



# PRODUÇÃO DE MUDAS DE IMBUIA (*OCOTEA POROSA*) A PARTIR DA REGENERAÇÃO NATURAL DE UM POVOAMENTO DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE RIO NEGRO - UFPR, PARANÁ

Fabrcio Antonio Biernaski<sup>1</sup>; Maria Carolina Dias<sup>1</sup>; Marcelo Custodio da Cruz<sup>2</sup>; Nelson Carlos Rosot<sup>3,1</sup>

<sup>1</sup>Acadêmicos de Engenharia Florestal da UFPR, bolsistas PET-SESu<sup>2</sup>; Acadêmico de Engenharia Florestal da UFPR<sup>3</sup>; Professor do Departamento de Ciências Florestais-UFPR.

## INTRODUÇÃO

A espécie *Ocotea porosa* (Nees) L. Barroso, representante da família das Lauráceas, ocorre naturalmente na Floresta Ombrófila Mista associada com *Araucaria angustifolia* (Bert.) Kuntze, sendo conhecida popularmente como imbuia. Esta árvore sempre desempenhou um papel fundamental no desenvolvimento econômico e cultural na região sul do Brasil, e foi a segunda espécie valiosa mais freqüente e mais explorada da região, devido a sua madeira de excelente qualidade (INOUE *et al*, 1984). A exploração indiscriminada desta espécie, juntamente com a conversão dos ambientes florestais para dar lugar a atividades humanas, colocou-a na lista de ameaçadas de extinção, na categoria vulnerável (IBAMA, 1992). A produção de mudas de *Ocotea porosa* é relativamente demorada, pois as sementes apresentam dormência tegumentar, necessitando de tratamentos para quebra de dormência, onde a germinação de um lote pode se estender por até 18 meses após a semeadura (CARVALHO, 2003). A produção de mudas a partir da regeneração natural pode ser uma alternativa para projetos de pequena escala, podendo-se obter mudas em um período de tempo menor.

A utilização da regeneração natural não causa prejuízos à sucessão da vegetação na região em que se realiza a retirada das mudas, uma vez que a produção de sementes e plântulas numa floresta é extremamente superior à capacidade de suporte do ambiente, onde apenas uma pequena parte das plântulas existentes no sub-bosque da floresta chegará até a fase adulta, devido à competição natural entre elas.

## OBJETIVO

O presente trabalho teve como objetivo testar a viabilidade da produção de mudas de imbuia, em dois níveis de sombreamento (50% e 80%), provenientes de regeneração natural de um plantio homogêneo desta espécie.

## MATERIAL E MÉTODOS

O local de instalação do experimento foi o município de Campo Magro, na região metropolitana de Curitiba - PR. As mudas foram obtidas de um povoamento de imbuia implantado no ano de 1967 na Estação Experimental de Rio Negro - PR, pertencente à Universidade Federal do Paraná. As mudas foram coletadas no final do mês de julho de 2006, na forma de raiz nua, com o auxílio de ferramenta a fim de não danificá-las, sendo posteriormente armazenadas e envolvidas em papel umedecido. No dia seguinte, as mudas foram transferidas para embalagens de polietileno de 9,5 cm de diâmetro por 22 cm de altura, com solo de barranco (terra-preta, horizonte AB), e acondicionadas sob sombrites 50% e 80%. Cada nível de sombreamento recebeu 117 mudas distribuídas em 9 linhas e 13 colunas. O sombrite foi instalado a cerca de 40 cm de distância da base das mudas. A rega foi efetuada regularmente no início do experimento, com o uso de regador manual. Após os primeiros meses a rega foi realizada de acordo com a necessidade, a partir da observação da umidade do substrato. A altura média das mudas no momento do plantio foi de 13,26 cm ( $s^2 = 1,99$ ) para o sombreamento 50% e 14,96 cm ( $s^2 = 2,00$ ) para 80% de sombreamento. A diferença das alturas médias entre os tratamentos ocorreu ao acaso, sendo que as mudas foram colocadas aleatoriamente nos tratamentos.

Foram realizadas sete avaliações no experimento, durante aproximadamente um ano, medindo-se as alturas e avaliando-se o estado das mudas. Na primeira avaliação (durante a instalação do experimento) mediu-se o tamanho das raízes antes do plantio e a altura das mudas após o plantio. Nas avaliações intermediárias (2°, 3°, 4° e 5°) foram observados o processo de secamento, queda e permanência de folhas, bem como a ocorrência de brotações quando estas aconteciam. Nestas avaliações não foi efetuada a medição das alturas, uma vez que as mudas não apresentavam sinais de crescimento. Nas últimas avaliações efetuou-

se as mesmas observações juntamente com a medição das alturas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se, entre os meses de agosto de 2006 a janeiro de 2007, o aumento progressivo do secamento e queda das folhas, sendo que o mês de janeiro apresentou a maior porcentagem acumulada de mudas sem folhas e que não apresentavam brotos (57,3% para o sombreamento maior e 51,3% para o menor). Em novembro (primavera) as mudas começaram a brotar, inclusive as que não apresentavam folhas, sendo que o número de brotações aumentou progressivamente, atingindo seu percentual máximo em março (35% para sombreamento maior e 51,3% para o menor), diminuindo este valor no mês de junho (33,3% para sombreamento maior e 47,9% para o menor) devido ao fato de algumas brotações não sobreviverem.

As alturas médias das mudas que sobreviveram e/ou brotaram, obtidas na última avaliação apresentaram os seguintes resultados: para o tratamento com 80% de sombreamento, uma altura média de 16,79 cm ( $s^2 = 2,97$ ) e para sombreamento de 50% uma altura média de 15,14 cm ( $s^2 = 2,73$ ). A altura média superior no primeiro caso pode ser explicada pelo fato de que as mudas inicialmente plantadas nesse tratamento apresentavam altura média maior.

Como resultado esperava-se que houvesse um maior percentual de sobrevivência no tratamento com maior sombreamento, uma vez que as mudas foram retiradas do sub-bosque da floresta. Este resultado contrário pode ser devido ao fato que um sombreamento de 80% seja excessivo e também pela redução de água durante o processo de rega, uma vez que a malha do sombrite dificultava a passagem desta. Este fato pode ter diminuído a quantidade de água da chuva recebida pelo tratamento de maior sombreamento, dando melhores condições ao tratamento com sombreamento menor.

## CONCLUSÃO

A produção de mudas de imbuia a partir da regeneração natural apresentou uma sobrevivência média de 33,3% (para sombreamento 80%) e 47,9% (para sombreamento 50%) para as condições do experimento em questão, após um ano de avaliação. Provavelmente o nível de sobrevivência das mudas poderia aumentar significativamente com a utilização de um ambiente controlado, como em

uma casa de vegetação, ou em um viveiro com irrigação controlada. Pode-se concluir que a produção de mudas de imbuia a partir da regeneração natural é uma técnica que requer um manejo adequado, para se obter níveis satisfatórios de sobrevivência.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARVALHO, P. E. R. Espécies Arbóreas Brasileiras, Colombo, Paraná. Embrapa Florestas, 2003.
- IBAMA, 1992. Lista Oficial da Flora Ameaçada de Extinção. Disponível em: acesso: junho de 2006.
- INOUE, M. T.; RODERJAN, C. V.; KUNIYOSHI, Y. S. Projeto Madeira do Paraná. FUFPEF, Curitiba, PR, 1984.