

## Possibilidade de uso do farelo de crambe na nutrição de ruminantes

O farelo de sementes de crambe resultante da extração do óleo têm conteúdo considerável de glucosinolatos. Por isto, é recomendado como fonte de proteína somente para dietas de ruminantes, não sendo recomendado para monogástricos (aves e suínos).

Glucosinolatos são produtos secundários do metabolismo de plantas pertencentes ao gênero *Brassica* família *Brassicaceae* (brassicáceas). Sendo representantes desta família, crambe (*Crambe abyssinica*), nabo (*Brassica rapa*), colza (*Brassica napus*), entre outros.

### Conteúdo de glucosinolatos no farelo de crambe e no farelo de nabo cultivado nos Estados Unidos, segundo Tripathi, M. K.; Mishra, A. S., 2007:

	<b>Categoria</b>	<b>Conteúdo de glucosinolatos (µmol/g)</b>	<b>Referência</b>
<b>Farelo de nabo (<i>rapeseed meal</i>)</b>	Alto conteúdo de glucosinolatos	116	Huang <i>et al.</i> (1995)
<b>Farelo de crambe (<i>crambe meal</i>)</b>	Moderado conteúdo de glucosinolatos	47,4	Walling <i>et al.</i> (2002)

Os processos de extração existentes em uma indústria esmagadora (decorticagem, floculagem, condicionamento, expansão, extração por solvente e tostagem do farelo) reduzem o conteúdo de glucosinolatos entre 64 a 79% do valor encontrado na semente *in natura* (Dębrowski, K. J. *et al.*, 1989).

Possibilitando com isso a utilização do farelo de crambe como excelente fonte de proteína na dieta de ruminantes. Em estudos conduzidos Tripathi, M. K.; Mishra, A. S., (2007) constataram que o fornecimento de farelo de crambe tratado como fonte de proteína, aumentou a produção de leite e demonstrou uma maior utilização do nitrogênio dietético em vacas leiteiras.

Lambert, J. L. *et al.* concluíram que a utilização de 8,5% de farelo de crambe sem tratamento na dieta total demonstrou excelente substitutivo para melhorar a qualidade protéica da dieta e reduzir custos.

Tookey, H. L. *et al.* (1979) ao analisarem o desempenho de bovinos em terminação alimentados com farelo de crambe sem cascas e tratado na proporção de 30% de concentrado na dieta concluíram que não houve diferença significativa em relação ao desempenho dos animais alimentados exclusivamente com farelo de soja como fonte de proteína.