

Efecto del bolo All-Trace® sobre parámetros productivos y reproductivos de vacas lecheras en pastoreo en Colombia

Eduardo Bernal, Zoot., M.Sc.¹

Objetivo: determinar el efecto de la aplicación del bolo All-Trace a vacas Holstein pastoreando kikuyo y ryegrass, y recibiendo suplementación con concentrado, sobre la producción de leche y la reproducción.

El trabajo:

Ubicación: Tres fincas lecheras ubicadas en Suesca, Cundinamarca, Colombia.

Duración: 372 días (9 ago. 2012-16 ago. 2013).

Dieta: las vacas pastorearon mezclas de kikuyo y ryegrass, bajo un sistema rotacional, y fueron suplementadas con un concentrado peletizado, y con sal mineralizada, durante el ordeño.

Aplicación del bolo All-Trace: desde el 9 de agosto del 2012, hasta el 5 de febrero del 2013 se escogieron 180 vacas multíparas en las 3 diferentes fincas para este trabajo. Al momento del secado, se aplicaron 2 bolos/animal del producto All-Trace a 81 vacas multíparas, con números pares de identificación (ALL). Noventa y nueve animales multíparas con números de identificación impares se dejaron como grupo control (CON).

Diseño del trabajo:

Producción de leche: mensualmente se tomó la producción individual de leche de los animales, y usando el programa InterHerd (NMR, Reino Unido) se estimó la producción de leche (kg) proyectada a 305 días de lactancia, la producción de leche al pico y los días al pico.

Calificación de condición corporal: durante los chequeos reproductivos se calificó la condición corporal de los animales, usando una escala de 1 a 5.

Reproducción: con base en el último chequeo reproductivo, realizado el 16 de agosto del 2013, se calculó el porcentaje de vacas confirmadas preñadas de los animales tratados (ALL) y de los animales control (CON).

Resultados:

La diferencia en días en leche y en número de partos entre los grupos ALL y CON, fue mínima (262 vs. 249; 4,0 vs. 3,9, respectivamente). Los animales que recibieron All-Trace produjeron 336 kg más de leche durante 305 días (8.384 vs. 8.048, respectivamente); su producción en el pico de lactancia también fue mayor (1,1 kg; véase Figura 1). La condición corporal fue muy similar entre los dos grupos (ALL 2,67, CON 2,65). Los animales que recibieron All-Trace mostraron un mayor porcentaje de animales confirmados preñados (ALL 74,1%, CON 58,6%) (Figura 2).

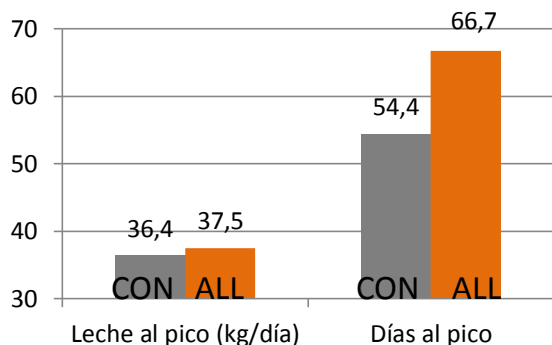


Figura 1. Efecto de All-Trace sobre la producción de leche y sobre los días al pico de producción.

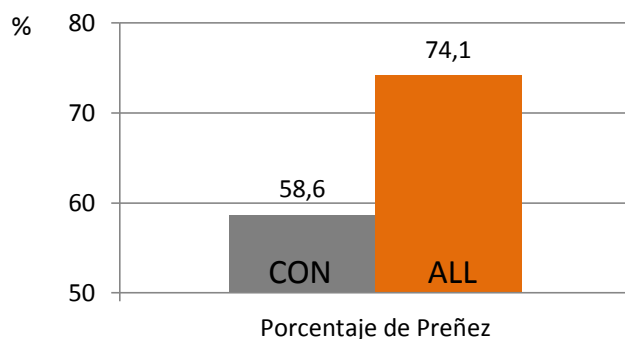


Figura 2. Efecto de All-Trace sobre el porcentaje de vacas confirmadas preñadas.

Conclusiones:

La liberación prolongada, durante 8 meses, de minerales traza (cobre, cobalto, zinc, yodo, selenio) y de vitaminas (A, D, E) de All-Trace, brindó mejoras en parámetros productivos y reproductivos de vacas lecheras bajo pastoreo. El uso All-Trace permitió mejorar la producción de leche en más de 1 kg/vaca/día. Además, animales recibiendo All-Trace al secado mostraron mayores porcentajes de preñez. Considerando únicamente la mayor producción de leche, la relación beneficio:costo fue superior a 8:1.