

contrar la demostración de la fijación del ázoe por su enriquecimiento basados sobre la acción de la gravedad.

La *espérgula* nos ha proporcionado la ocasión de hacer aún otras observaciones interesantes, pero se encontrarán expuestas mejor en su sitio á propósito de otras plantas que he estudiado á título de verificación.

(Continuará).

---

### EL CLOROFORMO EN LA PRACTICA MEDICO VETERINARIA

---

El cloroformo ( $C H Cl^3$ ) casi exclusivamente usado en las anestias humanas, no ha esperado para lograr esta estension, la sanción del Jury reunido en Paris á los efectos de pronunciarse por las bondades ó inconvenientes del mismo, de esto van ya 24 años lo menos, pero á pesar de ello la práctica universal de esta anestesia le ha dado su voto de confianza, y el Cloroformo como anestésico general se ha impuesto de una manera definitiva.

En la práctica Médico Veterinaria acostumbrese á usar con éxito, las anestias por el Cloral ( $C^2 Cl^3 HO, H^3 O$ ) sin que este ventajoso anestésico excluya la necesidad de apelar al Cloroformo en circunstancias especiales, y es del caso decir algunas palabras de la aplicación económica de este anestésico.

Es sabido el precio elevado de los cloroformos para anestesia que entre otros expéndese con las marcas de «Pictet» y «Parke Davis y Cia.» que oxilan al rededor de \$ 30.00 el kilo; sobre el precio del Cloroformo puro de la Farmacia Alemana de la casa Merk de Darmstad que es de \$ 6, más ó menos el kilo. Surge inmediatamente esta pregunta, será posible usarse sin peligro este último, contendrá impurezas perjudiciales? Yo contestaré con el análisis y la estadística.

Cloroformo Pietet y Parke Davis.

Añadiendo  $H^2O$  á una cantidad de este cloroformo y agitando se enturbia desapareciendo este enturbiamiento, con ligerísimos rastros de alcohol.

Añadiendo á 2  $Cm^3$  de este cloroformo 2 m.m. de Fuccina, dá una coloración rojo pálido, á saturación, indica pequeña cantidad de alcohol.

Calentado con potasa cáustica, no da reacción. Calentado con bicromato de potasa y ácido sulfúrico da reacción verde oscuro, contiene aldehida.

Con (Ag.  $AzO^3$ ) no forma precipitado de Cl. Ag.—no contiene ácido clorhídrico.

Con agua de barita agitando, se forma entre los dos líquidos un tenue anillo de color blanquecino, contiene rastros de ácido cloroxicarbónico.

---

Cloroformo de Merk. (Farm. Alemana) con la reacción n. 1 idéntico resultado; con la núm. 2 lo mismo, con la 3 idéntico resultado y con la 4 igual—si en este sencillo análisis pero racional dan las mismas reacciones—no hay ni que dudar que el empleo del cloroformo Merk debe ser aconsejado por su precio acomodado, si tenemos en cuenta que un cuadrúpedo de talla regular consume en un sueño quirúrgico de 300 á 500 gramos.

Por lo demás una estadística de 219 anestias realizadas en equinos, ovinos y caninos en este Laboratorio de Fisiología Experimental con 9 casos fatales que se pueden imputar á descuidos ú otras causas, son casos suficientes para aconsejar su empleo con la prudencia que la técnica demanda.

JORGE H. MARENCO.

Ayudante preparador del Laboratorio de Fisiología Experimental de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad Nacional de La Plata.