

## **RENTABILIDADE DA ERVA-MATE SEGUNDO DIFERENTES SISTEMAS DE PREPARO DE SOLOS NO MUNICÍPIO DE ÁUREA, RS**

Honorino Roque Rodigheri\*  
Renato Antônio Dedecek\*  
Moacir José Sales Medrado\*  
Adroaldo Waczuk\*\*

O município de Áurea, situado na região do Alto Uruguai Gaúcho, participa com 8,7% da produção de erva-mate do Estado do Rio Grande do Sul. Nesta comunidade, a partir de 1994, a *Embrapa Florestas*, em parceria com a Prefeitura Municipal de Áurea, EMATER/RS, Cooperativa Triticola de Erechim (COTREL) e a Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI), vem desenvolvendo trabalhos de pesquisa em plantios florestais e sistemas agroflorestais, com ênfase naqueles em que a erva-mate é um dos componentes.

Um dos trabalhos em desenvolvimento tem como objetivo avaliar a influência de diferentes sistemas de preparo do solo para as culturas anuais plantadas nas entrelinhas da erva-mate sobre a rentabilidade desta cultura e das culturas anuais. Os sistemas de preparo do solo testados foram: a) preparo convencional (arações e gradagens tratorizadas), b) arações com tração animal, c) uso de enxada rotativa. Para efeito de comparação, foram analisados, também, ervais sem cultivo intercalar de culturas anuais e de mata natural.

O estudo está sendo feito em latossolo roxo muito argiloso, do tipo predominante na região, em plantios de erva-mate com e sem cultivos intercalares. As informações relativas aos coeficientes técnicos, custos e produtividade dos diferentes sistemas foram coletadas em 1996 e 1997. A avaliação da rentabilidade econômica será concluída com os respectivos custos e produtividade da erva-mate e de culturas de verão e de inverno obtidas no ano agrícola de 1998.

\* Eng.-Agrônomos, Doutores, CREA nºs 5904/D, 6922/D e 1742/D, Pesquisadores da *Embrapa* - Centro Nacional de Pesquisa de Florestas.

\*\* Téc. Agrícola da Prefeitura de Áurea, RS.

Em cada sistema, foram coletadas amostras de solo para análises físico-hídricas e químicas, nas profundidades de 0 a 10 cm, 10 a 20 cm e 20 a 30 cm. Nessas amostras, foram feitas determinações de densidade do solo, macro e microporosidade, porosidade total, curva de retenção de umidade do solo nas tensões de 6, 10, 33, 100, 500 e 1500 KPa e análises de fertilidade de rotina.

As avaliações preliminares apresentaram as seguintes situações:

### 1) Análises de solos:

Na área de mata, o solo apresentou-se ácido, argiloso, pobre quimicamente e com alto teor de matéria orgânica.

O solo preparado com enxada rotativa apresentou:

- a) valor V (saturação por bases) em torno de 50% e, portanto, segundo (Reissman, 1983), é tido como o sistema de preparo mais favorável ao desenvolvimento de ervais. Esse valor foi verificado, também, na profundidade de 20 a 30 cm, o que não ocorreu nos demais tratamentos;
- b) camada não compactada, embora a densidade tenha aumentado nos estratos mais profundos;
- c) praticamente nenhuma incidência de plantas invasoras, enquanto que, nos demais sistemas, em média, são necessárias de 2 a 3 capinas ou roçadas anuais;
- d) de 10 a 15% mais água disponível na profundidade de 10 a 20 cm, em relação às áreas preparadas com tração animal ou de plantio direto.

### 2) produtividade:

- O preparo do solo com uso de enxada rotativa proporcionou maiores produtividades tanto da soja plantada nas entrelinhas do erval quanto da erva-mate em relação aos demais tratamentos e;
- A menor incidência de plantas invasoras e a maior quantidade de água disponível às plantas no solo preparado com enxada rotativa podem ter contribuído para os maiores níveis de produtividade em comparação com os demais sistemas de preparo do solo, a despeito de ter ocorrido déficit hídrico em 1996.

Estão sendo reavaliados os custos e as produtividades de culturas anuais de verão e de inverno, bem como da erva-mate, com os dados da safra de 1998. Os resultados e as respectivas avaliações com esses dados serão apresentados, oportunamente, para os diferentes sistemas de preparo do solo estudados neste trabalho.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

REISSMAN, C. B.; KOEHLER, C. W.; ROCHA, H. O. de,; HILDEBRAND, E. E. Avaliação das exportações de macronutrientes pela exploração da erva-mate. In: SEMINÁRIO SOBRE ATUALIDADES E PERSPECTIVAS FLORESTAIS; Silvicultura da erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil.), 10., 1993, Curitiba. **Anais...** Colombo: EMBRAPA-CNPQ, 1993. p.128-39. (EMBRAPA/CNPQ. Documentos, 15).