Gonzaga et al. 130

## Avaliação do sistema reprodutivo dos pingüins na antártica: uma abordagem de análise de paternidade e cópula extra-par (epc).

Evaluation of reproductive system of penguins in Antarctica: an approach from analysis of paternity and extra-par copulation (epc).

Luana Gisele Gonzaga; Virginia Petry; Gabriella Werler; Gisele Pires de Mendonça Dantas.

Pós-Graduação em Biologia de Vertebrados, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Av. Dom José Gaspar, 500, Coração Eucarístico, Belo Horizonte - MG, CEP 30140-100. UNISINOS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Av. Unisinos, 950 - Cristo Rei, São Leopoldo - RS, CEP 93022-000. luanagonzaga.bio@hotmail.com

**Palavras-chave:** *Pygoscelis papua*, cópula extra-par, paternidade, microssatélites.

**Keywords:** *Pygoscelis papua*, extra-pair copulation, paternity, microsatellites.

INTRODUÇÃO: Estudos recentes têm demonstrado que muitas espécies de aves aparentemente monogâmicas se engajam em cópulas extra-par (EPCs). Os pingüins apresentam um intenso cuidado parental compartilhado pelo par, sendo considerados monogâmicos. OBJETIVOS: O presente estudo tem como objetivo avaliar o sistema reprodutivo dos Pinguins Papua (*Pygoscelis papua* Foster, 1781) e verificar se apresentam taxas de EPCs através de análises paternidade com microssatélites. METODOLOGIA: Foram coleta das amostras de sanque de 40 famílias constituídas por dois adultos e dois filhotes cada, na colônia da Ilha Elefante, na Antártica. A análise de paternidade foi realizada no programa CERVUS, desenvolvido para inferir a paternidade em populações selvagens. **RESULTADOS**: Nossos dados revelaram alta taxa de EPCs nos Pinguins Papua, onde cerca 65% dos filhotes são frutos de EPCs, correspondendo a 85% dos ninhos. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES: Taxas elevadas de cópula extra-par (19-30%) já haviam sido relatadas para Pinguins de Humboldti (Spheniscus Humboldt), apesar de que análises genéticas não confirmaram a fertilização para esta espécie. Para os Pinguins de Adelia (Pygoscelis adeliae) foi observado EPCs em torno de 10% dos ninhos e para os Pinguins Antárticos (Pygoscelis antarticus) não foi observado evidências de EPCs. Este é o primeiro estudo desenvolvido com os Pinguins Papua, contradizendo o esperado para uma espécie monogâmica. Essa diferença provavelmente se deve aos marcadores utilizados nesse trabalho, que são mais precisos para detectar a diversidade genética e a paternidade, em relação aos marcadores usados nos demais trabalhos (fingerprint). Assim, podemos concluir que os Pinguins Papua apresentam alta taxa de EPCs e comportamento poligamia.