

## Alimentación y cuidados de la vaca seca

**INTRODUCCION** Un manejo adecuado y sobre todo una buena alimentación de las vacas secas son obligatorios, para que después del parto consuman el máximo posible de alimento, se mantengan saludables, tengan un comportamiento reproductivo óptimo y logren la máxima producción posible de leche en la lactancia.

Durante los primeros 100 días después del parto, las vacas lecheras pierden gran cantidad de grasa y tejido muscular. En el último tercio de la lactancia se debe recuperar la mayor parte de esas pérdidas; no obstante, durante el periodo seco las vacas recuperan parte de la condición corporal, renuevan las células de la ubre que producen la leche y se restablecen tanto el hígado como el rumen de lesiones causadas por el estrés de la lactancia.

### Descripción

1. Separe las vacas secas de las que están en producción con el fin de:

- Prevenir un ordeño accidental
- Darles atención en cuanto a alimentación y sanidad de la ubre.

2. Al momento de secarlas, las vacas deben estar entre 45 y 60 días antes del parto es decir. Las vacas que tienen periodos secos de menos de 45 o de más de 60 días, producen menos leche.

3. Las vacas secas deben separarse en dos grupos, debido a que las vacas que se han secado recientemente y las que se aproximan al parto tienen distintas necesidades. Se deben tener dos grupos separados de vacas secas:

- Las que se secaron recientemente.
- Las próximas al parto (aproximadamente 3 semanas antes del parto)

4. Suministre suficiente fibra y limite el consumo de grano. Desde el momento en que se seca una vaca hasta aproximadamente tres semanas preparto, debe recibir una dieta rica en fibra (forrajes) y con no más de 1.5 a 2.5 kilos de grano. Su contenido debe ser:

- ó 32% de fibra detergente ácida (ADF)
- ó 45 a 55 % de fibra detergente neutra (NDF)
- ó Energía neta (NE) 1.20 a 1.30 (Mcal / kilo)
- ó 12 % de proteína cruda (PC)

5. Ofrezca forrajes de calidad. Las vacas secas comen el equivalente al 2% de su peso corporal si se les ofrece el forraje requerido.

Al menos la mitad de la ración debe consistir de forraje de grano pequeño, avena o pasto. El resto de la ración puede contener heno de leguminosas (alfalfa, tréboles) y pequeñas cantidades de grano. Las vacas de razas grandes como la Holstein y Suizo Pardo comen aproximadamente 15kg de alimento en base seca (materia seca). ó Limite el consumo de ensilaje de maíz. Debido a su contenido alto en grano y energía, el ensilaje de maíz proporcionado a las vacas secas conduce a una ganancia de peso y condición corporal excesivas, lo que aumentará las probabilidades de que ocurran desplazamientos del abomaso en la próxima lactancia.

6. Evalúe la condición corporal. A lo largo de la lactancia previa al secado, se debe monitorear la condición corporal, ya que la vaca deberá recuperar el peso y condición que perdió en los primeros 90 días posparto, durante la lactancia misma. Tratar de engordar vacas después del secado conducirá a una alta incidencia de enfermedades metabólicas y a un pobre comportamiento reproductivo. La condición corporal en una escala de 1 a 5 Un valor de 1 indica una vaca flaca, mientras que 5 es la calificación que obtiene una vaca obesa. La condición corporal se evalúa por la cantidad de grasa depositada sobre el anca, lomo, caderas ya al rededor de la inserción de la cola. El puntaje que debe tener una vaca es:

Al secarse = 3 a 3.5

Al parto = 3 a 4.0

**¡EVITE UNA CONDICIÓN CORPORAL MENOR O MAYOR A LAS SEÑALADAS!**

7. Mantenga un balance calcio:fósforo de 2 a 1. Esta medida previene casos de hipocalcemia o "fiebre de leche". Los niveles de calcio son de 80 a 100 gramos por día.  
y las cantidades máximas permisibles de fósforo son de 40 a 50 gramos por día.

¡ NO EXCEDA ESTAS CANTIDADES!

8. Controle las vitaminas y minerales. Además del calcio y fósforo otros minerales que trabajan conjuntamente con las vitaminas, son importantes para la salud posparto de las vacas.

El SELENIO junto con la VITAMINA E previenen la retención de placentas, reducen el tiempo de involución uterina posparto y reducen los casos de mastitis. Se deben suministrar:

6.4 miligramos de selenio / día

1000 unidades internacionales de vitamina E/día.

La VITAMINA D es indispensable para que se utilice el calcio y el fósforo. Por lo tanto, esta vitamina previene la hipocalcemia y es indispensable para el crecimiento de los huesos.

20 a 30,000 unidades internacionales.

La VITAMINA A es un elemento fundamental para lograr un buen comportamiento reproductivo de las vacas y la recuperación del tejido de la glándula mamaria que produce la leche.

10,000 unidades internacionales.

9. Controle el consumo de alimentos. No son convenientes los excesos ni las limitaciones de alimento. Por lo tanto, vigile el consumo y proporcione de preferencia DIETAS INTEGRALES. Si no es posible manejar dietas integrales, asegúrese de que los minerales (Cuadro 1) y las vitaminas sean consumidos en las cantidades recomendadas.

10. Utilice una ración de transición. Los microbios del rumen requieren de tres semanas para ajustarse a un cambio de dieta. Conviene que las vacas secas próximas al parto se adapten en formas gradual a la dieta de alta producción. Para lograr esto, use una dieta de transición durante las tres semanas que preceden al parto. Además de ajustarse a las recomendaciones del Cuadro 1.

11. Vigile los niveles de CATIONES. Si los cationes (SODIO, POTASIO) están en niveles más altos a los recomendados, deberá añadir SALES ANIÓNICAS (100 gramos de sulfato de amonio o cloruro de amonio) a la ración para prevenir la fiebre de leche y asegurar una reproducción óptima de las vacas.

#### CUADRO 1. NUTRIENTES RECOMENDADOS EN DIETAS PARA VACAS SECAS.

##### NUTRIENTE

##### RACIÓN BASICA PARA VACA SECA

RACIÓN DE TRANSICIÓN ENERGIA NETA Mcal/kg 1.201.36 - 1.51 PROTEINA CRUDA % 12.14 - 15 FIBRA CRUDA % 22.22 ADF % 30-35 25 - 30 NDF % 45-65 35 - 40

CALCIO % 0.390.39 FOSFORO % 0.240.24 MAGNESIO % 0.160.16 POTASIO % 0.650.65 AZUFRE % 0.160.16 SODIO % 0.100.10 CLORO % 0.200.20 HIERRO PPM 5050 MANGANESOPPM 4040 ZINCPPM 4040 COBALTOPPM 0.100.10 YODOPPM 0.250.25 SELENIOPPM 0.350.35

FUENTE:

Tecnologías Llave en Mano, División Pecuaria.

INIFAP - SAGAR

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias NOTAS: Su publicación por este medio está autorizada por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias Esta tecnología es responsabilidad de quien la aplique.