



Evento	XXI FEIRA DE INICIAÇÃO À INOVAÇÃO E AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO – FINOVA/2012
Ano	2012
Local	Porto Alegre - RS
Título	Avaliação de metabólitos de hormônios esteróides e adrenocorticais em excretas cloacais de papagaio-de-peito-roxo <i>Amazona vinacea</i> (kuhl, 1820)
Autores	LUCIANA MACHADO DA SILVA GISELE GUIOMARA STEIN Luciana de Almeida Lacerda
Orientador	Eduardo Antunes Dias

A Família Psittacidae é constituída por 339 espécies de aves em todo o mundo. Somente na América do Sul vivem mais de 100 espécies, sendo que 72 delas estão no Brasil, país que já foi considerado a Terra dos Papagaios. A fragmentação do *habitat*, a comercialização ilegal de penas, ovos e filhotes de psitacídeos têm levado ao declínio de várias espécies desta família. O *Amazona vinacea*, conhecido popularmente por papagaio-do-peito-roxo, está sob risco de extinção no Brasil devido a esses fatores. Ave endêmica da região da Mata Atlântica, teve sua ocorrência diminuída dentro da área de distribuição original após a fragmentação desse bioma. Processos de endogamia, a introdução de espécies predadoras ou competidoras e pressões antrópicas tornam essas aves suscetíveis a um efeito de estresse crônico. Desta forma, há um desequilíbrio dos processos catabólicos e anabólicos, afetando negativamente a reprodução, a sobrevivência e a resistência a enfermidades. Com a necessidade de monitorar a biodiversidade e criar programas de conservação, foram desenvolvidos métodos não invasivos para mensurar níveis de estresse nos animais por meio dos hormônios excretados pelas fezes e urina. Por ser um método de diagnóstico não invasivo, por não provocar estresse decorrente da captura e por ser relativamente simples de ser realizado, é uma ferramenta de grande impacto para a medicina de animais silvestres.

Para a mensuração hormonal, normalmente realiza-se a técnica de enzimaímunensaio (EIE), que consiste em uma reação imunológica colorimétrica entre antígeno e anticorpo, onde a quantidade de reagente (antígeno) marcado com enzima compete com o antígeno não marcado da amostra pelos mesmos sítios de ligação do anticorpo. É um método quantitativo onde a concentração de antígenos hormonais não marcados da amostra é inversamente proporcional ao sinal detectado (intensidade da cor). É necessária uma prévia extração dos metabólitos hormonais da amostra antes de iniciar o ensaio. O EIA, quando comparado com outras técnicas imunológicas como o radioimunoensaio (antígeno marcado com radioisótopo), produz menos resíduos perigosos ao meio ambiente e não necessita de licença e de controle governamental. A sua vantagem econômica é muito maior quando desenvolvido em laboratório, se comparado com a compra de *kits* comerciais.

O objetivo do presente trabalho foi estabelecer o perfil dos hormônios esteróides reprodutivos e adrenocorticais da espécie de papagaio-de-peito-roxo durante as quatro estações do ano, podendo, a partir desses dados, fornecer o perfil hormonal reprodutivo desta ave aos criatórios de animais silvestres e zoológicos, visando assim aumentar a

eficiência reprodutiva em cativeiro e conseqüentemente desenvolver planos de conservação mais eficientes para a espécie.

Para o presente estudo, foram utilizados 10 casais de Papagaio-de-peito-roxo (*Amazona vinacea*), previamente sexados e identificados com anilhas coloridas para a diferenciação entre machos e fêmeas, estando alojados em pares no Criadouro Asas do Brasil, Lomba Grande, Novo Hamburgo, RS – Brasil. A monitorização hormonal não invasiva foi utilizada para quantificar os metabólitos dos hormônios estradiol e progesterona presentes nas excretas cloacais das fêmeas, os metabólitos da testosterona nos machos e os glicocorticóides em ambos os sexos. A frequência das colheitas das excretas cloacais nos recintos foi de duas vezes por semana durante um ano, no período vespertino, visando avaliar as possíveis alterações estacionais nos perfis hormonais. As excretas cloacais foram colhidas sempre após a imediata defecação com o auxílio de uma lona na cor preta localizada no fundo de cada recinto, e colocada em pequenos tubos criogênicos, rotulados com a identificação do animal, o sexo, a data da colheita e o local de procedência, e então armazenadas a aproximadamente -20°C, em freezer comum. Posteriormente, essas amostras serão transportadas em caixas térmicas contendo gelo seco para o Laboratório de Análises Veterinárias – UNESP, localizado na cidade de Jaboticabal, SP – Brasil, onde será realizada a mensuração hormonal por EIE. Até o presente momento, o projeto se encontra na fase da colheita das amostras, não apresentando resultados conclusivos. Esse projeto será de grande valia para aprimorar e melhorar as condições reprodutivas da espécie *Amazona vinacea*, contribuindo assim significativamente para a sua perpetuação na natureza. Destaca-se também a utilização de métodos de diagnóstico não invasivos economicamente viáveis e que auxiliam o monitoramento endócrino remoto em animais selvagens, contribuindo assim para o bem estar animal por não provocarem estresse.