

## Nutrición del verraco: 1 – introducción

**Fuente:** Artículo por el Ing. Joaquín A. Paulino, Nutrición y Tecnología República Dominicana, NTECRD, S.R.L. Extraído de El Sitio Porcino.

Era común que los productores de cerdo alimentaran a los verracos con una dieta de cerdas en gestación o lactancia y se suponía que la eficiencia reproductiva masculina no se vería afectada en serio. Hoy en día, sin embargo, la inseminación artificial es el sistema de apareamiento más común en la industria porcina y cada dosis adicional de semen de un eyaculado tiene valor monetario. (Primera parte de una serie de cinco artículos).



Las investigaciones sobre la nutrición de los verracos son limitadas o escasas, por las siguientes razones:

- 1- La cantidad de verracos en una granja porcina es pequeña.
- 2- Un eyaculado típico de un verraco contiene muchos más espermatozoides de los que son necesarios para preñar una sola cerda en una monta natural.
- 3- Debido a que los sistemas de apareamiento natural, dominaban la industria, había pocos incentivos para la investigación de enfoques

nutricionales para aumentar el número promedio de espermatozoides producidos en un eyaculado de decir 50000 millones a 75000 millones.

4- La gran variación que existe entre los verracos con respecto a las características reproductivas, como el volumen del semen, la concentración de espermatozoides, la motilidad del esperma o las medidas del comportamiento sexual.

5- La espermatogénesis en los verracos requiere de 6 a 7 semanas y los experimentos que investigan los efectos de regímenes alimenticios en la producción de espermatozoides necesitan mucho tiempo.

Era común que los productores de cerdo alimentaran a los verracos con una dieta de cerdas en gestación o lactancia y se suponía que la eficiencia reproductiva masculina no se vería afectada en serio. Hoy en día, sin embargo, la inseminación artificial es el sistema de apareamiento más común en la industria porcina y cada dosis adicional de semen de un eyaculado tiene valor monetario.

Con un eyaculado se pueden producir aproximadamente 20 dosis de semen cada una con 6,000 millones de espermatozoides y cada verraco puede producir 6000 lechones por año aproximadamente.

Al evaluar los efectos nutricionales en verracos se debe considerar las siguientes categorías:

Libido, calidad y cantidad de espermatozoides y el bienestar e impacto medio-ambiental. (Mark E. Wilson, 2004)

## **Factores que afectan las investigaciones**

Factores que pueden afectar los resultados de las investigaciones en la nutrición de verracos son:

1. La edad del verraco
2. Peso del verraco
3. La genética
4. El medio ambiente
5. La frecuencia de recolección de semen (verracos jóvenes 1/semanas, adultos 2-3/semanas)

Todos estos factores deben ser considerados al evaluar los resultados de los ensayos de investigación.

Investigadores holandeses (Kemp y Den Hartog ,1989) sugirieron una ganancia de peso moderado 400 g/día para verracos de 150-250 Kg y una ganancia diaria de peso lenta de 200 g/día para verraco maduro de 250-400 Kg. Actualmente las dietas son formuladas para satisfacer las ganancias de peso moderada (Aherne, 1995), lo que maximiza la producción de esperma pero compromete la longevidad.

Una condición corporal de 3 es un buen objetivo (Louis, 1997). Lo mejor es evitar el sobrepeso, sin embargo la producción de esperma se optimiza si los verracos siguen ganando peso.

La sobrealimentación y el exceso de peso corporal contribuyen a la mayor incidencia de problemas de patas y piernas, así como la reducción de la libido o motivación sexual en los verracos (Penny y Guisa, 1989).

La edad y la calidad del semen (cada uno el 28% de los sacrificios) fueron las razones más importantes para el sacrificio de verracos. Solidez y la

libido fueron la siguiente razón más común para sacrificio (ambos 10% de los sacrificios), (Gall, 1999).