: carneros y corderos, 1.662.625; vacuno, 12.418.

Esas cifras demuestran la seria competencia que á la República Argentina hacen Nueva Zelandia y Australia, siendo así que el primero de dichos países exporto para Inglaterra en 1895 cerca de un millón de carneros y corderos más que la República Argentina y el segundo unos 300.000 cuartos y pedazos de reses vacunas más que nosotros. Pero demuestran también que durante los últimos tres años la exportación argentina ha seguido una progresión ascendente constante:

Ya á fines de 1895 se podía prever que á seguir así las cosas, no acabaría el año 1896 sin que la exportación argentina de carne congelada á Inglaterra superase la exportación de Nueva Zelandia y de Australia.

Y así ha sucedido.

Los tres cuadros que van á continuación dan las cifras exactas de las exportaciones á Inglaterra durante los diez primeros meses de este año, de carneros, corderos, y cuartos y pedazos de ganado vacuno congelado, de Nueva Zelandia, Australia y Rio de la Plata; para el mes de Octubre damos la lista de los vapores que trasportaron ganado congelado as como la fecha de los viajes de cada uno de ellos:

DE NUEVA ZELANDIA

| | Carneros | Corderos | 1/4 y pedazos vacuno |
|--------------------------|-----------|----------|-------------------------|
| 1896—Saldo anterior..... | 1.124.406 | 772.729 | 12.553 |
| Octubre 19 Ruapeher..... | 15.793 | 321 | — |
| > 19 Tokomaru..... | 43.804 | 5.268 | — |

| | | | |
|----------------------|-----------|---------|--------|
| * 24 Indraghici..... | 60.744 | 718 | — |
| * 28 Ionic..... | 30.116 | 164 | 376 |
| Total..... | 1.274.863 | 779.200 | 12.923 |

DE LA AUSTRALIA

| | Carneros | Corderos | 1/4 y pedazo vacuno |
|---------------------------|-----------|----------|---------------------|
| 1896—Saldo anterior..... | 1.046.613 | 68.354 | 214.452 |
| Octubre 5 Rome..... | 11.859 | — | — |
| * 5 Junma..... | 227 | — | 15.971 |
| * 6 U. Grange..... | 15.877 | — | 17.306 |
| * 10 Bungaree..... | 8.674 | — | — |
| * 10 Orizaba..... | 7.560 | — | — |
| * 16 Himataya..... | 6.125 | — | — |
| * 17 G. of Moutbouru..... | 17.939 | — | 219 |
| * 20 D. of Suthfield..... | 1.704 | — | 4.002 |
| * 23 Damascus..... | 12.324 | 47 | — |
| * 24 Oroya..... | 13.137 | 244 | 129 |
| * 24 Indraghici..... | 5.099 | — | — |
| Manchester..... | 9.886 | — | — |
| Total..... | 1.163.024 | 68.745 | 252.083 |

DEL RIO DE LA PLATA

| | Carneros | 1/4 y pedazo vacuno |
|--------------------------|-----------|---------------------|
| 1896—Saldo anterior..... | 1.372.382 | 21.007 |
| Octubre 2 Zephyrus..... | 13.464 | 2.134 |
| * 9 Heilades..... | 14.827 | 160 |
| * 19 Heraclides..... | 15.860 | — |
| * 23 Highland Scot..... | 29.227 | 1.009 |
| * 26 Zenobia..... | 25.017 | — |
| * " "..... | 2.800 | — |
| Total..... | 1.473.577 | 24.310 |

Dichas cifras son halagueñas.

En los diez primeros meses de 1896 la importación en Inglaterra de carneros y corderos congelados ha sido:

| | |
|--------------------------|-------------------|
| De Nueva Zelanda..... | 2.054.063 cabezas |
| De Australia..... | 1.231.769 |
| Del Rio de la Plata..... | 1.473.577 |

Es decir, que la exportación argentina supera á la australiana en 241.808 cabezas; siendo inferior a la de Nueva Zelanda en 580.486 cabezas.

Pero se debe tener en cuenta que en las cifras que se refieren a

Nueva Zelandia y Australia están reunidas las que representan la exportación de carneros y las que representan la de corderos, mientras que en la cifra de exportación argentina solo figuran los carneros, ya que en los diez meses transcurridos de 1896 no se ha exportado un solo cordero congelado.

Si nos atenemos, por consiguiente, tan solo á las cifras que representan la exportación de carneros, encontramos que la República Argentina aventaja á sus dos poderosas rivales.

A Nueva Zelandia en 198.714 cabezas. A Australia en 310.553 cabezas.

Ese resultado, lo repetimos, no puede ser mas halagüeño para la ganadería argentina.

Ahora bien, esa misma ausencia de los corderos en la cifra de la exportación argentina, es una prueba evidente de que un porvenir mas honjero aún está reservado á este país, que se halla muy lejos todavía de haber dado de sí todo lo que puede en cuanto á ganadería lanar.

El hecho es obvio: Nueva Zelandia y Australia han exportado en los diez primeros meses de este año 779.200 y 68.745 corderos respectivamente, por la sencillísima razón de que no los necesitaban: porque en relación con la extensión de los campos de pastoreo hay plétora de ganado lanar en pie, y no necesitan de todos los corderos para aumentar sus majadas; lo que demuestra que dichos países han dado de sí quizás todo lo que pueden dar, siendo así que puede decirse que para ellos la ganadería lanar ha llegado á su máximum de desarrollo; las cifras que arroja la exportación seguirán siendo lo que actualmente son, ó disminuirán; pero no irán en aumento.

En la República Argentina no se han exportado corderos congelados en los diez meses de 1896, por la razón también muy sencilla de que, salvo para el consumo local, no se han muerto corderos: porque el hacendado dispone todavía de vastas extensiones de campo de pastoreo y, en consecuencia, necesita de los corderos para aumentar sus majadas. De ahí que se pueda afirmar que si la República Argentina aventaja á sus dos rivales, en cuanto á la exportación de la carne de carnero congelada en 198.714 y 310.553 cabezas respectivamente, dichas cifras tienen forzosamente, en un porvenir no muy lejano, que ser todavía muy superiores.

Por el momento, todo induce á creer que la exportación de carneros congelados llegaré este año muy cerca de los 2 millones de cabezas. Lógico es suponer que así será, puesto que en diez meses se ha exportado 1.473.577 cabezas, lo que da un término medio mensual de 147.357 cabezas.

Otra consideración hay que tener en cuenta para apreciar debidamente ese resultado alcanzado en la República Argentina por la ganadería lanar y la industria de las carnes congeladas y es la siguiente:

Nueva Zelandia exportó en los diez primeros meses de 1896, 2.054.063

carneros y corderos congelados y Australia 1.231.769; pero el primero de dichos países cuenta *dies y seis* fábricas de carnes congeladas y el segundo *cuarenta*. Cuando en los mismos diez meses la República Argentina exportó 1.473.577 carneros congelados, tenía solamente *tres* fábricas de carnes congeladas en actividad, á saber: la de Las Palmas Produce Company, la River Plate Fresh meat Company y la Compañía Sansinena de carnes congeladas.

En cuanto á los precios alcanzados por los carneros congelados en los mercados ingleses, la ganadería argentina puede tambien estar de parabienes.

Los carneros de Nueva Zelandia, se pagan todavia á mejores precios que los argentinos, debido á que en Nueva Zelandia se crían, matan y exportan casi exclusivamente carneros Lincoln puros; mientras que aquí guardamos los Lincoln buenos para la hacienda, siendo la mayor parte de los carneros que se exportan Rambouillet ó mestizos.

Hasta hace poco los carneros australianos alcanzaban mejores precios que los argentinos. Pero ahora, merced á los progresos realizados aquí por la ganadería, debido al cuidado con que el hacendado atiende la cría, el *breeding*, los precios que en Inglaterra se pagan por los carneros argentinos son iguales, cuando no superiores, á los que alcanzan los carneros de Australia.