

RESUMEN

Autor [Reyes Otero, J.E.M.](#)
Autor [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\).](#)
corporativo [Escuela de Posgrado, Maestría en Nutrición](#)
Título **Uso de pasta de algodón (Gossypium barbadense L.) de bajo nivel de gospol en la alimentación de terneras Holstein**
Impreso Lima : UNALM, 2017

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	L02. R496 - T	EN PROCESO
Descripción	99 p. : 15 cuadros, 4 gráficos, 142 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Mag Sc)	
Bibliografía	Posgrado : Nutrición	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	TERNERO ALGODON PIENSOS CONCENTRADOS CONSUMO DE PIENSOS GOSIPOL ALIMENTACION DE LOS ANIMALES GANANCIA DE PESO CRECIMIENTO ANALISIS ECONOMICO EVALUACION PERU TERNERAS HOLSTEIN PASTA DE ALGODON	
Nº estándar	PE2017000527 B / M EUVZ L02	

A fin de evaluar el efecto de altos niveles de inclusión de Pasta de Algodón (PA), 10 y 20 por ciento, en el alimento de terneras de reemplazo, su efecto en el consumo de alimento y la actividad de la enzima Sorbitol Deshidrogenasa Sérica (SDHS) se llevó a cabo una prueba en el establo Santa Juana. Huacho, Lima. Para tal fin se emplearon 36 terneras Holstein, recién nacidas, distribuidas en 3 tratamientos: T0: testigo, 0 por ciento PA; T1: 10 por ciento PA y T2: 20 por ciento PA bajo un diseño completamente al azar, las mismas que fueron evaluadas hasta el destete a los 60 días. Al evaluar el consumo de

alimento no se observaron diferencias significativas entre los tratamientos encontrándose consumos totales por ternera de: 21,392.7; 23,340.2 y 23,545.9 g para T0, T1 y T2, respectivamente. Por el contrario, cuando se evaluó el nivel de actividad de la enzima Sorbitol Deshidrogenasa Sérica, SDHS, al final del experimento, se encontró diferencias significativas ($P < .001$) a favor de los tratamientos con PA. Los niveles encontrados: 29.5 U/L; 44.7 U/L y 59.5 U/L para T0, T1 y T2, respectivamente, superan en mucho el nivel normal (14.7 + 1.3 U/L), aun así, no hubo efectos visibles ni en el consumo de alimento ni en las terneras. No se encontró diferencias significativas ni en los incrementos de peso vivo quincenales ni en el peso al final del experimento a los 60 días, obteniendo: 81.0 kg; 82.9 kg y 82.9 kg para T0, T1 y T2, respectivamente. Asimismo, cuando se evaluó incremento de talla tampoco se encontró diferencias significativas ni en las tallas quincenales ni en la talla al final del experimento: 84.3 cm.; 84.0 cm. y 84.6 cm. para T0, T1 y T2, respectivamente.

Al realizar la evaluación económica, en dólares americanos, ($1\$ = S/. 3.50$) del costo promedio de alimentación por ternera por tratamiento encontramos que este fue de: 83.6; 83.8 y 83.9 para T0, T1 y T2, respectivamente. Se concluye que se puede emplear Pasta de Algodón en el alimento concentrado de terneras de reemplazo en un nivel de hasta 20 por ciento.

Abstract

In order to evaluate the effect of high levels of inclusion of Cotton Seed Meal (CSM), 10 and 20 percent, in the replacement calf feed, its effect on feed intake and the activity of the enzyme Serum Sorbitol Dehydrogenase (SDHS) a test was carried out in Santa Juana Dairy Farm. Huacho, Lima. For this purpose, 36 newborn Holstein calves were distributed in 3 treatments: T0: control, 0 percent CSM; T1: 10 percent CSM and T2: 20 percent CSM under a completely randomized design, the same ones that were evaluated until weaning at 60 days. When evaluating food consumption, there were no significant differences between treatments, with total consumptions per calf of: 21,392.7; 23,340.2 and 23,545.9 g for T0, T1 and T2, respectively. In contrast, when the level of SDHS activity was evaluated at the end of the experiment, significant differences ($P < .001$) were found in favor of CSM treatments. The levels found: 29.5 U / L; 44.7 U / L and 59.5 U / L for T0, T1 and T2, respectively, far exceed the normal level (14.7 + 1.3 U / L), although there were no visible effects on feed consumption of calves. No significant differences were found either in the live weight increments (every 15 days) or in the weight at the end of the experiment at 60 days, obtaining: 81.0 kg; 82.9 kg and 82.9 kg for T0, T1 and T2, respectively. Likewise, when wither height was evaluated no significant differences were found neither in the wither height increment (every 15 days)

nor in the size at the end of the experiment: 84.3 cm; 84.0 cm. And 84.6 cm. for T0, T1 and T2, respectively.

When carrying out the economic evaluation, in US dollars, (1 \$ = S / . 3.50) of the average cost of feeding per calf per treatment we found that this was: 83.6; 83.8 and 83.9 for T0, T1 and T2, respectively. It is concluded that Cotton Seed Meal can be used in the concentrate feed of replacement calves at a level of up to 20 percent.