

REQUERIMIENTOS DE LA YEGUA EN GESTACIÓN Y LACTACIÓN.

“Si queremos obtener potros sanos y fuertes deberemos considerar primero la alimentación de la yegua tanto en lactación como en gestación, siempre poniendo especial atención a la condición corporal de la yegua.”

La yegua: Gestación

La condición corporal de la yegua dictará el nivel de alimentación al cual se le deberá someter. Yeguas gestantes que se encuentran en buena condición corporal en general: lomo plano o con leve cresta de grasa, que no se note grasa alrededor de la cola y sobre las costillas. En esta condición corporal en general pueden ser alimentadas con el mismo nivel nutricional que yeguas no-gestantes/vacías hasta el octavo mes de gestación. Yeguas que se encuentren con una condición corporal inferior notándose ya las costillas y espina dorsal y sin poder palpar nada de grasa, deberán ser suplementadas hasta en un 15% adicional al nivel de energía para el mantenimiento, al objeto de recuperar la condición que les falta.

Durante los últimos 3 meses de gestación el requerimiento energético de la yegua aumenta significativamente a causa del desarrollo fetal. Esto se puede observar en la siguiente tabla:

| Fase de Producción | Requerimiento Energético Diario |
|--------------------------------------|--|
| Mantenimiento | 16.4 Mega cal E.D. |
| Gestación, 9^o mes | 18.2 Mega cal E.D. ó + 11% |
| Gestación, 10^o mes | 18.5 Mega cal E.D. ó + 13 % |
| Gestación, 11^o mes | 19.7 Mega cal E.D. ó + 20% |

NRC, 1989

En situaciones donde la yegua no recibe el soporte energético adecuado durante los últimos 3 meses de gestación, el feto toma prioridad por lo que se observa una caída en la condición corporal de la yegua a expensas del desarrollo fetal. La yegua por lo general, tiende a perder su apetito durante los últimos 3 meses de gestación. La causa se debe básicamente a la presión física que aplica el feto al tracto gastrointestinal de la yegua. Esta presión inhibe el consumo de la yegua, lo cual puede resultar fácilmente en una disminución de la condición corporal.

Para conseguir evitar este tipo de problemas se recomienda la suplementación de raciones con mayor densidad energética durante los últimos 3 meses de gestación. Esta práctica puede minimizar el riesgo de cólicos o laminitis que resulten de un intento de aumentar el consumo de alimento muchas veces a base de carbohidratos, sobre todo almidones y azúcares que fermentarán en el ciego provocando endotoxemias.

Así utilizando productos adecuados para yeguas en gestación y lactación también nos permitirá optimizar la eficiencia reproductora de la yegua.

Es común observar que yeguas a las cuales no se les proporciona una alimentación equilibrada durante la gestación tengan crías no solamente más pequeñas, sino que también sufran de algunos de los problemas que se describen a continuación:

- anormalidades del sistema óseo, principalmente por problemas de niveles inadecuados de calcio y fósforo
- sistemas inmunológicos débiles
- aumento de la incidencia de enfermedades osteoarticulares

- disminución del desarrollo del cerebro
- disminución de capacidad de supervivencia

En el pasado se creía que se podía tener yeguas en condición corporal alta, es decir; con crestas de grasa a lo largo del lomo. Relleno de grasa entre las costillas, grasa blanda que rodea la cabeza de la cola, grasa en el cuello, interior de muslos y hombros al momento del parto y no se tendrían problemas de distocia o dificultad de parto. Vale la pena comentar que yeguas gordas son más susceptibles a padecer problemas de laminitis y producir menos leche que yeguas en condición corporal normal.

A continuación se puede observar la forma en que los requerimientos nutricionales DIARIOS de una yegua, peso adulto de 500 Kg, varían conforme avanza su período de gestación; no solo para energía y proteína sino también para lisina y algunos minerales, en base a los parámetros del N.R.C.

| Fase Productiva | Energía Digestible (Mcal) | Proteína Bruta (Gr) | Lisina (Gr) | Calcio (Gr) | Fósforo (Gr) | Magnesio (Gr) | Potasio (Gr) | Vit. A (UI x 10,000) |
|-----------------|---------------------------|---------------------|-------------|-------------|--------------|---------------|--------------|----------------------|
| Mantenimiento | 16.4 | 656 | 23 | 20 | 14 | 7.5 | 25 | 15 |
| Gestación: | | | | | | | | |
| 9º mes | 18.2 | 801 | 28 | 35 | 26 | 8.7 | 29,1 | 30 |
| 10º mes | 18,7 | 815 | 29 | 35 | 27 | 8,9 | 29,7 | 30 |
| 11º mes | 19,7 | 866 | 30 | 37 | 28 | 9,4 | 31,5 | 30 |

Destacar el papel del cobre en la alimentación de la yegua, numerosos estudios apuntan a suplementar a la yegua en cobre para disminuir la incidencia de procesos de enfermedades del desarrollo en potros (DOD) en potros.

La yegua: Lactación

La fase de lactación es la fase de más alto requerimiento nutricional (especialmente energético) en la vida productiva de la yegua, excluyendo los períodos de crecimiento y de trabajo intenso. Es por muchos también la fase de producción más descuidada. Después del parto, los requerimientos nutricionales de la yegua aumentan hasta en un 75% por arriba de los requerimientos de mantenimiento. Este aumento es resultado de las necesidades de producción láctea y de la ineficiencia intrínseca del proceso de conversión de nutrientes digestibles a leche. Los requerimientos de energía, proteína, minerales y vitaminas son satisfechos cuando se tiene a las yeguas y los potrillos en pastos de muy alta calidad y se les suplementa con raciones de alta densidad energética. La suplementación de la yegua debe también estar enfocada a mejorar la calidad de la leche que ésta produce, aspecto que se puede hacer a través del uso de ingredientes y nutrientes específicos. Con esto se puede lograr que el consumo energético y nutricional del potro sea mayor y por lo tanto su desarrollo mejore.

El pico de lactación ocurre en las fases iniciales y posteriormente disminuye la producción de leche gradualmente hasta llegar al destete. Durante esta fase es que la condición corporal de la yegua juega un papel muy importante. Yeguas que se encuentran en condición corporal de correcta, han almacenado reservas de grasa en el cuerpo. Esta grasa puede ser utilizada por la yegua para ayudarle a complementar los requisitos energéticos que ella tiene para producir leche. Estos requisitos son bastante elevados, por lo que si cuenta con buenas reservas corporales, la demanda de suplementación alimenticia puede disminuir y las pérdidas de peso y condición corporal también

son menos drásticas. Es importante que no se le permita a la yegua que pierda mucha condición corporal, pues esto le afectará su rendimiento reproductivo. Yeguas que llegan al parto con baja condición corporal o que pierden mucha condición corporal durante los meses iniciales de la lactancia ven su comportamiento reproductivo seriamente afectado.

Yeguas que son mal alimentadas o con raciones mal equilibradas suelen presentar síntomas típicos a los que muestran animales bajo condiciones de limitación de alimento – hambre. Los síntomas pueden ser: mareos, espasmos musculares, diarreas, retención abdominal de líquidos y posiblemente muerte. Otro síntoma que debe ser controlado en las yeguas es la defecación, para identificar oportunamente a animales con estreñimiento. Por lo general, el ejercicio es el mejor preventivo, aunque en casos específicos ingredientes de tipo laxante pueden ser utilizados (aceite de linaza, por ejemplo.)

Hay que tener en cuenta que la producción de leche va a ser del 2,5-3% del peso vivo en el período de máxima producción, la leche de la yegua es bastante pobre tiene menos materia seca proteína y grasa que la de vaca, aunque paradójicamente contiene ácidos grasos insaturados omega 3, que se les relaciona con el desarrollo del cerebro del potro.. (la leche de la yegua es utilizada en países como Rusia para la cosmética humana)

Los requerimientos nutricionales para yeguas lactantes se contemplan en la siguiente tabla Estos estándares son los niveles que se consideran promedio para una yegua con peso adulto de 500 kg. Existe cierta discusión en relación al nivel exacto de proteína, y muchos asesores nutricionales utilizan estos valores como base, formulando raciones con un 10 a otras con un 16% más de proteína y algunos minerales. El objetivo de este aumento tiene que ver con el nivel de producción de leche, el pico de lactancia, la concentración de nutrientes en la leche, la reposición de tejido post-parto y el futuro comportamiento reproductivo.

| <i>Fase Productiva</i> | <i>Energía Digestible (Mcal)</i> | <i>Proteína Bruta (Gr)</i> | <i>Lisina (Gr)</i> | <i>Calcio (Gr)</i> | <i>Fósforo (Gr)</i> | <i>Magnesio (Gr)</i> | <i>Potasio (Gr)</i> | <i>Vit. A (UI x10,000)</i> |
|---|----------------------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------------|
| <i>Lactación temprana o inicial (1)</i> | 28.3 | 1,427 | 50 | 56 | 36 | 10.9 | 46 | 30 |
| <i>Lactación tardía o final (2)</i> | 24.3 | 1,048 | 37 | 36 | 22 | 8.6 | 33 | 30 |
| <i>Mantenimiento</i> | 16.4 | 656 | 23 | 20 | 14 | 7.5 | 25 | 15 |

(1): se considera "Lactación temprana o inicial" al periodo del nacimiento a los 3 meses post-parto

(2): se considera "Lactación tardía o final" al periodo de los 3 meses post-parto al destete

(3): el requerimiento de proteína en % de la dieta recomendado por la N.R.C. es de 10 a 12% y el que recomiendan otros investigadores varia entre los 12 y 16%.

A partir del 3er mes de lactación la cantidad y calidad de leche secretada es cada vez menor y peor, mientras que las necesidades del potro lactante van aumentando, así por ejemplo el balance entre los nutrientes secretados por la leche y los requeridos por el potro es negativo. (ver cuadro adjunto)

Balance Mineral , potro lactante de 4 meses

(200 kg, 1.0 kg/día) (Adaptado de Grace et al., 1999).

| | Requerimientos netos minerales | | | g/día | Secretado en leche | | Balan- ce |
|---------------|--------------------------------|----------|----------|--------|--------------------|-----------------|--------------|
| | Crecimie nto | Endogeno | total | | g/l | g/día (15kg) | |
| g/día | | | | | | | |
| Ca | 14.55 | 6 | 20.55 | 22.7 | 0.75 | 11.25 | -11.5 |
| P | 8.7 | 2 | 10.7 | 11.8 | 0.46 | 6.9 | -4.9 |
| Mg | 0.34 | 0.8 | 1.1 | 1.2 | 0.052 | 0.78 | -0.42 |
| Na | 0.83 | 2.75 | 3.58 | 3.97 | 0.13 | 1.95 | -2 |
| K | 2.2 | 8 | 10.2 | 11.3 | 0.6 | 9 | -2.3 |
| mg/día | | | | | mg/day | | |
| Cu | 1.1 | 7-15 | 8.1-16.1 | 9-17.8 | 0.18 | 2.7 | -6-15.1 |
| Zn | 18 | 19.5 | 37.5 | 41.6 | 2.4 | 36 | -5.6 |

Joaquim Clotet Bonfills

Veterinario - Gerente de productos para caballos
Nutrimentos Purina