

INFLUENCIA DE LA PRESENTACION DE LA MATERIA PRIMA Y SU EFECTO
EN EL NIVEL DE PRODUCCION DE VACAS LECHERAS HOLSTEIN

	Consumo materia seca, kg/día	Producción leche, kg/día	Leche producida vs. materia seca consumida
a) 60% concentrado + 40% heno alfalfa	23.15	33.64	1.45
b) 60% concentrado + 28% heno alf. + 12% pelet alf.	23.06	35.46	1.54
c) 60% concentrado + 12% heno alf. + 28% pelet alf.	18.80	25.29	1.34

	\$/kg alim.	\$/leche	Alimento menos costo leche
a) 60% concentrado + 40% heno alfalfa	2778.00	6223.40	3445.40
b) 60% concentrado + 28% heno alf. + 12% pelet alf.	2767.20	6560.10	3792.90
c) 60% concentrado + 12% heno alf. + 28% pelet alf.	2256.00	4678.65	2422.65

Costo por kg de concentrado \$ 120.00
Costo por kg de leche 185.00

Bovinos Prod. Leche
72 Zoot. A
23/III/87

Feedstuffs
March 20, 87

PLAN DE CRIANZA CON SUBSTITUTO DE LECHE

Cuidados de la Becerra Recién Nacida

- Desinfectar el ombligo inmediatamente después del nacimiento. Utilizar una solución de yodo y alcohol al 10%. Sumergir el ombligo en la solución desinfectante por 30 segundos como mínimo.
- Proporcionar 2 litros de calostros por medio de un biberón, inmediatamente después del nacimiento. Dejar que mame el becerro de la ubre de la vaca si se facilita la operación; en caso contrario retirarla a la sala de crianza.
- Inyectar un complemento que contenga:
Vitamina A.- 2,500.00 U. I.
Vitamina D3.- 375.000 U. I.
Vitamina E.- 250 mg.
- Repetir el suministro de calostro 4-10 horas después de la primera ingestión. Proporcionar 2 litros en un biberón.

Manejo y Alimentación de la Becerra en Crianza

- Suministrar calostro de uno a tres días de edad de acuerdo a disponibilidad y facilidad de su manejo. Proporcionar 2 litros en la mañana y dos litros en la tarde, diluidos en un litro de agua cada toma.
- Iniciar el suministro del sustituto del segundo al cuarto día de edad utilizando la cantidad que indique cada producto en la adecuada dosificación.
- Proporcione un concentrado iniciador de buena calidad a partir del quinto día de edad. Ofrézcalo a libertad y en cantidades que sean consumidas diariamente para evitar que se acumule, heche a perder y reduzca su consumo.
- Proporcione agua limpia y libre de gérmenes a libertad después del quinto día de edad.
- Si desea proporcionar forraje a la becerro, puede iniciarlo desde la segunda semana de edad. El forraje deberá ser de excelente calidad y en forma de heno.
- El destete lo puede realizar desde los 35 días de edad de la becerro siempre y cuando consuma la cantidad adecuada del concentrado y no tenga problemas de salud.

Bases para Lograr un Destete con Exito son:

- 1.- Contar con un concentrado iniciador de excelente calidad.
- 2.- Que la becerria consuma cuando menos 400 grms. de iniciador al momento del destete.
- 3.- Es necesario observar el comportamiento de la becerria despues del destete. Si el animal no consume el minimo de iniciador indicado despues de 2-3 dias del destete (400g) reincorporarlo al suministro de sustituto de leche.
- 4.- La becerria que no tenga buena condicion fisica, se encuentre enferma ó convalesciente de un padecimiento, no debera destetarse hasta lograr reincorporarla a un nivel normal.
- 5.- Como guia general debera destetarse la becerria seguridad de exito cuando logre un minimo de peso corporal en los siguientes periodos de destete:
 - 35 dias.- 44 kgs. de peso corporal.
 - 45 dias.- 48 kgs. de peso corporal.
- 6.- Recuerde que el concentrado iniciador debera ser siempre de excelente calidad porque:
 - a.- Estimulara su consumo.
 - b.- Permitira lograr destetes a menor edad.
 - c.- Lograra sobreponer facilmente el efecto del destete.

Análisis Garantizados de un Buen Substituto de Leche

Proteína cruda.-	22.0%
Grasa cruda.-	15.0%
Fibra cruda.-	0.5%
Minerales.-	9.0%
Vitamina A.-	66.000 U.I./kg.
Vitamina D3.-	11.000 U.I./kg.
Vitamina E.-	55 U.I./kg.
Neomicina base.-	200g por tonelada (200mg por litro).
Oxitetraciclinas.-	100g por tonelada (100mg por litro).

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE AGRONOMIA

DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

CATEDRA DE BOVINOS LECHEROS

MSc. Ruperto Calderón Espejel.

El siguiente escrito tiene como idea básica la de concientizar al alumno o cualquier otra persona relacionada con la producción y en este caso con la producción de leche, que la alta producción es indispensable para poder ganar o sobrevivir en una situación económica como sería la situación actual en la que se encuentra el país.

Estos cálculos que a continuación se darán y que servirán para ejemplificar lo anteriormente dicho fueron efectuados hace cuatro meses cuando el litro de leche estaba a \$70.00 (hoy a \$140.00) sin embargo la idea es vigente.

Se deberá establecer para este ejemplo que los niveles de producción de leche son promedio y que el nivel de materia seca consumida por animal fué establecido y calculado de acuerdo a los lineamientos establecidos por el National Research Council (NRC) de los Estados Unidos.

Las raciones por otro lado fueron desarrolladas también de acuerdo a los lineamientos establecidos por el NRC y usando programación lineal a fin de obtenerlas de mínimo costo.

Para correr el programa de las dietas se consideró solamente energía neta de lactancia, proteína cruda y fibra cruda con sus respectivas restricciones cuando era necesario hablando fisiológicamente.

Los niveles de producción fueron 18, 25 y 30 litros. Para los primeros cálculos se utilizaron los datos de un animal pero al final para hacer comparación con los intereses que podía dar si los animales fueron vendidos se consideró 100 animales.