

SUPLEMENTACION DE NOVILLAS CON UREA MELAZA EN PASTOREOS DE *BRAQUIARIA DECUMBENS*

Foción González Henao. MVZ. Ms.
Hugoberto Huertas R. MVZ. Ms.
Rubén González Gómez. MVZ
Germán Martínez C. MV. Ph.D

Centro de Investigaciones "La Libertad" ICA. Villavicencio, A.A. 2011.
División Bovinos Programa Ganado de Carne.

INTRODUCCION

Uno de los principales limitantes de la gandería de cría en los Llanos Orientales, es la corta vida reproductiva de las hembras debido a la edad tardía con que llegan las novillas al apareamiento y a su primer parto. En el Piedemonte Llanero predomina el pastoreo de *Braquiaria decumbens*, cuyo valor nutritivo no es suficiente para aportar los requerimientos de proteína, energía y minerales necesarios para un adecuado crecimiento del animal. El presente trabajo tuvo como objetivo el de obtener pesos de apareamiento a edad más temprana y el de comparar el comportamiento de dos grupos raciales mediante una suplementación energético-pretéica .

MATERIALES Y METODOS

En el Centro de Investigaciones La Libertad del ICA, localizado en Villavicencio a 336 m.s.n.m., temperatura de 27°C y precipitación anual de 2787 mm, se estudió el efecto de la suplementación urea-melaza sobre el crecimiento de novillas criollas sanmartinero y cruzadas sanmartinero por cebú, distribuídas al azar en dos grupos raciales y dos

niveles de suplementación en un arreglo factorial 2x2 cuyos resultados fueron sometidos a un análisis de varianza. Se utilizaron 6 potreros de *Braquiaria decumbens* de 2 has cada uno bajo el sistema de pastoreo en rotación con ocupación de 7 días y 14 de descanso. Todos los animales fueron sometidos a controles sanitarios preventivos y se les permitió acceso libre al agua y a la mezcla mineral. El grupo suple-

mentado recibió diariamente 60 g de urea disueltos en 500 g de melaza mediante la utilización de un mecanismo diseñado por el ICA, denominado melacero, el cual permite la regulación del consumo de urea en pastoreo, sin riesgos de intoxicación. El trabajo se realizó durante 129 días en épocas de verano.

RESULTADOS Y DISCUSION

En la tabla 1 se presentan los resultados de peso final y ganancias diarias por tratamiento, grupo racial e interacción. El promedio general de ganancias diarias, 237 gramos fue superior al promedio de la zona que durante el verano presenta re-

TABLA 1

PESO FINAL Y GANANCIAS DIARIAS ± ERROR ESTANDAR DE NOVILLAS SUPLEMENTADAS CON UREA - MELAZA DURANTE EL VERANO (LA LIBERTAD. 1989)

| DETALLE | G/d ± ES | PESO kg ± ES |
|---------------------------|----------------|---------------|
| Promedio General | 237 ± 36.5 | 314.9 ± 5.0 |
| DIETA | | |
| Control | 141.6 ± 34.3 a | 304.7 ± 6.4 a |
| Urea-melaza | 333.4 ± 34.3 b | 330.8 ± 6.4 b |
| GRUPO RACIAL | | |
| Sanmartinero | 236.3 ± 31.7 a | 297.7 ± 6.0 a |
| Cruzado | 238.8 ± 36.6 a | 337.8 ± 6.9 b |
| DIETA GRUPO RACIAL | | |
| 1 | 1 | 146.5 ± 33.1 |
| 1 | 2 | 140.8 ± 38.2 |
| 2 | 1 | 327.5 ± 33.1 |
| 2 | 2 | 343.8 ± 38.2 |
| | | 287.8 ± 8.4 |
| | | 321.7 ± 9.7 |
| | | 307.6 ± 8.4 |
| | | 354.0 ± 9.7 |

AB: Promedio en la misma columna, en cada clasificación, con diferente letra difieren (P < 0.01)

gularmente pérdidas de peso. El peso promedio final 314 kg a los 22 meses de edad supera en 54 kg y en 6 meses el promedio calculado para la región (1). El efecto del tratamiento fue positivo, los animales suplementados con urea-melaza obtuvieron ganancias diarias de peso de 333 g y 331 kg de peso final, contra 142 g y 305 kg de aumento diario y peso respectivamente del grupo testigo (2), diferencias que resultaron altamente significativas ($P < 0.01$). No se encontró efecto del grupo racial sobre las ganancias de peso diario, las novillas criollas sanmartinero ganaron 236 g y 238 g las cruzadas. El grupo racial afectó significativamente ($P < 0.01$) el peso final, las novillas criollas sanmartineras alcanzaron al terminar el

estudio 297 kg y 337 kg las cruzadas. No se encontró efecto significativo ($P > 0.10$) de la interacción tratamiento por raza.

Los resultados aquí presentados estarían indicando que bajo condiciones adversas se evidencia la rusticidad y adaptación de los criollos y se verifica el efecto positivo del vigor híbrido de los animales cruzados. Igualmente se considera que la suplementación con urea-melaza en el verano, fue biológicamente positiva por los incrementos de peso registrados y económicamente rentables por los ingresos netos obtenidos que fueron del orden de \$ 5852 en los testigos y de \$ 29.073 en los suplementados.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. GONZALEZ H. F., y HUERTAS, R. H. B. 1984. Investigaciones en ganado de carne Rev. SIALL. Vol. 1 No. 4. Villavicencio, pp. 19 - 22.
2. HUERTAS, R. H. B.; GONZALEZ, H. F. 1986. Levante de bovinos en pastoreo suplementados con fuentes proteicas energéticas. Informe de Progreso ICA. La Libertad.

