



## Ocorrência de plantas daninhas em lavouras de café 'Conilon' em Ouro Preto do Oeste, Rondônia<sup>1</sup>

Rogério Sebastião Corrêa da Costa<sup>2</sup>  
Júlio César Freitas Santos<sup>2</sup>  
Francisco das Chagas Leônidas<sup>2</sup>

### Introdução

A cafeicultura é a principal atividade agrícola do Estado de Rondônia. O Estado produz 80% do café da região norte e é o segundo produtor brasileiro de café da espécie *Coffea canephora*, variedades Conilon e Robusta. A área estimada é de 200.000 ha. Dentre as limitações da exploração cafeeira, destaca-se a intensidade da competição das plantas daninhas. As plantas daninhas competem pela extração dos elementos vitais: água, luz, CO<sub>2</sub> e nutrientes, além de exercerem inibição química sobre o desenvolvimento das plantas, conhecida como alelopatia (Lorenzi, 1990). Estima-se que perdas ocasionadas às culturas agrícolas pela interferência das plantas daninhas no Brasil sejam em torno de 20-30%. As plantas daninhas podem ainda comprometer indiretamente certas culturas agrícolas por hospedarem pragas e doenças antes de infestarem a própria cultura. As perdas de produção devido ao não controle de plantas daninhas na cultura do café podem chegar a 60% (Blanco et al., 1978).

O objetivo deste trabalho foi determinar as principais plantas daninhas que ocorrem na cultura do café em Ouro Preto do Oeste, Rondônia.

### Material e método

O experimento foi instalado em dezembro de 1994, numa propriedade rural, localizada no município de Ouro Preto do Oeste. O clima segundo Koppen, é tropical chuvoso tipo Aw, cujas características se apresentam por total pluviométrico anual, oscilando entre elevado e moderadamente elevado e com nítido período de estiagem (Bastos & Diniz, 1982). A média anual de precipitação é de 2.230 mm, com umidade relativa do ar de 82% e temperatura média anual de 25,6° C. A altitude média é de 240 m e o solo é do tipo Podzólico Vermelho-escuro com as seguintes características químicas: P = 10 mg/kg; K - 0,39 cmol/kg; Ca + Mg - 3,78 cmol/kg; Ca - 2,88 cmol/kg; Al - 0,00 cmol/kg; pH 5,8 e matéria orgânica - 13,2 g/kg. O ensaio ocupou uma área de 0,6 ha e a cultivar utilizada foi a Conilon da espécie *Coffea canephora*.

<sup>1</sup> Financiada pelo FUNCAFÉ – Fundo de Defesa da Economia Cafeeira.

<sup>2</sup> Eng. Agrôn., M.Sc., Embrapa Rondônia, BR 364 km 5,5, Caixa Postal 406, CEP 78900-970, Porto Velho, RO.<sup>2</sup>

CT/203, EMBRAPA-CPAF Rondônia, ago./01, p.2-5

O delineamento experimental foi em blocos ao acaso com oito tratamentos em quatro repetições, sendo o espaçamento entre as covas de 4 m x 4 m, com uma planta/cova. Não foram efetuadas correção e adubação do solo, entretanto, realizaram-se medidas preventivas e curativas de controle fitossanitário. Foi determinada a taxa de incidência e o número de espécies invasoras, após a aplicação do devido controle, através da avaliação de duas amostras de 1m<sup>2</sup> por repetição. O sistema de colheita foi manual, com a realização da prática da derriça no pano. O herbicida utilizado foi o gramocil (diuron + paraquat), na dosagem de 1,6 litros por hectare. Os tratamentos testados foram os seguintes:

- 1 - Cobertura morta (casca de café) nas ruas/capina manual nas linhas de cafeeiros.
- 2 - Cobertura morta (casca de café) nas ruas/capina química nas linhas de cafeeiros.
- 3 - Leguminosa perene (*Arachis pintoï*) nas ruas/capina manual nas linhas de cafeeiros.
- 4 - Leguminosa perene (*A. pintoï*) nas ruas/capina química nas linhas de cafeeiros.
- 5 - Roçada baixa nas ruas/capina manual nas linhas de cafeeiros.
- 6 - Roçada baixa nas ruas/capina química nas linhas de cafeeiros.
- 7 - Capina química da área total do cafezal.
- 8 - Capina manual da área total do cafezal.

## Resultados e discussões

Na figura 1 são apresentados os resultados da ocorrência média de dois anos (1998/1999) de plantas daninhas nos diferentes tratamentos utilizados no ensaio. Observou-se que os tipos de invasoras (folha estreita e larga) responderam diferentemente aos tratamentos. Quando se utiliza um impedimento físico ou químico para controlar as invasoras, como palha de café, leguminosa e herbicida, as folhas largas se desenvolvem melhor, entretanto quando apenas se maneja o mato com roço ou capina manual, as folhas finas se destacam.

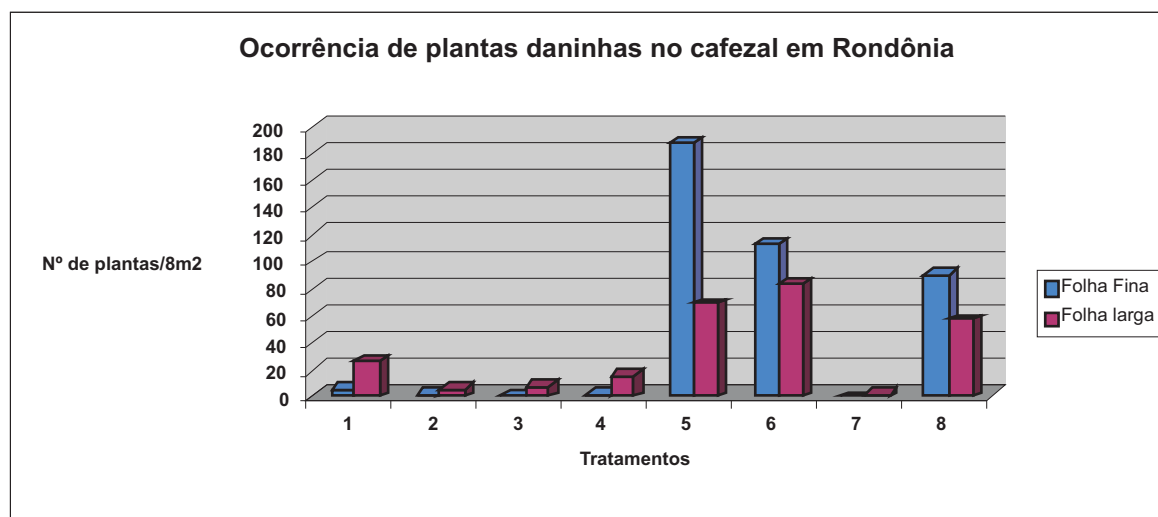


Fig.1. Ocorrência média (1998/99) de plantas daninhas na lavoura de café em Ouro Preto do Oeste, Rondônia. (1 - casca de café nas ruas/capina manual nas linhas de cafeeiros; 2 - casca de café nas ruas/capina química nas linhas de cafeeiros; 3 - *Arachis pintoï* nas ruas/capina manual nas linhas de cafeeiros; 4 - *A. pintoï* nas ruas/capina química nas linhas de cafeeiros; 5 - roçada baixa nas ruas/capina manual nas linhas de cafeeiros; 6 - roçada baixa nas ruas/capina química nas linhas de cafeeiros; 7 - capina química da área total do cafezal; 8 - capina manual da área total do cafezal).

Nos Quadros 1 e 2 são apresentadas as espécies que ocorreram no ensaio em Ouro Preto do Oeste. Observou-se que as folhas largas apresentaram uma maior diversidade de espécies, com um total de doze espécies enquanto as folhas finas apresentaram apenas seis espécies. Entretanto as gramíneas superaram as folhas largas na avaliação de número de plantas/8m<sup>2</sup>, 405 plantas de gramíneas contra 268 plantas do tipo folhas largas.

CT/203, EMBRAPA-CPAF Rondônia, ago./01, p.3-5

Entre as folhas estreitas as espécies que mais ocorreram foram o Capim-navalha (*Scleria secans* (L.) Urban) e o Capim-amargoso (*Digitaria insularis* (L.) Mez & Ekman), enquanto as espécies que menos ocorreram foram Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea* (Link) Hitch) e Capim-pé-de-galinha (*Eleusine indica* (L.) Gaertn)

Observou-se que o Capim-navalha apresentou o maior número de plantas/8 m<sup>2</sup>, concentrado onde utilizou-se o roço e a capina manual em toda a área, entretanto quando utilizou-se a palha de café, a leguminosa e o herbicida, essa gramínea foi totalmente controlada. Verificou-se também que o Capim-amargoso e o Capim-colchão foram as gramíneas que tiveram presentes no maior número de tratamentos. Importante destacar a eficiência do herbicida gramocil que controlou totalmente as gramíneas.

Entre as folhas largas as espécies que mais ocorreram foram trapoeraba (*Commelina benghalensis* L.) e a beldroega (*Portulaca oleracea* L.), enquanto as que menos ocorreram foram carrapicho (*Acanthospermum* sp.) e o fumo bravo (*Solanum erianthum* D. Don). A trapoeraba e a erva-de-santa-luzia e um "cipó desconhecido" foram as espécies entre as folhas largas as que tiveram presentes no maior número de tratamentos.

**Quadro 1.** Número de ocorrência média de plantas daninhas (folha estreita) por 8 m<sup>2</sup> em Ouro Preto do Oeste, Rondônia. 2001.

Espécies	Tratamentos									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Capim-navalha ( <i>Scleria secans</i> (L.) Urban.)	0	0	0	0	109	88	0	6	203	
Capim-amargoso ( <i>Digitaria insularis</i> (L.) Mez & Ekman)	4	2	0	1	74	24	0	9	114	
Capim colchão ( <i>Digitaria horizontalis</i> Willd)	2	1	1	0	0	1	0	69	74	
Colonião ( <i>Panicum maximum</i> Jacq.)	0	0	0	0	0	0	0	7	7	
Capim-marmelada ( <i>Brachiaria plantaginea</i> (Link) Hitch)	0	0	0	0	5	0	0	0	5	
Capim-pé-de-galinha ( <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn)	0	0	0	2	0	0	0	0	2	
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>188</b>	<b>113</b>	<b>0</b>	<b>91</b>	<b>405</b>	

1 - casca de café nas ruas/capina manual nas linhas de cafeeiros; 2 - casca de café nas ruas/capina química nas linhas de cafeeiros; 3 - *Arachis pintoii* nas ruas/capina manual nas linhas de cafeeiros; 4 - *A. pintoii* nas ruas/capina química nas linhas de cafeeiros; 5 - roçada baixa nas ruas/capina manual nas linhas de cafeeiros; 6 - roçada baixa nas ruas/capina química nas linhas de cafeeiros; 7 - capina química da área total do cafezal; 8 - capina manual da área total do cafezal.

CT/203, EMBRAPA-CPAF Rondônia, ago./01, p.4-5

**Quadro 2.** Número de ocorrência média de plantas daninhas(folha larga) por 8 m<sup>2</sup> em Ouro Preto do Oeste, Rondônia. 2001.

Espécies	Tratamentos								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Trapoeiraba ( <i>Commelina benghalensis</i> L.)	19	0	1	8	5	39	1	38	111
Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> L.)	0	1	3	0	42	30	0	5	81
Erva-de-santa-luzia ( <i>Euphorbia brasilienses</i> Lam.)	4	1	0	1	11	3	1	5	26
Caruru ( <i>Amaranthus</i> sp.)	1	2	1	5	6	0	0	0	15
Cipó gengibre ( <i>Ipomoea</i> sp.)	0	0	0	0	0	7	0	4	11
Quebra pedra ( <i>Phyllanthus</i> sp.)	0	0	0	0	4	3	0	0	7
Cipó desconhecido ( <i>Ipomoea</i> sp.)	1	1	1	0	0	1	1	1	6
Amendoim bravo ( <i>Euphorbia heterophylla</i> L.)	0	0	0	0	1	0	0	4	5
Picão preto ( <i>Bidens pilosa</i> L.)	1	1	0	0	0	0	0	0	2
Pega pinto ( <i>Spergula arvensis</i> L.)	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Carrapicho ( <i>Acanthospermum</i> sp.)	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Fumo bravo ( <i>Solanum erianthum</i> D. Don)	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Total	27	6	7	16	69	83	3	57	268

1 - casca de café nas ruas/capina manual nas linhas de cafeeiros; 2 - casca de café nas ruas/capina química nas linhas de cafeeiros; 3 - *Arachis pintoi* nas ruas/capina manual nas linhas de cafeeiros; 4 - *A. pintoi* nas ruas/capina química nas linhas de cafeeiros; 5 - roçada baixa nas ruas/capina manual nas linhas de cafeeiros; 6 - roçada baixa nas ruas/capina química nas linhas de cafeeiros; 7 - capina química da área total do cafezal; 8 - capina manual da área total do cafezal.

## Conclusões

As folhas largas apresentaram uma maior diversidade de espécies, com um total de doze espécies enquanto as folhas finas apresentaram apenas seis espécies. Entretanto as gramíneas superaram as folhas largas na avaliação de número de plantas/ 8m<sup>2</sup>, 405 plantas de gramíneas contra 268 plantas do tipo folhas largas.

Entre as folhas estreitas as espécies que mais ocorreram foram o Capim-navalha (*Scleria secans* (L.) Urban) e o Capim-amargoso (*Digitaria insularis* (L.) Mez & Ekman). Enquanto as espécies que menos ocorreram foram Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea* (Link) Hitch) e Capim-pé-de-galinha (*Eleusine indica* (L.) Gaertn)

Entre as folhas largas as espécies que mais ocorreram foram trapoeiraba (*Commelina benghalensis* L.) e a beldroega (*Portulaca oleracea* L.) enquanto as que menos ocorreram foram carrapicho (*Acanthospermum* sp.) e o fumo bravo (*Solanum erianthum* D. Don).

## Referências bibliográficas

BASTOS, T.X.; DINIZ, T.D. de A.S. **Avaliação do clima do estado de Rondônia para o desenvolvimento agrícola.** Belém: EMBRAPA-CPATU, 1982. 28p. (EMBRAPA.CPATU. Boletim de Pesquisa, 44).

CT/203, EMBRAPA-CPAF Rondônia, ago./01, p.5-5

BLANCO, H.G.; OLIVEIRA, D.A.; PUPO, E.I.H. Efeitos da época de controle do mato sobre a produção de uma lavoura de café em formação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISAS CAFEIRAS, 6., 1978., Ribeirão Preto, SP. **Resumos...** Rio de Janeiro, IBC/GERCA, 1978. p.56-57.

LORENZI, H.J.; ALMEIDA, F.S. de. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas** – plantio direto e convencional. 3. ed. Nova Odessa: Editora Plantarum, 1990.

### **Agradecimentos**

- Ao assistente de pesquisa Milton Messias dos Santos e ao produtor Benedito Marcos Apolinário.



---

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
BR 364 km 5,5, Cx. Postal 406, CEP 78900-970  
Fone: (69)216-6500, Fax: (69)216-6543  
[www.cpafo.embrapa.br](http://www.cpafo.embrapa.br)*

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO**

