

## Mixosporídeos

O **Myxobolus colossomatis** (Figura 6) é um mixosporídeo encontrado na pele e outros órgãos do tambaqui. Quando ocorre na musculatura, brânquias, olhos, fígado, rim, coração, baço, vesícula biliar e gônadas, formam cistos de coloração creme. Nas brânquias, podem causar hemorragias e inchaços devido à presença destes cistos nas lamelas branquiais, que conseqüentemente diminuem a superfície de absorção de oxigênio, prejudicando assim a respiração dos peixes. Nos rins também chegam a causar hemorragias, mas nos ovários e testículos podem causar a esterilização nos reprodutores. Estes parasitos podem provocar redução na resistência do sistema imunológico dos peixes, deixando-os susceptíveis a doenças causadas por vírus, fungos e/ou bactérias.

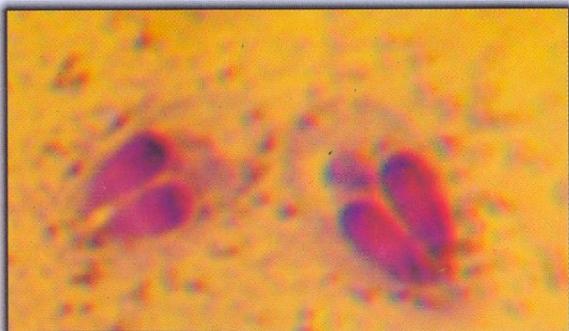
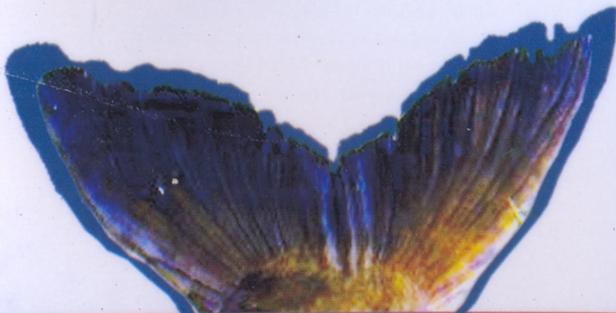


Figura 6. *Myxobolus colossomatis* em tambaqui (Aumento: 40x).



**Marcos Tavares Dias**  
Pesquisador da Embrapa Amapá  
marcostavares@cpafap.embrapa.br

Solicitação deste documento dever ser feita à:  
[www.cpfapap.embrapa.br/aquicultura](http://www.cpfapap.embrapa.br/aquicultura)  
[sac@cpafap.embrapa.br](mailto:sac@cpafap.embrapa.br)



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



Maior de 2010

Tiragem: 1.000 exemplares

Fotos: Marcos Tavares Dias

FB 00385  
30.15167

**Embrapa**  
Amapá

## Doenças causadas por parasitos em tambaqui cultivado na Amazônia



O tambaqui (*Colossoma macropomum*) é um peixe que apresenta rápido crescimento em cultivo intensivo. Porém, pode apresentar doenças causadas por parasitos quando o manejo não é adequadamente adotado.

O tambaqui, como qualquer outro peixe, necessita de alimentação com ração balanceada de boa qualidade e com níveis de proteínas adequados, para cada fase de sua criação. A ração ou qualquer outro tipo de alimento devem ser fornecidos na quantidade que os peixes consomem, para não haver sobra e, conseqüentemente, deterioração da qualidade da água, o que pode causar doenças. É necessário ainda cuidados na compra de alevinos, para evitar a introdução de parasitos nos viveiros de cultivo, quando os peixes comprados são colocados junto com outros que já estão no viveiro. Deve-se fazer a quarentena, ou seja, manter os novos peixes comprados em um tanque para observação, por pelo menos 15-20 dias e somente depois juntá-los aos outros peixes que já estavam no viveiro de cultivo. O tambaqui pode apresentar vários parasitos (Tabela 1).

Tabela 1. Parasitos comuns do tambaqui em cultivo

Grupos de parasitos	Localização no peixe
• Protozoários	• Corpo e brânquias
• Monogeneas	• Corpo e brânquias
• Argulídeos	• Corpo
• Lerneídeos	• Brânquias e boca
• Mixosporídeos	• Brânquias e corpo

## Protozoários

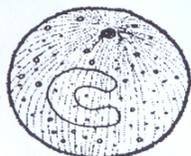


Figura 1. *Ichthyophthirius multifiliis*. (Desenho esquemático)

Existem dois protozoários que podem causar doenças em tambaqui na Amazônia, o *Ichthyophthirius multifiliis* (Figura 1) e as tricodinas. O *I. multifiliis* é responsável pela "doença dos pontos brancos", devido à presença de pontos brancos visíveis a olho nu, espalhados pelo corpo, principalmente sobre as nadadeiras. A irritação e o prurido causados pelo protozoário na pele, fazem com que o peixe apresente excessiva produção de muco e comportamento de se raspar em algum substrato, como

parasito normalmente se instala nas brânquias dificultando a respiração dos peixes. Seu ciclo de vida é dependente da temperatura da água, pois a 10 °C ele completa seu ciclo de vida em 35 dias, mas entre 20-23 °C leva somente 3-4 dias para completar seu ciclo.

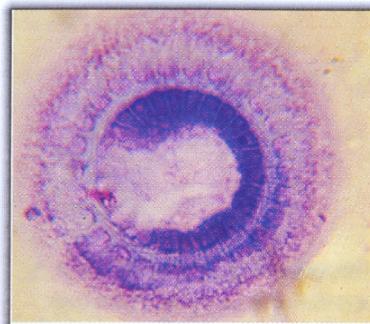


Figura 2. *Trichodina* sp. (Aumento: 40x)

presentes em grande quantidade as tricodinas causam inchaço e destruição das brânquias, provocando hipersecreção de muco, o que dificulta a respiração dos peixes parasitados.

## Monogeneas

Os monogeneas (Figura 3) são parasitos que se fixam na pele, nadadeiras e brânquias dos peixes, através de seus aparelhos de fixação com ganchos ou ventosas. São conhecidas quatro espécies de monogeneas que podem parasitar o tambaqui.



Figura 3. Monogenea aderida ao filamento branquial (Aumento 25x)

## Argulídeos



Figura 4. Argulídeos aderidos à pele de tambaqui.

*Argulus* e *Dolops* são crustáceos parasitos conhecidos como "piolho de peixe" (Figura 4). Estes parasitos são comumente

encontrados não só em tambaqui, mas em outros peixes brasileiros. Estes parasitos argulídeos se fixam na pele e nas nadadeiras através de ventosas e se alimentam dos líquidos dos peixes e podem ser vetores de doenças virais e bacterianas.

## Lerneídeos



Figura 5. Foto da *Perulernaea gamitanea* aderida na boca e língua.

A *Perulernaea gamitanea* (Figura 5) se fixa na boca e brânquias do peixe com auxílio de ganchos em formato de âncora, localizados na cabeça do parasito, que penetram no peixe. Causam severa anemia e mortalidade

em alevinos e muitas vezes em peixes adultos também. O peixe desenvolve uma forte reação à penetração do parasito, como inflamação, lesão avermelhada. Neste local, fungos, bactérias e vírus podem se desenvolver, provocando a morte dos peixes. Esse aspecto ruim dos peixes parasitados compromete sua comercialização.

As fêmeas de *P. gamitanea* desenvolvem duas bolsas de ovos que produzem os náuplios que se desenvolvem em formas jovens chamadas copepoditos. Estes copepoditos têm que encontrar peixes para parasitar em sete dias, caso contrário não sobreviverão. Estes parasitos podem ser transmitidos com a introdução, no tanque, de um peixe portador de fêmeas adultas. A água de transporte também pode introduzir náuplios e copepoditos nos viveiros. Pássaros transitando de um viveiro a outro podem carregá-las também em suas penas e pés; sapos e rãs podem ser portadores destes parasitos, adultos ou jovens. Além disso, equipamentos contaminados, tais como: redes, puçás, tanques de transporte, entre outros, podem também ser responsáveis pelo aparecimento de *P. gamitanea* nos viveiros.