

Fig. 2.23.—Drawing of sagittal section of the teat showing detailed structure. Somewhat schematic. (After Foust)

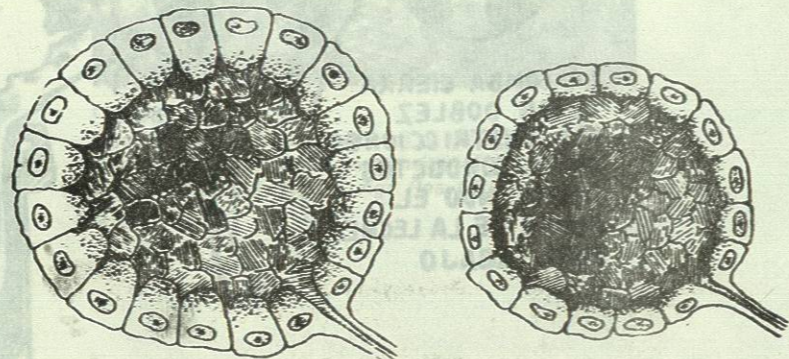
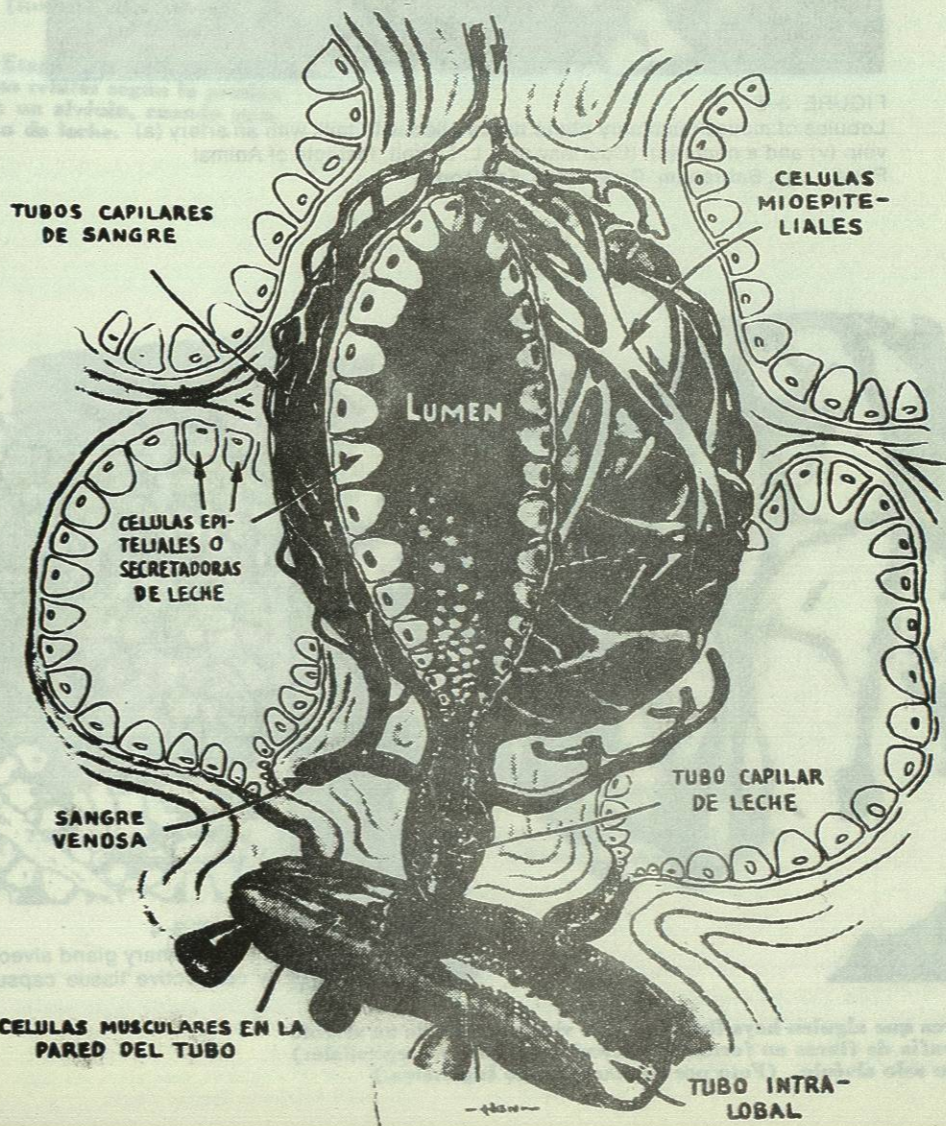


Fig. 2.22.—Alveolus (left) showing cells partially filled with milk and (right) after the discharge of the milk.



FIGURE 2-5 Section of the teat of a bovine mammary gland showing numerous circular folds in the teat cistern. (Courtesy of Babson Bros. Company, Oak Brook, Illinois.)



CAPILLA ALFONSO
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U. A. N. L.

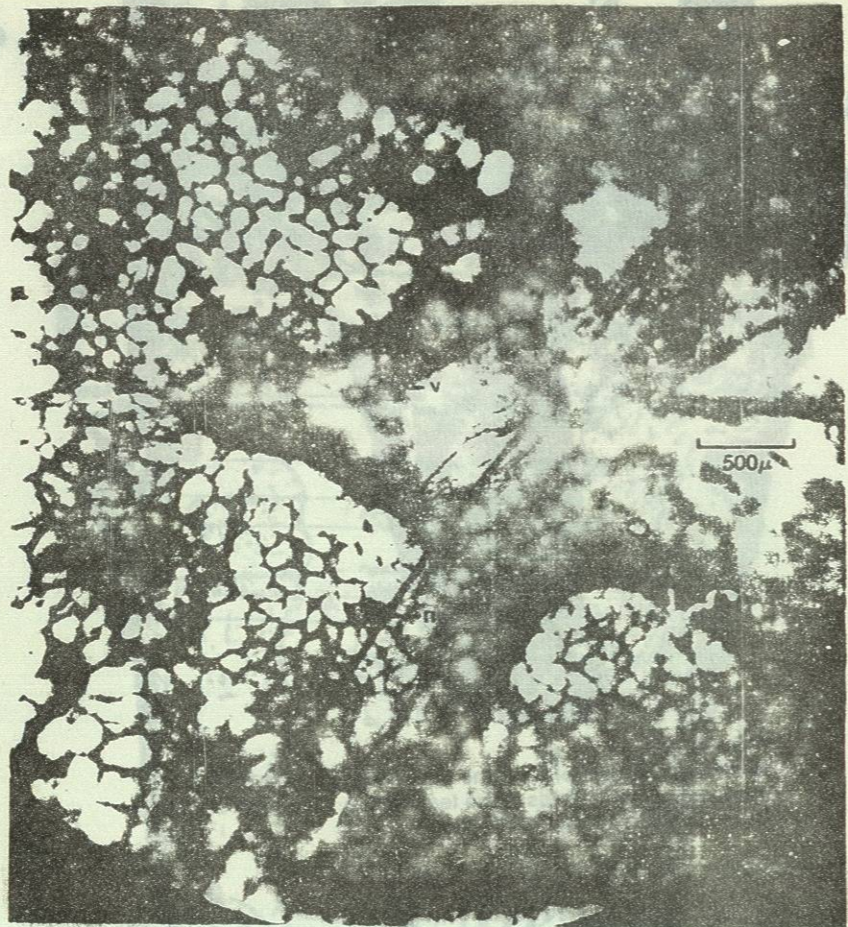


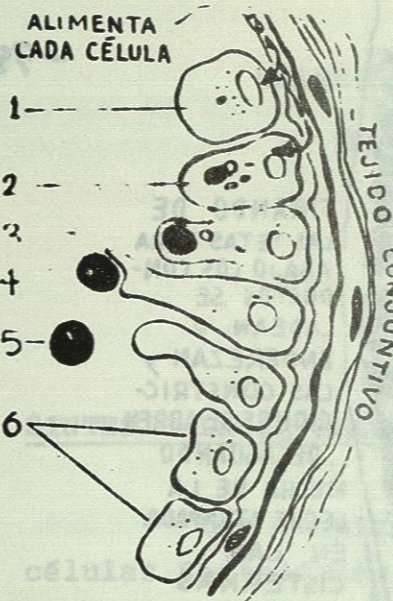
FIGURE 3-5 Lobules of mouse mammary gland tissue filled with milk with an artery (a) vein (v) and a nerve (n) (Courtesy of J. L. Linzell, Institute of Animal Physiology, Babraham Cambridge, England.)



(Fig. 7). Lo más cerca que alguien haya llegado a una vista exterior de un alvéolo actual es esta microfotografía de fibras en forma de músculos (células mioepiteliales) rodeando no más que a un solo alvéolo. (Foto por Richardson, de Inglaterra.)



FIGURE 3-4 Goat mammary gland alveoli arranged in lobules by connective tissue capsules.



(Fig. 9). Seis etapas de la célula epitelial o secretadora de leche en el forro de cada alvéolo. El material de hacer la leche entra de la sangre en Etapa 1. El glóbulo de grasa comienza a formarse en Etapa 2, agrandándose a través de Etapas 3 y 4 hasta escapar completamente dentro del centro hueco (lumen) del alvéolo en Etapa 5.

Al fondo, en Etapa 6, se indica el aplastamiento de estas células según la presión se desarrolla en un alvéolo, cuando completamente lleno de leche.



(Fig. 15). Las tetas anormales pueden dar origen a muchas dificultades.

El centro es un bosquejo de una teta embolsada que podría retener leche infectada de bacterias para amenazar el cuarto entero. A la izquierda está una teta de canal vetado largo y prácticamente toda una sola cisterna. A la derecha está un pliegue anular ocasional excesivamente desarrollado que casi cierra el pasaje entre la cisterna de la ubre y la cisterna de la teta.

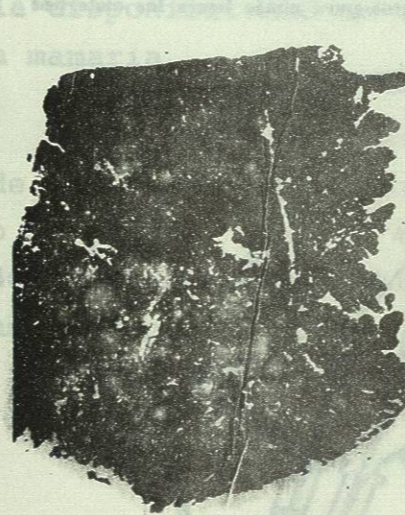


Fig. 220.—Mammary gland of rabbit during lactation.



Fig. 221.—Mammary gland of rabbit following involution.

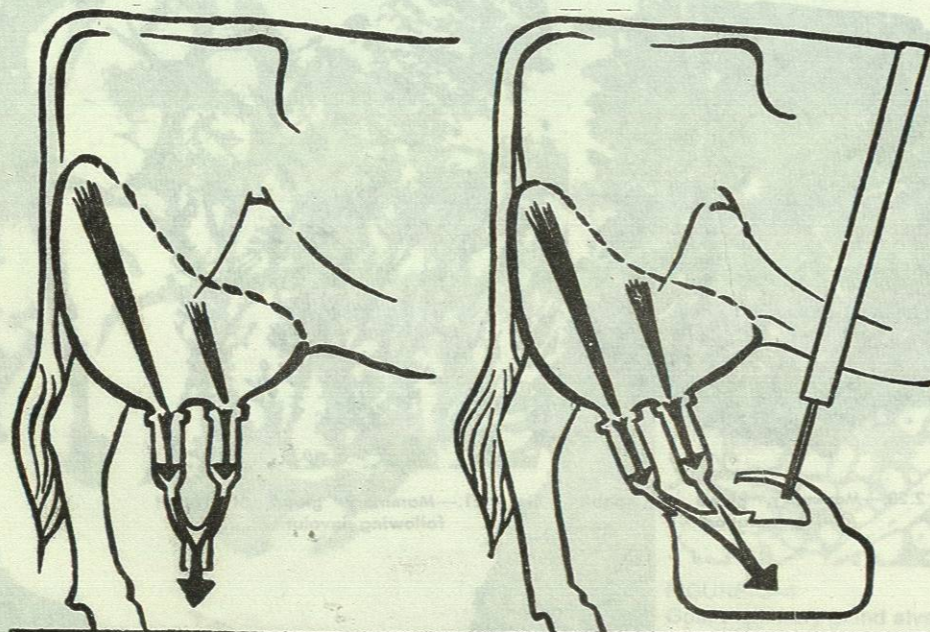
CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U. A. N. L.

AL SER REMOVIDA
A LECHE HACIA
EL FIN DEL
PERIODO DE LA
BAJADA LOS CON-
DUCTOS AFLOJADOS
SE ENCOGEN Y SE
COMBAN
ATRAPANDO
HASTA 20% DE
LA LECHE TOTAL
EN LA UBRE



TIRANDO DE
LAS TETAS PARA
ABAJO LOS CON-
DUCTOS SE
LADEAN Y
ENDEREZAN Y
LAS CONSTRIC-
CIONES SE ABREN
DESAGUANDO
MUCHA DE LA
LECHE ATRAPADA
EN LAS
CISTERNAS

(Fig. 12). Indicada en la sección de arriba, la mitad izquierda muestra como la remoción de la leche y decadencia de presión causa que el sistema de conductos se afloje atrapando la última parte de la leche en sus numerosas ramas y constricciones. Con la decadencia gradual de la presión de la leche, se puede ver de la mitad derecha que una acción de tiro alternado durante todo el proceso de ordeñar tendería a no permitir este aflojamiento e inclinando los conductos para abajo hacia las cisternas mayores haría a la leche fluir más rápidamente.



(Fig. 3). La formación natural de la ubre indica una dirección general de vaciamiento hacia adelante así como hacia abajo.

Arriba se puede ver que la máquina de tipo suspendido (derecha) se adapta particularmente a esta dirección del flujo de la leche mientras que la máquina de tipo de garra (izquierda) tiende a cambiarla en un flujo estrictamente hacia abajo.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE AGRONOMIA
DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

BOVINOS DE LECHE

MVZ; MSc. RUPERTO CALDERON ESPEJEL.

SINTESIS DE LA LECHE

Los constituyentes de la leche son producidos por las células Epiteliales por dos caminos, un grupo de compuestos, - los cuáles incluyen la grasa de la leche, la mayoría de los -- componentes proteicos y lactosa los cuáles están sintetizados en la célula epitelial a partir de los precursores de la san-- gre y después liberados en el lumen alveolar. Los demás cons-- tituyentes de la leche pasan de la sangre através del epitelio celular hasta el alvéolo sin alteraciones por la célula. En -- algunos casos solo van unidos a otros componentes, pero sin -- que ocurra ninguna alteración.

El porciento de leche producida depende por lo tanto de la disponibilidad de los procursores que pasan por la glán-- dula mamaria.

En algunos estudios se ha visto que se requieren cer-- ca de 500 unidades de sangre por cada unidad de leche en vacas como en cabras, pero en estudios más recientes se ha calculado en 460 unidades para cabras altas productoras y hasta 1000 en bajas productoras.

0.20	ACIDO CITRICO	0.35	CLORO
0.11	CLORO	0.03	POTASIO
0.02	SODIO	0.34	SODIO
0.10	FORFORO	0.11	FORFORO
0.12	CALCIO	0.008	CALCIO
0.10	FORPOLIPIDOS	0.24	FORPOLIPIDOS
0.10	GRASA NEUTRA	0.06	GRASA NEUTRA
0.10	SEMOGLUCULINA	0.40	SEMOGLUCULINA
0.20	LA LACTOGLOBULINA	0.20	LA LACTOGLOBULINA

CAPILLA ALFONCINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U. N. L.