

Bancos e coleções de germoplasma da Embrapa:
Conservação e uso

Microorganismo

A graphic illustration featuring a blue molecular structure with three spheres connected by lines, positioned above a blue ribbon that loops around a globe. The background is a light blue sky with soft clouds.

Vegetal

A graphic illustration showing a blue globe with a green leaf and a red ribbon looping around it. The background is a light blue sky with soft clouds.

Animal

A graphic illustration featuring a red paw print on a light blue background with soft clouds.

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na: Comitê Local de Publicações da Unidade Responsável

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Parque Estação Biológica
PqEB, Av. W5 Norte (final)
70970-717, Brasília, DF
Fone: +55 (61) 3448-4700
Fax: +55 (61) 3340-3624
www.Embrapa.br
www.Embrapa.br/fale-conosco/sac

Presidente
Wagner Lucena

Secretária-Executiva
Ana Flávia do N. Dias Côrtes

Membros
Bruno Machado Teles Walter; Daniela Aguiar de Souza; Eudes de Arruda Carvalho; Luiz Joaquim Castelo Branco Carvalho; Marcos Aparecido Gimenes; Solange Carvalho Barrios Roveri Jose; Márcio Martinello Sanches; Sérgio Eustáquio de Noronha

Supervisão editorial
Ana Flávia do N. Dias Côrtes

Revisão de texto
Juliano Gomes Pádua

Normalização bibliográfica
Rosamares Rocha Galvão

Tratamento das ilustrações
Adilson Werneck

Projeto gráfico da Coleção
Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Editores eletrônicos
Adilson Werneck

Ilustração da capa
Francisco Regis

1ª edição

1ª impressão (ano): tiragem

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

Bancos e coleções de germoplasma da Embrapa: conservação e uso. / Juliano Gomes Pádua, Maria do Socorro Maués Albuquerque, Sueli Corrêa Marques de Melo (Eds. Técnicos) – Brasília, DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2020.

167 p. - (Documentos / Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 371).

1. Bancos de Germoplasma. 2. Conservação. I. Pádua, J. G. II. Albuquerque, M. do S. M. III. Melo, S. C. M. de. IV. Série

NÚCLEO DE CONSERVAÇÃO DO PIRARUCU (*Arapaima gigas*) : EMBRAPA PESCA E AQUICULTURA

Eduardo Sousa Varela, Adriana Lima, Lucas Torati, Alexandra Bentes

O Pirarucu (*Arapaima gigas*) é considerado o maior peixe de escamas de água doce do mundo, podendo chegar a 200 Kg e três metros de comprimento. Em ambiente produtivo, essa espécie pode atingir 10 Kg em um ano com 57% de rendimento de filé sem espinhos. A espécie ocorre naturalmente na Bacia Amazônica, do Peru até a bacia Araguaia-Tocantins. O banco de germoplasma do pirarucu na Embrapa já pode ser considerado um patrimônio genético da sociedade brasileira dado ao seu valor real e potencial para desenvolver a aquicultura regional e reduzir a pressão de pesca predatória dos estoques silvestres.



Jefferson Cristiano Christofolotti

Com o objetivo de implantar o núcleo de conservação do pirarucu, 18 plantéis comerciais da espécie foram acessados para coleta de dados de 481 animais adultos. Do total de pisciculturas avaliadas, cinco estão sendo acompanhadas para coleta de descritores fenotípicos: peso, comprimento e sexo bem como a coleta de material biológico (nadadeira) para análise de DNA.



Lucas Torati

Verificou-se a presença de duas linhagens de pirarucu com padrões distintos de diversidade genética entre os plantéis comerciais da bacia do Araguaia-Tocantins e bacia Amazônica. Os animais em acompanhamento estão atualmente em análise de identificação de linhagens. A razão sexual dos reprodutores foi equilibrada (1:1, $X\text{-squared} = 7.3743$, $df = 9$, $p\text{-value} = 0.5982$).



Lucas Torati

Os animais fazem parte da coleção base de Germoplasma de pirarucu da Embrapa Pesca e Aquicultura sendo utilizados para experimentos de reprodução e genética. Além disso, os animais de parceiros associados, com o acompanhamento da Embrapa, fazem o uso racional do seu plantel caracterizado, ampliando sua produtividade.



Jefferson Cristiano Christofolotti

Os dados coletados estão sendo inseridos no Alelo, que é uma plataforma de gestão de recursos genéticos da Embrapa que permite o acesso a informações relacionada aos recursos aquícolas promovendo o intercâmbio e uso de germoplasma. Além disso, há contrato de cooperação entre parceiros privados e associação de piscicultores que auxiliam na formação e manutenção da espécie.