

# Efecto de un aditivo alimenticio funcional en la respuesta de la modulación nerviosa del estrés - Aplicación Preliminar sobre sistemas lecheros.

Bernal E.<sup>1</sup>, Toro C.<sup>2</sup>, Medina B.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Spin S.A.S., Colombia,

<sup>2</sup> Laboratoires PHODÉ Animal Care, Francia

Correo electrónico de contacto: [bmedina@phode.fr](mailto:bmedina@phode.fr)

## Introducción y objetivo

Recientemente, fueron evaluados en ratones<sup>1</sup> el efecto sobre los neurotransmisores durante la administración de s-limoneno por un periodo de 7 días, así como su efecto anti estrés.

Teniendo en cuenta esto, los objetivos preliminares del Laboratoire PHODÉ fueron investigar en condiciones de campo, el efecto de extractos de plantas naturales purificadas y específicas (VeO PREMIUM, PHODÉ LAB) en dos sistemas diferentes: Terneras/Novillas de reemplazo y vacas lecheras.

## Materiales y Métodos

Dos ensayos de campo supervisados se realizaron en explotaciones lecheras de Colombia durante el periodo de sequía y principios del periodo de lluvias de 2012 y 2013, respectivamente.

Ensayo # 1 (07/14/2012 a 12/04/2012): Participaron 37 pares de vacas en producción (Producción y días en leche como parámetros de agrupación). Las vacas Holstein se mantuvieron según el sistema de pastoreo rotativo intensivo. Los animales fueron ordeñados dos veces al día, se ofreció simultáneamente un máximo de 4 kg (base seca) de pienso granulado (basado en la producción de leche). El grupo tratado recibió la misma cantidad de pienso granulado, complementado (330 g / t) con un aditivo alimenticio basado en fracciones purificadas y específicos de extractos de plantas naturales. Durante la prueba fue monitoreada la producción diaria de leche realizando el ajuste a 305 días en leche y las tasas de preñes para ambos grupos.

Ensayo # 2 (08/08/2013 a 01/02/2014) se completó más de 1.600 pesos individuales de terneras Holstein criadas en una granja especializada en Colombia. Las terneras recibieron diariamente 4 litros de sustituto de leche y se les ofreció un alimento iniciador ad libitum. El alimento de iniciación del grupo de prueba se completó con (250 g / t) de un aditivo alimenticio basado en fracciones purificadas y específicos de extractos de plantas naturales.

## Resultados

Ensayo # 1: En comparación con el grupo de control, el promedio de producción de leche (kg/vaca/día) aumentó (26,8 vs 24,5,  $P < 0,05$ ), así como el pico de lactancia (36,1 vs 33,  $P < 0,05$ ). La tasa de preñez confirmada aumentó en 17 puntos durante el ensayo (57 vs 40 %,  $P < 0,05$ ).

Ensayo # 2: En comparación con el grupo control ( $n = 1348$ ), la ganancia diaria media registrada en el grupo suplementado ( $n = 258$ ) se incrementó en un 56 g / ternera / d (942 vs 886 g / ternera / d,  $P < 0,01$ ).

## Conclusión y expectativas

¿Están estos resultados registrados, los cuales son positivos y significativos, vinculados directamente a una mejora del bienestar en los animales? Por lo tanto, se requieren nuevas investigaciones que midan parámetros de bienestar animal para establecer definitivamente el mecanismo de acción de las fracciones purificadas y específicos de extractos de plantas naturales en el ganado lechero.

## Referencias

IJ. Nutr. Ciencia. Vitaminol 55, 367-373 (2009)