


RESPOSTA DA ERVA-MATE
(*ILEX PARAGUARIENSIS* A. ST. HIL.)
À ADUBAÇÃO NO MUNICÍPIO
DE MACHADINHO, RS¹

LOURENÇO, R. S.;² MEDRADO, M. J. S.;³
MELO, I. B. DE;⁴ FELIZARI, S. R.⁵



O município de Machadinho localiza-se na região nordeste do Estado do Rio Grande do Sul com área de 36.700 ha, e população estimada de 7.400 habitantes, dos quais 75% residem no meio rural. As atividades agropecuárias são o ponto forte da economia, destacando-se a erva-mate, com produção média anual de 17.800 toneladas, explorada predominantemente pelos pequenos produtores (Mosele *et al.*, 1998).

¹Trabalho realizado dentro do contrato de cooperação técnica celebrado entre a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa/Embrapa – Florestas e a Prefeitura Municipal de Machadinho, RS, e da Cooperativa Agrícola Mista Ourense Ltda. – CAMOL.

^{2,3}Eng. Agrônomos, Doutores, CREA 3.636-D/PR e 1.742-D/PR, respectivamente, Pesquisadores da Embrapa Florestas. Estrada da Ribeira, Km 111 – CP 319 – CEP 83411-000 – Colombo, PR. e-mail: rivail@cnpf.embrapa.br e medrado@cnpf.embrapa.br

⁴Eng. Agrônomo, Bacharel, Técnico Especializado da Cooperativa Agrícola Mista Ourepretense Ltda. – CAMOL.

⁵Eng. Agrônomo, Bacharel, Secretária de Agricultura do Município de Machadinho, RS.

Em trabalho de diagnóstico, Mosele *et al.* (1998) constataram que 35% dos produtores pretendiam duplicar a área plantada com erva-mate, e 65% deles, aumentá-la em até 170%, e ainda que, dentre os temas prioritários para pesquisa com essa cultura no município, necessitavam de tecnologia para poda, para controle biológico de pragas, melhoramento genético e adubação. Especificamente quanto à adubação, Mosele *et al.* (1998) observaram que apenas 31,9% dos produtores adubavam seus ervais. Desses, 53,4% utilizavam a adubação orgânica, 33,3% a adubação química e 13,3% a combinação dos dois tipos. A adubação química, quando realizada, não seguia as recomendações da pesquisa.

A *Embrapa Florestas*, por solicitação dos produtores, instalou experimentos com as finalidades de testar quantidades do adubo fórmula NPK (20-5-20) e para testar doses diferentes do adubo NPK (5-25-25), usual no município, com complementações de uréia.

O primeiro experimento foi instalado em novembro de 1997, na propriedade de Anacleto Pieri, em um erval com espaçamento de 3,0 x 1,5 m, e delineamento experimental de blocos ao acaso, com cinco repetições dos tratamentos expostos na Tabela 1. A parcela constituiu-se de uma linha com cinco plantas úteis, com bordadura comum na linha e lateralmente.

Foram coletados dados de massa verde na primeira poda de formação, antes da adubação que foi feita em cobertura (Tabela 1). A análise de variância dos dados indicou não haver diferença significativa entre os tratamentos, revelando que, a partir daí, qualquer efeito que promova diferença deverá ser atribuído aos tratamentos.

Tabela 1. Produção de erva-mate, em g/planta, em erval de 18 meses. Machadinho, RS. 1998.

Tratamentos	Produção de massa verde foliar (g/planta)
Testemunha sem adubo	480
170 g do adubo fórmula 20-5-20 (em dois parcelamentos)	620
340 g do adubo fórmula 20-5-20 (em dois parcelamentos)	445
510 g do adubo fórmula 20-5-20 (em dois parcelamentos)	700
170 g do adubo fórmula 20-5-20 (em aplicação única)	660
340 g do adubo fórmula 20-5-20 (em aplicação única)	590
510 g do adubo fórmula 20-5-20 (em aplicação única)	710

Coefficiente de variação = 42,3%

Os outros três experimentos foram implantados nas propriedades de, Anacleto Pieri, Lourenço Pieri e Adroaldo Brandão, também em novembro de 1997, em ervais plantados nos espaçamentos de 3,0, x 1,5 m. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com cinco repetições dos tratamentos expostos na Tabela 2.

Tabela 2. Quantidades aplicadas de adubo fórmula (5-25-25) e de uréia.

Tratamentos	Fórmula (5-25-25) (g/planta)		Uréia (g/planta)	
	Aplicação 1	Aplicação 2	Aplicação 1	Aplicação 2
T1 (Testemunha)	0	0	0	0
T2	30	30	0	0
T3	60	60	0	0
T4	90	90	0	0
T5	30	30	18,5	18,5
T6	60	60	18,5	18,5
T7	90	90	18,5	18,5
T8	30	30	37,5	37,5
T9	60	60	37,5	37,5
T10	90	90	37,5	37,5

Para os experimentos realizados nas propriedades dos produtores Anacleto e Lourenço Pieri, durante a primeira poda, não houve diferença estatística entre tratamentos para as seguintes causas de variação (uréia, adubo fórmula, e uréia x adubo fórmula). No experimento realizado na propriedade de Adroaldo Brandão, a análise de variância mostrou diferença significativa ao nível de 5% para uréia. A aplicação do teste F para contrastes revelou diferença entre os níveis 0 e 75 g/planta. O desdobramento mostrou que essa diferença se deu nos tratamentos em que se aplicou 60 g/planta do adubo fórmula 5-25-25. Nesse caso, as análises subsequentes deverão ser feitas em relação aos acréscimos anuais de produção, ao invés da produção de cada ano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MOSELE, S. H. M.; RODIGHERI, H. R.; MEDRADO, M. J. S.; MELO, I. B. de.; GRISON, A.
Diagnóstico da cultura da erva-mate no município de Machadinho, Estado do Rio Grande do Sul.
Perspectiva, Erechim. v.22, n. 79, p. 17-25, set. 1998.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao prefeito municipal de Machadinho, a Arcângelo Grison, presidente da Associação dos Produtores de Erva-Mate de Machadinho, e aos produtores, pelo apoio prestado.