



Alternativa para áreas degradadas

Método desenvolvido pela Esalq, em Piracicaba, restaura cobertura vegetal

Uma pesquisa realizada na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba, descobriu, através da semeadura direta de espécies arbóreas nativas em Áreas de Preservação Permanente (APP), uma forma eficiente de “refazer” a cobertura florestal em áreas degradadas, a um custo menor (na comparação com a utilização do plantio de mudas).

Realizada pelo biólogo Ingo Isernhagen, a pesquisa – financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) – aconteceu em duas áreas experimentais localizadas em duas APPs na Usina São João (USJ), em Araras (interior de São Paulo).

Pesquisadores do Laboratório de Ecologia e Restauração Florestal (LERF), coordenado pelo professor Ricardo Rodrigues, realizaram o Programa de Adequação Ambiental da USJ.

O estudo partiu da observação da necessidade de criar métodos alternativos ou complementares para o plantio de mudas de espécies arbóreas nativas para restauração florestal de áreas degradadas, eficientes do ponto de vista técnico e econômico. “O trabalho teve como objetivo geral avaliar a eficiência técnica e econômica da semeadura direta de espécies arbóreas nativas para a colonização inicial de áreas agrícolas abandonadas com baixa capacidade de auto-regeneração e para o enriquecimento de áreas florestais restauradas com baixa riqueza de espécies”, conta o biólogo.

Foram testadas diferentes densidades de sementes de espécies arbóreas nativas necessárias para a ocupação inicial das áreas degradadas. Para a primeira ocupação foram utilizadas espécies de rápido crescimento e que fornecessem boa cobertura de copa (semeadura de preenchimento, com espécies denominadas “espécies de preenchimento”). Algumas das espécies utilizadas para preenchimento foram timboril (*Enterolobium contortisiliquum*), mutambo (*Guazuma ulmifolia*), lobeira (*Solanum lycocarpum*), pau-cigarra (*Senna multijuga*), monjoleiro (*Acacia poliphylla*), paineira (*Ceiba speciosa*), sangra-d’água (*Croton urucurana*), capixingui (*Croton floribundus*), canafístula (*Peltophorum dubium*), entre outras.

Uma vez ocupadas as áreas, foi feita a semeadura de enriquecimento, com espécies diferentes das primeiras, promovendo a auto-sustentabilidade da floresta. Nessa etapa, foram plantadas espécies como jatobá (*Hymenaea courbaril*), cedro (*Cedrela fissilis*), cabreúva (*Myroxylon peruiferum*), jequitibá (*Cariniana estrellensis*), pau-marfim (*Balfourodendron riedelianum*) e a copaíba (*Copaifera langsdorfii*), entre outras trinta espécies.

Os resultados mostraram que houve excelente cobertura da área degradada em cerca de dois anos e meio, período semelhante ao que normalmente acontece com o plantio de mudas. As densidades testadas permitiram também a formação de uma comunidade florestal mais densa do que a formada por plantios de mudas em espaçamento 3 metros (m) x 2m (mais comum).

Enquanto nesse método a densidade é de 1.666 indivíduos/hectare, na semeadura direta alcançaram-se densidades estimadas entre 1.215 e 13.000 indivíduos/hectare.

Não é só isso. “O custo para aquisição de sementes para obter uma muda no campo a partir de semeadura direta da maioria das espécies utilizadas pode ser duas a três vezes menor que o preço de uma muda em viveiro”, revela o pesquisador. “Ressalte-se que o método pode e deve ser adotado de forma complementar ou associado ao plantio de mudas, e não necessariamente substituir o mesmo. Não foi possível avaliar, durante o tempo de execução da tese, se a semeadura direta de enriquecimento é

viável técnica e economicamente, mas os resultados preliminares também indicam que o método é promissor, podendo ser adotado inclusive para outras formas biológicas, como arbustos e lianas.”