



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: A Tribuna Piracicabana

Data: 01/02/2010

Link:

<http://www.atribuna.com.br/noticias.asp?idnoticia=17948&idDepartamento=29&idCategoria=0>

Caderno / Página: - / -

Assunto: Genética avança na luta contra a extinção

Genética avança na luta contra a extinção

Marcus Fernandes



Um teste de paternidade. Basta isso para que um juiz possa determinar se uma criança é filha deste ou daquele casal. Essa técnica forense, com quase 100 mil exames ao ano só no Brasil, torna-se a cada dia uma das mais poderosas ferramentas contra a extinção de espécies – um flagelo mundial, que neste Ano Internacional da Biodiversidade ganha ainda mais relevância, principalmente para países como o Brasil, detentor da maior diversidade de seres vivos do Planeta.

Um exemplo são os jacarés. Hoje, dependendo da região do País, é muito comum encontrar artigos de couro em lojas e carne em restaurantes. O problema não é o comércio em si desses produtos, mas a sua origem. Hoje, é impossível saber se são oriundos de criadouros legalizados ou de abates clandestinos que, sem controle, proliferam e colocam as espécies em risco.

Porém, de forma semelhante a um teste de paternidade, pesquisadores da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba (SP), desenvolveram um método que permite identificar a espécie e a área de origem do couro e da carne de jacaré, tornando a fiscalização, calcanhar de Aquiles dos esforços de conservação, muito mais eficaz.

Sucesso

Além de aumentar o poder de combate aos infratores, o novo processo, baseado na identificação do DNA de seis espécies de jacarés brasileiros, poderá evitar um grave problema enfrentado pelos cientistas: a reintrodução de seres vivos na natureza.

Um exemplo é o mico-leão-dourado. Sua população era tão reduzida na década de 1980 que nas matas do Rio de Janeiro ocorria um grande número de cruzamentos entre parentes. A consanguinidade era tão alta que comprometia a variedade genética, ou seja, tornava a população ainda mais vulnerável a doenças.

Por meio da genética, foi possível encontrar casais não aparentados em mais de 140 zoológicos do mundo, dando origem a novos casais, cujos filhotes foram reintroduzidos na natureza. Hoje, a população já se recupera, com mais de mil indivíduos vivendo livremente.

Seguro de vida

Estudos semelhantes vêm sendo feitos com pelo menos duas outras espécies sob risco de extinção no País: o gavião-real e a onça-pintada.

Em ambos os casos, a biotecnologia representa um seguro de vida para o futuro desses animais, um seguro que se materializa na forma de amostras preservadas em tambores, mantidas a mais de 190°C negativos na sede do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros (Cenap), em Atibaia (SP).

O objetivo é ‘separar o joio do trigo’, ou seja, identificar os melhores genes, evitando-se, por exemplo, o cruzamento consanguíneo. No Cenap, estão armazenados fragmentos de órgãos e pele de 26 predadores brasileiros, como onças, lobo-guará, ariranhas e jaguatiricas.

“A variabilidade genética é muito importante para as espécies, quanto maior a variabilidade, maior a taxa de reprodução e sobrevivência, além de serem maiores suas chances de adaptação as mudanças ambientais”, afirma o biólogo Aureo Banhos, que trabalha com o gavião-real.

Só no cativeiro

Seu estudo, pioneiro no País, comparou a diversidade genética da espécie entre o passado e o presente da Mata Atlântica e entre as regiões preservadas e desmatadas da Amazônia.

Na Mata Atlântica, Banhos descobriu que no período de 1963 a 2008, o gavião-real teve uma redução de mais de 22% na sua diversidade genética, quando comparado com o período de 1911 a 1953. Já na Amazônia, ele constatou que a diversidade genética das aves chega a ser até 20% menor na região desmatada.

No futuro, esse tipo de esforço poderá evitar situações como a das ararinhas azuis. No final dos anos 90, um estudo demonstrou que os indivíduos existentes, todos em cativeiros espalhados pelo mundo, tinham alto grau de parentesco. Como não se encontram mais exemplares na natureza, a reprodução e reintrodução da espécie em seu principal habitat, a Bahia, corre o risco de não mais evitar a extinção.

(Imagem: Guillermo Ossa)

- O gavião real

O Gavião-Real (*Harpia harpyja*) é a maior ave de rapina das Américas, sendo capaz de levantar um carneiro do chão, graças às suas fortes garras e asas que podem alcançar uma envergadura de até dois metros. A espécie pode ser encontrada do sul da América Central até a Argentina. Hoje, no Brasil, só são avistadas com mais frequência na Amazônia. Na Mata Atlântica, onde eram comuns no passado (inclusive no Litoral Paulista), tornaram-se raridade, devido, principalmente, ao comércio clandestino e ao desmatamento. Segundo os cientistas, devido ao seu comportamento, cada ave necessita de cerca de 500 km² de floresta para sobreviver – algo cada vez mais raro no País, já que o desmatamento vem criando ‘ilhas’ verdes que, isoladas, não oferecem o sustento e a segurança necessários para o seu desenvolvimento. Apesar de ter sido retirada em 2003 da Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção, dados obtidos pelo pesquisador Aureo Banhos demonstram que a perda de grande parte da cobertura florestal brasileira nos últimos 50 anos foi responsável pela redução de cerca de 30% da sua distribuição no País. Para auxiliar no trabalho de proteção e conservação do gavião-real, o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia realiza desde 1997, o programa de conservação da ave, por meio de monitoramento via-satélite de ninhos, resgate e reabilitação de espécies. O Programa possui mais 60 ninhos mapeados no Brasil e recebe indivíduos da espécie acidentados ou muitas vezes mortos vítimas da ação indiscriminada do ser humano.

- A onça pintada

Dados do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros (Cenap), órgão ligado ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade do Ministério do Meio Ambiente, indicam que a onça pintada (*Panthera onca*) está criticamente ameaçada de extinção na Caatinga e na Mata Atlântica. Na Caatinga, levantamento recente indica a presença de 356 desses predadores. Pior ainda é a situação na Mata Atlântica, onde estima-se que o número restante não chegue a 180 espécimes. Nesses dois biomas, as principais ameaças são a alteração e a perda de hábitat, provocadas pelo desmatamento, e a falta de alimento (as chamadas presas). Segundo o Cenep, apenas na Amazônia e no Pantanal a situação é menos pessimista. Como predadores, as onças precisam de grandes áreas para caçar, viver e procriar. Dependendo da região e da disponibilidade de alimentos, um macho adulto chega a ocupar uma área com até 150 km². Hoje, entretanto, essas áreas vêm sendo ocupadas principalmente pela agricultura e pecuária. Ao atacar rebanhos, as onças, na maioria dos casos, são caçadas e mortas. Espantalhos e até rádios de pilhas ligados durante a noite têm sido usados para evitar esse tipo de confronto. Originalmente, a onça pintada, o maior felino das Américas ocupava uma área que ia desde o sudoeste dos Estados Unidos até o norte da Argentina. Hoje, está oficialmente extinta nos EUA, é muito rara no México, mas ainda pode ser encontrada na América Latina, incluindo o Brasil.