



Cómo reducir el consumo de soja

La propia evolución técnica de la formulación en rumiantes en combinación con un amenazante mercado de materias primas proteicas hace que, entre todos los nutrientes, la proteína es el que representa un mayor reto para la formulación.

Reducir los niveles de proteína bruta en la alimentación, reduce los aportes de nitrógeno y de esta forma mejoraremos la eficiencia de utilización de este y reduciremos sus pérdidas por el estiércol, mejorando simultáneamente el costo de la alimentación y por lo tanto la rentabilidad de la granja.

Las recomendaciones actuales de necesidades de proteína bruta de los diferentes sistemas de alimentación son inferiores a las que de forma general se utilizan en la práctica con el objetivo de trabajar con el margen de seguridad que nos obliga la incertidumbre sobre el contenido en proteína bruta de las materias primas utilizadas y más en concreto de los forrajes, pero el actual entorno de precios, de conciencia y exigencias medioambientales y de disponibilidad de métodos analíticos rápidos, fiables y baratos, hace innecesario el mantenimiento de ese margen de seguridad.

El objetivo de un óptimo racionamiento proteico consiste en el suministro de suficiente proteína metabolizable para cubrir las necesidades del animal y de forma general y en primera instancia, este racionamiento óptimo debe cubrir estas necesidades con la proteína microbiana, por lo tanto, su primer objetivo es maximizar la síntesis de

esta, cuando esto es insuficiente, el segundo objetivo en el racionamiento óptimo, es cubrir la deficiencia con la administración de proteína no degradable y finalmente, cuando estas dos fuentes son insuficientes debido a los altos requerimientos productivos del animal, intentaremos cubrir las necesidades de proteína metabolizable no satisfechas con la suma de la proteína microbiana y la proteína bypass, con aminoácidos protegidos.

Si tenemos en cuenta que la degradabilidad media de la proteína en los forrajes es superior al 70 %, dependiendo de la especie vegetal, el estado de madurez y el procesado al que fueron sometidos (Hoffman et al., 1993) y que la de los concentrados presenta una gran variabilidad entre el 30 y 70 % (Shaver et al., 1992) y que además, en estos últimos, la mayoría de los de menor degradabilidad son harinas proteicas de origen animal y por lo tanto prohibidas para su uso en alimentación de rumiantes o harinas proteicas tratadas, escasamente ofertadas en el mercado español por su elevado precio o mínima demanda, la alternativa para implementar la segunda fase del racionamiento óptimo comentada, es recurrir a los aditivos que nos permiten reducir la degradabilidad de la proteína del alimento en el rumen, bien por modificación del perfil de la flora ruminal, con su incertidumbre de tiempo, intensidad y persistencia de respuesta o bien a los aditivos cuya acción se basa en la protección del sustrato del alimento degradable en el rumen, con la ventaja de no reducir la síntesis de proteína microbiana.

RUMIVIV es la propuesta desde Nutega para la mejora de la eficiencia productiva modulando la degradabilidad ruminal de la proteína del alimento mediante la combinación de principios fitogénicos que contienen moléculas bioactivas con efectos moduladores de la flora ruminal y de la degradabilidad de los alimentos.

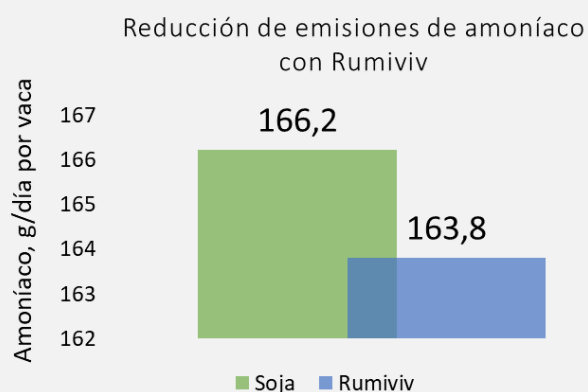
Su uso está indicado cuando el punto crítico es la proteína de la ración y podemos usarlo directamente mezclado con las harinas proteicas o bien en los piensos.

IMPACTO DEL RUMIVIV EN EL COSTE DE PRODUCCIÓN

Después de más de diez años de uso del RUMIVIV en el Grupo CCPA en raciones de vacas lecheras, tenemos la experiencia de un ahorro medio de 5 a 11g de proteína/kg de MS dependiendo de la PB de la ración base, la ingestión, el nivel de producción y la naturaleza de los forrajes.

La cantidad de proteína ahorrada por lactación para una ingesta media de 24 kg de MS y un 17% de PB, es de 5 a 11g/kg de MS, en base a la ecuación de Burgos et al. 2010, de predicción de la emisión de amoníaco del estiércol de ganado lechero basado en el contenido de nitrógeno de ureico de la leche y su relación con las emisiones de amoníaco.

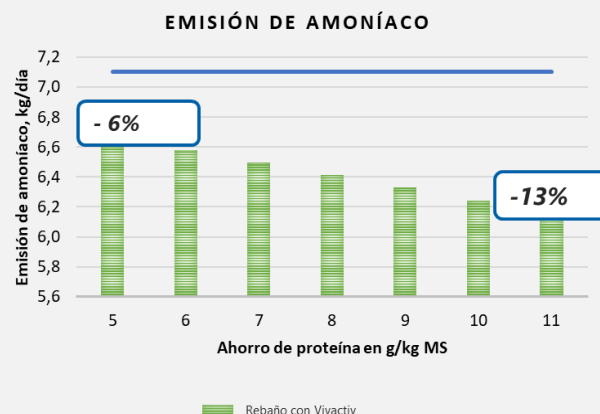
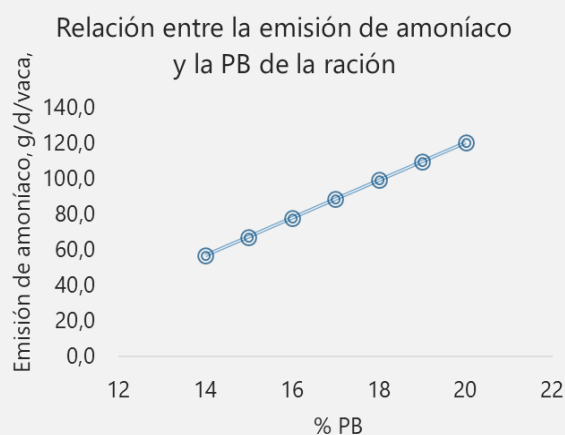
La emisión diaria estimada de amoníaco para un rebaño de 80 vacas con y sin el uso de Rumiviv.



Las dosis recomendadas son:

- Vacas de leche 15-40 gr/animal y día
- Cebo de terneros 2,5-6 gr/100 kg de peso vivo y día
- Ovino y caprino 3-8 gr/animal y día
- Harinas proteicas 1,5 %

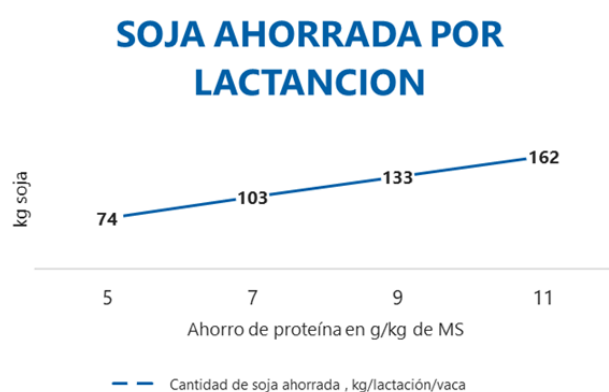
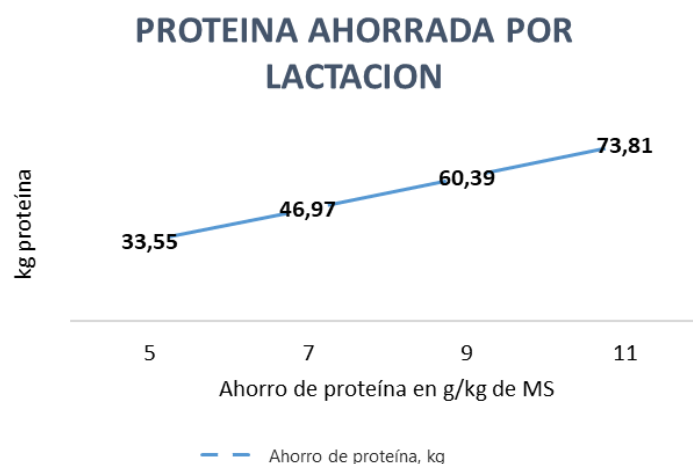
En todos los casos podemos usarlo "on top", cuando nuestro objetivo sea mejorar la productividad del animal, o "por optimización", cuando nuestro objetivo sea abaratar el coste del pienso o la ración, sin mermar la productividad.



Durante la lactancia, el uso de Rumiviv puede reducir hasta 284 kg de amoníaco lo que, según las conclusiones del estudio, Comparación entre el uso de Rumiviv y Soja, de Graziotin R.C.B et al. 2020, en colaboración con South Dakota State University.

	Soja	Rumiviv
Ingestión, kg MS	25.9	25.5
Producción de leche	36	37.9
Urea en leche, mg/dL	24.4	24

Obteniéndose la siguiente reducción del uso de proteína por lactación en la ración



Por lo tanto, en un rebaño de 80 vacas en ordeño se obtiene una reducción en el uso de soja de 13 toneladas por lactación



CONCLUSIONES

El uso de Rumiviv permite reducir la ingesta de proteína bruta del pienso manteniendo o mejorando los resultados productivos y con un menor coste del pienso.