



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO
Veículo: Agência USP de Notícias
Data: 26/03/2010
Link: <http://www.usp.br/agen/?p=20744>
Caderno / Página: - / -
Assunto: Genética ajuda a preservar a Copaíba do Cerrado paulista

Genética ajuda a preservar a Copaíba do Cerrado paulista



Para pesquisador, o risco de extinção da Copaíba chega a ser alarmante

Estudos realizados na Estação Ecológica de Assis (EEA) em São Paulo, cuja área é de 1.760 hectares (17,6 milhões de metros quadrados), avaliaram a diversidade genética e o sistema reprodutivo de uma espécie de copaíba (*Copaifera langsdorffii*). O trabalho realizado por pesquisadores da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba, traz subsídios para ações eficientes em relação à conservação e manejo da planta.

A copaíba tem propriedades medicinais e é utilizada na indústria de cosméticos. “Desde o século 17, o bálsamo extraído do tronco da planta é utilizado no tratamento de problemas respiratórios, e também como antiinflamatório e cicatrizante. Em cidades do sudeste do País, 100 mililitros (ml) do bálsamo envasado chegam a custar R\$20,00. Mas devido à devastação que ocorre no Cerrado, a copaíba está em risco de extinção em diversos estados”, conta o biólogo Roberto Tarazi.

Entre os principais resultados da pesquisa está o que recomenda o número ideal de plantas numa determinada área. “Na EEA temos cerca de 57 árvores adultas em 10 hectares. Para que a planta sobreviva por mais cinco gerações sem os efeitos prejudiciais causados pelo cruzamento entre plantas aparentadas, o ideal é uma área mínima de 24 hectares com 137 plantas. Infelizmente são poucos os remanescentes de Cerrado em São Paulo que apresentam essa área mínima, o que torna o risco de extinção mais alarmante”, aponta o pesquisador.



Planta possui propriedades medicinais e também é usada na indústria de cosméticos

Outra recomendação é que sejam implantados corredores ecológicos que conectem as áreas remanescentes do Cerrado, atualmente fragmentadas. “O primeiro passo para a instalação destes corredores seria respeitar a legislação, principalmente no que se refere à reserva legal e à mata ciliar. Outro passo é a recuperação dessas áreas e o uso de sistemas agroflorestais. Essas medidas auxiliariam na conservação do Cerrado e, conseqüentemente, da copaíba”, afirma o pesquisador, lembrando que a planta tem crescimento moderado e possui madeira de excelente qualidade, podendo ser usada em reflorestamento.

No estado de São Paulo, o Cerrado correspondia a 14% do território. Partes desta área acabaram dando espaço às pastagens (78%), à cultura de cana-de-açúcar (26%) e às rodovias (19%), entre outras. “A área de Cerrado hoje corresponde a menos de 1% de sua distribuição original e sob formas de fragmentos isolados”, contabiliza Tarazi. A fragmentação do Cerrado levou à perda de habitat da copaíba e à redução no tamanho das populações, o que aumenta o grau de isolamento. “Outras conseqüências estão relacionadas à redução da diversidade genética”, aponta.

Aspectos genéticos

O pesquisador usou em seu estudo um marcador molecular do tipo microssatélite, conhecido como Simple Sequence Repeats (SSR). Este marcador é ideal para discriminar geneticamente cada planta, exatamente como se faz com os testes de paternidade em

humanos. “Esta ferramenta nos possibilitou conhecer aspectos genéticos de como as famílias de plantas se organizam pela floresta. Ou ainda a distância que o pólen e as sementes da copaíba usualmente percorrem até se estabelecerem”, descreve Tarazi.

Os cientistas verificaram, entre outros dados, que a copaíba, como outras plantas, têm flores hermafroditas e possui a capacidade de se autopolinizar. “Mesmo tendo esta capacidade, muitas plantas dependem dos polinizadores, principalmente as abelhas, para cruzarem-se uma com as outras.”

Tarazi iniciou suas pesquisas em 2006. Em 2009 defendeu sua tese de doutorado *Diversidade genética, estrutura genética espacial, sistema de reprodução e fluxo gênico em uma população de Copaifera langsdorffii*, no Departamento de Genética da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba. O pesquisador contou com a orientação do professor Roland Vencovsky, do Departamento de Genética e com a colaboração do professor Paulo Yoshio Kageyama, do Departamento de Ciências Florestais.

Mais informações: betotarazi@yahoo.com.br