

Probióticos em vez de antibióticos na produção animal

- *Bactérias resistentes a antibióticos estão se tornando um problema cada vez mais grave para a saúde humana*
- *73% de todos os antibióticos utilizados globalmente são administrados na produção animal*
- *O uso de antibióticos pode ser significativamente reduzido com a aplicação dos probióticos desenvolvidos pela Evonik*



Clique com o botão direito do mouse para salvar a imagem

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as bactérias resistentes a antibióticos representam um dos maiores riscos globais à saúde humana. Ao ampliar o conhecimento sobre bactérias formadoras de esporos e desenvolver ainda mais um dos seus probióticos, a Evonik está contribuindo de forma importante para a redução do uso de antibióticos na produção animal e, conseqüentemente, para o combate à crescente disseminação da resistência aos antimicrobianos.

Em 2021, mais de um milhão de pessoas morreram como resultado direto de patógenos resistentes a antibióticos. Especialistas estimam que esse número poderá chegar a aproximadamente dois milhões de mortes por ano até 2050. Parte do surgimento da resistência aos antibióticos é atribuída ao consumo desnecessariamente elevado desses medicamentos.

“73% de todos os antibióticos utilizados no mundo são administrados na produção pecuária — para fins terapêuticos, profiláticos e como promotores de crescimento. Portanto, esse é o ponto de intervenção mais eficaz para conter o avanço da resistência”, explica Stefan Pelzer, responsável por Pesquisa em Microbioma da **Evonik**.

A Evonik Animal Nutrition utiliza uma combinação de aditivos para ração, incluindo ácido butírico e aditivos de origem vegetal, como alternativas aos promotores de crescimento antibióticos. Os probióticos — microrganismos vivos — desempenham um papel fundamental nessa abordagem. Em 2025, as vendas globais de probióticos para o setor de alimentação animal alcançaram cerca de US\$ 4 bilhões, com crescimento anual aproximado de 7%.

Com o Ecobiol®, um probiótico consolidado, os cientistas da Evonik alcançaram agora um avanço que estabelece novos padrões de eficácia e qualidade para os probióticos. A base para esse desenvolvimento foi criada no Biotech Hub da Evonik, em Halle (Vestfália), onde as pesquisas se concentram em aprofundar a compreensão dos sistemas biológicos e aumentar a eficácia de produtos produzidos por biotecnologia.

O Ecobiol® fortalece o microbioma intestinal e o sistema imunológico dos animais, além de ajudar a prevenir a disseminação de patógenos como *Escherichia coli*, *Salmonella* e *Clostridium*. Um dos patógenos que representa um grande desafio para a produção animal em todo o mundo é o *Clostridium perfringens*. Essa bactéria causa enterite necrótica subclínica em aves, que danifica o revestimento intestinal, compromete seu crescimento e pode levar à morte prematura. A doença gera perdas econômicas globais anuais entre US\$ 4 bilhões e US\$ 6 bilhões.

Os probióticos utilizados como aditivos para ração podem prevenir essa doença de forma eficaz — desde que sejam ativos no intestino delgado. “No caso de bactérias formadoras de esporos, como *Bacillus amyloliquefaciens* CECT 5940, que constitui a base do Ecobiol®, o fator decisivo é a rapidez e o local do sistema digestivo em que elas se transformam em células vegetativas ativas”, afirma Pelzer.

Utilizando seu modelo exclusivo de intestino de aves, o DAISy (sigla para *Dynamic Avian Intestine in vitro System*), a equipe de Pelzer no Biotech Hub conseguiu determinar como esse processo de transformação ocorre no Ecobiol® durante a digestão da ração. Os cientistas também descobriram que o processo de fabricação influencia significativamente o comportamento de germinação e desenvolvimento desses esporos.

O produto posteriormente aprimorado com base nessas descobertas germina ainda mais rapidamente no intestino — sem qualquer modificação da cepa bacteriana. Esse desenvolvimento mais rápido proporciona mais tempo para que as bactérias se multipliquem no intestino delgado e combatam a disseminação de microrganismos patogênicos.

Um estudo realizado pela Oklahoma State University demonstrou que, em frangos de corte expostos ao patógeno *Clostridium perfringens*, essa germinação mais rápida melhora as taxas de sobrevivência em 50% em comparação com um probiótico padrão disponível no mercado, além de reduzir significativamente os danos estruturais ao intestino.

Como as formulações de ração variam amplamente ao redor do mundo e entre diferentes fases do desenvolvimento animal, os cientistas da Evonik testaram o comportamento de germinação e desenvolvimento do Ecobiol® e de produtos concorrentes em uma ampla variedade de tipos de ração. O produto da Evonik apresentou germinação e multiplicação consistentemente rápidas, enquanto outros produtos mostraram desempenho mais lento ou maior variabilidade entre diferentes composições de ração.

Com o Ecobiol®, a Evonik oferece uma ferramenta ainda mais eficaz para manter as aves saudáveis e reduzir o uso de antibióticos na produção animal. “Essas descobertas não são relevantes apenas para a nutrição animal, mas também para uma ampla gama de outras aplicações envolvendo produtos à base de *Bacillus* — seja em nutrição, cuidados pessoais, higiene oral, agricultura ou produtos de limpeza”, conclui Pelzer.

Evonik: Leading beyond chemistry

A Evonik vai além dos limites da química com sua combinação de força inovadora e experiência tecnológica de ponta. A empresa química global, com sede em Essen, Alemanha, está presente em mais de 100 países e registrou vendas de 14,1 bilhões de euros e lucro operacional (EBITDA ajustado) de 1,9 bilhão de euros em 2025. A motivação em comum de aproximadamente 31.000 colaboradores: oferecer aos clientes uma vantagem competitiva decisiva com produtos e soluções sob medida como uma superforça para a indústria, melhorando assim a vida das pessoas. Em todos os mercados. Todos os dias.

Ressalva:

Na medida em que expressamos prognósticos ou expectativas e fazemos declarações referentes ao futuro neste comunicado à imprensa, tais prognósticos, expectativas e declarações podem envolver riscos conhecidos ou desconhecidos, bem como incertezas. Os resultados ou as evoluções reais podem variar em função das mudanças no ambiente de negócios. A Evonik Industries AG e suas coligadas não assumem nenhuma obrigação no sentido de atualizar os prognósticos, as expectativas ou declarações contidas neste comunicado.

Evonik Brasil Ltda.

Fone: (11) 3146-4100

www.evonik.com.br

facebook.com/Evonik

instagram.com/Evonik.Brasil

youtube.com/EvonikIndustries

linkedin.com/company/Evonik

Informações para imprensa

Via Pública Comunicação - www.viapublicacomunicacao.com.br

Sheila Diez: (11) 3473.0255 - sheila@viapublicacomunicacao.com.br

Taís Augusto: (11) 3562.5555 - tais@viapublicacomunicacao.com.br