ANAIS DA 66ª REUNIÃO ANUAL DA SBPC - RIO BRANCO, AC - JULHO/2014

Estratégias de valorização da piscicultura de espécies nativas amazônicas

Evoy Zaniboni-Filho – Laboratório de Biologia e Cultivo de Peixes de Água Doce – Departamento de Aquicultura – Universidade Federal de Santa Catarina – Rodovia SC 406, No. 3532 – CEP. 88066-000 - Florianópolis, SC, Brasil – evoy@lapad.ufsc.br

A importância dos pescados na alimentação humana é crescente, representando em 2009 o equivalente a 16,6% de toda a proteína animal consumida pela população mundial (FAO, 2012). Esse consumo de pescados é atualmente recomendado por questões de saúde, sendo considerado um alimento de grande qualidade nutricional. Além disso, algumas culturas tem no consumo de pescado uma tradição cultural, como observado em vários povos amazônicos. A principal fonte de pescado é a extração do ambiente, porém, nas últimas décadas essa fonte não vem conseguindo abastecer o crescente mercado mundial. O cultivo de pescados é a alternativa que vêm suprindo essa demanda, sendo responsável por 41,2% da produção mundial de pescados em 2011 (FAO, 2012). De toda essa produção de pescados, quer originário da pesca quanto da aquacultura, cerca de 85% tem uso direto na alimentação humana (FAO, 2012), além de apresentar uma enorme importância indireta como insumo para as rações utilizadas na produção de outros animais cultivados, principalmente como farinha de pescado e óleo de peixe.

A grande diversidade de espécies de peixes amazônicos é um atrativo importante para o estabelecimento de uma piscicultura regional centrada no cultivo de espécies nativas, quer seja para a produção de peixes ornamentais ou aquela destinada a produção de alimento. A existência de espécies frugívoras (comedoras de frutas e sementes) que possuem um sistema disgestório bem habilitado ao aproveitamento de proteínas de origem vegetal, tais como algumas espécies dos gêneros *Brycon* e *Colossoma* (matrinxã e tambaqui), possibilita o desenvolvimento da piscicultura com menor dependência da farinha de peixe e de outras fontes de proteína animal – considerado um dos maiores desafios da piscicultura mundial. Algumas dessas espécies já se encontram sustentando a tímida piscicultura regional.

A grandiosidade do território amazônico permite abrigar uma ampla variedade de habitats, sendo possível imaginar que, dentre as espécies de peixes amplamente distribuídas, várias delas apresentem uma grande diversidade genética, inclusive, em alguns casos, com a formação de populações heterogêneas. Nessa condição, é esperado que as distintas populações apresentem diferenças no potencial zootécnico de desempenho em condições de cultivo. Dentre as espécies com potencial para a piscicultura, há a necessidade do reconhecimento da existência ou não dessas populações distintas e, caso existam, estabelecer estratégias de pesquisa para conhecer o potencial de cultivo de cada uma delas. Nessa diversidade de habitats, podemos considerar que haja populações mais bem adaptadas a cada um dos distintos ambientes amazônicos, tais como os ambientes com diferentes tipos de águas (brancas, claras, pretas), ou ainda, com diferente hidrodinâmica (lagos de terra-firme ou de várzea, igarapés e rios). Além da possibilidade de exploração dos potenciais de cultivo de cada uma das populações de uma determinada espécie de peixe, há um farto material para a aplicação das técnicas convencionais de melhoramento genético para a construção de linhagens mais bem adaptadas ao cultivo nas condições regionais.

Atualmente o gênero *Colossoma* é o mais cultivado na piscicultura da região amazônica. No entanto, houve alguma seleção para escolha do melhor potencial genético a ser cultivado? Trata-se de uma linhagem com potencial zootécnico superior ou foi selecionada ao acaso? Qual cuidado tem sido tomado para evitar a consangüinidade dos alevinos produzidos? Há cuidado para que os peixes cultivados (e que eventualmente escapam das unidades de cultivo e alcançam o ambiente natural) não contaminem geneticamente os estoques naturais? Há estratégias para a conservação da variabilidade genética dos estoques naturais? O desenvolvimento sustentável da piscicultura depende, entre outros, da manutenção da variabilidade genética dos estoques com importância para o cultivo. Algumas espécies de peixes com interesse para a piscicultura mundial tem a sua variabilidade genética protegida através de programas especiais, tais como o salmão do atlântico, num programa mantido pelo governo da Noruega, e a tilápia, inicialmente mantida pela FAO (ICLARM) e atualmente pela WorldFish Center. Esses programas centram as ações de conservação da variabilidade genética em duas modalidades básicas, a manutenção de bancos *in vivo* (plantel vivo de reprodutores mantidos em estações de piscicultura) e *in vitro* (sêmen criopreservado ou mesmo embriões congelados).

Além da falta de cuidado e de controle com os estoques genéticos de peixes com importância comercial para a piscicultura na Amazônia, temos acompanhado o crescimento da piscicultura regional, principalmente no Brasil, centrada no cultivo de híbridos. São vários os híbridos produzidos e cultivados sem qualquer controle. A escassez de estudos que comparem o desempenho das espécies puras com os respectivos híbridos impossibilita uma análise científica das vantagens dessa prática. Quais estudos foram realizados para sustentar a viabilidade do híbrido produzido pelo cruzamento entre as duas espécies do gênero *Pseudoplatystoma* (pintado e cachara)? E para o cultivo do jundiá amazônico (cruzamento feito entre os gêneros *Pseudoplatystoma* e *Leiarius*)? Um resultado preocupante da disseminação do cultivo de híbridos é o fato de que vários deles não têm a garantia da esterilidade reprodutiva. Assim, parte desses peixes pode reproduzir, inclusive ocorrendo o cruzamento com os parentais puros, tornando-se uma fonte preocupante de impacto sobre a conservação da variabilidade genética dos estoques naturais, além de por em risco a sustentabilidade da própria atividade de piscicultura.

Referências Bibliográficas

FAO, 2012 *The state of world fisheries and aquaculture*. Disponível em: http://www.fao.org/docrep/016/i2727e/i2727e00.htm Acesso em: 16 jul. 2014.