

AS VANTAGENS COMPETITIVAS DOS SISTEMAS DE PRÉ-ENGORDA NA PRODUÇÃO DE CAMARÃO MARINHO CULTIVADO

DIEGO MAIA ROCHA

diegomaiairocha@synbiaqua.com.br

Muitas evoluções de insumos e técnicas ocorreram na carcinicultura marinha brasileira nos últimos anos, entre elas, podemos citar o uso de probióticos, prebióticos, óleos essenciais, ácidos orgânicos, disponibilidade de enzimas e até mesmo modernos equipamentos. Mas, nenhuma delas gerou um impacto tão significativo para carcinicultura em termos de aumento de produção como as evoluções provocadas pelos sistemas de berçários intensivos, primários e secundários, como etapas de pré-engorda.

Nesse contexto, a proposta desse artigo é destacar os motivos e os benefícios que os referidos sistemas de pré-engorda representam para a recuperação da atual performance produtiva da carcinicultura brasileira, quer seja no tocante ao uso de berçários primários, ou no sequencial emprego de ber-

çários secundários (*raceways*), preferencialmente cobertos com plástico, para manter a temperatura entre 30 a 32° C, que passaram a ocupar um papel estratégico e de fundamental importância no enfrentamento da mancha branca (WSSV) e, naturalmente, para a sustentabilidade do processo produtivo.

Os sistemas de berçários intensivos primários passaram então a focar em pós-larvas com melhor qualidade, mais resistentes ao processo da transferência, e melhor preparadas para um alto desempenho na engorda. Nesse sentido podemos citar como contribuição o uso de rações específicas, melhor qualidade na aeração, probióticos, imunostimulantes e melhorias técnicas, como a cobertura aérea, para melhoria do crescimento e redução dos efeitos nocivos da mancha branca.

Da mesma forma, o uso de berçários secundários vem ganhando espaço e já se constitui uma importante ferramenta para

a superação ou convivência com a mancha branca, funcionando como “fase intermediária”, adotando densidades de 2 a 3 PLs 20/litro, produzindo juvenis com 0,5 a 2,0 gramas em 25 a 35 dias, permitindo a realização de 4 a 5 ciclos de cultivos/ano.

As referidas unidades de pré-engorda consistem em estruturas com volumes variando de 50 a 1000 m³, geralmente em formatos circulares ou retangulares, mantidas com intensa aeração e com cobertura, tipo “estufa agrícola”.

Nesse sentido, dentre as principais características positivas no uso desses sistemas, pode-se elencar a avaliação de qualidade de pós-larvas, eficiência alimentar, redução dos efeitos nocivos da WSSV, bem como, contribuição para o crescimento compensatório e para a redução dos ciclos de cultivo nos viveiros de engorda e, conseqüentemente, para o aumento da produtividade.

Por outro lado, o emprego das referidas



unidades de pré-engordas tem contribuído de forma decisiva para a identificação, análise, ajustes e correções dos possíveis problemas relacionados à deficiência no manejo produtivo ou até mesmo na condição que as pós-larvas se apresentam antes do povoamento nos viveiros de engorda. O resultado dessa avaliação poderá ser uma referência para sanar desafios que permeiam a qualidade das pós-larvas e dos manejos de produção adotados, inclusive, possibilitando a realização das necessárias ações corretivas.

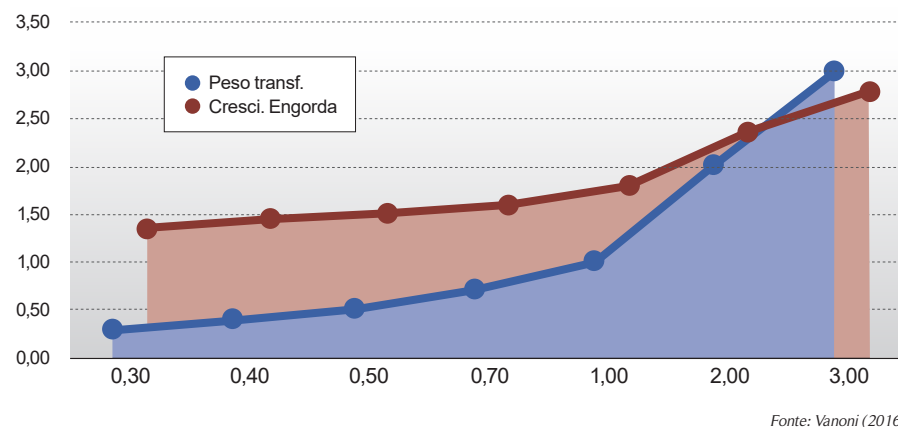
CRESCIMENTO COMPENSATÓRIO. Um dos principais benefícios do uso do sistema de tanques berçários como fases de pré-engorda é o denominado crescimento compensatório, onde as pós-larvas de camarão, estocadas em pré-engordas com elevadas densidades (2.000 a 30.000 /m²), necessariamente tem seu crescimento reduzido, porém, após sua transferência para os viveiros de engorda, verifica-se que o desempenho dos respectivos crescimentos semanal, comparado ao observado nos povoamentos diretos é de 2 a 3 vezes superior, tendo como reflexo direto, a diminuição do tempo de cultivo nos viveiros de engorda.

Uma informação que merece atenção sobre o “crescimento compensatório” é a relevância sobre o peso de transferência, pois quanto maior o peso, maior a possibilidade de desempenho na engorda, conforme relatado por Vanoni em 2016. (Veja no gráfico 1)

EFICIÊNCIA ALIMENTAR. Outro ponto de destaque para o uso das unidades de pré-engorda é uma maior eficiência alimentar. Com a diminuição do tempo de cultivo e a excelente conversão provocada pelo crescimento compensatório, se reduz também a necessidade do consumo alimentar durante a fase de engorda do camarão — fase responsável pelo maior consumo — e, com isso, o custo no processo produtivo fica mais competitivo, é o que podemos ver com as informações transmitidas por Cruz na Fenacam 2017. (Veja no gráfico 2)

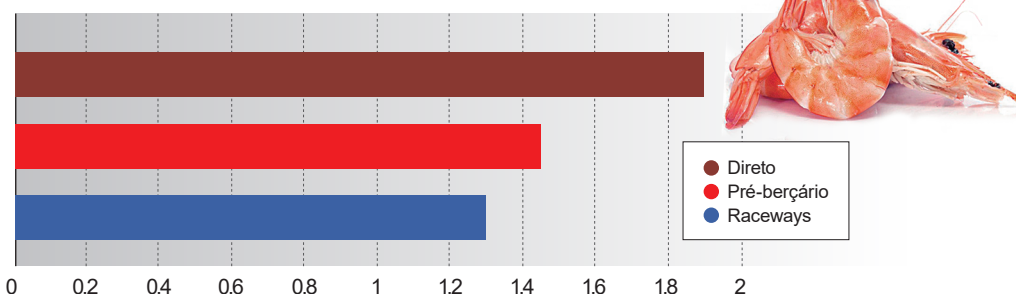
AUMENTO DA PRODUTIVIDADE. O maior desafio ocasionado pelas enfermidades, sem dúvidas, é a convivência com a perda de produtividade de um sistema. A maioria das enfermidades impactantes que acometem a carcinicultura aparecem nos primeiros 30 dias de cultivo na engorda, e, com isso, outro problema além da perda de produtividade é o peso alcançado durante esse período, que pode ser de 3 a 4 g, para uma situação de povoamen-

GRÁFICO 1.
QUANTO MAIOR O PESO, MAIOR A POSSIBILIDADE DE DESEMPENHO NA ENGORDA



Fonte: Vanoni (2016)

GRÁFICO 2.
CONVERSÃO ALIMENTAR DE ACORDO COM O TAMANHO DE TRANSFERÊNCIA



Fonte: Cruz (2017)

to direto, o que geraria uma desafio de comercialização no momento da venda.

Diante dessa perspectiva acima citada, a realidade encontrada em um sistema de fases para o mesmo período, é no pior dos cenários o dobro de peso (6 a 8 g) quando não maior, e para o produtor fica a perspectiva de maior rentabilidade.

Com uso dos sistemas de pré-engorda há um aumento natural de produção pelo número de ciclos por ano (4 a 5 ciclos) de engorda que uma fazenda faz ao ano comparado ao povoamento direto (2,5 a 3 ciclos) e consequentemente aumento de produtividade e de maior rentabilidade financeira, visto que o camarão de venda possui um peso superior.

DESAFIOS, REALIDADES E PERSPECTIVAS. A busca por soluções mais eficientes tem sido uma tendência forte em todas as atividades e não poderia ser diferente na carcinicultura, sistemas de pré-engor-

das se inserem em um contexto de inovação e viabilidade que permitem uma acessibilidade desde o micro ao grande produtor.

Na verdade, o uso desses sistemas de pré-cultivo vem contribuindo para racionalizar, evitar ou conviver com a mancha branca e outras doenças bacterianas e, claro, para impulsionar a produção de camarão marinho no Brasil, tornando essa atividade mais tecnicizada e comprometida com a sustentabilidade da sua exploração.

No entanto, há ainda muitos desafios relacionados ao uso dos sistemas de pré-engordas, como melhor difusão e capacitação para o produtor entender a sua complexidade operacional, bem como, um melhor acesso a financiamentos para a sua implantação e para a aquisição de equipamentos e insumos especiais utilizados em todo o processo produtivo. ■

DIEGO MAIA ROCHA
Sócio-diretor da Synbiaqua Cultivos Aquáticos