

Cereales alternativos

en fórmulas españolas para cerdos

I. Mavromichalis y F. Patón

Nutral SA

La crisis actual en el mercado de los cereales ha creado un agujero en el suministro de estos dos cereales fundamentales para la industria porcina. No sólo los precios se han incrementado dramáticamente, sino que su disponibilidad es, a menudo, problemática, especialmente en áreas en las que el trigo y el maíz no se cultivan localmente o tiene puertos cercanos donde se reciban importaciones.

El trigo es sin duda el cereal más común en los piensos para cerdos en España. No sólo se produce nacionalmente en abundancia, sino que también se importa de otras partes del mundo con precios competitivos. Por supuesto, la cebada se utiliza también muy extensamente, pero su reducido valor nutritivo y una mayor presencia de factores antinutricionales, comparada con el trigo, restringe su uso principalmente en piensos para cerdas gestantes y cerdos en cebo.

Así pues, ¿qué les damos a los cerdos?

A continuación, se propone una lista de recomendaciones y alternativas para reemplazar cereales en tiempos de crisis como los actuales. Hay que tener en cuenta en los niveles de inclusión en el pienso, la variabilidad en el contenido nutritivo, la presencia de contaminantes y/o factores antinutricionales. Siempre se debe consultar con un nutrólogo cualificado para que aconseje los niveles de inclusión correctos de acuerdo con las condiciones específicas de la granja y los cereales disponibles.

Maíz

Es claramente una fuente excelente de energía para los cerdos, que causa los menores problemas (si es que hubiera alguno) desde un punto de vista nutri-

cional. Para animales adultos debe ser complementado con una fuente de fibra (o un laxante adecuado), pero puede ser usado como la única fuente de cereal en piensos de cerdos. Debe hacerse notar, sin embargo, que el maíz produce una grasa más blanda y más amarilla que el trigo y la cebada, y por esta razón, su nivel de inclusión sería necesario vigilarlo en el pienso final antes del sacrificio, dependiendo de los requisitos del matadero. El maíz contiene menos proteína (aminoácidos) que el trigo y que la cebada, pero más energía. No obstante, los piensos basados en maíz adecuadamente equilibrados en estos nutrientes proporcionan un crecimiento comparable al que se consigue con los piensos habituales basados en trigo y cebada.

Sorgo

Es también un cereal excelente, especialmente la variedad milo (que es la que se importa desde América). El sorgo contiene casi tanta energía como el trigo y recuerda al maíz en cuanto a la calidad de su proteína. Las variedades milo más modernas son muy bajas en taninos (factor antinutricional que deprime el consumo). En general, las variedades de grano amarillo son más seguras que las de semillas oscuras. Se debe realizar siempre un simple análisis de taninos al recibir nuevos lotes de sorgo. Con niveles de taninos por debajo del 0,5% no debería aparecer

ningún problema incluso aunque el sorgo fuera el único cereal del pienso. Como precaución, sin embargo, lo mejor es empezar con niveles de hasta el 50% del total de cereales, o incluso menos (25% del cereal) para piensos de lechones jóvenes. Para un análisis más detallado sobre el sorgo pueden consultar el número 205 de Mundo Ganadero (febrero 2008; págs 44-45).

Arroz

Se cultiva principalmente para el consumo humano, y como resultado, su uso en piensos de cerdos es muy limitado. Sin embargo, cuando hay disponibilidad de harina de arroz (sin cáscaras) de buena calidad, el rendimiento puede ser igual, o incluso mejor, cuando se compara con el rendimiento de cerdos alimentados con piensos basados en trigo y cebada. El arroz oscuro, el salvado de arroz y la cascarilla de arroz no están recomendados para lechones, pero pueden ser utilizados en animales adultos hasta cubrir sus requerimientos de fibra bruta. El enranciamiento de la grasa puede ser un problema en piensos que contengan subproductos de arroz que incorporen el germen (como el arroz oscuro y el salvado de arroz). En conclusión, más allá del precio y la calidad, no deben aparecer problemas al utilizar arroz blanco en piensos de cerdos cuando el arroz se usa como único cereal.

Avena entera

Es alta en fibra, y consecuentemente, baja en energía. Este hecho se ha puesto de manifiesto en muchos estudios donde niveles de inclusión de hasta el 30% redujeron marcadamente el rendimiento post-destete de lechones que consumieron piensos simples. Como consecuencia, la avena debe limitarse al 10% en animales jóvenes. Los animales adultos pueden tolerar niveles de hasta el 30% sin problemas, pero la avena no debe suministrarse a cerdas hiperprolíficas en lactación porque puede diluir el contenido energético de la dieta. Niveles de inclusión más altos (hasta el 50%) son bien tolerados cuando el pienso se procesa térmicamente (por ejemplo piensos granulados o extrusionados).

Triticale

Ha sido siempre acusado de ser poco palatable, de contaminación con cornezuelo y de alta concentración de pentosanos (factores antinutricionales), lo que hizo a los primeros cultivos indeseables para piensos de cerdos. Sin embargo, las variedades modernas han sido utilizadas con más éxito en piensos de cerdos de cualquier tipo. Se sugiere que el triticale no sustituya más del 25 y 50% de la porción de cereales

Al utilizar alternativas para reemplazar cereales hay que tener en cuenta en los niveles de inclusión en el pienso la variabilidad en el contenido nutritivo y la presencia de contaminantes y/o factores antinutricionales

del pienso para cerdos jóvenes y adultos, respectivamente. También es aconsejable utilizar un enzima específico de trigo cuando se incorporan niveles altos de triticale en pienso de cerdos.

Centeno

Es extremadamente alto en pentosanos y otros factores antiutricionales. Alimentar lechones con piensos de centeno da lugar a resultados variables, con depresión de consumo de pienso como dato principal. También pueden aparecer problemas de exceso de polvo con piensos altos en centeno cuando se suministra en forma de harina. La inclusión de pentosanas parece que mejora el rendimiento de los animales pero no hasta los niveles conseguidos con pienso basados en maíz o trigo. La contaminación con cornezuelo es la principal preocupación en el centeno, y hay que poner especial cuidado en que esos lotes no lleguen a ser usados para piensos de lechones o cerdas lactantes. En general, lo mejor es restringir la inclusión de centeno al 10% en piensos de lechones y al 20% en piensos de cebo y cerdas gestantes. El centeno no debe utilizarse en piensos de cerdas lactantes. ●

SANITAS[®]

FORTE VET

DESINFECTANTE - VIRICIDA - FUNGICIDA



USO GANADERO

Ganado Porcino



- **Salas de maternidad:**
 - Vacío Sanitario: 1:100
 - Desinfección rutinaria semanal: 1:300
- **Cebaderos, slats, sumideros, etc.:**
 - Desinfección normal 1:200
 - Desinfección con antecedentes patológicos: 1:100
- **Vados:** 1:100

Avicultura y Cunicultura



- **Naves de engorde y recría:**
 - Vacío Sanitario: 1:200
 - Suelos de tierra: 1:50
- **Naves de ponederos y baterías:**
 - Desinfección normal 1:200
 - Desinfección con antecedentes patológicos: 1:100
- **Jaulas, nidos y material:** 1:200
- **Vados:** 1:100

Vacuno, Ovino y Equino



- **Establos, cebaderos y boxes:**
 - Desinfección rutinaria semanal: 1:200
 - Desinfección con antecedentes patológicos: 1:100
- **Vados:** 1:100

Instalaciones y equipos



- **Instalaciones en general:**
 - Desinfección de equipos, material y locales en general: 1:150
- **Sistemas de agua de bebida:**
 - Drenar los depósitos previamente y desinfectar después a la dilución 1:150. Mantener una hora el producto en las tuberías. Posteriormente limpiar con agua.
- **Transporte de animales:**
 - Desinfección de puertas, techos, suelos, jaulas de los vehículos: 1:150

Utilice los biocidas de forma segura. Lea siempre la etiqueta y la información sobre el producto antes de usarlo

Registrado en la Subdirección General de Sanidad Animal con el n° 0361-P

"Z" LABORATORIOS
"ZOTAL"

LABORATORIOS ZOTAL, S.L.

Ctra. Nal. 630, Km 809 Apdo. de Correos 4, C.P. 41900 CAMAS (Sevilla)

Tlf: 954 390 204 - Fax: 954 395 516

www.zotal.com

