

# POVOAMENTO DE VIVEIROS

Piscicultura Familiar

A preocupação com a fase de povoamento se inicia com a compra dos alevinos. Sendo assim, discutiremos mais sobre este assunto antes do povoamento propriamente dito.

## 1. AQUISIÇÃO DE ALEVINOS

- Conheça o laboratório fornecedor de alevinos.
- Dê preferência a lotes de animais homogêneos (Figura 1).



Figura 1 (A)



Figura 1 (B)

Figura 1. (A) Exemplo de lote de peixes heterogêneos (situação não desejável). (B) Exemplo de lote de peixes homogêneos (situação desejável).

- Observe características gerais de um alevino saudável: coloração uniforme e compatível com a espécie, pele brilhante, sem manchas ou lesões, escamas íntegras, natação ágil e com reflexos, olhos brilhantes, ausência de deformidades e aparentemente nutrido (Figura 2).



Figura 2 (A)



Figura 2 (B)

Figura 2. Exemplo de características opostas em alevino saudável (A) e não saudável (B).

## 2. TRANSPORTE DOS ALEVINOS

- Observe a densidade de animais no saco plástico (Figura 3) em função do tempo de transporte. Maiores densidades tendem a resultar em maiores mortalidades (Tabela 1).



Figura 3. Transporte de alevinos em sacos plásticos.

Tabela 1. Sobrevivência (%) de alevinos de tambaqui (3-5 cm) quatro dias após o transporte em sacos plásticos com uma parte de água e duas partes de oxigênio (1:2) (Fonte: Gomes, 2003).

Tempo de transporte (h)	Densidade (peixes/L de água)					
	25	50	75	100	125	150
3	98	97	90	80	70	40
6	97	96	85	75	40	25
9	96	90	80	50	30	15
12	90	85	70	35	20	10
15	80	75	50	25	10	5
18	78	65	30	20	8	3
21	70	45	20	10	3	0
24	50	25	15	5	0	0

- Procure transportar os peixes nos horários mais frescos do dia. A redução na qualidade da água do transporte é maior quanto maior for a temperatura.
- O uso de caixas de papelão (Figura 4) ou térmicas ajuda a manter a temperatura da água do transporte constante.



Figura 4. Transporte dos alevinos em caixa de papelão.

- Procure saber se o peixe ficou ao menos 24 horas em jejum antes do transporte, pois isso minimiza mortalidades.
- Quando o alevinos chegarem à propriedade:
  - Avalie o cheiro da água. Se ao final do transporte ela estiver com um cheiro muito forte (amônia), significa que o jejum não foi bem realizado. Isso pode aumentar a taxa de mortalidade alguns dias após o povoamento;
  - Observe o comportamento dos alevinos. Se os peixes estiverem “bebendo”, com natação irregular ou com o corpo “virando”, existem muitas chances de ocorrer grandes mortalidades após o povoamento.

### 3. OPÇÕES PARA O POVOAMENTO

- Direto nos viveiros: para produtores que conseguem realizar todo o procedimento de preparação dos viveiros. Essa é a forma mais adequada e que resulta em um melhor desempenho.
- Em berçários de tela (Figura 5): para produtores que não conseguem esvaziar totalmente os viveiros. Os berçários atuam como proteção contra possíveis predadores. Deve-se ter cuidado com:



Figura 5. Berçário de tela utilizado para a fase de recria.

- O entupimento da tela, pois, devido a pouca troca de água dentro do berçário, pode ocorrer mortalidade dos peixes;
- O crescimento dos animais nos berçários. Se os peixes não estiverem mais crescendo, pode ser que exista uma biomassa de peixes muito elevada para o tamanho do berçário.

### 4. ACLIMATAÇÃO

- Quando os peixes chegarem à propriedade, não devem ser imediatamente liberados no viveiro ou berçário. É necessário realizar alguns procedimentos para evitar possíveis mortalidades por choque térmico e qualidade da água:
  - Manter os sacos fechados na água do viveiro por cerca de 10 minutos. Isso gera um equilíbrio gradual da temperatura (Figura 6);
  - Abrir o saco e adicionar lentamente água do viveiro dentro do saco. Esse procedimento deve durar em torno de 5 minutos;

- Liberar os alevinos no viveiro. É interessante coletar os alevinos com uma peneira e liberá-los no viveiro, sendo a água do saco descartada fora do viveiro.



Figura 6. Exemplo de procedimento de aclimação dos alevinos.

### Observações importantes:

- É comum alguma mortalidade até quatro dias após a estocagem;
- É importante registrar a quantidade de peixes mortos, para controle posterior da alimentação;
- É normal que os peixes não comam bem nos primeiros dias após o povoamento.

## 5. DENSIDADES UTILIZADAS

- Para o produtor que vai povoar e manter os peixes no mesmo viveiro por todo o ciclo de produção, considera-se para cálculo da densidade de estocagem a média de peso final dos peixes na despesca (Tabela 2).

Tabela 2. Densidade de estocagem recomendada para uma área de lâmina d'água de 1.000 m<sup>2</sup> em relação ao peso do peixe no momento da despesca.

Peso Final	Alevinos* / 1000 m <sup>2</sup>
1,0 kg	1.000
1,5 kg	667
2,0 kg	500
2,5 kg	400

### \* Observações importantes:

- Lembre-se que é comum mortalidade durante o cultivo. Se houver um manejo adequado, a mortalidade total (ou inicial) fica em torno de 10% dos animais. Assim, pode-se acrescentar 10% da quantidade calculada de peixes no momento da estocagem, considerando a possibilidade de mortalidade ao longo do ciclo.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

GOMES, L.C. **Protocolo para o transporte de tambaqui (*Colossoma macropomum*) vivo**. Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2003. 19p. (Embrapa Amazônia Ocidental. Documentos, 27).

KUBITZA, F. Manejo na produção de peixes. **Panorama da Aquicultura**, Rio de Janeiro, RJ, n.110, p.14-21, nov./dez., 2008.



## Pesca e Aquicultura



Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins

Cidadania no campo



PISCICULTURA  
CARANHA



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



### CONTATO:

sac.cnpasa@embrapa.br

(63) 3218.2953

www.embrapa.br

### ELABORAÇÃO:

Adriana Lima

Adriano Prysthon

Ana Paula Oeda Rodrigues

Giovani Bergamin

Manoel Pedroza

Patricia Maciel

### DIAGRAMAÇÃO:

Jefferson Christofolletti

### FOTOGRAFIAS:

Adriana Lima

Ana Paula Oeda Rodrigues

Manoel Pedroza

Patricia Maciel

Roberto Flores