

RESPOSTA DA ERVA-MATE (*Ilex paraguariensis* St. Hil.) A ADUBAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE MACHADINHO, RS. I*

Rivail Salvador Lourenço¹
Moacir José Sales Medrado²
Ilvandro Barreto de Melo³
Selia Regina Felizari⁴

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).

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 esta cultura no município, citaram a necessidade de tecnologia para poda, para controle biológico de pragas, melhoramento genético e adubação. Especificamente quanto a adubação, Mosele et al. (1998) observaram que apenas 31,9% dos produtores adubavam seus ervaais. 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 do Sr. 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.

• Trabalho realizado dentro do contrato de cooperação técnica celebrado entre a *Embrapa Florestas* a Prefeitura Municipal de Machadinho, RS e da Cooperativa Agrícola Mista Ourense Ltda. CAMOL.

¹ Eng.-Agrônomo, Doutor, CREA nº 3636/D, Pesquisador da *Embrapa Florestas*.

² Eng.-Agrônomo, Doutor, CREA nº 1742/D, Pesquisador da *Embrapa Florestas*

³ Eng. Agrônomo, Técnico Especializado. Cooperativa agrícola Mista Ourense Ltda-CAMOL.

⁴ Eng.- Agrônomo. Secretaria Municipal de Agricultura/Prefeitura Municipal de Machadinho, RS.

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

Coeficiente de variação = 42, 3%

Os outros três experimentos foram implantados nas propriedades dos senhores 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 do Sr. 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. Neste caso as análises subsequentes deverão ser feitas em relação aos acréscimos anuais de produção, ao invés da produção de cada ano.

Agradecimentos ao Prefeito Municipal de Machadinho, ao Sr. Arcângelo Grison Presidente da Associação dos Produtores de erva-mate de Machadinho e aos produtores, pelo apoio prestado.

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.