

Flash TÉCNICO

Por cortesía de Alltech México

Ausencia del efecto de una fitasa pura sobre la digestibilidad verdadera de los aminoácidos en el cerdo

La fitasa es una enzima que permite la liberación del fósforo contenido en los granos. El uso de fitasa en las dietas se ha enfocado en los últimos años, a bajar los costos de alimentación. Algunos proveedores de fitasa pura, además de un valor en el fósforo digestible, asignan a la enzima valores en aminoácidos digestibles.

Un equipo de investigadores canadienses y franceses midieron la digestibilidad de los aminoácidos con el uso de 1,000 unidades de fitasa por kilogramo de alimento.

Este equipo usó 10 cerdos de 15 kg que contaban con una válvula - T en la unión ileocecal. Fue usado un alimento semipurificado a base de almidón de maíz y pasta de soya con o sin fitasa. El nivel de fósforo en forma fítica era muy bajo (0.13%)

Añadir 1,000 unidades de fitasa no redujo el fósforo en los desechos. Esto parece lógico ya que no hubo suficiente sustrato para que la enzima trabajara (bajo nivel de fósforo fítico).

Aparentemente, -también por el bajo nivel de fósforo fítico-, el uso de fitasa no permitió incrementar la digestibilidad ileal verdadera de la mayoría de los aminoácidos. Esto, apoya la

hipótesis de que el aumento de la digestibilidad de los aminoácidos con la fitasa, derivaría únicamente de la interferencia que la enzima realiza de la unión entre el fósforo fítico y las proteínas.

Tabla 1. Digestibilidad ileal verdadera de los aminoácidos.

AA	Control	Phytase	SEM	Overall phytase effect
	Indispensable			
Arginine	94.1	96.6	1.36	ns
Cystine	115.2	120.4	6.96	ns
Histidine	90.6	92.9	1.61	ns
Isoleucine	100.9	100.9	3.18	ns
Methionine	95.8	95.6	2.43	ns
Leucine	95.3	95.1	1.86	ns
Lysine	95.3	96.0	0.38	ns
Phenylalanine	95.7	95.7	1.96	ns
Threonine	110.0	111.8	6.79	ns
Valine	104.2	104.3	4.82	ns
	Dispensable			
Alanine	94.1	94.9	2.99	ns
Aspartic acid	86.8	85.7	1.94	ns
Glutamic acid	91.0	93.1	1.40	ns
Glycine	102.7	104.8	5.68	ns
Serine	97.5	98.0	2.86	ns

Average TID for the 3 sampling periods: ns: nonsignificant effect at $P > 0.10$.