

cenário atual, de um pequeno número de espécies nativas sendo alvo de pesquisas de melhoramento florestal, reflete o baixo nível de investimento tanto pelo setor público como privado. Isto porque o foco esteve sempre nas espécies exóticas de eucalipto e pinus. Mas a iniciativa privada ao lado de instituições de pesquisa vem mudando este panorama.

Nas últimas décadas tem se observado a crescente demanda por sementes de essências nativas (estimativas do IPEF (Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais) quanto à demanda anual de sementes de nativas é de aproximadamente 10 toneladas durante o período entre 2000-2004).

Mas a produção de sementes (estimada em sete toneladas) não tem atingido a demanda, e além disso nem sempre a qualidade genética dos materiais utilizados é garantida, ou seja a partir da coleta de sementes em populações amplas e propriamente identificadas.

Foi aberto um edital pelo FNMA (Fundo Nacional de Meio Ambiente) do Ministério do Meio Ambiente para o estabelecimento de uma rede brasileira de sementes florestais, em escala regional e envolvendo um grande número de pesquisadores e instituições de pesquisa.

"Apesar dessa rede ainda existem algumas lacunas de pesquisa que poderiam ser resolvidas caso existisse incentivo", comentou André Sousa dos Santos, engenheiro florestal encarregado do CPP (Centro de Pesquisa do Paricá) e Alessandro Lechinoski, também do CPP.

Eles lembram que o programa de melhoramento de essências florestais é distinto claramente das plantas agrícolas ou hortícolas. Nestas plantas o melhoramento está voltado ao desenvolvimento de variedades, constituídas de genótipos mais ou menos uniformes,

enquanto que nas essências florestais esta uniformidade é indesejável do ponto de vista da rotação relativamente longa, variabilidade das condições edafoclimáticas e grandes riscos de danos por pragas e doenças.

"Hoje existe integração entre os centros de pesquisas, universidades e empresas, pois há interesse mútuo na questão do desenvolvimento de biotecnologia para espécies florestais, por ser um setor estratégico para a sustentabilidade do segmento florestal brasileiro que é representante de uma boa parte do PIB do país", opinou Santos.

Estudos

A Embrapa Amazônia Oriental já desenvolveu alguns estudos sobre a micropropagação do paricá. Nele avaliou-se o efeito de reguladores de crescimento na indução de brotações de Schizolobium amazonicum a partir de segmentos nodais de plântulas assépticas germinadas in vitro, com a finalidade de micropropagar a espécie.

A própria Embrapa também realizou estudo sobre o efeito de diferentes concentrações de nitrato de amônio no controle da oxidação in vitro em segmento caulinar de paricá (Schizolobium amazonicum Huber ex Ducke). Esse estudo baseou-se na constante presença de oxidação no paricá, sendo necessário o desenvolvimento de metodologia específica para superar este entrave. Dessa forma objetivou-se estudar o efeito da concentração de nitrato de amônio na presença dos antioxidantes, ácido cítrico e ácido ascórbico, no controle da oxidação in vitro de segmento caulinar de paricá, com a finalidade de obter plântulas para posterior multiplicação.

Por parte do CPP já foram realizados alguns expe-

rimentos visando à propagação vegetativa do paricá. Esta também em faze de elaboração pelo CPP um programa de melhoramento genético voltado para a espécie, visando principalmente a formação de uma pomar de sementes de qualidade comprovada.

Variabilidade genética e a sustentabilidade das populações florestais naturais

As florestas primitivas de modo geral passaram por intensa interferência antrópica praticamente em todos os biomas brasileiros, em decorrência da exploração indiscriminada de algumas espécies.

Este fato ocasionou um comprometimento evolutivo de muitas destas espécies, em decorrência da redução da variabilidade genética, pelo corte dos indivíduos mais vigorosos e conseqüentemente de maior valor econômico, e com isso reduzindo a capacidade destas espécies de adaptação e colocando-as sob risco de extinção.

A variabilidade genética das populações é requisito indispensável à sobrevivência das espécies, pela capacidade que confere à adaptação destas às mudanças edafoclimáticas. A manutenção da variabilidade genética é condição compulsória para o processo evolutivo,

bem como para a existência de todos os outros níveis de diversidade biológica.

A recomposição da vegetação com estas espécie encontra dificuldades decorrente da falta de oferta de sementes e mudas com qualidade genética principalmente, uma vez que além da base genética reduzida pelos motivos acima mencionados, coleta-se sementes de fragmentos florestais, logradouros públicos e beira de estradas, sem critério genético de seleção de árvores matrizes. Os fatos acima mencionados acelaram o processo de erosão genética destas espécies, pois considerando-se somente aspectos fenotípicos na seleção das árvores, com reflexos negativos sobre o material propagativo caracterizado por indivíduos genéticamente aparentados e com altos índices de endogamia.

Desta forma, a caracterização dos níveis de variabilidade e estrutura genética, através de técnicas de genética molecular, bem como o entendimento da movimentação de alelos nas populações naturais são informações capitais para a sustentabilidade do manejo e da conservação genética destas populações.

João Antônio Pereira Engenheiro agrônomo, Doutorando/UFPR, e pesquisador da Embrapa Florestas