



Nº 76, jun./00, p.1-5

ISSN 1517-5022

PERÍODO CRÍTICO DE COMPETIÇÃO DE PLANTAS DANINHAS COM A CULTURA DA ERVA-MATE (*Ilex paraguariensis* St. Hil.)

Adelino Pelissari*
Moacir José Sales Medrado**
Dalnei Neiverth Dalzoto***

Conforme Christin (1992), dependendo da circunstância, qualquer planta pode ser daninha, definindo-se como tal, toda planta que vegete em local e momento indesejável. Há, segundo o autor, plantas tidas como daninhas para outras culturas, que na erva-mate são inofensivas, como: cicuta (*Coriandrum cicuta*), nabo-silvestre (*Raphanus raphanistrum* Cav.), colza (*Brassica campestris* Hegetschw.), língua-de-vaca (*Rumex obtusifolius* Auct. Ex Meissn.), falsa-cevada (*Bromus unioloides* H.B&K.), pasto romano (*Phalaris* sp.) e picão (*Bidens pilosa* Linn.)

O controle das plantas daninhas nos ervais é importante porque elas limitam a produção (Christin, 1992), devido à competição por água, luz, CO₂ e nutrientes (Dehle, 1992). Para evitar esse prejuízo, gasta-se boa parte do que se obtém com a produção no controle das plantas daninhas.

A utilização de um único método de controle de plantas daninhas tem apresentado problemas. Em razão disso, tem crescido o número de estudos visando a combinação de métodos mecânicos, químicos, físicos e biológicos.

A época e a duração do período de ocorrência das plantas daninhas, afetam sensivelmente o grau de competição entre a cultura e a comunidade infestante. Por isso, é importante que se determine o período crítico de competição das plantas daninhas com a erva-mate, que do ponto de vista prático, é o período em que elas devem ser controladas (Pitelli & Durigan, 1983).

Este trabalho está sendo executado com o objetivo de determinar, para as condições do município de Ivaí, PR, o período crítico de competição das plantas daninhas, em cultivo solteiro de erva-mate, com 7 anos de idade.

* Professor Doutor do Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná.

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

*** Eng.-Agrônomo da Fazenda Vila Nova, Ivaí, PR.

O experimento foi implantado em delineamento de blocos ao acaso, com 4 repetições. Cada unidade experimental constituiu-se de 3 linhas de 12 plantas, com 4,5 m de largura, para cada lado da linha de plantio da erva-mate, com bordadura comum. Na instalação do experimento, em outubro de 1994, efetuou-se uma capina em todas as parcelas.

Os tratamentos consistem de diferentes períodos de competição das plantas daninhas, com a cultura da erva-mate. A capina manual foi utilizada para exclusão da competição das plantas daninhas, nas unidades experimentais. Os tratamentos estão descritos na Tabela 1.

TABELA 1. Relação dos tratamentos testados.

Tratamento	Competição	Período	Tratamento	Competição	Período
T1	Sem	Out/nov	T13	Com	Out/nov
T2	Sem	Out/dez	T14	Com	Out/dez
T3	Sem	Out/jan	T15	Com	Out/jan
T4	Sem	Out/fev	T16	Com	Out/fev
T5	Sem	Out/mar	T17	Com	Out/mar
T6	Sem	Out/abr	T18	Com	Out/abr
T7	Sem	Out/mai	T19	Com	Out/mai
T8	Sem	Out/jun	T20	Com	Out/jun
T9	Sem	Out/jul	T21	Com	Out/jul
T10	Sem	Out/ago	T22	Com	Out/ago
T11	Sem	Out/set	T23	Com	Out/set
T12	Sem	Out/out	T24	Com	Out/out

Os resultados parciais obtidos nos 3 primeiros anos são apresentados nas Figuras 1, 2 e 3.

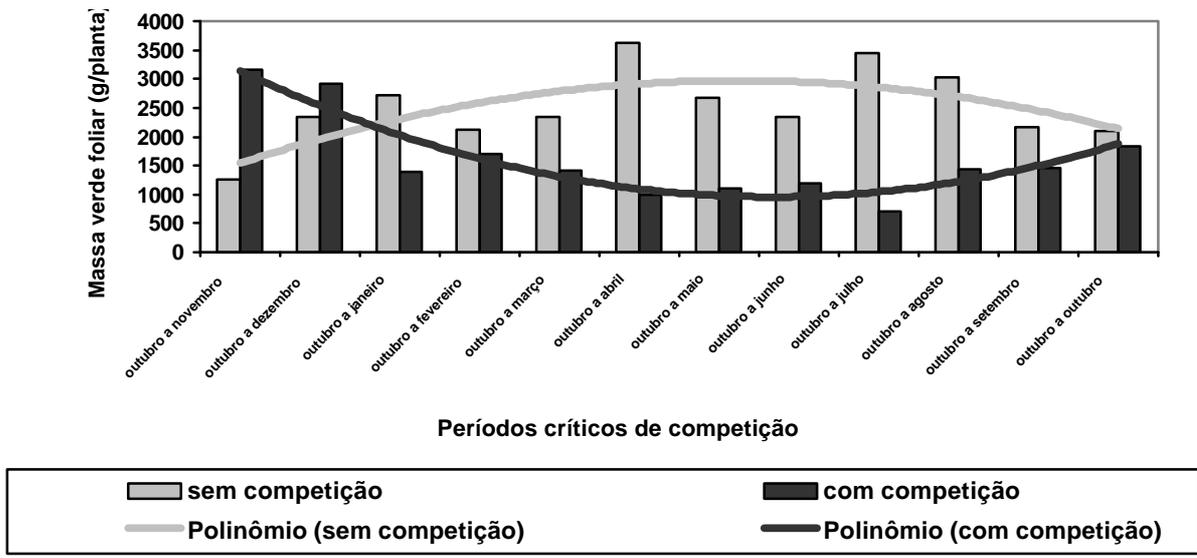


FIGURA 1. Produção de massa verde foliar da erva-mate em cada período crítico de competição, com as plantas daninhas, em 1995.

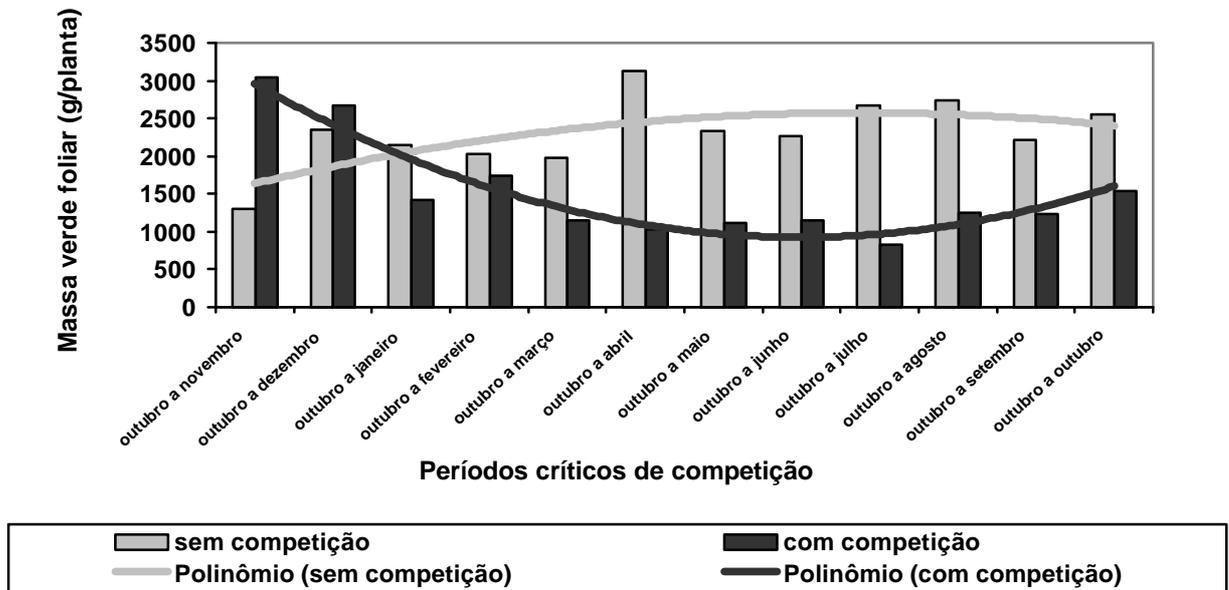


FIGURA 2. Produção de massa verde foliar da erva-mate em cada período crítico de competição, com as plantas daninhas, em 1996.

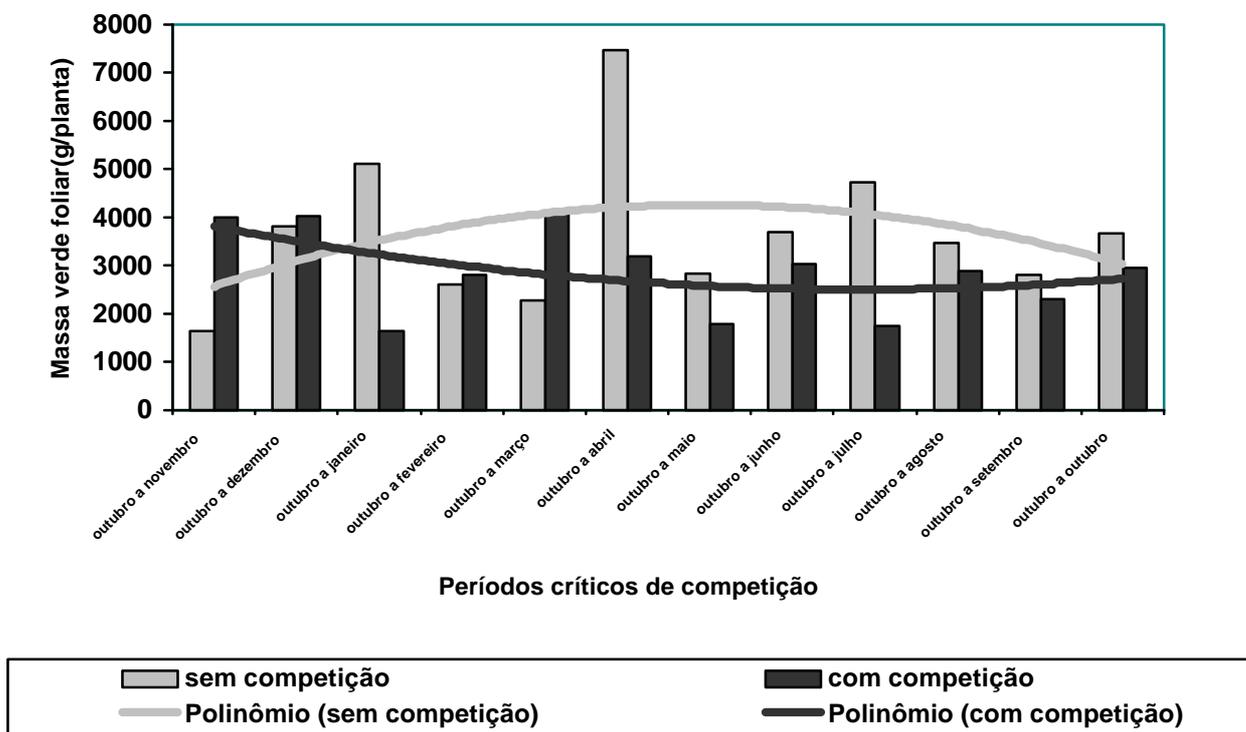


FIGURA 3. Produção de massa verde foliar da erva-mate em cada período crítico de competição, com as plantas daninhas, em 1997.

Analisando-se as figuras 1, 2 e 3, pode-se constatar que:

- A maior diferença de produção de massa foliar verde de erva-mate, entre as parcelas mantidas sem e com competição das plantas daninhas, deu-se no período de outubro até abril.
- Controlando-se as plantas daninhas no final do mês de outubro, a erva-mate dispensa outros controles até o mês de janeiro.
- A parcela mantida sem competição com plantas daninhas (capina) durante doze meses, teve sua produção de massa verde foliar próxima daquela obtida na parcela mantida com competição, com plantas daninhas.
- Controlando-se as plantas daninhas através de capinas promove-se um efeito danoso à produção de massa verde foliar, provavelmente, devido à perda de solo.

Os resultados indicaram que o erval deve estar livre de competição com plantas daninhas nos períodos de março a abril e de novembro a janeiro. Nos meses de março a abril controlam-se as plantas daninhas remanescentes do verão e prepara-se o terreno para a semeadura de inverno, deixando-se o solo limpo para colheita. Nos meses de novembro a janeiro controlam-se as plantas daninhas emergentes no verão. Desaconselha-se a limpeza do erval durante o inverno e no início da primavera, pois estas operações aumentam o custo de produção e os riscos de erosão do solo.

Nº 76, abr./99, p.5-5

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DEHLE, R.A. **Malezas en plantaciones de yerba mate**. In: CURSO DE CAPACITACION EN PRODUCCION DE YERBA MATE, 1., 1992. I Curso... Cerro Azul: INTA, 1992. p 45-52.

CHRISTIN, O. "**Control de malezas**: distintas experiencias a nivel de productor", malezas en plantaciones de yerba mate. In: CURSO DE CAPACITACION EN PRODUCCION DE YERBA MATE, 1., 1992. I Curso... Cerro Azul : INTA, 1992. p 53-54.

PITELLI, R.A.; DURIGAN, J.C. Manejo das plantas daninhas na cultura do arroz de sequeiro. In: SIMPÓSIO SOBRE A CULTURA DO ARROZ DE SEQUEIRO, 1., Jaboticabal, 1983. **Anais**... Jaboticabal, FCAV / UNESP, 1983. p 184-203.