



# PESQUISA EM ANDAMENTO



Nº 29, nov./97, p.1-4

## AVALIAÇÃO DE DIFERENTES COBERTURAS VEGETAIS DE SOLO, NO INVERNO, PARA UTILIZAÇÃO EM ERVAIS NO MUNICÍPIO DE ÁUREA, RS

João Felipe Philipovsky\*  
Moacir José Sales Medrado\*\*  
Renato Antonio Dedeczek\*\*  
Sérgio Mosele\*\*\*

Em plantios de erva-mate associados a culturas agrícolas a intensa movimentação, produzida pelas arações e gradagens, acabam destruindo rapidamente a matéria orgânica, a estrutura e os agregados do solo, tornando estas áreas vulneráveis aos fenômenos climáticos, conseqüentemente, favorecendo a erosão.

Para a eliminação das plantas daninhas dos ervais, os produtores, costumeiramente, utilizam a enxada nas capinas. Desta forma, observa-se um melhor crescimento em altura, produção de folhas em ervais mantidos sob capinas, às vezes, por todo o verão. Não sabemos, no entanto, quais as conseqüências que estas práticas podem causar, pois as perdas de solo neste caso são elevadas, quando comparadas com aquelas mantidas cobertas pela vegetação. Uma das técnicas usadas para proteger o solo é o uso da cobertura vegetal, que evita o impacto direto das gotas de chuvas, o escoamento superficial, e o aquecimento excessivo do solo, fatores estes que influenciam na produtividade dos ervais e conseqüentemente na renda dos agricultores.

Visando a conservação do solo instalou-se um experimento onde se avaliam várias espécies, para serem utilizadas como coberturas verdes de inverno com a erva-mate.

O objetivo do experimento foi eleger um sistema de cobertura do solo para o inverno no cultivo da erva-mate, nas condições do município de Áurea, RS.

\* Eng.-Agrônomo, Mestre, CREA nº 2319/D, Pesquisador da *Embrapa* – Centro Nacional de Pesquisa de Florestas.

\*\* Eng.-Agrônomos, Doutores, CREA nº 1742/D e 4922/D, respectivamente, Pesquisadores da *Embrapa* – Centro Nacional de Pesquisa de Florestas.

\*\*\* Eng.-Agrônomo, Bacharel, Técnico Especializado da Univ. Regional Integrada do Alto Uruguai e Missões, Erechim-RS.

O experimento está sendo conduzido em uma propriedade no município de Áurea, na região do Alto Uruguai, no Rio Grande do Sul, aproveitando as entrelinhas de um erval com cinco anos de idade, o qual tem sido manejado com culturas agrícolas intercalares, no verão. O solo é um Latossolo Roxo, álico, com textura argilosa. Antes do plantio da cobertura vegetal de inverno foram retiradas amostras de solo e analisadas pelo laboratório da EMBRAPA-Florestas, cujos resultados são apresentados nas Tabelas seguintes.

**TABELA 1. Características químicas do latossolo roxo de Áurea, RS, 1995, em duas profundidades.**

Bloco	Prof. m	pH	Al	Ca + Mg	H + Al	K	P	M.O.
		CaCl <sub>2</sub> 0,01 N			c.mol/dm <sup>3</sup>		mg/kg	g/kg
1	0 – 10	5,08	0,00	8,85	2,82	0,75	9	52,9
	10 – 20	5,40	0,00	9,95	2,74	0,23	5	36,1
2	0 – 10	4,81	0,30	8,20	4,59	1,19	18	80,4
	10 – 20	4,54	0,70	7,00	4,79	0,64	7	54,3
3	0 – 10	4,73	0,35	6,70	4,28	0,30	8	36,8
	10 – 20	4,94	0,30	8,05	3,30	0,06	3	26,6
4	0 – 10	4,82	0,25	6,95	3,52	0,70	9	52,9
	10 – 20	4,54	0,65	5,90	3,69	0,26	4	36,9
5	0 – 10	5,68	0,00	12,45	2,17	0,26	8	54,9
	10 – 20	5,87	2,11	14,25	2,11	0,12	4	35,5

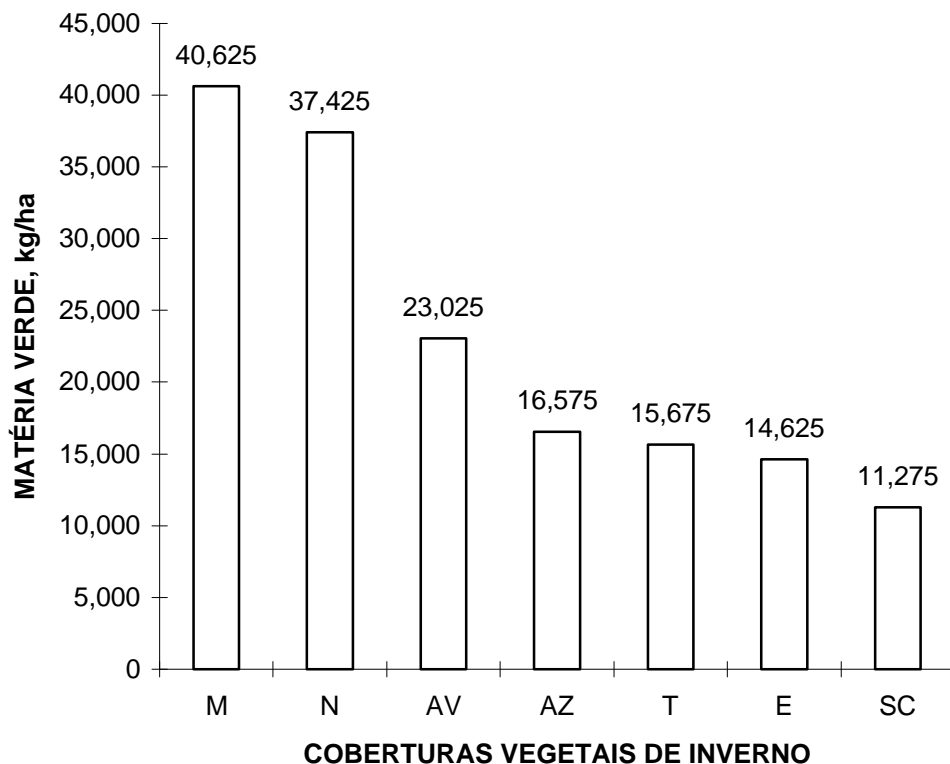
O delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso, com cinco repetições. As parcelas correspondem a 15 linhas de erva-mate, cada linha com 37 plantas. O espaçamento da erva-mate é de 3,8 m X 1,8 m aproximadamente.

A adubação para o plantio da cobertura verde de inverno, foi feita aplicando-se 300 kg/ha de adubo fórmula NPK (4-30-10).

As espécies utilizadas foram: aveia preta, azevém comum, tremoço azul, ervilhaca comum, nabo forrageiro, mistura (nabo + ervilhaca + tremoço), comparadas com uma faixa sem cultivo e, foram semeadas a lanço em 30 de maio de 1995, incorporadas ao solo por uma grade de discos.

A seguir são apresentadas as produções de matéria verde e matéria seca das coberturas de solo em 1995 (Figuras 1 e 2).

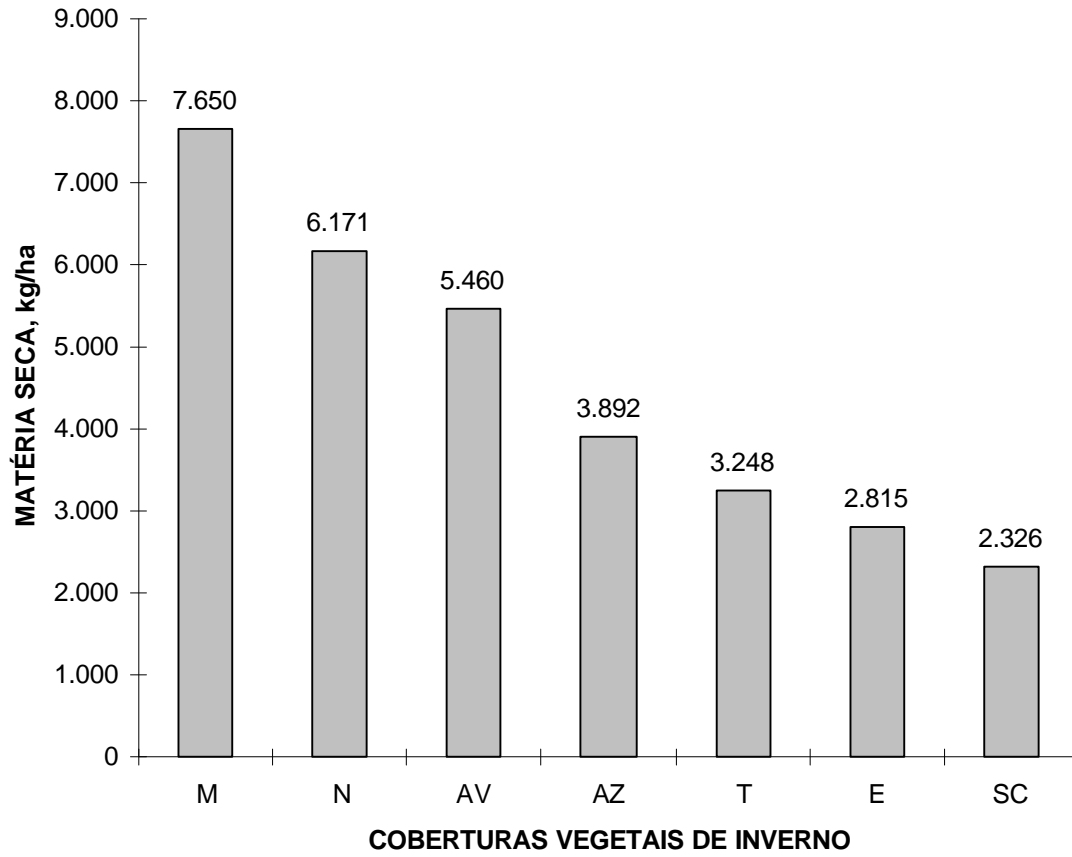
Na figura 1, verifica-se que as comparações feitas entre as médias dos tratamentos pelo teste Tukey a nível de 5% de probabilidade, em relação a produção de matéria verde revela que os tratamentos mistura e nabo superaram todos os demais; azevém, tremoço e ervilhaca, não diferiram da testemunha.



Legenda: M-mistura, N-nabo, AV-aveia, AZ-azevém, T-tremoço, E-ervilhaca, SC-sem cultura.

**FIGURA 1. Produção (kg/ha) de matéria verde das coberturas vegetais de inverno, 1995, Áurea-RS.**

Com relação a matéria seca, observa-se na figura 2 que o melhor rendimento foi apresentado pelo tratamento mistura, que diferiu estatisticamente dos demais tratamentos, seguidos de nabo e aveia que não diferiram entre si. Os piores tratamentos foram: azevém, tremoço, ervilhaca e sem cultura.



Legenda: M-mistura, N-nabo, AV-aveia, AZ-azevém, T-tremoço, E-ervilhaca, SC-sem cultura.

**FIGURA 2. Produção (kg/ha) de matéria seca das coberturas vegetais de inverno, 1995, Áurea-RS.**