

REPORTE FINAL DE ESTUDIO

1. Título

Evaluación de la Eficacia y Tolerancia de una Solución Inyectable sobre la base de ATP, aminoácidos, vitamina B12, vitamina AD3E y sales minerales (Modivitasan) para mejorar la ganancia de peso en bovinos de engorde.

2. Número de Ensayo Clínico

0013-10

3. Tipo de Estudio

Ensayo clínico controlado

4. Objetivo General

Evaluar la Tolerancia y Eficacia de una solución inyectable sobre la base de ATP, aminoácidos, vitamina B12, vitaminas AD3E y sales minerales (Modivitasan) para mejorar la ganancia de peso en bovinos de engorde.

5. Investigador

Luis Rodriguez Izaguirre.

6. Monitor

José Tang Ploog.

7. Sponsor

Agroveter Market S.A

8. Lugar de Estudio

El presente estudio se llevó a cabo en el departamento de Lima, Distrito de Lurín, a una altitud de 50 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura ambiental promedio de 25 °C.

9. Antecedentes

La constante búsqueda por maximizar el rendimiento del ganado conlleva a un incremento en los requerimientos nutricionales a fin de cubrir la producción adicional de kilogramos de carne. La energía y la proteína son los factores primarios a tener en cuenta; no obstante, su aporte se hace ineficiente si no se tiene en cuenta su interacción con los minerales y las vitaminas, como nutrientes esenciales en la alimentación animal (Repetto *et al.*, 2004).

La búsqueda de alternativas viables orientadas al mejoramiento de los parámetros productivos es necesaria e importante. En la actualidad, los antibióticos, hormonas y otras drogas han sido introducidos en el mercado para su uso en la alimentación de los animales domésticos, dado que se afirma que estos productos estimulan el crecimiento o mejoran la salud y el rendimiento de los animales (Espinoza, 2004).

Sin embargo, el uso de dichas alternativas, en muchos casos, conlleva a altos costos de producción que no permiten una rentabilidad apropiada. En tal sentido, una suplementación adecuada y económica constituye una herramienta indispensable para favorecer la producción de carne. La suplementación permite corregir desbalances en las dietas, aumentar la eficiencia de conversión de las pasturas, y de esa forma, mejorar la ganancia de peso, acortando los ciclos de crecimiento y de engorde del bovino (Peruchena, 1997).

Modivitasan es un estimulante de las funciones orgánicas, vigorizante reconstituyente, restaurador y optimizador en base a una combinación de 12 minerales, 9 aminoácidos y 4 vitaminas. Está indicado como activador de las acciones metabólicas y hormonales, liberador de los factores de crecimiento, mejorando no solo la ganancia de peso sino todas las funciones corporales.

10. Fecha de Estudio y duración

El estudio tuvo una duración de 30 días. Se desarrolló entre los meses de Julio a Agosto del 2010.

11. Materiales y Métodos

11.1. Tratamiento

Nueva formulación comercial a base de aminoácidos, vitaminas, minerales, ATP, Modivitasan, vía inyectable a razón de 1mL / 50 Kg PV.

11.2. Diseño experimental

El presente estudio con un diseño aleatorio simple con control negativo. Posterior a la selección de animales, estos fueron distribuidos en 2 grupos experimentales de 10 animales cada uno. Todos los animales fueron pesados y desparasitados con una ivermectina en vehículo de larga acción (Bovimec LA).

El primer grupo experimental fue el grupo Tratamiento (Modivitasan) donde se procedió a pesar y dosificar con este producto a una dosis de 1 mL / 50 Kg repitiéndose una segunda dosis a los 15 días. El segundo grupo fue el Control (CINa al 0.9%) donde se procedió a pesar y dosificar utilizando la misma dosis de Modivitasan repitiéndose una segunda dosis a los 15 días.

Dichos bovinos fueron evaluados en cuanto a la ganancia de peso promedio en la semana 2 y en la semana 5.

Además se evaluó la tolerancia sobre el punto de inoculación intramuscular, así como alguna alteración en la salud de los animales.

11.3. Selección de animales e identificación

Como criterios de inclusión se consideró a bovinos de raza cruzada (criollo) procedentes de la Selva del Perú, de ambos sexos, con un promedio de edad de 2 años y con un peso promedio de 300 kg.

Como criterios de exclusión, no se consideró bovinos enfermos y retrasados en el crecimiento, mayores o menor a los 2 años de edad.

11.4. Manejo de los animales experimentales

Los animales se encontraron confinados en corrales de 20m². Los animales fueron alimentados con alimento balanceado y recibieron agua *ad libitum*.

11.5. Parámetros evaluados

Se evaluó el peso y la tolerancia del producto en ambos grupos experimentales hasta la quinta semana posterior a la aplicación del Modivitasan.

11. Resultados

En la primera semana de evaluación se obtuvo una ganancia de peso en promedio en el grupo tratamiento de 24 Kg mientras que para el grupo control se obtuvo 18.5 Kg; en la quinta semana de evaluación se obtuvo 39.8 Kg para el grupo tratamiento y 27 Kg para el grupo control. Por lo tanto se demuestra en el presente estudio una ganancia de peso en promedio en el grupo tratado con Modivitasan.

No se observaron reacciones adversas sobre el punto de inoculación ni anomalías en la salud atribuibles al tratamiento con Modivitasan en ninguno de los animales tratados

12. Conclusiones

El uso del modificador orgánico como suplemento nutricional permite obtener un mayor aumento de peso en **bovinos de engorde** criados en condiciones de engorde.

13. Referencias bibliográficas

1. Espinoza E. 2004. Efecto comparativo del fósforo asociado a vitaminas (Hematofos B12, complejo B) en el incremento de peso de ganado vacuno mejorado en Iquitos. Tesis de Ingeniero Agrónomo. Iquitos: Univ Nacional de la Amazonía Peruana. 85p.
2. Peruchena CO, 1997. Dietas para la nutrición de bovinos en crecimiento y engorde en el sub trópico. Publicación Técnica N°13. Argentina: INTA Corrientes.24p.
3. Repetto J, Donovan A, García F. 2004. Carencias minerales, limitantes de la producción. Sitio Argentino de Producción Animal (Internet), (05 mayo 2011). Disponible en http://www.produccion-animal.com.ar/suplementacion_mineral/18-arencias_limitantes_produccion.pdf.

14. Firma y sello del Responsable del RF

MV. José Tang Ploog



agrovetmarket
animalhealth

M.V. JOSE FERNANDO TANG PLOOG
GERENTE TECNICO

