

La Tuna (*Opuntia ficus indica*) un excelente fuente de forraje y agua para años de Sequia

Escriben: Carlos Ferrando, Pedro Namur y Osvaldo Bazan. Investigadores de INTA EEA La Rioja

La tuna en Los Llanos de La Rioja

La tuna (*Opuntia ficus indica*) es una especie de amplia difusión y es utilizada como suplemento forrajero durante el período seco, en años de baja precipitaciones cuando el forraje disponible o la disponibilidad de agua es escasa. El objetivo del presente trabajo fue evaluar el efecto de una suplementación con palmas de tuna con y sin acceso a agua sobre la ganancia de peso de vaquillonas pastoreando buffel grass diferido. El ensayo se condujo en la EEA La Rioja INTA. Se evaluaron 3 tratamientos con dos repeticiones, T0=Testigo (Sin suplementación), T1=20 kg de tuna fresca/animal*día y con acceso a agua, T2= 20 kg de tuna fresca/animal*día y sin acceso a agua. El ensayo se condujo en 6 parcelas de buffel grass diferido de 3,5 ha cada una, con una disponibilidad forrajera inicial de 2400 kg/ha. Se utilizaron 18 vaquillonas A.Angus (3 por tratamiento y repetición) de 8 meses de edad y 159 kg promedio al comienzo del ensayo. Previo al inicio del ensayo, los animales que recibieron suplementación recibieron un período de acostumbramiento de 14 días en corral. Durante el ensayo, el suplemento fue entregado diariamente, trozado (aproximadamente 12cm*4cm*4cm) en comederos colectivos por cada parcela. Se realizaron pesadas individuales semanales sin desbaste. La ganancia de peso se estimó mediante regresión individual del peso en función del tiempo. El contenido de humedad de las palmas se evaluó en 3 muestras de cuatro tamaños, para lo cual se las pesó individualmente, luego se las trozó y se las colocó en estufa 60°C hasta peso constante, determinándose el porcentaje de humedad. El ensayo se inició el 17/07/02 y finalizó el 20/09/02 con una duración de 65 días. Los resultados de contenido de humedad de las palmas y ganancia de peso de las vaquillonas se analizaron mediante ANOVA para un diseño completo aleatorizado y las medias se compararon mediante el test de Tukey ($p < 0.05$). Los resultados se presentan en los siguientes cuadros.

Tamaño de Palma	Peso Fresco	Porcentaje de MS
1	616	6,5
2	666	7,7
3	1386	8,3
4	2384	7,3

No se detectaron diferencias en porcentaje de humedad ($p > 0.05$) entre tamaño de palma

Como puede observarse (Cuadro 1) los valores de MS variaron entre 6,5 y 8,3%, pero no se detectaron diferencias ($p > 0.05$) entre tamaños, siendo el promedio de 7,5%, lo que pone de manifiesto un alto contenido de humedad.

Cuadro 2. Peso inicial (kg) y ganancia de peso diaria (kg) de terneras de destete según tratamiento.		
Tratamiento	Peso Inicial	Ganancia de Peso Diaria
T0	162,0	0,053
T1	153,9	0,034
T2	162,0	0,032
No se detectaron diferencias significativas ($p>0,05$)		

En el Cuadro 2 se observa que: a) en todos los tratamientos las terneras mantuvieron peso, b) la suplementación con 20 kg de palma de tuna fresca/animal*día, sin otro suplemento, no mejoró las ganancias y c) las terneras suplementadas sin acceso al agua, sobrevivieron y lograron similar ganancia de peso que en los demás tratamientos. Se concluye que en pasturas de buffel grass diferidas, sin restricción en la disponibilidad de forraje, la suplementación con palma de tuna como único elemento podría servir para incrementar la carga animal pero no para incrementar las ganancias de peso y que ante una escasa disponibilidad de agua, la palma de tuna puede ser un importante recurso para suplir este elemento.

Palabras Clave: *Opuntia ficus indica*, suplementación, buffel grass diferido, vaquillona, ganancia de peso

Key words: *Opuntia ficus indica*, supplementation, defferred buffelgras pasture, heifer, leveweight gain