

## Un método sencillo para suplementación alimenticia experimental de vacunos en pastoreo

MARTÍN H. GONZÁLEZ <sup>x</sup>

*Depto. de Manejo de Pastizales*

*Centro Nacional de Investigaciones Pecuarias, S.A.G.*

En las investigaciones con animales se deben considerar varios factores que no se presentan en otro tipo de estudios. Cuando se experimenta con ganado y vegetación, las interacciones resultantes son aún más complicadas, por lo que constantemente se está tratando de encontrar técnicas que faciliten el desarrollo y la interpretación de tales estudios.

En experimentos donde se utilizan animales en pastoreo sujetos a diferentes tratamientos de alimentación suplementaria, se pueden obtener ventajas muy favorables si esta suplementación se proporciona individualmente (Harris, *et al*, 1952; Harris, *et al*, 1957; Olsen, 1959). En estos experimentos la suplementación por separado a cada animal se lleva a cabo sin dificultades de consideración y en cambio sí se obtiene un mejor control de los alimentos y el ganado. Desde el punto de vista estadístico esto es muy favorable. Por otra parte, en un experimento donde además se está investigando el pastizal y su respuesta a las diferentes intensidades de pastoreo, la suplementación en corraletas individuales evita la concentración excesiva del ganado alrededor de los comederos, tal como sucede si se suplementa en grupo. Esa concentración se hace habitual y además de modificar las tendencias normales de pastoreo del ganado, da origen a las áreas de sacrificio alrededor de los comederos, en perjuicio de la vegetación.

<sup>1</sup> Jefe del Departamento de Manejo de Pastizales, C.N.I.P., Rancho Experimental "La Campana", Chihuahua.

### Materiales y métodos

#### Diseño de las corraletas

El tipo de corraletas diseñado en "La Campana" es sencillo y económico, y se adapta perfectamente a las condiciones locales.

El diseño consiste en 6 pares de corraletas alineadas en 2 hileras de 6, en las cuales se da suplementación individual a 12 animales. Para la construcción de estas corraletas se aprovecharon los corrales ya existentes y un cerco de alambre como uno de los costados. Este cerco, sin embargo, se protegió con tablas para evitar daño a los animales. Cada corraleta mide 2.00 x 0.80 m. y las paredes laterales, formadas por dos travesaños, alcanzan una altura de 1.20 m.

#### Materiales

Para las 12 corraletas se utilizaron 14 postes de 4" x 6" x 8'. Los travesaños longitudinales (paredes laterales) son dos vigas de 2" x 6" x 7' espaciados, el inferior a 50 centímetros del suelo y el superior a 30 centímetros sobre el primero. Esta colocación da una altura a las paredes laterales de 1.20 m. Estas 2 vigas cubren satisfactoriamente los lados.

Las corraletas en la misma hilera van divididas por 2 travesaños de 2" x 4" y 2.0 m. de largo. Estos se deslizan sobre sostenes de fierro atornillados a los postes. Los mismos travesaños sirven para "cerrar" o dividir un



Vista de lejos de corraletas de ganado, "La Campana", Chihuahua.

par de corraletas. Solamente en la entrada y en la salida de las corraletas hay puertas, lo que facilita el manejo del ganado.

El material necesario para construir estas corraletas es el siguiente:

<b>Cantidad</b>	<b>Medida</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Medida</b>
13 postes	4" x 6" x 7'	10 barrotes	2" x 4" x 7'
12 vigas	2" x 6" x 14'	20 sostenes de hierro en forma de L	1/4" x 2" x 8"
		36 tornillos	3/8" x 7"
		40 tornillos	3/8" x 8"
		2 puertas	5' x 6'
		24 comederos	6" x 4" x 16"



## Método de suplementación

El alimento se proporciona a cada vaca en comederos pequeños hechos de madera de una pulgada, cepillada en sus caras interiores. Con el objeto de facilitar el manejo ahorrando mano de obra, tiempo y movimiento del ganado, la suplementación se da 3 veces por semana. Los lunes y los miércoles las vacas reciben ración para 2 días y los viernes para 3 días (Velasco, *et al*, 1963

## Observaciones

Solamente al principio el ganado se mostró inquieto dentro de las corraletas y las vacas necesitaron cerca de 30 minutos para terminar su ración de 2 días. Una vez que se han acostumbrado, permanecen muy tranquilas y requieren solamente de 10 a 12 minutos para terminar esa ración (Figura 4). El tiempo necesario para encerrar un lote de 12 vacas en las corraletas, darles de comer, esperar a que terminen y echarlas fuera es,



Vista panorámica de corraletas de engorda y suplementación, "La Campana", Chihuahua.





Corraletas vistas de cerca. "La Campana", Chihuahua.

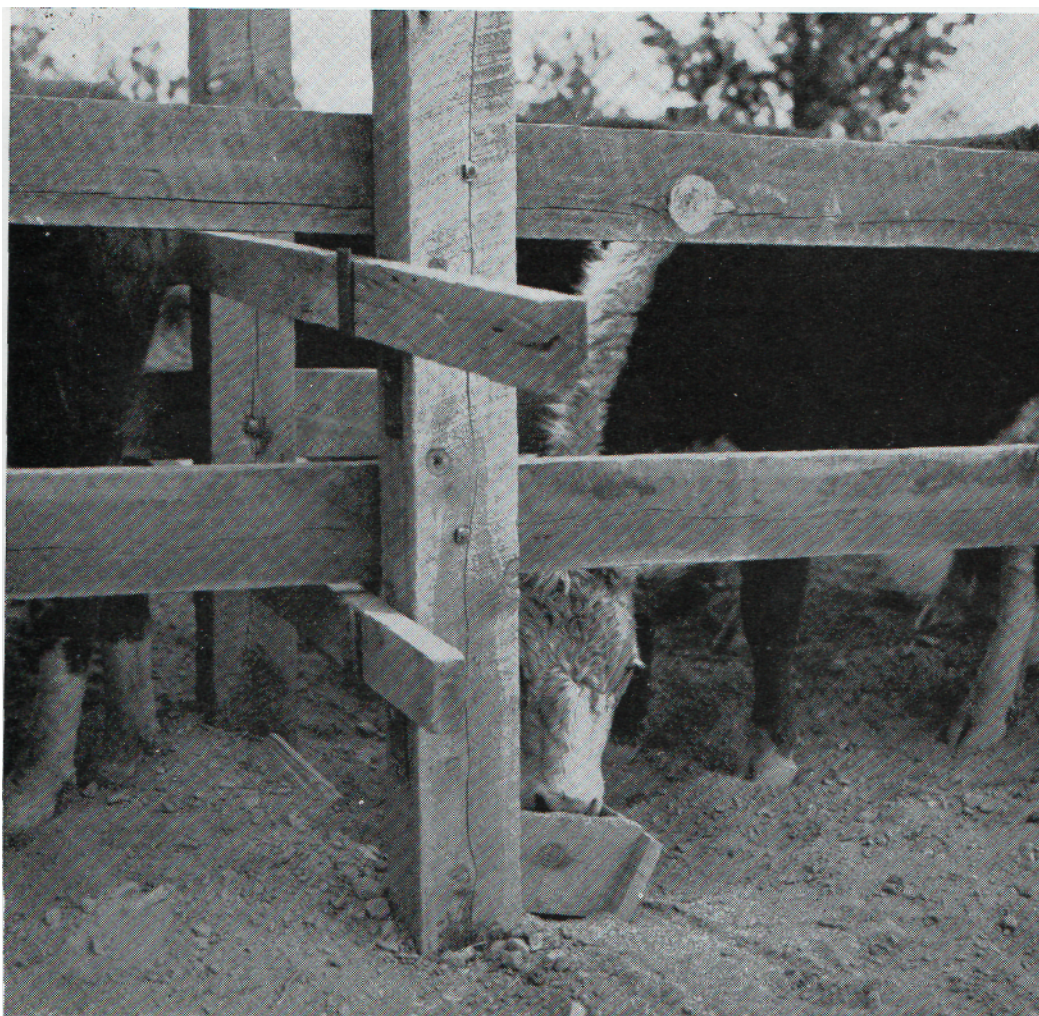
en promedio, de 16 minutos. Naturalmente que para terminar la ración de 3 días tardan un poco más. En general, este tipo sencillo de corraletas para suplementación individual ha mostrado grandes ventajas en La Campana, pagando con creces los materiales y la mano de obra adicional.

#### **Resumen**

Con el fin de obtener datos más precisos en los estudios sobre suplementación alimen-

ticia de vacunos en pastoreo, se diseñaron unas corraletas sencillas, portátiles y muy económicas, en las que se proporciona la suplementación en forma individual a cada unidad animal bajo tratamiento en el rancho experimental "La Campana". El diseño comprende 12 corraletas, para suplementar individualmente igual número de animales. El alimento se proporciona en cajas de madera de 6 x 4 x 16 pulgadas. Cada corraleta mide 2.00 x 0.80 m. y las paredes laterales, formadas por dos travesaños, alcanzan una altura de





Corraletas con ganado. "La Campana", Chihuahua.

1.20 m. La suplementación se da 3 veces por semana y las vacas tardan de 10 a 12 minutos en terminar su ración de 2 días.

#### Literatura citada

1. HARRIS, L. E., C. W. COOK and L. A. STODDART, 1952. Range nutrition techniques. *J. Animal Sci.* 11:181.
2. HARRIS, L. E., J. C. JAMES and C. W. COOK, 1957. A method of feeding supplements to individual cattle on winter range. *J. Animal Sci.* 16:872.
3. OLSEN, R. H., 1959. Feeding proteín, phosphorous and energy supplements to beef cows on Utah desert ranges. M. S. thesis, Utah State University.
4. VELASCO M., N. S. RAUN y M. H. GONZÁLEZ, 1963. Desarrollo de vaquillas Hereford en pastizal nativo bajo dos densidades de pastoreo y tres niveles de suplementación invernal. Circular "La Campana" No. 7.

**UN METODO SENCILLO PARA SUPLE-  
MENTACION ALIMENTICIA EXPERIMEN-  
TAL DE VACUNOS EN PASTOREO**

Se ha diseñado un sistema de corraletas para suplementar individualmente a vacunos en libre pastoreo en el rancho experimental "La Campana". El diseño comprende 12 corraletas en las cuales se suplementa el ganado tres veces por semana. Cada lote de 12 vacas necesita de 10 a 12 minutos para terminar una ración de dos días. Las corraletas individuales miden 2.00 x 0.80 m y las paredes laterales, formadas por dos travesaños, alcanzan una altura de 1.20 m.

M. H. GONZÁLEZ, Centro Nacional de Investigaciones Pecuarías, S.A.G.. México, D.F.

Téc. Pec en México. 3:24-28 (1964)

**UNE METHODE SIMPLE POUR  
NOURRITURE SUPPLEMENTAIRE  
EXPERIMENTALE-  
POUR BETAIL D'HERBAGE**

Dans le Rancho Experimental "La Campana" on a prévu un système d'enclos afin, qu'individuellement le bétail en liberté dans les herbages reçoive un supplément d'aliments. Le projet comprend 12 enclos dans lesquels trois fois par semaine, le bétail reçoit ce supplément. Chaque lot de 12 vache requiert de 10 à 12 minutes pour terminer la ration de 2 jours. Les enclos individuels mesurent 2.00 x 0.80 m. et les cloisons latérales formées par deux traverses ont une hauteur de 1.20 m.

M. H. GONZÁLEZ, Centro Nacional de Investigaciones Pecuarías, S.A.G.. México, D.F.

Téc. Pec en México. 3:24-28 (1964)

**A SIMPLE METHOD FOR INDIVIDUAL  
SUPPLEMENTAL FEEDING OF  
EXPERIMENTAL GRAZING  
CATTLE**

A system has been designed to individually supplement organizing range cattle at La Campana Experimental Ranch. The design includes 12 compartments in which cattle are fed three times a week. Each lot of 12 cows needs from 10 to 12 minutes to finish a two-day ration. The individual compartments are 1.00 x 0.80 m and the lateral walls, formed by two horizontal crosspieces reach a height of 1.20 m.

M. H. GONZÁLEZ, Centro Nacional de Investigaciones Pecuarías, S.A.G.. México, D.F.

Téc. Pec en México. 3:24-28 (1964)

**EINE EINFACHE METHODE FUER  
INDIVIDUELLE FUETTERUNGS-SUPPLE-  
MENTIERUNG VON WEIDEVIEH IN  
EXPERIMENTARON**

Man hat ein System ausgearbeitet, um Weidevieh individuell supplementieren zu koennen. Es ist in der Experimentationsstation "La Campana" durchgefuehrt worden. Der Entwurf enthaelt 12 kleine Staelle, in welchen das Vieh dreimal in der Woche sein Supplementfutter erhaelt. Jede Gruppe von 12 Stueck Vieh benoetigt 10 bis 12 Minuten, um eine Zweitage ration zu konsumieren. Die Einzelstaelle messen 2.00 x 0.80 m und die Seitenwaende, bestehend aus zwei horizontalen Querbalken haben eine Hoehe von 1.20 m.

M. H. GONZÁLEZ, Centro Nacional de Investigaciones Pecuarías, S.A.G.. México, D.F.

Téc. Pec en México. 3:24-28 (1964)