

O papel do farelo de soja na produção de alimentos seguros

Natalia Vicentini – Gerente de Serviços Técnicos, Kemin America do Sul
Publicado em AGROLINK: Edição de 02/04/20

A produção brasileira de soja deve atingir novo recorde na safra 2019/2020, de acordo com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea). Pesquisadores afirmam que depois do atraso no plantio, o ritmo de cultivo da oleaginosa se acelerou em outubro, fazendo com que as atividades ficassem até mesmo acima da média dos últimos anos na maioria das regiões².

A demanda por soja para esmagamento segue crescente e, no agregado, deve aumentar 1,76%, para 303,58 milhões de toneladas, um recorde. No Brasil o esmagamento deve crescer 2,9%, à 43,75 milhões de toneladas².

O aumento no processamento é puxado pelas demandas por farelo e óleo de soja. As ofertas globais desses subprodutos devem somar 238,59 milhões de toneladas e 56,86 milhões de toneladas, respectivamente. A demanda por farelo de soja é estimada pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) em 235,81 milhões de toneladas, 2,11% a mais que na temporada passada².

A demanda interna por farelo de soja também é estimada em patamares recordes, de 33,38 milhões de toneladas nos Estados Unidos e de 18,27 milhões de toneladas no Brasil. Neste caso, há expectativa de maior demanda para a produção de ração animal. Isso porque a China não tem conseguido recuperar sua produção de suínos, devendo seguir adquirindo proteína animal do Brasil e dos Estados Unidos².

A produção de alimentos seguros utilizados no manejo de animais é fundamental para a qualidade dos alimentos consumidos pelo homem. Dentre as matrizes vegetais que podem ter contaminantes microbiológicos, a soja e seus subprodutos merecem destaque, visto a sua importância econômica e ampla utilização no manejo nutricional animal¹.

A Salmonella é um risco biológico notório devido ao seu potencial de contaminação em alimentos. A bactéria pode ser ingerida pelo animal, multiplicada no intestino e, em seguida, espalhar-se e persistir no meio ambiente tornando-se assim uma fonte contínua de contaminação para a segurança biológica do alimento, saúde intestinal dos animais e das pessoas que se alimentam de produtos de origem animal³.

Medidas de controle em esmagadoras de soja são fundamentais uma vez que o farelo de soja é muito representativo em formulações de rações, e sua contaminação serve como uma porta de entrada de contaminantes nas fábricas de rações.

O produto Sal CURB® K2 Líquido desenvolvido pela Kemin é isento de formaldeído e possui ação focada na combinação sinérgica de ácidos orgânicos com ação surfactante e corrosividade reduzida.

A eficiência antimicrobiana do Sal CURB® K2 Líquido foi testada⁴ in vitro contra patógenos em diferentes concentrações em comparação a um controle positivo. Os resultados são apresentados na Tabela 1. Abaixo:

Tabela 1: Resultados de inativação de patógenos.

Tratamento	Diluição	Tempo de contato	Salmonella Heidelberg (UFC/mL)	Salmonella Enteritidis (UFC/mL)	E. coli (UFC/mL)
Controle positivo	Sem adição de produto	3 horas	$1,1 \times 10^6$	$3,3 \times 10^6$	$5,1 \times 10^6$
SalCURB K2	0,5L/1000L		$2,7 \times 10^5$	$7,0 \times 10^1$	$3,2 \times 10^5$
	1L/1000L		$1,6 \times 10^3$	$< 1,0 \times 10^0$	$4,1 \times 10^2$
	2L/1000L		$< 1,0 \times 10^0$	$< 1,0 \times 10^0$	$< 1,0 \times 10^0$

Para os diferentes sorovares, a indicação de 2 L/t. do Sal CURB® K2 Líquido se mostrou efetiva na redução de 6 logs de contaminação em um tempo de 3 horas de contato, se apresentando uma ferramenta importante no controle da contaminação de enterobactérias, como a Salmonella.

Medidas preventivas e corretivas apropriadas são necessárias para controlar Salmonella nas matérias-primas e no ambiente da fábrica. O programa preventivo deve criar impedimento a Salmonella, com a combinação certa de obstáculos ajudando a garantir uma produção livre de Salmonella³.

A Divisão de Nutrição e Saúde Animal da Kemin® tem soluções que englobam Qualidade da Alimentação, Nutrição, Saúde Intestinal, Controle de patógenos e Eficiência para Fábricas.

Referências:

¹ OCORRÊNCIA DE Salmonella spp EM FARELO DE SOJA CELINA M. SOARES, EDNA M. M. OLIVEIRA, ANA LÚCIA PENTEADO, SIMONE D. O. COSTA. Embrapa Agroindústria de Alimentos; Instituto Nacional de Veterinária (SVA), Uppsala – Suécia.

² Soja: Possíveis cenários de preço, produção e exportação em 2020. Canal Rural, Janeiro 2020.



³ Kemin Reference: PD-19-22193. Ebook Gestão de salmonella em fábricas de rações.

⁴ Kemin Reference: KE-019-15.