

OCORRÊNCIA DE PLANTAS DANINHAS NO CAFEZAL INSTALADO NO CAMPUS EXPERIMENTAL CORAÇÃO DA TERRA – GARÇA/SP

FIGUEIREDO NETO, Eliseu

Acadêmico em Engenharia Agrônoma, FAEF

ASCÊNCIO, Fabiana

Acadêmica em Engenharia Agrônoma, FAEF

GERMINIANI, Lucimara

Acadêmica em Engenharia Agrônoma, FAEF

PINOTTI, Elvio Brasil

Docente do curso de Engenharia Agrônoma- FAEF

RESUMO

As plantas daninhas são responsáveis por causarem os maiores danos econômicos na agricultura. Em termos médios, 30 a 40% de redução de produção agrícola mundial são atribuídos à interferência. Além desses prejuízos diretos, a presença das plantas daninhas reduz a eficiência agrícola, aumentando os custos de produção. Um conceito amplo de plantas daninhas a enquadra como toda e qualquer planta encontrada em local indesejado. Porém, muitas vezes, devem ser encaradas como aliadas. As características benéficas encontradas nas espécies podem ser muitas. A proteção do solo contra erosão é um dos aspectos mais significativos das plantas daninhas. A competição é a forma mais conhecida de interferência das plantas daninhas sobre as culturas. Os recursos que mais frequentemente estão sujeitos à competição são nutrientes minerais essenciais, água, luz e espaço. Em lavouras de café em produção, o período de maior competição entre o cafeeiro e as plantas daninhas estende-se de outubro a abril, coincidindo com o período de florescimento e frutificação do cafeeiro. Considerando apenas a produtividade da lavoura, o ideal é que durante esse período o cafezal seja mantido limpo.

Palavras-chave: Plantas daninhas, cafeeiro, competição, produção.

ABSTRACT



Weeds are responsible and cause the major economic damages in agriculture. In medium terms 30% or 40% of reduction in the agricultural production in world are attributed to interference. Beyond this direct impairment, the presence of weeds reduces the agriculture efficiency, increase the production costs. An ample concept about weeds in inside of all and some plant meet in a undesirable. But many times must be face as fallows it have already that the benefit characteristics can be else. The soil protection against the erosion is one of aspects more meanings. The competition is a way more known to interfere of the weeds about the cultures. The resources that more frequently essential are submitted to competition are mineral nutrients, water, light and space. In productive coffee agriculture, the period of major competition between the coffee plant and the weeds extend itself to October to April coincide with the bloom period and bearing fruit of coffee plant. Considering just the productivity of agriculture, the ideal is that during all this period the coffee plantation been keep cleaned.

Key words: weeds, coffee plant, competition, production.

1. INTRODUÇÃO

O estudo das plantas daninhas e seu controle é uma área das ciências agrônomicas de grande complexidade e que depende de conhecimentos profundos de um grande número de ciências básicas que compõe a agronomia.

É na agricultura, entretanto, que as plantas daninhas causam os maiores danos econômicos. Em termos médios, 30 a 40% de redução de produção agrícola mundial são atribuídos à interferência das plantas daninhas (Lorenzi, 1991). Além desses prejuízos diretos, a presença das plantas daninhas reduz a eficiência agrícola, aumentando os custos de produção. Causam danos às plantas cultivadas muito maiores que pragas e doenças e constituem-se na maior barreira à produção de alimentos, em muitas regiões do mundo (Muzik, 1970).

Um conceito amplo de planta daninha a enquadra como toda e qualquer planta que ocorre onde não é desejada. As plantas daninhas comuns são aquelas que não possuem a habilidade de sobreviver em condições adversas. Por outro lado, as plantas daninhas verdadeiras apresentam determinadas características que permitem fixá-las como infestantes ou daninhas (Marinis, 1972). São plantas não melhoradas



geneticamente, que apresentam capacidade de crescer em condições adversas, tais como ambientes desérticos ou alagados, em ambientes com temperaturas baixas ou altas e solos salinos. Apresenta rusticidade, resistência a pragas e doenças, habilidade de produzir grande número de sementes viáveis com adaptações que auxiliam na dispersão da espécie e formas variadas de multiplicação (tubérculos, estolões, rizomas e bulbos).

Na realidade, as plantas daninhas surgiram quando o homem iniciou suas atividades agrícolas, separando as benéficas (plantas cultivadas) das malélicas (plantas daninhas). De maneira que as plantas daninhas encontram-se onde está o homem, porque é ele quem cria o ambiente favorável a elas. O homem é, provavelmente, o responsável a evolução das plantas daninhas, bem como das plantas cultivadas.

As plantas daninhas não devem ser vistas sempre como inimigas ou indesejáveis. Muitas vezes, devem ser encaradas como aliadas. As características benéficas encontradas nas espécies podem ser muitas. A proteção do solo contra erosão é um dos aspectos mais significativos das plantas daninhas. Também, a cobertura do solo é importante no sistema de semeadura direta. Outro ponto favorável a ser considerado é que quando se controlam as plantas daninhas por métodos manuais, mecânicos ou químicos a cobertura morta sobre o solo reduz o aquecimento da superfície pela radiação solar e auxilia a retenção de umidade. Essa cobertura morta, quando em decomposição, incrementa os teores de matéria orgânica e nutrientes do solo. Pode, ainda, reduzir a germinação de novas plantas daninhas, tanto pelo efeito físico de sombreamento do solo quanto pela liberação de substâncias químicas com efeito alelopático.

A competição é a forma mais conhecida de interferência das plantas daninhas sobre as culturas. Os recursos que mais frequentemente estão sujeitos à competição são nutrientes minerais essenciais, água, luz e espaço.

Em lavouras de café em produção, o período de maior competição entre o cafeeiro e as plantas daninhas estende-se de outubro a abril, coincidindo com o período de florescimento e frutificação do cafeeiro. Considerando apenas a produtividade da lavoura, o ideal é que durante esse período o cafezal seja mantido limpo.

Para decidir como e quando controlar as plantas daninhas deve-se considerar as espécies presentes e suas fases de desenvolvimento (monitoramento periódico), a



topografia e a disponibilidade de água, o espaçamento e a idade do cafeeiro, a mão-de-obra e os equipamentos disponíveis, e o custo com os produtos (Moura et al, 2007).

Como maiores produtores mundiais de café estão o Brasil, a Colômbia e o Vietnã, sendo que o Brasil está como maior produtor e exportador e segundo maior consumidor, atrás apenas dos Estados Unidos. O café teve grande participação na história da economia do Brasil, como força propulsora do seu desenvolvimento socioeconômico. O produto destaca-se nas exportações das matérias-primas agrícolas brasileiras, superando o patamar dos US\$ 3 bilhões em volume de negócios. A produção brasileira de 2004/2005 estimou-se em 38,3 milhões de sacas, em 2003, a exportação foi de 28 milhões e o consumo interno de 13,5 milhões de sacas. Nesse ano o Brasil foi responsável por 27% da produção mundial, por 35,2% da oferta mundial do café arábica e 25% do café robusta, e consumiu 14% do café produzido no país, detalhe que o estado de Minas Gerais foi responsável por cerca de 47% da produção nacional (Moura et al, 2007).

O objetivo do presente trabalho foi o de estimar a população de plantas invasoras no cafezal, instalado no Campus experimental Coração da Terra, que podem estar interferindo na produção da lavoura, e desta forma efetuar o seu controle.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no Campus Experimental Coração da Terra, na Faculdade de Agronomia e Engenharia florestal (FAEF) da cidade de Garça (SP), localizado na latitude 22°12' S e longitude 49°39' W, com altitude média de 665m e índice pluviométrico médio de 1.274,4 mm por ano.

O talhão onde foram feitas as avaliações de ocorrência de plantas daninhas é formado pela cultivar Obatã. A dimensão dos blocos foi de 4 metros de comprimento por 2 metros de largura, sendo que para a análise foram delimitados quatro blocos; para que fosse possível a obtenção da média de plantas invasoras no cafezal. As plantas foram identificadas e contadas para a determinação do grau de infestação de cada espécie dentro da cultura.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO



A época da avaliação foi em setembro/2007 (período seco), assim, justifica a baixa população de plantas daninhas encontradas, porém com um grande número de espécie. Segue nas tabelas 01 e 02 as espécies invasoras encontradas na avaliação.

Tabela 01: Espécies de plantas daninhas identificadas no cafezal.

Bloco 01		Bloco 02	
Nome científico	Nome popular	Nome científico	Nome popular
Richardia brasilienses	Poaia-branca	Gnaphalium pensylvanicum	Macelinha
Achyrocline satureioides	Macelinha	Setaria geniculata	Rabo-de-raposa
Conyza bonariensis	Voadeira	Cyperus esculentus	Tiriricão
Cenchrus echinatus	Carrapicho	Solanum americanum	Maria-pretinha
Cyperus rotundus	Tiririca	Richardia brasilienses	Poaia branca
Solanum americanum	Maria-pretinha	Digitaria sanguinalis	Capim colchão
Digitaria sanguinalis	Capim		
Amaranthus deflexus	Colchão		
	Caruru		

Tabela 02: Espécies de plantas daninhas identificadas no cafezal.

Bloco 03		Bloco 04	
Nome científico	Nome popular	Nome científico	Nome popular
Conyza bonariensis	Voadeira	Richardia brasilienses	Poaia branca
Richardia brasilienses	Poaia branca	Gnaphalium pensylvanicum	Macelinha
Amaranthus viridis	Caruru verde	Sida rhombifolia	Guanxuma
Digitaria sanguinalis	Capim colchão	Amaranthus deflexus	Caruru
Cyperus esculentus	Tiriricão	Brachiaria decumbens	Braquiária
Gnaphalium spicatum	Macela	Digitaria sanguinalis	Capim colchão
Amaranthus spinosus	Caruru de	Cyperus rotundus	Tiririca
Achyrocline satureioides	espinho		
	Macelinha		



4. CONCLUSÃO

Como método de controle mais utilizado na cafeicultura destaca-se o mecânico com a utilização de roçadora e o químico com a utilização de herbicidas. O emprego da roçadora apresenta a vantagem de fornecer matéria orgânica para o solo, ajudar a combater a erosão mantendo também a umidade. Porém possui a desvantagem de ser ineficiente para as plantas de propagação vegetativa e eficiente somente com a baixa umidade.

A utilização de herbicidas tem aumentado na cultura, por ser eficiente para todas as espécies de plantas daninhas que infestam a área, por apresentarem seletividade a cultura, poder residual e efeito desejável principalmente na colheita.

Mediante as plantas daninhas encontradas na área de cultivo do experimento, pode-se recomendar a utilização de roçadora combinado com herbicidas na estação das águas e a utilização de herbicidas na estação das secas que coincide com a época de colheita. Dentre os herbicidas recomendados para as espécies de plantas encontradas no experimento, destaca-se para aplicação em pós-emergência : glifosato, paraquat e glifosinato. Para aplicação em pré-emergência com efeito residual: ametrina, diuron, aril triazolinonas. É recomendado não repetir o mesmo mecanismo de ação, para evitar a seleção das plantas daninhas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas, tóxicas e medicinais**. 2ª ed. Nova Odessa – SP: Plantarum, 1991. 444p.
- MARINIS, G. **Ecologia de plantas daninhas**. In: CAMARGO, P.N. Texto básico de controle de plantas daninhas. 4ª ed. ESALQ - Piracicaba, SP. 1972. p.1 – 74.
- MOURA, W. M., et al. **101 Culturas: Manual de tecnologias agrícolas**. Trazilbo José de Paula Júnior, Madelaine Venzon coordenadores.- Belo Horizonte: EPAMIG, 2007. 800p.
- MUZIK, T.J. **Weed biology and control**. New York: McGrawHill. 1970. 273p.
- OLIVEIRA JUNIOR, R. S. & CONSTANTIN, J. **Plantas daninhas e seu manejo**. Gaúba – SP: Agropecuária, 2001. 326p.

