

ZIG-ZAG

REVISTA SEMANAL
ILUSTRADA N° 205



EL MERCADO DE SZOLNOK
De Lodovico Deak-Ebner

Precio 50 Cts.

LECHE EN POLVO

DESPUES de muchos años de labor y de diferentes tentativas basadas en distintos procedimientos encaminados á un mismo fin: el de transformar la leche en polvo con el objeto principal de hacerla transportable á largas distancias, manteniéndola inalterable, se ha conseguido por fin la solución de este importante problema por el ingenioso invento de Mr. John A. Just.

Los ensayos preliminares de conservar y trasportar fácilmente la leche, dieron por resultado la invención de la leche condensada, invento que constituye hoy día una industria de consideración y de grandes utilidades comerciales para los que de ella se ocupan, pero los procedimientos de condensar la leche sobre ser costosos, ofrecen ciertos inconvenientes, que han obligado á seguir adelante con estos estudios hasta obtener la leche en estado sólido y en polvo sometiéndola á un procedimiento que se basa en la evaporación de toda el agua que contiene sin que se coagule la albúmina que toda leche posee. El aparato pulverizador de la leche es muy sencillo: consiste en dos cilindros metálicos y huecos de 75 centímetros de diámetro por un metro de largo, colocados paralelamente entre sí y separados por una distancia de dos milímetros. Dichos cilindros giran en sentido inverso á razón de 6 vueltas por minuto y reciben por su interior una corriente de vapor de 3 atmósferas de presión. La leche líquida, cayendo lenta y homogéneamente entre los cilindros se desprende instantáneamente de toda el agua que contiene depositándose sobre ellos en forma de una delgada película blanquecina que unas láminas metálicas que frotan los cilindros y colocadas en sentido inverso al movimiento que llevan, desprenden en estado de polvo blanco y seco. Después, el polvo enfriado es recogido automáticamente por un elevador para ser vaciado en seguida sobre un tamiz.

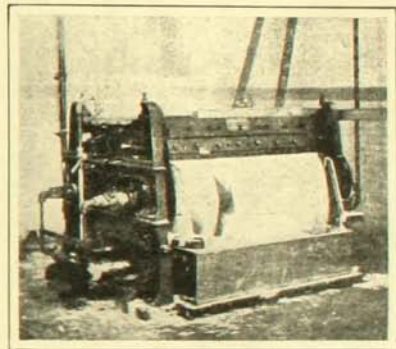
Dada la alta temperatura á que se le somete al tiempo de pulverizarla, los más prolijos exámenes bacteriológicos han acreditado la leche en polvo, como alimento desprovisto de todo contagio y de una duración indefinida por su inmunidad. A pesar de eso, para que este polvo reúna las más seguras condiciones de higiene y de salubridad, en algunas fábricas europeas se le somete á una rigurosa pasterización, antes de entregarle al consumo.

Se han hecho ensayos prácticos para apreciar su valor nutritivo y se ha visto que convenientemente mezclado este polvo con agua caliente de 70 grados de temperatura da una leche excelente que presenta todos los caracteres de la leche fresca, esterilizada por la ebullición.

El Departamento de sanidad neoyorquino, antes de recomendarlo al consumo, lo sometió á una experiencia práctica dándole á beber á 850 niños de 5 días á 2 años de edad que gozaban de excelente salud y que no alternaron este alimento con ningún otro. Después de muchos meses, se vió que la salud en ninguno de los niños decaía y que su peso aumentaba progresivamente de conformidad con la edad y la constitución de cada cual.

Análogas experiencias se han hecho supervigiladas por el mismo departamento de sanidad, entregándose raciones docificadas á las madres que han querido adoptar para sus hijos este género de alimentación previniéndoles que, cualquiera que fuera la porción que los niños desechasen, debían inutilizarla para el objeto perseguido y en estos casos, como en los anteriores, la adopción de la leche en polvo para emplearla en mamaderas ha suplido y á veces con ventajas al uso de la leche fresca.

De todas las experiencias, hasta ahora recogidas en los países europeos y americanos que la fabrican, se ha arribado al resultado que la leche en polvo es un alimento de primer orden y que salvo los casos de debilidad y de ciertas enfermedades, puede perfectamente reemplazar la leche animal en cualquiera de las formas en que hasta hoy se la ha bebido. Su uso está llamado, no obstante, á garantizarse, vinculándolo á la conveniente proporción de agua



Máquina pulverizadora de leche

en que debe disolverse para la mamaderas de las guaguas y en conformidad á la edad y estado de salud del consumidor.

Desde el punto de vista de la economía, estará de más agregar después de lo dicho el rol que sabrá desempeñar la leche pulverizada en la alimentación del ejército y en el abastecimiento de viajeros y exploradores.

Por lo demás, sus ventajas sobre la leche fresca se notan de antemano en razón de la comodidad que ofrece para ser transportada á pequeñas y largas distancias y por su fácil conservación que contrasta con la gran alterabilidad de esta última.

Con este ingenioso procedimiento se consigue reducir la leche pura al 13 por ciento de su peso y su volumen hasta una proporción ínfima, incomparable, pudiéndose también prensar y reducir á pequeñas pastillas susceptibles de distribuirse por correo para el abastecimiento de los grandes centros de población.

Calcúlese qué gran provecho y qué grado de adelanto higiénico, alcanzaríamos en Chile, cuando este invento se adopte y se difunda en el país!

Luis CASTILLO