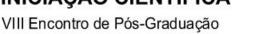
XV CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA





OCORRÊNCIA, DISTRIBUIÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PEIXES ANUAIS (CYPRINODONTIFORMES, RIVULIDAE) NO MUNICÍPIO DE SANTA VITÓRIA DO PALMAR, RS

<u>VOLCAN, Matheus Vieira</u> 1; LANÉS, Luis Esteban Krause 2; FONSECA, Alinca Peres 3; CHEFFE, Morevy Moreira 4

¹ Graduando em Licenciatura Plena em Biologia - Laboratório de Zoologia - Universidade Católica de Pelotas, Rua Félix da Cunha, 412. Pelotas, RS. E-mail: mvolcan@pop.com.br; ² Ecólogo. Rua Dr. Urbano Garcia 209, Centro, CEP 96077-470. E-mail: esteban@unitecnet.com.br; ³ deptº de Fisiologia e Farmacologia - Instituto de Biologia - UFPEL, Campus Universitário - Caixa Postal 354, CEP 96010 - 900. E-mail: alincaf@gmail.com; ⁴ Setor de Ictiologia, Divisão de Fauna, Grupo Especial de Estudo e Proteção do Ambiente Aquático do Rio Grande do Sul, Rua Tiradentes, 2247, CEP 96010-160, Pelotas, RS, Brasil. mcheffe@hotmail.com.

1. INTRODUÇÃO

Os peixes anuais, pertencentes à família Rivulidae, caracterizam-se por sua adaptação a vida em charcos efêmeros que aparecem logo após as grandes chuvas. O seu ciclo de vida é curto, seu crescimento é rápido, atingindo a maturidade sexual cerca de dois a três meses após o nascimento. Não são encontrados em outros ambientes aquáticos permanentes, tendo desenvolvido ao longo de milhões de anos de evolução, especializados hábitos para a sobrevivência em locais que secam. No entanto, as mesmas características que tornam estes peixes aptos a viver nesses efêmeros ambientes, também os tornam altamente vulneráveis aos vários tipos de impactos a que seu hábitat está sujeito. A baixa plasticidade ecológica e as pequenas áreas de distribuição, aliado ao fato das áreas alagadas estarem sendo drasticamente destruídas, fazem com que a maioria dos rivulídeos se encontre incluídos em listagens de espécies ameaçadas (Costa, 2002).

No extremo sul do Rio Grande do Sul, a ação antrópica que mais contribui para a degradação das áreas úmidas é o cultivo de arroz irrigado, com a drenagem das áreas e o uso de agrotóxicos e fertilizantes. Em especial, um grupo de peixes é afetado por esse tipo de interferência antrópica, que são os peixes anuais da família Rivulidae, a qual, segundo Reis *et al.*, (2003) representa 39% de toda a ictiofauna ameaçada de extinção no Estado.

Visando mitigar esse problema, fica evidenciado que, além das medidas de proteção, são necessárias medidas urgentes de apoio e de incentivo a projetos de inventário e estudos de taxonomia e sistemática (MMA, 2002), a fim de localizar e mapear as áreas de ocorrência de espécies ameaçadas, bem como descobrir novos táxons, através de estudos em novas áreas ou em áreas ainda pouco amostradas. Localizar e mapear as áreas de ocorrência das espécies silvestres é fundamental para a criação de estratégias que promovam sua conservação (Marques *et al.*, 2002). No caso de espécies endêmicas, com reduzida plasticidade ecológica e que dependem de ambientes extremamente frágeis e suscetíveis às alterações, como no caso dos peixes anuais, isso se torna imperativo.

O presente estudo baseou-se em levantamentos de campo, direcionados exclusivamente para os peixes anuais do município de Santa Vitória do Palmar, tendo como principal objetivo a localização das áreas de ocorrência dos rivulídeos, a fim de informações que possam subsidiar decisões a respeito do manejo e da conservação dessas espécies e de áreas prioritárias para conservação das mesmas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo. Localizado na Planície Costeira, o município de Santa Vitória do Palmar possui unidade territorial de 5244 Km² e segundo o ultimo senso demográfico (IBGE, 2000), tem população de aproximadamente 34 mil habitantes. Seu território caracteriza-se por apresentar relevo predominantemente plano, com cobertura vegetal de campos, coexistindo com atividade agropecuária, baseada no cultivo de grãos e criação de gado de corte. Sua economia é alicerçada principalmente na cultura do arroz, com produção anual de 285200 toneladas de grãos, e uma área utilizada para cultivo de 62000 hectares (IBGE, 2000).

Amostragens. Foram realizados cinco campanhas de coleta, nos meses de julho, agosto e setembro de 2004 e julho e novembro de 2005. Cada uma teve duração de dois a quatro dias. As coletas foram efetuadas utilizando rede de arrasto adaptada (malha tipo industrial 5 mm entre nós, 50 x 150 cm) e peneira (malha tipo industrial 5 mm entre nós, 60 x 60cm e 50 x 100cm).

Os biótopos foram georeferenciados com GPS Garmin II. Os exemplares coletados foram fixados em formalina 10% no local da coleta e posteriormente conservados em álcool 70%. Os espécimes foram identificados, sexados e medidos em seu comprimento padrão (em mm). O material encontra-se depositado na Coleção Ictiológica Morevy Cheffe do GEEPAA - RS (CIMC) constituindo material testemunho.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram examinados 39 lotes de 28 diferentes pontos de amostragem (Figura 1), totalizando 604 indivíduos coletados. Foram registradas três espécies para o município: Austrolebias charrua Costa & Cheffe, Austrolebias luteoflammulatus (Vaz-Ferreira, Sierra-de-Soriano & Scaglia-de-Paulete) e Cynopoecilus melanotaenia (Regan).

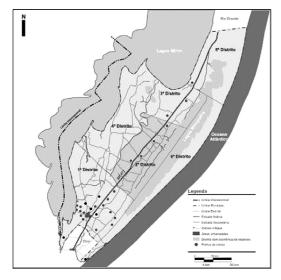


Figura 1. Pontos de ocorrência dos rivulídeos registrados no município de Santa Vitória do Palmar, RS.

Destas espécies, *A. charrua* foi a mais abundante representando 71% dos espécimes coletados, e melhor distribuída, registrada em 25 pontos (Tabela 1), ocorreu em pequenos banhados e charcos marginais a BR 471, nas várzeas do arroio Chuí, lagoa Mirim e Mangueira e dentro do perímetro urbano.

A. luteoflammulatus tinha suas populações registradas no Estado apenas para o município do Chuí (Costa, 2002; Volcan, 2005). A coleta da espécie em dois pontos dentro do município de Santa Vitória do Palmar (Figura 1) amplia sua área de ocorrência. Esta foi à espécie de menor distribuição e abundância (Tabela 1), tendo apenas duas populações registradas, sendo uma para a várzea do arroio Chuí e a outra para a várzea da lagoa Mirim, dentro da área urbana do município.

C. melanotaenia teve sua ocorrência em 12 pontos amostrados (Tabela 1), estando distribuído na várzea das lagoas Mirim e Mangueira e arroios Chuí e São Miguel.

Tabela 1. Lista das espécies de peixes anuais encontradas em Santa Vitória do Palmar; contribuição percentual numérica (PN%) de cada espécie e número de pontos de ocorrência (P)

Espécie	PN%	Р	
Austrolebias charrua	71	25	
Austrolebias luteoflammulatus	8,5	2	
Cynopoecilus melanotaenia	10,5	12	

Apesar de muitos dos ambientes onde foi coletado *C. melanotaenia* estarem em avançado estágio de degradação e com populações muito reduzidas em alguns locais, a espécie apresenta ampla distribuição no sistema da Laguna dos Patos e devido a sua abundância, distribuição e capacidade adaptativa, é considerada espécie não ameaçada de extinção (Costa, 2002; Marques *et al.*, 2002). Das três espécies registradas, duas estão incluídas na lista nacional da fauna ameaçada de extinção do Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2004), *A. charrua* na condição de espécie "Em Perigo" e *A. luteoflammulatus* como "Vulnerável".

De acordo com Fontana *et al.*, (2003), a partir da década de 60, o governo brasileiro começou a incentivar o plantio em áreas alagadas, charcos e pequenos banhados através do programa Pró-Várzea. Com o crescimento do cultivo de arroz no extremo sul do Brasil, aumentou também a superfície desses ambientes aquáticos afetados por obras de irrigação, canalização e dessecação, sem que houvesse qualquer planejamento paralelo no sentido de salvaguardar alguns remanescentes de áreas úmidas naturais para a preservação da fauna e flora. Outro impacto que influencia na conservação dessas espécies é o avanço imobiliário e a expansão da área urbana, com a drenagem e o aterramento de áreas úmidas, resultando numa profunda descaracterização desses ambientes.

Nas incursões a campo, as alterações nos charcos e pequenos banhados eram visíveis, e ocorriam na maioria dos pontos registrados, sendo poucos livres de alguma interferência antrópica, atribuindo a esses impactos já citados, o fato desses

ecossistemas serem os ambientes aquáticos mais ameaçados do Estado (Reis et al., 2003).

4. CONCLUSÕES

Das três espécies registradas, duas estão presentes na lista nacional de espécies ameaçadas de extinção do Ministério do Meio Ambiente (*A. charrua* como "Em Perigo" e *A. luteoflammulatus* como "Vulnerável").

O estudo fez o primeiro registro de *A. luteoflammulatus* para Santa Vitória do Palmar, ampliando a distribuição da espécie.

A grande maioria dos ambientes amostrados apresentava algum tipo de alteração antrópica, a cultura do arroz, principal fonte econômica do município, é a maior causa de degradação desses biótopos.

No município existem áreas de relevante interesse para a conservação de peixes anuais como a várzea das lagoas Mirim e Mangueira, uma importante ação por parte governamental seria o incentivo aos proprietários rurais para a criação de pequenas RPPN's nas áreas de ocorrência dessas espécies.

Como conclusão, a proteção e recuperação dos fragmentos remanescentes, aliado a campanhas e programas de educação ambiental que divulguem a importância dos pequenos banhados e charcos para a conservação da fauna nativa, assegurariam a viabilidade e a preservação de algumas populações no município de Santa Vitória do Palmar.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Costa, W. J. E. M. 2002. Peixes anuais brasileiros: diversidade e conservação. Curitiba, ed. UFPR. 238 p.
- Fontana, C. S.; Bencke, G. A. & Reis, R. E. (eds.). Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Edipucrs, 2003. 632 p.
- IBGE, 2000. Censo Demográfico- Dados Preliminares.
- Marques, A. A. B. et al. 2002. Lista das espécies da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: FZB/MCT-PUCRS/PANGEA. 52p; (Publicações avulsas FZB, 11).
- MMA, 2002. Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros. Brasília:404 p.
- MMA, 2004. Lista Nacional das Espécies de Invertebrados Aquáticos e Peixes Ameaçados de Extinção com Categorias da IUCN. anexo 1 instrução normativa nº 5, de 21 de maio de 2004.
- Reis, R. E. et al. 2003. Peixes. In: Fontana, C. S.; Bencke, G. A. & Reis, R. E.. Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Edipucrs, 2003. 632 p.
- Volcan, M. V. 2005. Peixes Anuais (Cyprinodontiformes: Rivulidae) nos municípios do Chuí e Santa Vitória do palmar: Ocorrência, distribuição e conservação. Monografia de conclusão do curso de Bacharelado em Ecologia da Universidade Católica de Pelotas, RS.