

MIMETISMO EM ÁGUA DOCE: MECANISMOS ECO-EVOLUTIVOS EM CORYDORADINAE (SILURIFORMES: CALLICHTHYIDAE).

Andréa Tonolli Thomaz¹
Camilo Jimenez Vergara²
Daniel Sarmiento Pardo³
Chiara Carazzone⁴
Mario Monroy López⁵

RESUMO

A subfamília Corydoradinae, composta por sete gêneros de peixes de água doce, habita grande parte da América do Sul, incluindo as bacias dos rios Orinoco e Amazonas. Esses peixes são populares em aquários devido a seus padrões de cores variados e possuem uma glândula de veneno associada à espinha peitoral como mecanismo de defesa. Diferentes espécies são encontradas juntamente formando cardumes com padrões de cores semelhantes, o que sugere a formação de anéis de mimetismo. Essa coexistência e a defesa venenosa fazem dos Corydoradinae um grupo relevante para estudar como o mimetismo mülleriano e a convergência evolutiva aparecem e se mantêm em água doce. Para isso, estamos avaliando padrões de coloração e a composição do veneno em espécies de Corydoradinae da bacia do Orinoco. Foram usadas técnicas de cromatografia líquida (HPLC) e gasosa, juntamente com a espectrometria de massa (GC-MS) para identificar a composição do veneno em várias espécies. Além disso, foram feitas seções histológicas para estudar a glândula de veneno. Fotografias estão sendo tomadas para avaliar convergência nos padrões de coloração. Resultados preliminares da composição do veneno revelaram semelhanças entre as três espécies estudadas até o momento (*Brochis delphax*, *Hoplisoma melini* e *Hoplisoma axelrodi*). Os principais compostos químicos encontrados foram ésteres, o álcool hexadecanol e a amida tóxica erucamida que potencialmente pode afetar o sistema nervoso simpático e parassimpático. Histologicamente, foi confirmada a presença de células glandulares semelhantes às de outros siluriformes. Isso sugere um mecanismo de defesa química relacionado ao mimetismo e à proteção contra predadores. O estudo destaca a necessidade de investigar mais espécies e padrões de cores para entender melhor a relação entre veneno e diversidade de cores, contribuindo para o conhecimento dos mecanismos ecológicos e evolutivos em Corydoradinae.

Palavras-chave: Anéis de mimetismo, mimetismo mülleriano, bacia do Orinoco, veneno.

¹ Professora Departamento de Biología, Faculdade de Ciências, Universidad Nacional de Colombia – UNAL, atonolli@unal.edu.co;

² Graduando do Curso de Biología, Universidad Nacional de Colombia -UNAL, crjimenezve@unal.edu.com;

³ Graduado pelo Curso de Química, Universidad de los Andes - UNIANDES, do.sarmiento@uniandes.co;

⁴ Professora Departamento de Química, Universidad de los Andes - UNIANDES, c.carazzone@uniandes.edu.co;

⁵ Professor Departamento de Biología, Faculdade de Ciências, Universidad Nacional de Colombia- UNAL, mamonroyl@unal.edu.co.