

Aquicultores asiáticos persuadidos do poder de PondPlus®



PondPlus vem aumentando sua popularidade na Ásia e está sendo usado amplamente e com sucesso na Índia, Tailândia, Vietnã, China e Filipinas.

Em 2007, a produção mundial de camarões será 12% maior do que a do ano anterior. Devido a este aumento da produção, às práticas culturais em constante mudança, às pressões de preço e ao crescente custo da produção, a criação de camarões é hoje um desafio muito maior do que no passado.

Para obter o valor máximo em seus negócios, tornou-se vital que os criadores de camarões melhorem a taxa de sobrevivência, aumentem a produção e produzam camarões saudáveis e maiores, com maior valor de mercado.

«Os criadores de camarões estão sendo comprimidos e isso é pior ainda quando sua criação é atacada por alguma doença»,

afirma Sameera Gujarathi, gerente de negócios de Aquicultura para a Ásia Pacífico, da Novozymes. «O bom gerenciamento dos reservatórios é muito importante para os criadores de camarões e é por isso que PondPlus e PondProtect® da Novozymes, estão obtendo a aprovação do mercado asiático».

Melhor reservatório com menos químicos

O gerenciamento correto do reservatório pode ajudar a controlar doenças, e, quanto mais saudável for o camarão, maior será a produção. A biologia microbiana oferece uma alternativa aos químicos e antibióticos; e com PondPlus e PondProtect, os criadores podem obter um

gerenciamento adequado do reservatório usando recursos naturais.

PondProtect é uma combinação de nitrificador de amônia e uma cepa oxidante de nitrito, altamente eficaz no controle de amônia e nitrito, os quais podem se acumular deixando o reservatório inadequado para a criação de camarões saudáveis.

PondPlus é uma associação de sete cepas especialmente selecionadas de *Bacillus*; possui uma ampla faixa de atividade enzimática de degradação de resíduos e ajuda a deixar a água mais limpa. PondPlus ajuda a controlar os importantes níveis de nutrientes no reservatório, incluindo o nitrato. Isto cria um melhor



Uma abundante safra na Tailândia com PondPlus®



“O bom gerenciamento do reservatório é muito importante para os criadores de camarões e é por isso que PondPlus® e PondProtect®, da Novozymes, estão obtendo a aprovação do mercado asiático.”

Sameera Gujarathi, gerente de negócios de Aquicultura, da Novozymes



Dr. Pornlerd Chanratchakool (esquerda) e Dr. Dave Drahos discutem sobre os problemas de saúde dos camarões em um criatório da Tailândia.

equilíbrio com os fitoplânctons, de importância essencial, ajuda a evitar a desintegração destes após a floração, e assegura uma água de cor verde sadia e consistente. PondPlus pode também remover o sedimento causado pelo acúmulo de organismos residuais.

«PondPlus limpou completamente o fundo do meu reservatório que estava seriamente danificado», afirma Atal Rout, proprietário de uma criação semi-intensiva em Orissa, Índia.

PondPlus ajuda os criadores reduzindo o acúmulo de solo negro, criando uma boa cor para o reservatório e garantindo a floração estável dos fitoplânctons.

Certas bactérias presentes em PondPlus formam «bioflocos» em torno de resíduos orgânicos e restos de alimentos, e ajudam a convertê-los em alimentação para os camarões. Isto ajuda a reduzir a taxa de conversão da ração.

Devido aos benefícios que PondPlus oferece, os camarões são em média 10% maiores, têm uma aparência melhor, o que significa que os criadores que usam PondPlus podem obter um melhor preço por seus produtos.

«Este é um produto de alto nível», afirma Chen Zhou Yu, criador chinês. «Os outros produtos eram instáveis e suas vantagens eram exageradas».

Os asiáticos preferem PondPlus aos produtos da concorrência devido a sua estabilidade e facilidade de uso. Os demais produtos microbianos asiáticos não conseguem proteger o reservatório da desintegração dos fitoplânctons e das condições insatisfatórias do seu chão.

«Vou continuar a usar PondPlus porque ele mantém os fitoplânctons em floração durante toda a safra de camarões e o chão do reservatório em boas condições depois da safra», afirma Kantibhai, um criador de porte médio, de Gujarat, Índia.

O que dizem sobre PondPlus?

Num artigo anterior de *BioTimes*, de março de 2006, a Novozymes reafirmou sua dedicação em

desenvolver novos produtos que possam ajudar a aquicultura e testar os produtos já existentes. Neste sentido, a Novozymes reuniu informações sobre PondPlus oriundas de 125 criadores de camarões, totalizando 546 reservatórios situados na Tailândia, Índia, China e Vietnã.

«Os resultados foram espetaculares», afirma Dr. Pornlerd Chanratchakool, gerente técnico de Aquicultura para a Ásia Pacífico, da Novozymes. «Do total de reservatórios, 81% anunciaram resultados bons e 14% resultados razoáveis, tendo afirmado que continuarão a usar PondPlus».

Os reservatórios tratados com PondPlus apresentaram um aumento da produção de 18% e uma melhora da taxa de sobrevivência de 22%. A taxa de conversão da ração caiu em 9% e, em consequência, os criadores precisaram de menos ração para produzir camarões com o mesmo tamanho.

Os criadores estão especialmente contentes com a facilidade de uso de PondPlus. Outra preocupação dos criadores de camarões que PondPlus reduz é a vibriose, causada por *Vibrio* spp - uma bactéria que pode causar a morte de 90% da safra, sendo que seu impacto mais severo é sobre as pós-larvas e os camarões mais novos.

«Houve uma forte redução da quantidade de *Vibrio*», afirma Nilesh Patel, criador corporativo de Gujarat, Índia. «Podemos observar uma diferença notável no reservatório depois de 60 dias de uso de PondPlus».

Cerca de 5% dos reservatórios que reportaram suas experiências não se beneficiaram com o uso de PondPlus. A maioria destes reservatórios era de criações de pequeno porte nas quais PondPlus tinha sido usado no período inicial da primeira safra. O uso excessivo do produto causou a desintegração dos fitoplânctons, o que levou ao aumento de matéria morta no fundo do reservatório, criando condições anaeróbicas e causando estresse acentuado e até mesmo mortandade.

Entretanto, com melhores aplicações do produto e o envio aos criadores de informações sobre a dosagem bem como os horários de aplicação, esta questão foi solucionada. A segunda safra dos reservatórios onde inicialmente PondPlus não produziu efeito - mesmo aqueles infectados com a doença viral da mancha branca - obtiveram melhores resultados por causa de PondPlus.

O que fazer agora?

Embora os asiáticos estejam conscientes da existência de produtos microbianos, a penetração da tecnologia é limitada devido à falta de comprovação do desempenho - algo que, diante do seu enorme sucesso, não constitui problema para PondPlus. Entretanto, afirmações duvidosas de produtos definidos como «microbianos» deixaram alguns criadores desconfiados de qualquer produto microbiano.

A Novozymes disponibiliza apoio científico e reputação de classe internacional a uma indústria numa região que busca com grande urgência este nível de conhecimento. A Novozymes é um dos líderes mundiais na área de biotecnologia de microorganismos e está comprometida com soluções biológicas que possam fortalecer o setor aquícola.

«Atualmente, temos dois produtos de tratamento microbiano em reservatórios de camarões e aquicultura», afirma Dr. Dave Drahos, gerente de P&D do setor de aquicultura da Novozymes.

«Existem ainda produtos muito interessantes em processo de desenvolvimento, um deles focado no controle de sulfeto de hidrogênio e outros que oferecem uma segunda geração de cepas de *Bacillus*, para atender a uma gama mais ampla de necessidades da aquicultura». ●

PARA MAIS INFORMAÇÕES
Sameera Gujarathi
saph@novozymes.com