

uretral) y es poco voluminoso, se puede con facilidad atraerlo hasta la arcada isquial introduciendo la mano por el recto. En estas condiciones la extracción no ofrece dificultad.

Si el volúmen del cálculo es considerable se debe recurrir á la operación de la litotricia ó bien de la uretro-cistotomía.

#### OPERACIÓN DE LA LITOTRICIA

Esta operación consiste en dividir los cálculos demasiado voluminosos para pasar á través del cuello de la vejiga.

Por la incisión de la uretra arriba descrita se introduce en la vejiga una pinza especial llamada litotritor. Se ensaya, por medio de la mano introducida en el recto, de colocar el cálculo entre los dos labios de la pinza y de dividirlo. Es recomendable inyectar en la vejiga, en cantidad grande, agua tibia, para favorecer la salida de los sedimentos y los fragmentos que no pueden ser extraídos fácilmente con el litotritor.

#### OPERACIÓN DE LA URETRO-CISTOTOMIA

Cuando el cálculo es demasiado voluminoso para pasar á través del cuello de la vejiga y de la entrada de la uretra, es indicado de agrandar el paso, por medio de una incisión de estas partes. Esta incisión se llama uretro-cistotomía.

La uretro-cistotomía se lleva á cabo por medio de un bisturi abotonado á hoja larga ó de un cistotomo.

*Modo operatorio.* Se compone de dos partes.

*1ª parte.* Uretrotomía perineal; ya lo hemos descrito.

*2ª parte.* Cuando se sirve del bisturi, se la introduce en la vejiga por medio de una sonda acanalada y se practica una ó dos incisiones en la parte superior del cuello de la vejiga.

Para facilitar esta incisión la sonda se lleva en un sentido opuesto y mantiene el cuello de la vejiga en su posición normal.

Con el cistotomo la operación es mas sencilla todavía. Se lo introduce por el cuello de la vejiga y despues el operador apoya sobre una báscula separando así la hoja cortante en un grado calculado previamente.

Cuando es posible, se debe practicar la litotricia de preferencia á la uretro-cistotomía.

## EL PORVENIR DE LA INDUSTRIA LECHERA

### EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Por Heriberto Gibson, ex-vocal del Consejo de la Facultad

*El ilustrado hacendado D. Heriberto Gibson ha respondido dignamente á la misión que le encomendó el P. E. para estudiar las condi-*

*eiones actuales de las industrias rurales en el Reino Unido de la Gran Bretaña y la aplicación que pueda hacerse en esta Provincia de los conocimientos que dicho estudio suministre—con el envío al Ministerio de Obras Públicas de un informe sobre la producción de manteca y queso,—que contiene observaciones interesantes y de aplicación en el país.*

*Para que ese informe pueda ser provechosamente utilizado, el señor Ministro Dr. Frers, lo ha hecho publicar en un folleto de setenta y una página, nítidamente impreso en los Talleres del Museo.—Trabajos de esta naturaleza redundan en beneficio positivo para la Provincia, estimulando el desarrollo de su progreso agrícola. LA REVISTA transcribe dos capítulos, cuya lectura recomienda, y que forman parte esencial del informe que lleva por título el del epigrafe.*

.....

TIERRAS—En general toda la tierra de la Provincia se presta á la industria lechera y no hay una zona mas favorecida que otra para su realizacion. No creo sin embargo, que es el estanciero el que puede explotar la industria por su propia cuenta, es decir, hacer ordeñar las vacas de su establecimiento, recoger la leche, construir una fábrica con todas sus instalaciones, elaborar el artículo, envasarlo, sellarlo con su marca de fábrica y enviarlo para su exportación á Europa. Son tantos los quehaceres en una estancia grande que no basta su administración para criar los ganados, engordarlos, cultivar la tierra y cosechar sus frutos de maíz, alfalfa, cereales, remolacha, papas, lino, etc., instalar tambos, fabricar manteca y queso y, en fin, practicar todos los ramos de la industria agro-pecuaria. La organización de una empresa tan comprehensiva es demasiada complicada para el menaje del estanciero y las ganancias desaparecen en los gastos de administración.

Hemos visto que en general el estanciero no lucra con la labranza y prefiere arrendar su campo á los agricultores antes de abarcar la industria por su propia cuenta. Algo análogo pasaría en la industria lechera y tendría que buscar la cooperacion del industrial, cuya remuneración sería una parte de los productos líquidos de la empresa. La introducción de un cultivo esmerado de la tierra para que cada hectárea produzca su máximum de forrajes, cereales, carne, lana, manteca, queso y productos similares, tiende á la subdivisión y dá acceso al arrendatario y al pequeño propietario. Sin duda hay estancias donde se practican los diversos ramos de la industria agro-pecuaria y hay estancieros bastante activos y emprendedores para administrarlos con éxito, pero son excepciones que confirman la regla. Si la industria lechera ha de depender de las fábricas anexas á un establecimiento de campo, no promete un desarrollo muy satisfactorio. Si el estanciero dá á sus puesteros diez vacas lecheras á cada uno, hallará que descuidan sus majadas para atender á sus tambos, ó descuidan sus vacas para atender á sus ovejas; ni unas ni otras recibirán el cuidado que merecen. El estancie-

ro podrá dedicarse exclusivamente á la industria lechera, pero en ese caso dejará de ser estanciero. Tendría que hacer lo que ha hecho con las casas de negocio: separarlas por completo de la administración de su establecimiento; en otras palabras, poner un habilitado ó arrendatario. Podría también establecer tres ó cuatro tambos en varios puntos de su estancia y enviar la leche diariamente á la fábrica mas próxima, en la suposición que la hubiere. Un ejemplo práctico de ese sistema se trataba de establecer,--si no se ha establecido ya en Las Rosas, Provincia de Santa-Fé, donde se proponía edificar una fábrica que contaba con una cantidad garantida de leche cada día, proveida por varias estancias de los alrededores.

Para hallar al verdadero industrial en la producción de manteca y queso hay que buscarle entre los arrendatarios, los pequeños propietarios, los colonos y los chacareros de la Provincia. Para esa gente sería un aliento palpable tener un mercado donde vender la leche de sus diez ó veinte vacas diariamente. Segun los datos suministrados por los informes coloniales una vaca lechera dá unos 18 pesos oro por año á su dueño, entendiéndose que éste no hace mas que ordeñar la vaca y vender la leche. No hay por qué suponer que las vacas de la Provincia de Buenos Aires den menos leche que las de Australasia, ni tampoco que la manteca fabricada con uniformidad valga mas en las colonias británicas, separadas de Europa por una distancia casi doble de la que existe entre el Rio de la Plata y el Támesis. Un chacarero que tenga 50 hectáreas, y que cultive la quinta parte con maíz, alfalfa, etc., podrá tener con facilidad veinte vacas lecheras sin perjuicio de continuar otros ramos de su industria de agricultor, las que le producirían 360 \$ oro por año, sin requerir mas capital que el valor de las vacas mismas, una pequeña ramada, dos ó tres baldes y un carrito lechero para llevar diariamente los cien ó ciento cincuenta litros de leche á la fábrica, y traer el suero á su casa. Quince chacareros que tengan veinte vacas lecheras cada uno, forman un núcleo suficiente para hacer el abasto de una fábrica de manteca.

.....

Voy á terminar mi informe sobre la industria de manteca y queso con una corta reseña de la parte que en mi humilde inteligencia, puede tomar el Exmo. Gobierno de la Provincia de Buenos Aires para fomentar el desarrollo de un nuevo comercio en el Estado. Durante mi residencia de seis meses en esta tierra, he dedicado toda mi atención al estudio de la industria que motiva la presente Memoria; he visitado varias Exposiciones, he presenciado las demostraciones públicas de las lecherías modelos, he recurrido á los agentes generales de las colonias australasianas, he consultado á los comerciantes del ramo, he leído una verdadera biblioteca de obras sobre la materia, y con esta base presento las indicaciones que reputo mas adaptables para la Provincia.

Convendría dar la mayor difusión á los conocimientos prácticos entre el pueblo rural de la Provincia. Se puede dividir el programa en las siguientes secciones:

EXPOSICIONES Y FÉRIAS.—Dedicar una suma de dinero para que en la Exposición-Féria anual de la Sociedad Rural Argentina, como así mismo en todas las férias de la primavera y del otoño, haya una instalación de lechería modelo donde se fabrique manteca y queso, accesible al público. Los fondos podrían ser administrados por la Sociedad Rural Argentina, con la expresa condición de concurrir con la lechería modelo á todas las férias de la Provincia.

Crear é invitar á las varias asociaciones rurales para que creen premios en dinero, medallas ó diplomas, á:

1. Vacas lecheras.
2. Idem en competencia, como productoras de manteca.
3. Máquinas de separar leche y de fabricar manteca y queso.
4. Vehículos para la conducción de leche.
5. Envases para manteca y queso.
6. La mejor exposición de queso y de manteca para la exportación:
7. La mejor colección de productos lecheros.
8. Modelos y planos de lecherías, fábricas y cremerías económicas.

INSTRUCCIÓN.—Nombrar uno ó mas instructores técnicos cuya misión será dar conferencias públicas en las férias y exposiciones, visitar las zonas dondó su presencia sea conveniente é informar á su Departamento de Gobierno con respecto á todo lo que interese á la industria.

Para la fabricación de manteca, los suecos y dinamarqueses serían quizás los mas indicados por sus conocimientos en el ramo. Para la fabricación de queso convendrían los canadienses por la importancia de esa industria en su país. Es digno de mencionar que la República Argentina recibe en valores de máquinas agrícolas mayor cantidad del Canadá que de cualquier otro país.

Sería conveniente además hacer publicar una obra sobre la industria en el idioma patrio, sea por concurso á un premio de dinero, sea mandándola escribir por una persona preparada en la materia. Dicha obra no debería ser demasiado extensa ó técnica, Debería tratar sobre tierras, razas lecheras, edificios é instalaciones, cerdos, forrages, leche, manteca, queso, tocino y jamón, sementeras y enfermedades.

PREMIOS.—Sería un estímulo á la industria ofrecer una prima por cada tantas toneladas de manteca y de queso, fabricada por el sistema cooperativo procedente de chacras, colonías y centros agrícolas. Dichos premios á pagarse por el período de tanto por año.

LEGISLACIÓN.—Cuando la industria haya tomado mayor desarrollo en la Provincia será necesario legislar ó al menos reglamentar

respecto de la uniformidad del producto, la limpieza y la prevención de las adulteraciones.

El éxito que ha tenido el «Día de Arboles» en los Estados Unidos y en Nueva Zelanda me autoriza á indicar su conveniencia al gobierno de una Provincia, cuya carestía de maderas es quizás su defecto principal en cuanto á sus condiciones rurales.

La considerable importancia de la industria lechera, y el éxito completo que ha tenido en países menos adelantados que la Provincia de Buenos Aires para desarrollarla, ha sido el motivo por que la he tomado como tema preferente en el cumplimiento de la misión con que el Exmo. Gobierno de la Provincia de Buenos Aires se sirvió honrarme.

Ha dicho un ilustre ganadero de la República Argentina, que el defecto principal de la vaca está en que no produce lana. Pero si produce 20 pesos oro en el año para su dueño, produce un sustituto muy excelente. El consumo de una vaca equivale al de cinco ovejas. No hay ninguna oveja cuyo vellón valga cuatro pesos oro.

---

## Las diversas embriotomias

Por el profesor, médico-veterinario Dr. Julio Lejeune

En una de las revistas anteriores nos hemos ocupado de las embriotomias que mas servicios prestan al partero veterinario, es decir, de las de los miembros anteriores en primer lugar y en segundo lugar de los miembros posteriores. En este artículo, trataremos de las otras embriotomias que puedan ser de positiva utilidad en el arte difícil de los partos y solamente de las que hemos tenido ocasión de practicar en nuestro servicio profesional.

Sucede á veces, que, despues de salir al exterior, la parte anterior del feto, se encuentra tan comprimida la parte posterior, en las vias genitales, que ofrece un obstáculo insuperable al parto.

En estas condiciones hacemos la resección de toda la parte del feto que se encuentra al exterior y por medio de un propulsor especial ó de la mano sola, hacemos reentrar en la matriz la parte posterior. Para no herir el útero, por el contacto directo de los huesos puestos á descubierto, se debe conservar la piel en una extensión bastante grande para suturarla de manera á cubrir perfectamente todos los huesos mas ó menos puntiagudos. Esta sutura se practica antes de hacer reentrar en la matriz, la parte posterior del feto. Despues, se busca las piernas para atraerlas al exterior y concluir el parto.