

PRODUTIVIDADE DA ERVA-MATE
(*Ilex paraguariensis* A. ST. HIL.)
INFLUENCIADA PELO USO DE DIFERENTES
COBERTURAS VERDES DO SOLO EM PONTA
GROSSA, PR

PHILIPOVSKY, J. F.; MEDRADO, M. J. S.;
DEDECEK, R. A.



O cultivo de erva-mate consorciada com culturas agrícolas anuais nas entrelinhas visa propiciar uma renda adicional ao sistema e diminuir o custo de produção da cultura principal. Devido à maior ou menor movimentação do solo no preparo para o plantio das culturas intercalares anuais, tem gerado grandes controvérsias quanto ao prejuízo ou não ao desenvolvimento das raízes da erva-mate e conseqüentemente na sua produtividade. Em função do método de manejo do solo nos plantios intercalares anuais com culturas agrícolas, acabam destruindo a matéria orgânica, a estrutura e os agregados do solo, tornando essas áreas vulneráveis aos fenômenos climáticos, por conseguinte favorecendo a erosão. Uma das técnicas utilizadas para proteger o solo é o uso de coberturas verdes, que evita o impacto direto das gotas de chuva e o escoamento super-

ficial. Para Baggio & Schreiner (1983), o erval plantado em linhas com espaçamento largo não impede em nada o plantio de cereais, conforme experiências existentes. Pois além de diversificar a produção, constitui outra fonte de renda para o agricultor. Segundo Cristin (1988), a prática das capinas na limpeza rotineira dos ervais é uma das causas fundamentais da diminuição da produtividade dos ervais argentinos e do empobrecimento do solo. Para Lourenço (1998), é prática recomendável o uso do material residual proveniente de capinas ou de roçada das entrelinhas do erval com cobertura morta. A aplicação de 30 litros anuais de material orgânico disponível na projeção da copa da erva-deiá deverá constituir em técnica recomendável para o aumento da produtividade da massa foliar da erva mate.

Essa pesquisa foi conduzida em área de campo nativo, onde o Serviço de Produção de Sementes Básicas – Embrapa, Ponta-Grossa, PR, havia cultivado cereais por vários anos. O tipo do solo da área do experimento é classificado como Latossolo Vermelho-Escuro, Álico, a moderado, textura média. São solos ácidos e pobres em matéria orgânica e na maioria dos nutrientes. As características climáticas da região enquadram-se na classificação que define o tipo Cfb, estabelecido por Koeppen, com temperatura média anual de 17,8°C. Apresenta umidade relativa média anual de 77%. A precipitação média anual é de 1.497 mm. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, com cinco repetições. As parcelas experimentais com as dimensões 60 x 12 m, onde foram plantadas 120 mudas de erva mate, dispostas em três linhas espaçadas de 6 metros. Em cada linha, foram plantadas 40 mudas espaçadas de 1,5 m. A adubação feita de acordo com análise de solo foi a seguinte: 300 kg de adubo de fórmula NPK (4-30-10). Nas entrelinhas das parcelas foram utilizadas as seguintes coberturas verdes de inverno: aveia preta (*Avena strigosa*), Azevém comum (*Lolium multiflorum*), ervilhaca comum (*Vicia vilosa*), nabo forrageiro (*Raphanus sativus*), tremoço azul (*Lupinus angustifolius*), mistura (ervilhaca + nabo + tremoço) e uma parcela sem cultivo no inverno (testemunha). As coberturas foram sempre semeadas no mês de maio, e a coleta de amostras realizada quando as mesmas estivessem florescido para a determinação da matéria seca. Para essa avaliação, foram feitas comparações entre as médias

dos pesos dos tratamentos pelo teste Tukey a 5% de probabilidade. Em 1998, foi realizada a poda de formação nas mudas de erva-mate e feita uma avaliação de sua produtividade. Constatou-se que o maior rendimento de folhas de erva-mate foi obtido nas parcelas cujas entrelinhas foram semeadas com leguminosas. Destacaram-se o tremoço com 0,550 kg e ervilhaca com 0,52 kg por muda. O rendimento mais baixo foi nas mudas cujas entrelinhas foram semeadas com aveia (Figura 1). Em 1999, um ano após a poda de formação, nova poda foi realizada. Os maiores rendimentos foram apresentados pelas mudas de erva-mate, nas parcelas cujas entrelinhas foram plantadas com leguminosas. Nas parcelas com ervilhaca, o rendimento de erva-mate foi de 1.403 kg por planta, e nas que tinham tremoço foi de 1.208 kg por planta

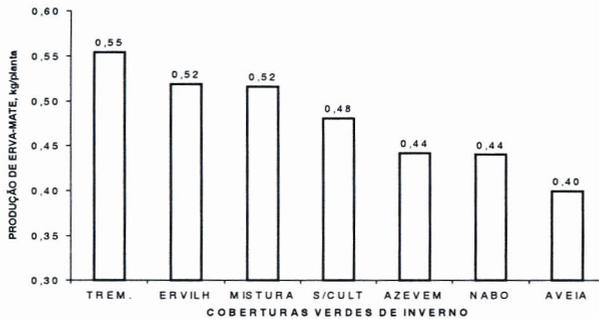


Figura 1. Rendimento de erva-mate (kg/planta) com diferentes coberturas de solo no inverno, ... Ponta-Grossa, 1998.

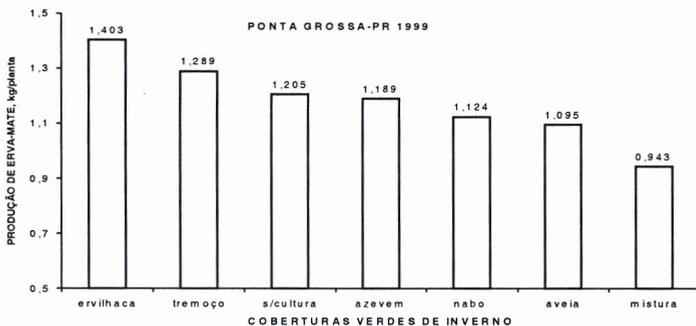


Figura 2. Rendimento de erva-mate (kg/planta) com diferentes coberturas de solo no inverno, ... Ponta-Grossa, 1999.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- BAGGIO, A. J. & SCHREINER, H. G. Erva-mate e agrossilvicultura, análise dos sistemas florestais, 10.: Silvicultura da erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil), Curitiba, 1983. p.71-74 (Embrapa/CNPF. Documentos, 15). Tradicionais e perspectivas. In: Embrapa/CNPF. Seminário sobre atualidades e perspectivas
- CHRISTIN, O. Cubiertas verdes en yerbales. Cerro Azul: INTA-Estacion Experimental Misiones, .4 p. (INTA. Circular, 31), 1998.
- SCHREINER, H. G. Associação de leguminosas com plantios florestais para cobertura e melhoramento do solo. *Boletim de Pesquisa Florestal*. Curitiba. n° 17: p. 1-12. 1988.
- LOURENÇO, R. S.;MEDRADO, M. J. Cobertura morta na produção da erva-mate. Embrapa-CNPF, 1998. 15 p.(Embrapa/CNPF. Circular Técnica, 30).