

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.

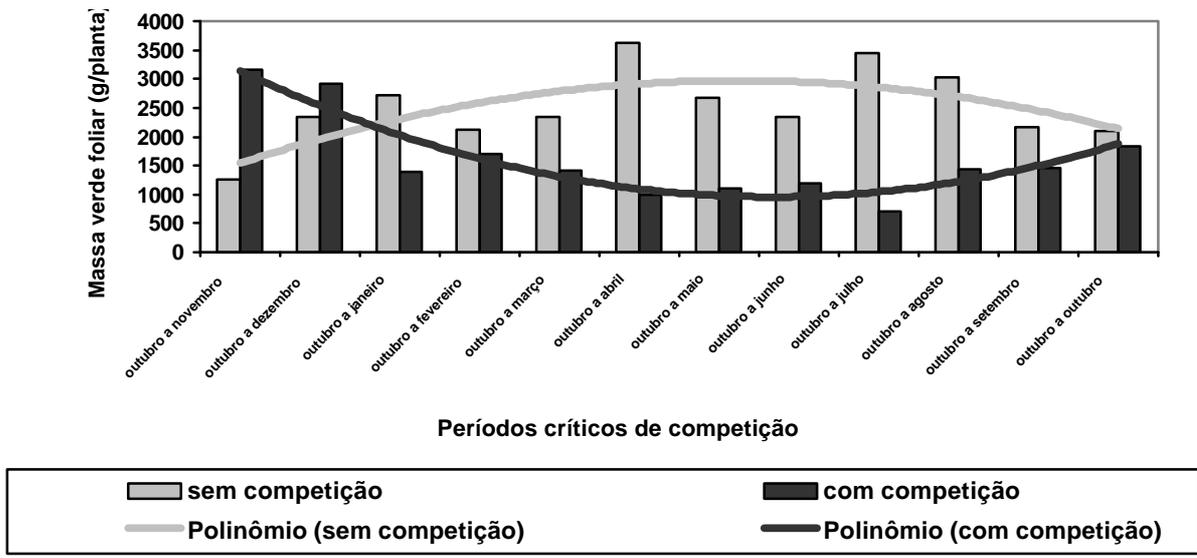


FIGURA 1. Produção de massa verde foliar da erva-mate em cada período crítico de competição, com as plantas daninhas, em 1995.

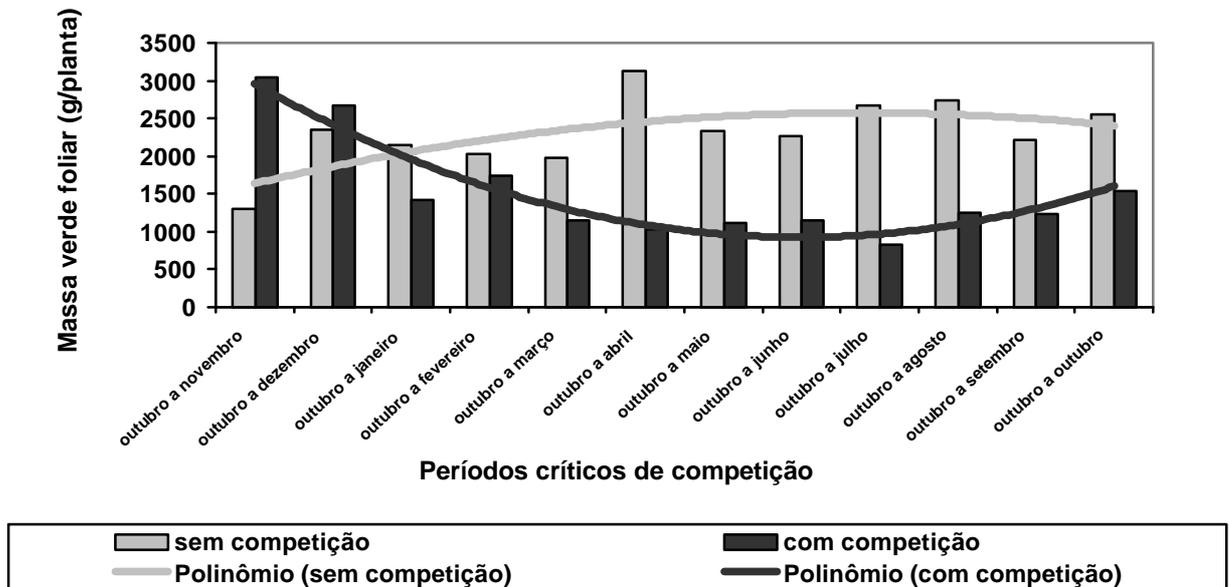


FIGURA 2. Produção de massa verde foliar da erva-mate em cada período crítico de competição, com as plantas daninhas, em 1996.

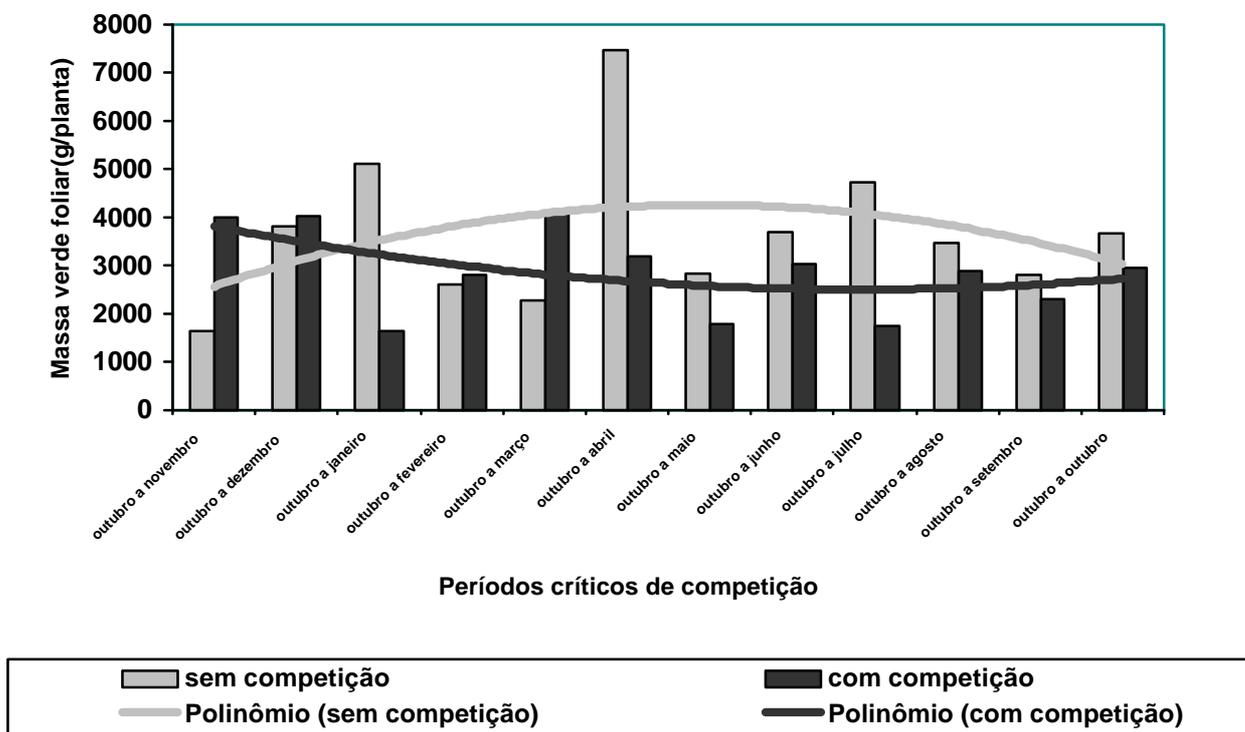


FIGURA 3. Produção de massa verde foliar da erva-mate em cada período crítico de competição, com as plantas daninhas, em 1997.

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.