

Laboratórios do Cena

Tartarugas – verdes

Pesquisadoras estudam impactos da poluição nas espécie que está em extinção

A pesar da distância de mais de 200 quilômetros do oceano, duas pesquisadoras vem utilizando as instalações do Centro de Energia Nuclear na Agricultura (Cena/USP), em Piracicaba, para estudar uma espécie marinha. Especializado em avaliações de comportamento de pesticidas em solos, água e plantas, o laboratório de Ecotoxicologia da instituição vem servindo aos propósitos de um estudo que monitora a influência de pesticidas organoclorados e bifenilos policlorados (PCBs) no desenvolvimento da fibropapilomatose em tartarugas-verdes.

Silmara Rossi, graduada em Ciências Biológicas, está desenvolvendo seu doutorado em Ecologia Aplicada, programa de pós-graduação interinstituições entre Cena e Esalq. Já a colombiana Angélica María Sánchez Sarmiento está no Brasil para cursar seu mestrado no programa de Patologia Experimental e Comparada da FMVZ/USP. As duas pesquisadoras são orientadas pela professora Eliana Reiko Matsumura e contam com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

Trabalhando em conjunto, as pesquisadoras vêm levantando dados sobre os animais dessa espécie que vem sendo acometida pela fibropapilomatose, uma espécie de doença tumoral benigna cuja causa é multifatorial e que pode alterar a sobrevivência dessa



A fibropapilomatose é uma das mais importantes ameaças à sobrevivência da tartaruga-verde

tartaruga marinha.

“A presença de PCBs, compostos considerados carcinogênicos, pode ser encontrada nos tecidos das tartarugas-verdes, uma vez utilizado o equipamento de cromatografia gasosa com detector de captura de elétrons existente aqui no Cena/USP”, afirma Silmara, ao lembrar onde encontrou um laboratório adequado as suas necessidades.

Apesar de essa parte técnica ser realizada no interior de São Paulo, as tartarugas-verdes estudadas foram resgatadas ou capturadas durante o monitoramento pelas bases dos projetos “Tamar-ICMBio”

de Vitória (ES), Ubatuba (SP), Almofala (CE), Florianópolis (SC) e Fernando de Noronha (PE) e “Biopesca”, localizado na Praia Grande/SP.

“A tartaruga-verde está distribuída por todos os oceanos, nas zonas de águas tropicais e subtropicais, porém a espécie consta na Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), que é o inventário mais detalhado do mundo sobre o estado de conservação mundial de várias espécies vivas. Além disso, a espécie também está classificada na lista vermelha da fauna brasileira ameaçada de extinção”, infor-

ma Angélica.

Outro dado relevante levantado pelas pesquisadoras é que as tartarugas-verdes estudadas em Florianópolis (SC) e Fernando de Noronha (PE) não acusaram registro da doença, enquanto que em Almofala-CE, Ubatuba-SP e Vitória-ES existem muitos casos.

“Estou analisando tartarugas provenientes de diversas localidades da costa brasileira, com e sem fibropapilomas. Qualquer mau relacionamento à poluição é um fator relevante para a redução populacional desses animais e para o desequilíbrio dos ecossiste-

“A espécie também está classificada na lista vermelha da fauna brasileira ameaçada de extinção”

Angélica María Sánchez Sarmiento
pesquisadora

sobre inventário das espécies que inclui a tartaruga-verde

mas”, explica a bióloga.

Sendo a fibropapilomatose uma das mais importantes ameaças à sobrevivência dessa espécie, Angélica vem estudando a influência de pesticidas organoclorados no desenvolvimento da doença. “Preto determinar a presença desses componentes químicos nos tecidos de tartarugas-verdes afetadas ou não pela moléstia, comparando os resultados em áreas com diferentes taxas de prevalência da doença e estabelecendo uma possível relação na patogênese”, conclui a colombiana.

Para o professor Valdemar Luiz Tornisielo, coordenador do laboratório de Ecotoxicologia, é gratificante servir a um estudo tão nobre. “Temos bastante conhecimento no monitoramento de pesticidas e acredito que poderemos contribuir muito com os resultados gerados por este estudo”.