



EMBRAPA
UNIDADE REGIONAL DE PESQUISA
FLORESTAL CENTRO-SUL
Caixa Postal, 3319
80.000 - Curitiba - PR

PESQUISA EM ANDAMENTO

N~80 M~S01 ANO 1983 PÁG.02

ENSAIO DE ADUBAÇÃO MINERAL PARA A ERVA-MATE (llex **paraguariensis**)

Edson Tadeu Iede *
José Alfredo Sturion **

O presente experimento foi instalado na Fazenda Maria Clara, de propriedade da Leão Junior Ltda, localizada em São Mateus do Sul-PR, em 27 de novembro de 1982.

Através da técnica de omissão de nutrientes estão sendo testados em solos de baixa fertilidade (Tabela 1), diferentes tratamentos que visam: a) detectar os elementos minerais que influenciam a sobrevivência e crescimento da erva-mate; b) obter informações sobre o efeito da fertilização na quantidade e qualidade da matéria verde produzida e; c) relacionar o crescimento das árvores com o teor de elementos nas folhas.

Tratamentos que estão sendo testados:

1. NPK, S, micronutrientes + Calcário dolomítico (adubação completa);
2. PK, S, micronutrientes + Calcário dolomítico (sem nitrogênio);
3. NK, S, micronutrientes + calcário dolomítico (sem fósforo);
4. NP, S, micronutrientes + calcário dolomítico (sem potássio);
5. NPK, Se micronutrientes (sem calcário dolomítico);
6. NPK, micronutrientes + calcário dolomítico (sem enxofre);
7. NPK, S + calcário dolomítico (sem micronutrientes);
8. Testemunha (sem adubação).

Tabela 1. Análise química do solo (São Mateus do Sul, PR).

pH	Al	Ca + Mg	N	P	K	M. Orgânico
	m.e.%	m.e.%	%	p.p.m.	<u>p.p.m.</u>	%
4,4	4,1	4,00	0,22	4,0	45	5,6

* Bibliogo. MSc. Pesquisador da Unidade Regional de Pesquisa Florestal Centro-Sul - URPFCS (PNPF - EMBRAPA/IBDFI.

** Eng.º Ftal. Bs., Pesquisador da Unidade Regional de Pesquisa Florestal Centro-Sul - URPFCS (PNPF - EMBRAPA/IBDFI.

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com quatro repetições. Cada parcela ocupa uma área de 600m² (30 x 20), com 100 plantas no espaçamento de 3 x 2m. Para a avaliação utilizaram-se apenas as 36 plantas centrais.

Em 19 de agosto de 1981, 21 meses após o plantio, foram avaliadas a altura total, número de brotos e a porcentagem de sobrevivência das plantas na área útil de cada parcela (Tabela 2). Os valores em porcentagem foram transformados em $\text{arc sen } \sqrt{p/100}$, para efeito de análise estatística.

A análise de variância não detectou diferença significativa quanto a altura, número de brotos e porcentagem de sobrevivência das plantas de erva-mate, submetidas aos diferentes tratamentos. Contudo verifica-se na Tabela 2 que, quando utilizou-se a fertilização, há uma tendência de as plantas na ausência do nitrogênio (Tratamento 2) apresentarem menores valores para os parâmetros avaliados. Por outro lado as plantas que não receberam micronutrientes (Tratamento 7) apresentaram melhores resultados.

Tabela 2. Altura média, número médio de brotos e porcentagem de sobrevivência das plantas de erva-mate submetidas à diferentes tipos de fertilização, 21 meses após o plantio (São Mateus do Sul, PR).

Tratamento	Altura média (em)	Número médio de brotos	Sobrevivência (%)
1	45,38	7,87	61,49
2	32,39	5,16	47,52
3	47,51	7,54	57,22
4	41,12	6,17	62,70
5	46,34	6,76	47,91
6	42,56	7,73	64,97
7	46,07	8,42	65,19
8	43,09	6,63	65,09

Após a execução da primeira poda (poda de formação), quando as plantas retomarem seu crescimento serão efetuadas novas avaliações, quando poder-se-á definir mais claramente, as tendências dos efeitos dos diferentes tratamentos no desenvolvimento da erva-mate.