

Flash

TÉCNICO

Por cortesía de Alltech México

Periodos críticos de exposición al calor ambiental y tasa de concepción en ganado lechero

El calor ambiental puede alterar la tasa de concepción (proporción de servicios necesarios para que una vaca resulte gestante).

Se realizó un estudio retrospectivo en 25 hatos lecheros comerciales de Australia (principalmente con ganado Holstein-Friesian), para determinar los periodos de tiempo alrededor del día de servicio en que, exponer a los animales a temperaturas elevadas, afectaba más la tasa de concepción. También se evaluó la importancia relativa que en la alteración de la variable de interés, tenían tanto el nivel de temperatura alcanzado como la cantidad de horas de exposición al calor dentro de periodos de 24 horas.

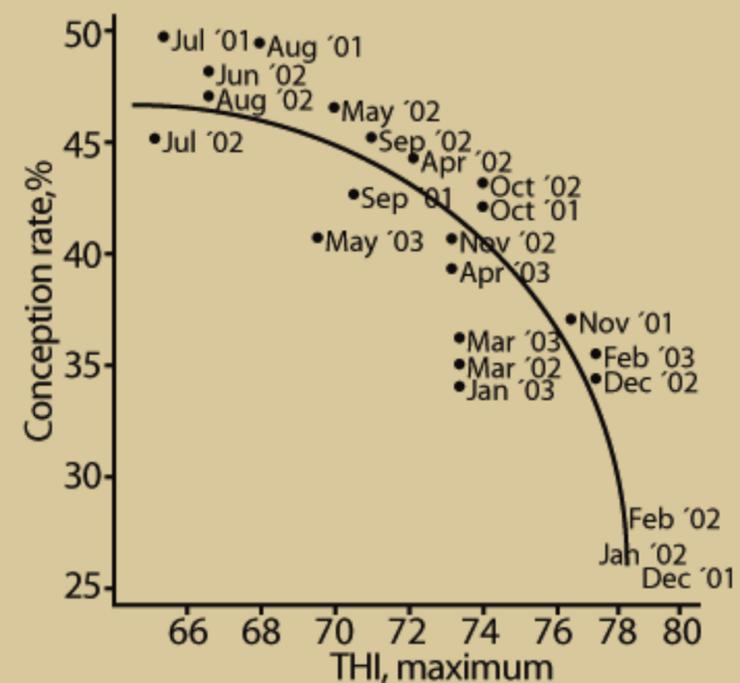
Se tomaron en cuenta 16,878 servicios aplicados en un lapso de 21 meses. Los servicios se clasificaron como efectivos mediante palpación rectal.

La cantidad de calor recibida en periodos de 24 horas contempló el denominado índice de temperatura-humedad máxima (THI), y el número de horas durante las que el THI alcanzó valores de >72 .

Se encontró que la tasa de concepción se reduce al exponer a las vacas a elevadas temperaturas (THI) principalmente una semana antes y después del servicio, pero que también el período de tres a cinco semanas antes

del servicio es importante, pues el efecto de la elevada temperatura parece ser aditivo. Aparentemente tanto los promedios como los totales semanales de las cantidades de calor recibidos por las vacas sobre periodos de 24 horas, son adecuados para estimar los efectos del calor sobre la tasa de concepción.

Figura 1.- Relación entre promedios mensuales de índices diarios de temperatura-humedad máxima (THI) y la tasa de concepción en vacas durante el mes de estudio. Cada punto representa la tasa de concepción (proporción de servicios que resultaron en gestación) para todos los servicios aplicados durante el mes específico. $R^2 = 0.821$



Fuente: *Journal of Dairy Science*, 2007; 90: 2271-2278