

PLASMA SUÍNO SPRAY DRIED

Agências Internacionais de Segurança de Alimentos para Animais concordam que o Plasma Spray Dried devidamente processado não representa risco de propagação da PSA.

A propagação da Peste Suína Africana (PSA) pela Europa e Ásia, bem como sua recente descoberta na República Dominicana, aumentou a preocupação com a biossegurança do Plasma Spray Dried (SDP). A biossegurança do SDP tem sido avaliada por várias agências internacionais de segurança de alimentos para animais. De forma consistente, as instituições concluem que se o ingrediente for processado corretamente, o SDP não representa um risco de propagação da PSA.

AVALIAÇÃO DE RISCO INTERNACIONAL

Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA), Parma, Itália, 2021¹

Em 2021, a EFSA produziu e publicou uma avaliação para determinar o risco de transmissão de PSA por meio dos ingredientes de alimentos para animais. A avaliação de risco incluiu dados de artigos publicados sobre a viabilidade viral em cereais, sementes oleaginosas, leguminosas, tubérculos, forragens, produtos derivados do sangue e hidrolisados de proteína suína. Três grupos de especialistas independentes conduziram a avaliação em três etapas:

- Avaliar a probabilidade de contaminação de um produto
- A probabilidade de que um produto contaminado tenha vírus viável o suficiente para infectar um suíno
- Avaliar o volume de comércio ou importação de cada produto de uma área afetada na União Europeia ou Eurásia que chegaria a uma suinocultura pequena ou em grande escala em uma área não afetada.

Este modelo estimou o risco de diferentes ingredientes de alimentos animais disseminarem a PSA para uma granja de suínos. Em geral, o modelo demonstrou que ingredientes de alimentos para animais devidamente processados representam um baixo risco de propagação da PSA.

O plasma suíno spray dried e outros produtos derivados do sangue foram categorizados entre os ingredientes mais seguros para alimentação animal e não representaram um risco significativo de disseminação da PSA, principalmente devido às rigorosas condições regulatórias e de processamento que os produtos derivados do sangue devem passar antes de serem utilizados na alimentação animal.

Agência Francesa de Segurança Alimentar (ANSES), Maisons-Alfort, França, 2019²

Em 2019, a ANSES publicou uma avaliação do risco de disseminação do vírus da PSA por carcaças, subprodutos animais e alimento animal. Os produtos derivados do sangue em rações para leitões e pets foram avaliados entre outras possíveis rotas para a propagação da PSA. Concluiu-se que o plasma e as hemácias de suínos devidamente processados e produzidos por spray drying não representam um risco de propagação da PSA para as granjas de suínos.

ÚLTIMOS ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS

Centro de Pesquisa em Saúde Animal (Cresa-IRTA), Barcelona, Espanha, 2021³

Uma recente publicação (Blázquez et al., 2021) demonstrou que ambos os processos de atomização por spray drying (200°C de temperatura de entrada, 80°C de temperatura de saída) e tratamento por UV-C do plasma reduziram mais de 4 logs do vírus da PSA adicionado ao plasma líquido suíno antes de ser submetido a esse processamento.

Instituto Friedrich-Loeffler, Greifswald, Alemanha, 2021⁴

Pesquisadores alemães (Fisher et al., 2021) concluíram que em plasma suíno spray dried pronto para comercialização contaminado com 5,66 log₁₀/ g do vírus da PSA, não foi detectado vírus infeccioso após ser mantido em temperatura ambiente (21 C°) por 14 dias.

Centro de Pesquisa em Saúde Animal (Cresa-IRTA), Barcelona, Espanha, 2020⁵

Dois estudos (Blázquez et al., 2020) examinaram o potencial de contaminação pelo vírus da PSA no plasma suíno coletado comercialmente para infectar suínos com o vírus da PSA. O plasma suíno líquido coletado comercialmente foi contaminado com soro de um suíno infectado pelo vírus da PSA. O plasma suíno líquido contaminado foi adicionado diariamente ao alimento por 14 dias consecutivos fornecendo 10^{4.3} ou 10^{5.0} TCID₅₀ de vírus da PSA (Estudos 1 ou 2, respectivamente). Após o período de alimentação, os suínos foram observados por mais 5 ou 9 dias (estudos 1 ou 2, respectivamente).

Nestes estudos, os suínos expostos ao plasma líquido contaminado pelo vírus da PSA adicionado à ração não foram infectados.

Conclusão

A conclusão das múltiplas avaliações de risco é que o plasma e as hemácias spray dried devidamente processados são ingredientes seguros para a alimentação animal. O sangue só é coletado de animais saudáveis considerados aptos para consumo humano pela inspeção federal, o que exclui automaticamente os animais clinicamente doentes. O processo de fabricação inclui múltiplos obstáculos ou pontos críticos de controle validados para inativar significativamente mais vírus da PSA do que o que seria encontrado em um único suíno infectado durante o pico da viremia.

Referências

- ¹<https://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/en-9994>
- ²Relatório ANSES disponível mediante solicitação
- ³<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0249935>
- ⁴<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/tbed.14192>
- ⁵<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0235895>