

炭化した脱脂米ぬか給与による悪臭防止

山形県立養豚試験場

研究のねらい

養豚経営で悪臭は混住化が進む地域社会において大きな問題となっている。一方、脱脂米ぬかの一部は産業廃棄物として処理されており、その利用方法が模索されている。脱脂米ぬかを炭化したぬか炭を豚に給与し悪臭を防止する。

研究の成果

肥育豚の給与飼料にぬか炭を2%添加することにより、ふんの悪臭がイオウ化合物で約50%、低級脂肪酸では80~90%低減した。

ぬか炭は脱脂米ぬかを電気炉により900℃で炭化したものを用いた(天童市三和油脂(株)製)。

表1. 給与飼料への添加による消臭効果

単位: ppm

区分	メチルメ アンモニ ルカプタ 硫化メチ 二硫化メ プロピオ ア 硫化水素 ン ル チル ン酸 n 酪酸 i 吉草酸 n 吉草酸								
	無添加	tr	0.0199	0.27384	0.30172	0.01937	0.13263	0.08934	0.02976
ぬか炭添加	0.200	0.00976	0.14614	0.1677	0.00467	0.01839	0.01099	0.00517	0.00871

注 1) tr: 検出限界以下

