

ra, que nos dió una reacción positiva y tuberculinizada meses después no reacciona a la cuti: quiere decir que la enfermedad ha evolucionado grave y progresivamente. El estado Alérgico ha desaparecido.

Si más tarde, por una medicación adecuada, cuidados higiénicos, sobre alimentación ayudado por las barreras defensivas humorales y celulares opuestas por el organismo, u otras causas, la enfermedad declina, mejorando el enfermo, la cuti-reacción, de negativa, vuelve a ser positiva, al establecerse nuevamente el estado Alérgico, y así sucesivamente cuantas veces queramos, la cuti-reacción positiva o negativa nos guiará y acompañará las oscilaciones, que pueda seguir la enfermedad.

Podemos pues también, usar dos procedimientos, con lo que por primera vez podemos ya saber si un animal que da reacción positiva es grave y progresiva.

En el caso de usarse la hipodermoreacción, siempre debe hacerse ésta posteriormente a la cuti, porque los extractos tuberculínicos, pueden despertar y favorecer en parte la evolución de las lesiones latentes, siendo pues Anergisantes y despitarnos, si hacemos la cuti posteriormente.

De allí que, deba usarse con cautela y restricción las inoculaciones de tuberculina, porque a una bestia que en su estado Alérgico, de resistencia, con lesiones latentes no hubiera presentado peligro, hasta poder morir de otra enfermedad o ser sacrificada y aprovechada, pueden serle agudizadas las lesiones por acción de la tuberculina.

PRINCIPAL INDICE BIBLIOGRAFICO

Libert. Patología general.

Frohner y Sovick. Patología y Terapéutica Veterinaria.

Calmette y Guérin — Anales del Instituto Pasteur — 1925.

Calmette — Boquet y Negre. — Microbiología

Besson — Bacteriología.

Recueil de l'École de Alfort.

Couland Fiessinger y Brodin — Anales del Instituto Pasteur.



Congelación de carnes por el método Birdseye.

El inventor señor Clarence E. Birdseye, en el curso de una de las sesiones de la reciente convención anual del Instituto de Frigoríficos de los Estados Unidos hizo la siguiente descripción del proceso de congelación ultra rápida que lleva su nombre y de su aplicación en los embarques de carne.

“Antes de discutir la significación de la congelación rápida, es conve-

niente establecer la marcada diferencia que existe entre el proceso para conseguirla y el actual proceso utilizado hasta ahora y que, podemos caracterizar con el nombre de proceso lento de congelación.

"Primero debemos decir dos palabras, sobre la naturaleza de la carne animal. Toda carne animal está formada por innumerables células elásticas que contienen una cierta cantidad de proteína semilíquida que a su vez contienen numerosas sales en solución, entre ellas, de sodio y calcio. Cuando las soluciones que contienen esas sales se congelan, no lo hacen homogéneamente sino por diferentes etapas, dejando constantemente soluciones más concentradas de sales hasta que finalmente se llega al punto de congelación de las más bajas de esas sales. Es entonces que el producto queda realmente congelado.

"En los peces cuya temperatura es aproximadamente menos 68 grados Fahrenheit y en las carnes que es más o menos la misma, el líquido que contienen las células se congela entre los 31 y los 25 grados, de manera que se ha llamado a esas temperaturas la zona máxima de la formación de cristales.

"Es característico el hecho de que en las soluciones de sales cuanto más tiempo se permite a la cristalización, más grandes son los cristales que se forman. En consecuencia, es del todo deseable, cuando se trata de congelar productos frescos pasar cuanto más rápidamente sea posible de esa zona de máxima cristalización a fin de que los cristales que se forman en los tejidos sean todo lo pequeños posible.

"El aire común en suspensión que se encuentra en las buenas cámaras frigoríficas es un pobrísimo conductor del calor y en consecuencia, los productos a congelar pasan de esa zona de máxima cristalización con relativa lentitud aun cuando la temperatura sea realmente baja en la cámara.

"Ello resulta, pues, en la formación de cristales en las células y en el líquido que las rodea de un tamaño tan grande que la propia célula queda destruída; las más débiles perforadas y rotas por los cristales y las más resistentes comprimidas en bultos parcialmente deshidratados que, al descongelarse, nunca recobran su estructura primitiva.

"Por la otra parte, tenemos que la congelación rápida significa la congelación del producto, sea en contacto directo o indirecto con un líquido o posiblemente con aire en rápido movimiento o cualquier otro medio de extraer el calor con extrema rapidez. Ello asegura el paso del producto con tanta velocidad por la razón de máxima cristalización que los cristales que se forman son demasiado pequeños como para causar ningún perjuicio a la célula.

"La generalidad de los productos congelados por congelación lenta, cuando se descongelan pierden una cierta cantidad de humedad en forma de gotas. Tales productos pierden su sabor o valor alimenticio desde que muchos elementos nutritivos son solubles en agua fría y se pierden cuando el producto se descongela.

"Es obvio, pues, que tales productos congelados lentamente, son inferiores a los frescos no congelados. Además no pueden conservarse en

buenas condiciones aquellos productos una vez descongelados, puesto que la rotura de las paredes de las células da paso a los microbios de descomposición, para que penetren en los jugos celulares que les produce el medio que necesitan para multiplicarse rápidamente.

“En cambio los productos congelados por congelación rápida quedan prácticamente en el mismo estado que cuando frescos al ser descongelados, desde que no ha habido destrucción celular, ni pierde el producto la humedad o jugosidad.

“Existen muchos métodos para llegar a la congelación rápida. Uno de ellos es la inmersión directa o el rociado del producto con un líquido, que da excelentes resultados. La congelación se produce con la suficiente rapidez para que el producto sea prácticamente igual al fresco una vez descongelado. Tienen en cambio ciertas desventajas derivadas de la multiplicidad en los moldes a emplear y de la cantidad de trabajo que requiere.

“El método básico (no me refiero a ningún proceso individual, sino simplemente a la forma básica de llegar al fin propuesto), es el de congelar un lado del producto por medio de una plancha helada. El tiempo para llegar a la congelación del producto está en razón directa del espesor del mismo.

“Otro método es el de proceder a la congelación simultánea de ambos lados, que es el que yo he empleado. Este tiene la gran ventaja de extraer el calor del producto en la forma más rápida posible, permitiendo el empaque primero y dejando que la congelación se produzca después. Permite además que el acondicionamiento del producto pueda hacerse en mejores condiciones, ya que no se producen las pérdidas de espacio que necesariamente ocurren cuando se acondiciona el producto ya congelado.



La Escuela de Veterinaria en la Exposición de alimentación correcta del pueblo.

Realizóse con éxito en esta Capital la primera Exposición organizada por la Comisión Nacional pro Alimentación Correcta del Pueblo. Numerosas Instituciones públicas y casas comerciales exhibieron interesantes piezas, muestras, folletos, gráficos, que fueron vistos por una crecida concurrencia.

La Escuela de Veterinaria también prestó su concurso a la Exposición de Alimentación Correcta recientemente efectuada, estando representada por el Instituto de Anatomía Patológica y Parasitología que expuso un número apreciable de piezas muy interesantes con leyendas instructivas referentes a