



O papel na floresta, onde tudo começa...

Florestas plantadas – “A escolha do genótipo: climas, pragas, doenças e finalidades” é o tema do artigo da série especial nesta edição

Por Israel Gomes Vieira, coordenador do setor de Sementes e Mudas do Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais (Ipef). E-mail: israel@ipef.br

Embora se conheçam mais de mil espécies do gênero *Eucalyptus*, no mundo aproximadamente apenas dez são utilizadas em larga escala. O Brasil não é exceção, utilizando poucas espécies para seus plantios comerciais, que passam dos 4.870.000 hectares (Abraf, 2013).

Os primeiros relatos da introdução do gênero *Eucalyptus* no Brasil datam de 1855, ocorrendo posteriormente sucessivas pequenas introduções. A primeira publicação sobre esse tema foi feita em 1906, por Albert Löfgren, autor do livro *Notas sobre plantas exóticas introduzidas no Estado de São Paulo*.

Com o advento da silvicultura clonal intensiva, na década de 1980, ocorreram ganhos à silvicultura nacional, mas, por outro lado, provocou-se uma estagnação geral dos programas de melhoramento até então em desenvolvimento, principalmente em relação aos estudos de espécies e procedências.

Com isso, os programas de melhoramento em muitos casos se restringiram à propagação intensiva de genótipos e clones superiores, selecionados para maior produção e melhor qualidade da madeira. A busca por esse “genótipo perfeito” limitou o uso e o estudo de vários outros materiais genéticos (espécies e procedências), reduzindo drasticamente as populações de melhoramento existentes, ocorrendo até mesmo a perda e a redução do acervo genético, que até então era transformado em populações com várias gerações de seleção.

Em alguns casos, os programas de melhoramento se restringem a clones que são trabalhados exaustivamente com seleção assistida, hibridação e até mesmo transformação genética, enquanto os trabalhos de base genética ampla, que envolvem espécies e populações, são quase completamente esquecidos e nem mesmo conservados para eventuais necessidades posteriores – ou seja, a prioridade no melhoramento é o clone (indivíduo), com base genética extremamente restrita, enquanto as populações, com bases genéticas amplas, não são priorizadas nos programas de melhoramento.



Israel Gomes Vieira

DIVULGAÇÃO/PEF

Atualmente, a pouca disponibilidade de materiais genéticos comerciais é um dos grandes problemas da nossa silvicultura. Os clones disponíveis para plantios comerciais são poucos, o que gera o plantio de grandes áreas com um único genótipo em várias regiões do País, aumentando consideravelmente os riscos em relação a pragas e doenças.

Há poucos clones “chaves” que são difundidos e utilizados em larga escala, o que, de certa forma, acaba reduzindo sua tolerância a pragas e estresse climático, pois é comum esses materiais serem utilizados em áreas limites de adaptação, minando sua capacidade de tolerância. Basta lembrar que o número de doenças e pragas na cultura do eucalipto vem aumentando consideravelmente ao longo dos últimos anos.

A possibilidade de uso de novas espécies/procedências do eucalipto é imensa, desde que sejam direcionados esforços para implantação de programas de melhoramento que contemplem esses materiais. Há muitas possibilidades de utilização de espécies puras e até mesmo de híbridos, já que a variabilidade desse gênero é



extremamente grande, o que nos proporciona um vasto campo de estudo, principalmente em relação aos novos desafios colocados por nossa silvicultura moderna.

Com a abertura de fronteiras na área florestal, as espécies “não tradicionais” se mostram úteis para o desenvolvimento de genótipos específicos para plantios nessas novas áreas, pois apresentam características de adaptação que normalmente não se encontram nos materiais atualmente cultivados.

Outro foco é a utilização da floresta plantada para usos múltiplos, pois os programas de melhoramento de eucalipto mais avançados se encontram nas empresas florestais, que direcionam suas florestas a fins específicos como celulose, painéis e produção de carvão para siderurgia. Ocorre, porém, que para algumas finalidades – como o uso em pequenas propriedades e serrarias ou produtos não madeireiros, como mel, folha, etc. – não existem trabalhos intensivos de melhoramento, restringindo-se, com isso, o potencial de uso do gênero *Eucalyptus*.

O Brasil tem tradição e um bom acervo genético de eucalipto, o que nos traz grande responsabilidade de manutenção e melhoramento, sendo urgente a necessidade de empregarmos esforços e recursos para programas que visem à conservação do nosso patrimônio genético, diretamente relacionado à sustentabilidade da nossa silvicultura, reconhecida como a melhor do mundo. Infelizmente, no entanto, a acelerada perda desse patrimônio é uma realidade não só no Brasil, mas também em seus centros de origem, e por isso há necessidade urgente da conservação genética, seja *in situ* ou *ex situ*, que é no mínimo uma coerência com a sustentabilidade da nossa silvicultura. ■

Nota: sugestões e contribuições para esta série de artigos poderão ser encaminhadas ao Ipef aos cuidados de Luiz Erivelto de Oliveira Júnior, responsável por Comunicação – tel.: (19) 2105-8672, e-mail: ipefnoticias@ipef.br e site: www.ipef.br.

DIVULGAÇÃO/IPEF



Viveiro clonal do IPEF – Unidade Monte Alegre