

# Flash TÉCNICO

Por cortesía de Alltech México

## Influencia del peso corporal y la nutrición en el desarrollo del tejido mamario en vaquillas Holstein

Se utilizaron 72 vaquillas Holstein para determinar los efectos de la tasa de ganancia y el peso corporal sobre el desarrollo del parénquima mamario. Los animales se dividieron en dos grupos que variaron en su tasa de ganancia diaria de peso (650 g/d y 950g/d) al ser sometidas a un suministro de cantidades diferentes de la misma dieta.

Se tomaron muestras de tejido mamario a los 100, 150, 200, 250, 300, o 350 kg de peso vivo. Se analizaron en las muestras las áreas ocupadas por el estroma inter e intralobular, epitelio y lumen ( $\mu\text{m}^2$ ); así como la complejidad del desarrollo de los ductos mamarios.

El porcentaje de área ocupada por el estroma intralobular varió según el peso corporal, siendo más bajo en los animales de menor peso (100 kg), pero el porcentaje de área ocupado por otros elementos tisulares no fue diferente en función del peso corporal o tratamiento dietario, no hubo una interacción de los factores. Además, el número de estructuras epiteliales y lumbinales observadas al microscopio se incrementó marcadamente entre los 100 y 350 kg de peso corporal, independientemente del tratamiento dietario.

Entre los 100 y los 350 kg de peso vivo no se observó efecto del tratamiento dietario sobre las características del tejido o el patrón de desarrollo del parénquima mamario.

Estos datos muestran la importancia del peso y la edad en el desarrollo mamario y sugieren que la tasa de ganancia de peso por sí misma tiene poco efecto en el desarrollo histológico, contradiciendo la hipótesis de que la tasa de ganancia tiene un impacto negativo directo en el desarrollo de los ductos mamarios.



Fuente: *Journal of Dairy Science*, 2009; 92: 499-505