

DNA dificulta venda ilegal de aves

As 70 espécies nacionais de psitacídeos (aves que têm o bico tortinho e algumas imitam a voz humana), consideradas em extinção ou que trilham esse caminho, começam a contar com um forte aliado para a sua sobrevivência. Trata-se da técnica intitulada DNA Finger Printing, que pode ser traduzida por Identificação Individual pelo DNA, que há dois anos vem sendo pesquisada pela equipe da professora Anita Wajntal, do Instituto de Biociências do Departamento de Biologia da Universidade de São Paulo (USP).

“Pesquisa em criadouros prova se as aves foram contrabandeadas”

Aplicada quase que exclusivamente nas espécies que vivem em cativeiro na capital e no Interior de São Paulo, essa técnica, conforme descreve a pesquisadora Cristina Yumi Miyaki e o próprio nome sugere, serve para criar a identificação individual da ave. Por ela, confirma-se a paternidade, além de se identificar o sexo e ser fundamental para a manutenção da variabilidade genética dessas populações cativas. Um dos desdobramentos positivos da Identificação Individual pelo DNA é sua contribuição para coibir o contrabando interno e externo de aves nacionais que, principalmente no mercado internacional, atingem preços exorbitantes.

- “Com a técnica que estamos desenvolvendo, quando um filhote des-

sas espécies for pego sendo contrabandeado, sabe-se direitinho a sua origem” - explica Cristina Miyaki.

Estão sendo pesquisados papagaios, araras, periquitos e maritacas, aves que vêm tendo sua distribuição diminuída em virtude do desmatamento proveniente do crescimento das cidades. Mas a técnica pode ser aplicada também àquelas que já são consideradas em extinção, com é o caso da aririnha azul, que tem um único exemplar na natureza (na Bahia) e aproximadamente umas 30 em cativeiro no mundo. Ou mesmo da arara azul, das quais haveria no máximo umas 60 no norte da Bahia, sem contar a arara azul do Pantanal, ainda encontrada na natureza, mas que é ameaçada duplamente pelo desmatamento e pelo comércio clandestino. A arara azul do Pantanal é uma das aves mais cotadas internacionalmente.

- “As pessoas sabem onde essa arara faz ninho. Vão lá, pegam os filhotes e os entregam para um intermediário, que os remeta para fora do País” - afirma a pesquisadora. Ela alerta que, se continuar essa prática de tirar da natureza os filhotes, espécies ainda não consideradas em extinção acabarão tendo esse triste fim. Motivo: sobrarão apenas as mais velhas (adultas) que daí a algum tempo acabarão morrendo.

Cristina Miyaki é autora da tese *Utilização de Sondas de Minissatélite na Identificação Individual e de Parentesco de Psitacídeos Brasileiros*. Para o seu trabalho, desenvolvido em 1987, ela coletou 87 amostras de DNA que hoje integram as 300 que

Artigo extraído da revista -
“Diálogo Médico” por
Paul Richard Wolfensberger

perfazem o projeto Variabilidade Genética em Psitacídeos Brasileiros que a professora Anita Wajntal coordena na USP desde o início de 1992. Dessas 300 amostras, o projeto já analisou 120.

- Nós trabalhamos mais com aves em cativeiro. Nossas amostras são das que existem no Zoológico de São Paulo, no Parque Ecológico do Tietê ou de criadouros particulares no Estado de São Paulo. Vamos a esses locais, tiramos 0.1 ml de sangue, que é uma gotinha. Não matamos nem mantemos os bichinhos em cativeiro aqui na USP. De psitacídeos soltos na natureza temos amostras de sangue apenas de araras azuis - ressalta Cristina Miyaki.

OUTROS PROBLEMAS

A pesquisadora acrescenta que algumas das espécies em cativeiro estão ameaçadas de extinção e que a reprodução não é conseguida com facilidade. E o Zoológico, que tem possibilidade de fazer o acasalamento correto, enfrenta problemas financeiros para alimentar os animais - daí não ter interesse em aumentar sua produção.

Os criadouros particulares (cujos animais continuam sendo do Ibama, que proíbe a comercialização) têm interesse na reprodução. Enfrentam de cara uma dificuldade: provar que o filhote nasceu naquele criadouro ou que chegou ali de forma ilegal, tendo sido retirado da natureza.

- "Como a Identificação Individual pelo DNA aponta a paternidade, esse problema acaba. Podemos dizer se a ave é contrabandeada ou não. Para tanto basta o criadouro dizer quem é o pai e a mãe. Após a coleta de sangue dos três, podemos dizer se o filhote é ou não daquele casal" - exemplifica Cristina Miyaki

Determinar o sexo dos psitacídeos é fundamental para garantir sua sobrevivência. Na maioria dos casos, ressalta Cristina Miyaki, os machos e as fêmeas são iguais por fora.

E saber corretamente os sexos é muito importante na formação dos casais. Isso evita perda de tempo para se conseguir a reprodução.

Não adianta simplesmente colocar um número maior de aves no mesmo viveiro, achando que elas próprias vão formar casais heterossexuais. Isso pode ocorrer apenas na aparência, porque é comum os psitacídeos assumirem o comportamento do sexo oposto, "às vezes duas fêmeas ou dois machos ficam juntos, formando verdadeiros casaisinhos.

Se os colocarmos para procriar, vai ser uma perda de tempo, o que não pode acontecer em casos de espécies que estão em extinção", diz a pesquisadora.

Cristina Miyaki destaca ainda outra vantagem da técnica da Identificação Individual pelo DNA. Trata-se do aconselhamento de casais. Leva-se em consideração a questão do parentesco, ou seja, a variabilidade genética quando se evita acasalamento consangüíneo. - Ainda falta comprovar, mas acreditamos que a taxa de reprodução é maior quando as aves não são parentes.

Como a técnica nos permite saber quais as aves que são parentes, principalmente das que conhecemos o histórico, podemos dizer que essa fêmea com esse macho devem ter mais filhotes.