
Como a genética pode auxiliar a preservar os animais silvestres? Uma revisão bibliográfica

Jane Cristina Oliveira de Araújo¹

Thayne Woycinck Kowalski²

Resumo: A aplicação da genética em animais silvestres inclui: a identificação genética de aves vítimas do tráfico de animais silvestres, a coleta, conservação e multiplicação de recursos genéticos com animais e a aplicação de técnicas de citogenética e a preservação de animais silvestres. Assim, a genética pode ajudar a identificar embriões ou ovos de animais vítimas do tráfico, ajudando a punir os responsáveis por estes crimes. O objetivo desse trabalho é entender como a genética auxilia na manutenção da variabilidade das espécies, preservação e reintrodução de animais silvestres na natureza. Foi realizada uma revisão bibliográfica, avaliando regulamentações do Ibama e Ministério do Meio Ambiente, bem como livros e bases de dados Scielo e Google Acadêmico. O tráfico representa uma ameaça à sobrevivência das espécies nativas brasileira. No momento em que retiram o animal da natureza, altera-se o ecossistema e reduz a biodiversidade. Infelizmente a impunidade e o alto lucro do comércio ilegal contribuem para que esta atividade ilícita seja bastante difundida no Brasil. É muito difícil identificar os espécimes apreendidos quando filhotes ou nos ovos, portanto está sendo iniciada a aplicação de técnicas genéticas para identificação das aves. Nesse contexto, o uso de DNA mitocondrial na identificação apresenta algumas vantagens quando comparado ao DNA nuclear. Entre elas pode citar o fato de estar presente um grande número de cópias de cada célula, não sofrer recombinação genética e apresentar grandes taxas de mutação, o que faz com que mesmo espécies próximas apresentem diferenças genéticas que possibilitam a sua distinção. No Brasil é um desafio essa aplicação, pois a identificação genética de espécies de aves com a finalidade forense ainda é feita em casos restritos e por poucas instituições. A fragmentação e a perda de habitat estão levando muitas espécies a perda de variabilidade genética e heterozigose, podendo afetar a sustentabilidade das populações. Os programas de conservação em cativeiro podem ser usados para manter os alelos e suas frequências nas populações selvagens. Mas o cativeiro também pode levar à perda de alelos e, conseqüentemente, de variabilidade genética. Os projetos que estudam espécies ameaçadas devem garantir a conservação do genoplasma in vitro. Significa obter um status genético de cada uma das populações e conservá-la para poder inserir futuramente nas populações. Por fim, no Brasil, a transferência e aplicação dos conhecimentos gerados pela citogenética de animais teve pouca ênfase, em virtude da falta de pesquisadores na área, políticas

¹ Centro Universitário Cesuca. Graduanda do curso de Medicina Veterinária. E-mail: cristina@mdmatrizes.com.br.

² Centro Universitário Cesuca. Docente do curso de Medicina Veterinária. E-mail: thayne.kowalski@cesuca.edu.br.

de preservação de animais silvestres e tradição no desenvolvimento de trabalhos em conjunto entre diferentes instituições. No entanto, dentre as práticas de citogenética, incluem-se a identificação e a manutenção de casais, a procriação e a reintrodução de espécies silvestres ameaçadas de extinção. Conclui-se, por meio deste trabalho, que a genética em animais silvestres é muito relevante para várias áreas de atuação na medicina veterinária. Infelizmente esta aplicação não é bem sucedida no Brasil, em virtude da falta de investimento. O combate do comercio ilegal de espécies silvestres é essencial para a proteção da avifauna brasileira, devendo haver legislação mais severa e investimentos contra este crime.

Palavras-chave: Animais silvestres; Genética; Medicina Veterinária.