

# SOMATOTROPINA SINTETICA EN LA PRODUCTIVIDAD DE VACAS BAJO DOS SISTEMAS DE PRODUCCION DE LECHE EN AREA TROPICAL HUMEDA

Harold D. Johnson \*  
Oscar O. de Dios Vallejo \*\* y  
José Luis Santos López \*\*\*

\* Dairy Scie. Dept. University of  
Missouri-Columbia, MO. USA.

\*\* División de Ciencias Agropecuarias.  
U. Sierra. U.J.A.T.

\*\*\* Dirección de Educación Superior  
e Inv. Científica. SECUR Tabasco.

## RESUMEN

Este trabajo presenta una revisión de las posibilidades de la producción de leche a través del desarrollo de nuevas tecnologías, haciendo énfasis en el papel de la aplicación de Somatotropina obtenida por biotecnología (BST: Monsanto Co.) en países desarrollados. Se hace una propuesta para la utilización de esa biotecnología, bajo diferentes sistemas en el área tropical húmeda de Tabasco, a través de las épocas del año señalando la necesidad de conocer: a) El efecto de la BST en la producción de leche, tanto en el sistema de explotación intensiva (Ganado Holstein Puro) como en el sistema de explotación de doble propósito, comparando dos genotipos (el primero con vacas Suizo Pardo, y el segundo con vacas resultantes de cruza de razas lecheras X Cebú). b) En esos sistemas, conocer el efecto de la BST aplicada durante la lactancia en las características morfológicas del becerro en el siguiente parto. c) Para el caso del sistema de doble propósito el efecto de la BST, aplicada a la vaca, en el desarrollo del becerro durante el periodo de cría.

Palabras clave: Producción de leche. Sistemas de producción en el trópico húmedo. Hormona del crecimiento Sintética (BST).

## ABSTRACT

This review pointed out the possible great impulse which biotechnology is going to produce by using the sintetic bovine growth hormone (BST) to increase the milk production not only in the temperate countries, but also in the humid tropics. The tropical milk production systems which could use this technology are analized. The great requirements to solve many technical questions on the interactions of BST in the fetal growth, reproduction and lactation must be planed in the fetal growth, reproduction and lactation must be planed in a deep research program in order to develop the technological packages needed in Tabasco's tropical milk production systems such as the intensive use of grassland by pure dairy cattle or in the double purpose cattle (**B. taurus** X **B. indicus** crosses).

Key words: Milk production. Humid Tropics. Growth Hormone. Biotechnology.