

GIFT-EPAGRI TILÁPIA

SC 03

- Santa Catarina é o terceiro maior produtor nacional de tilápia, com uma produção de 36,4 mil toneladas na safra de 2018;
- Um dos fatores que contribuíram para esse destaque foi a introdução de um programa de melhoramento genético da tilápia, linhagem GIFT-Epagri, pela Epagri;
- Com o objetivo de fornecer matrizes mais adaptadas ao clima subtropical do estado, a Epagri já forneceu mais de 75 mil indivíduos melhorados. Ao longo dos últimos anos, já foram beneficiados 11 dos 18 produtores catarinenses de alevinos de tilápia, além de produtores de outros estados;
- O acompanhamento do desempenho da linhagem GIFT-Epagri é feito anualmente por meio das Unidades de Referência Técnica (URT) da Epagri. O crescimento médio dessa linhagem nos meses mais quentes pode chegar a mais de 4g por dia. Em seis meses de cultivo, pode-se alcançar 700 a 800g de peso, partindo de alevino 1 (aproximadamente 0,8g de peso);
- Durante o inverno, com temperaturas médias da água abaixo de 20 graus Celsius, essa linhagem apresentou crescimento médio de 1,8g por dia (1,4 a 2,2g por dia).



A fim de selecionar animais mais adaptados ao nosso inverno, foi realizada a seleção da terceira geração de tilápia da Epagri, GIFT-Epagri SC03. Os animais foram selecionados para peso final durante um período com temperaturas médias da água de 20°C (12 a 25°C). Após, o desempenho da prole dos animais selecionados foi avaliado em comparação com a prole das matrizes da geração anterior (GIFT-Epagri SC02). A GIFT-Epagri SC03 apresentou, durante a fase de recria em temperaturas subótimas (20 a 24°C) para a tilápia, um aumento de 29,3% no peso final e uma redução de 13,9% na conversão alimentar (quantidade de ração fornecida sobre o ganho de peso).

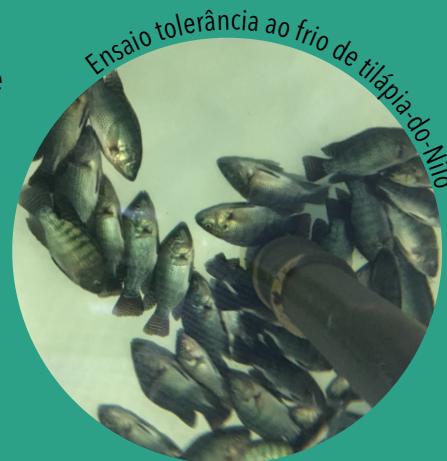
Além disso, foram realizados ensaios para avaliar a tolerância ao frio dessa linhagem:

Juvenis foram marcados com *microchips* e transferidos para tanques *indoors* pertencentes a um sistema de recirculação com temperatura controlada. As tilápias foram aclimatadas por quatro dias a 16°C. No quarto dia, a temperatura foi reduzida 1°C por dia até alcançar 11°C e, a partir dessa temperatura, 0,5°C por dia até a mortalidade total. Foram avaliados a temperatura de mortalidade e os dias-grau de resfriamento até a morte (CDD, *Cooling Degree Days*). Este parâmetro representa a soma dos dias em que os peixes sobreviveram multiplicada pelas diferenças entre a temperatura diária e a temperatura inicial (16°C) para cada peixe.

Verificou-se que a GIFT-Epagri SC03 apresentou temperaturas médias de mortalidade 1°C abaixo dos animais da geração anterior. Além do mais, os juvenis da GIFT-Epagri SC03 também apresentaram aumento de 19,7% no valor do CDD em comparação com animais da segunda geração.

Tabela 1. Dias-grau de resfriamento até a morte (CDD) e temperaturas médias (mín-máx) de mortalidades de tilápia em teste de tolerância ao frio

GERAÇÕES	CDD	TEMP. MORTALIDADE (°C)
GIFT-Epagri SC02	46,6 ± 6,2	9,5 (8,5 - 10,0)
GIFT-Epagri SC03	55,8 ± 7,2	8,5 (7,0 - 10,0)
Diferencial	+ 19,7%	-1°C



A tilápia GIFT-Epagri SC03, comparativamente com as gerações anteriores, apresenta maior altura e largura em relação ao comprimento do corpo. Ou seja, o aspecto morfológico desta linhagem é de uma tilápia mais arredondada. Além disso, algumas subpopulações da GIFT-Epagri apresentaram maior rendimento de filé, e esta é uma característica que se pretende melhorar nas próximas gerações.

Bruno Corrêa da Silva, Haluko Massago, Natalia da Costa Marchiori,
Keny Henrique Mariguela e Adriana Pereira

Epagri/Cedap

Rod. Admar Gonzaga, 1188, Itacorubi, Caixa Postal 502, 88034-901

Florianópolis, SC, Brasil. Fone: (47) 3365-1319

Edição: Epagri/DEMC. Tiragem: 300 exemplares. Florianópolis, fevereiro de 2020

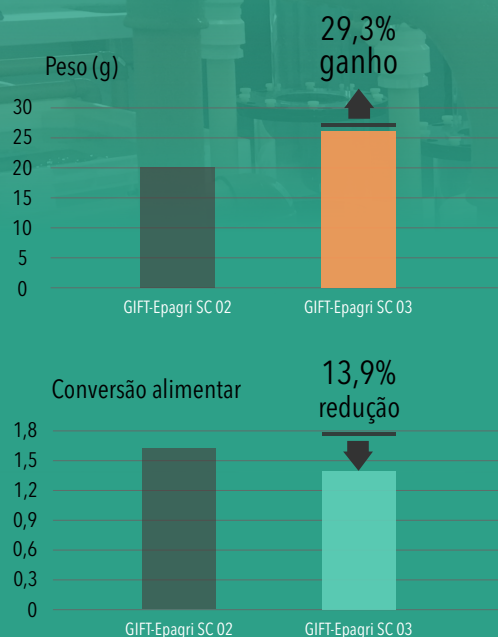


Figura 1. Peso e conversão alimentar de tilápia, linhagem GIFT-Epagri, durante a recria em temperaturas subótimas

www.epagri.sc.gov.br
www.instagram.com/epagri
www.youtube.com/epagritv
www.facebook.com/epagri
www.twitter.com/epagrioficial
<http://publicacoes.epagri.sc.gov.br>