

Sustentabilidade na aquicultura

13 de julho de 2016

A Evonik transforma o salmão, camarão e outros organismos aquáticos em vegetarianos: Fazendas aquícolas que eventualmente funcionam sem farinha e óleo de peixe.

Regina Bárbara

Telefone 3146-4170

fax 3146-4208

regina.barbara@evonik.com

A intenção dos pesquisadores da Evonik, no longo prazo, é tornar o salmão, camarão e outros organismos aquáticos em vegetarianos. Eles também estão desempenhando um papel importante na proteção dos recursos marinhos. Para isso, eles estão buscando a substituição da farinha e do óleo de peixe.

Os peixes criados em cativeiro desempenham um papel fundamental na nutrição saudável para a população mundial. "Graças aos conceitos modernos de produção de peixes aquícolas e nosso portfólio de aminoácidos, é possível chegar a reduções significativas na proporção da farinha de peixe utilizada em rações. Agora, estamos trabalhando em alternativas sustentáveis ao óleo de peixe", explica Christoph Kobler, responsável pela "Sustainable Healthy Nutrition Product Line" (Linha de Produtos para a Nutrição Saudável e Sustentável) da Evonik.

A Evonik é uma das líderes mundiais em aminoácidos e derivados de aminoácidos para a nutrição animal moderna. A empresa se considera líder nesse campo e está expandindo seu portfólio de produtos para abranger a nutrição animal saudável e sustentável.

De acordo com as estimativas da Food and Agriculture Organization (FAO) da ONU, em torno de 147 milhões de toneladas de peixe foram consumidas no mundo em 2014 – sendo mais da metade produto da aquicultura. E a demanda está aumentando para conseguir alimentar a população mundial em crescimento, outras 50 milhões de toneladas serão necessárias até 2030. Como os oceanos já estão em sobrepesca e as pescas

extrativistas estão se estagnando, a ONU acredita que esta demanda adicional pode ser obtida apenas por meio da aquicultura.

Fazendas aquícolas que eventualmente funcionam sem farinha e óleo de peixe

Determinados peixes e crustáceos criados em fazendas aquícolas – como o salmão, a truta e o camarão-tigre-gigante – geralmente são carnívoros ou onívoros. Por isso, a ração desses animais inclui farinha de peixe. A farinha de peixe contém aminoácidos importantes que os animais precisam para crescer.

Aproximadamente 3/4 da farinha e do óleo de peixe produzidos no mundo estão destinados à aquicultura, representando o desvio principal dos recursos marinhos. Para transformar o salmão, o camarão e outros organismos aquáticos em vegetarianos – e proteger os oceanos – não é o bastante substituir a farinha de peixe, uma fonte animal de proteína, por soja ou outra fonte de base vegetal. As rações resultantes não teriam a composição correta ou o total de aminoácidos, como a metionina, para estar em conformidade com as necessidades dos animais.

Como a capacidade dos animais em utilizar seu alimento não seria bem aproveitada, eles teriam que consumir mais proteína e, como resultado, excretariam os metabólitos não utilizados, que contêm nitrogênio. Como consequência, esgotariam recursos escassos e poluiriam a água com dejetos animais além do necessário.

Pesquisas intensas para aumentar a sustentabilidade

Os pesquisadores da Evonik começaram a buscar uma solução para este problema há aproximadamente dez anos, desenvolvendo derivados de aminoácidos especiais para peixes e crustáceos, fazendo com que a produção de farinha de peixe seja desnecessária para a aquicultura no futuro. O princípio fundamental é acrescentar aminoácidos de forma seletiva, como a

metionina e a lisina às rações de base vegetal, obtendo melhorias até que o salmão e os outros animais marinhos também possam fazer ótimo uso das proteínas vegetais. O trabalho mais importante tem produtos adaptados às necessidades das espécies individuais de peixe. Vejamos o salmão, por exemplo: em 2008, 40% da ração do salmão era produzida com farinha de peixe, mas esse número diminuiu para uma média de apenas 10% a 15%. Os fabricantes de ração estão trabalhando arduamente para introduzir conceitos sobre rações que podem ser produzidas sem farinha de peixe.

Após uma intensiva pesquisa, há planos para transferir esse sucesso para o camarão. O desafio aqui está relacionado ao comportamento alimentar e aos sistemas digestivos de crustáceos, como o camarão, são inteiramente diferentes dos encontrados em peixes. Enquanto o salmão é um peixe predatório que pode apanhar sua comida no momento em que ela entra na água, camarões comem seu alimento muito lentamente, no fundo do mar. Como resultado, os componentes altamente solúveis em água se dissolvem dos grãos de ração, antes que o camarão possa comê-los. Adicionalmente, a metionina tem que estar presente no momento certo, quando aminoácidos se tornam disponíveis a partir do processo de digestão de proteína.

Somente os pesquisadores da Evonik conseguiram desenvolver uma fonte aprimorada de metionina que os camarões podem consumir e metabolizar no momento e na quantidade certos. Esse novo dipeptídeo consiste em duas moléculas de metionina e não se dissolve completamente na água, o que impede a rápida lixiviação da ração. Os próprios camarões têm que partir a molécula e isso faz com que a metionina esteja disponível para a síntese de proteína ao mesmo tempo dos outros produtos da digestão. A Evonik está iniciando a fabricação do novo produto na fábrica de Antuérpia (Bélgica).

Os pesquisadores da Evonik estão trabalhando na substituição do óleo de peixe, o segundo produto animal mais importante em rações para peixes. "Isso significa que seria possível eliminar inteiramente a utilização de recursos marinhos, como a farinha e o óleo de peixe na produção de rações para peixes", diz Kobler. A Evonik está trabalhando com a DSM Nutritional Products Ltd. de Kaiseraugst (Suíça) para desenvolver um ácido graxo ômega-3 para utilização em rações animais.

Assim como as pessoas, os animais também precisam de uma determinada quantidade desse ácido graxo poli-insaturado e essencial em sua alimentação para proporcionar o crescimento saudável. Na aquicultura, esse nutriente é proveniente do óleo de peixe contido nas rações. A DSM e a Evonik pretendem utilizar os métodos biotecnológicos para aproveitar as algas marinhas na produção do ácido graxo ômega-3.

Informações sobre a empresa:

Evonik, o grupo industrial criativo da Alemanha, é um dos principais líderes mundiais em especialidades químicas. A essência de sua estratégia corporativa é o crescimento rentável e o aumento sustentado do valor da empresa. Suas atividades se concentram nas principais megatendências de saúde, nutrição, eficiência de recursos e globalização. A Evonik se beneficia especificamente de seu talento inovador e de suas plataformas de tecnologia integrada.

A Evonik atua em mais de 100 países no mundo inteiro. No ano fiscal de 2015, mais de 33.500 colaboradores geraram vendas em torno de 13,5 bilhões de Euros e um lucro operacional (EBITDA ajustado) de cerca de 2,47 bilhões de Euros.

No Brasil, a história da Evonik Industries, começou em 1953. A empresa conta hoje com cerca de 600 colaboradores no País e seus produtos são utilizados como matéria-prima em importantes setores industriais, como: automotivo, agroquímico, biodiesel, borracha, construção civil, cosmético, farmacêutico, nutrição animal, papel e celulose, plástico, química e tintas.

Nota legal:

Na medida em que expressamos prognósticos ou expectativas e fazemos declarações referentes ao futuro neste comunicado à imprensa, tais prognósticos, expectativas e afirmações podem envolver riscos conhecidos ou

desconhecidos, bem como incertezas. Os resultados ou as evoluções reais podem variar em função de 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 Degussa Brasil Ltda.

Fone: (11) 3146-4100

www.evonik.com.br

facebook.com/Evonik

youtube.com/EvonikIndustries

linkedin.com/company/Evonik

twitter.com/Evonik

Assessoria de Comunicação:

Via Pública Comunicação

Taís Augusto: (11) 4423.3150 – 99642.7274

Inês Cardoso: (11) 3562.5555 – 99950.6687

imprensa@viapublicacomunicacao.com.br

www.viapublicacomunicacao.com.br