



REDUÇÃO DAS PLANTAS ESPONTÂNEAS EM SISTEMA CONSORCIADO DAS CULTURAS DO MAMÃO E CROTALÁRIA NO NORTE DE MINAS GERAIS

Joyce Gomes Damascena - Universidade Estadual de Montes Claros- UNIMONTES, Departamento de Ciências Agrárias, Janaúba-MG joyce_gomesdamascena@hotmail.com;

William Alves Primo – Universidade Estadual de Montes Claros- UNIMONTES, Departamento de Ciências Agrárias, Janaúba-MG Lize de Moraes Vieira da Cunha- Universidade Estadual de Montes Claros, Departamento de Ciências Agrárias, Janaúba-MG Marlúcia Pereira Dos Santos - Universidade Estadual de Montes Claros, Departamento de Ciências Agrárias, Janaúba-MG Josimara Mendes Rabelo - Universidade Estadual de Montes Claros, Departamento de Ciências Agrárias, Janaúba-MG

INTRODUÇÃO

É importante e necessária a identificação das espécies de plantas espontâneas, pois cada espécie apresenta o seu potencial de estabelecer-se na área e sua agressividade pode interferir de forma diferenciada entre as culturas. A adubação verde destaca-se entre várias técnicas, por promover melhorias físicas, químicas e biológicas do solo, além de exercer importante efeito no manejo das doenças e de plantas invasoras pelos efeitos físicos e/ou alelopáticos. As leguminosas destacam-se, em razão da sua capacidade de fixação de nitrogênio atmosférico, da reciclagem de nutrientes e da fácil decomposição (KLUTHCOUSKI, 1992; ALVARENGA *et al.* 1995). Para Fleck (2008), o conhecimento das espécies e a utilização de práticas de manejo conjugadas contribuem para que o controle seja mais eficiente e diminuam-se os riscos ambientais ocasionados pela aplicação excessiva de herbicidas.

OBJETIVOS

Neste trabalho, objetivou-se identificar, quantificar e reduzir a população de plantas espontâneas infestantes em área com a cultura do mamão em consócio com crotalária (*Crotalaria juncea* L.).

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido em uma propriedade de agricultura familiar no município de Janaúba/MG. No mês de fevereiro de 2012 foram iniciadas as atividades de plantio da cultura do mamoeiro grupo formosa, utilizando uma área de 900 m². O sistema de consócio foi estabelecido no mês de abril, sendo feito o plantio por matraca de duas linhas de crotalária na entrelinha do mamoeiro, com aproximadamente 20 sementes por metro linear. A textura predominante do solo é arenosa. Foram realizadas 4 amostragens por vez, aos 60 e 90 dias após o plantio da crotalária. Para isso, foi utilizado um quadro de madeira de dimensões 1,0 x 1,0 m, lançado aleatoriamente num caminhamento em zigue-zague por meio da metodologia do Quadrado Inventário proposta por (Erasmus *et al.* 2004). Após o lançamento aleatório do quadro de madeira, foram realizadas as identificações e contagens das espécies, totalizando 4m² de área amostrada. Para identificação e contagem foram realizados o arranquio total das espécies espontâneas com auxílio da enxada manual. A separação foi realizada por comparação e semelhanças dos exemplares e a contagem foi realizada logo ao término da separação. A identificação foi realizada com auxílio do manual de identificação e controle de plantas daninhas. E foram coletados todos os dados para realização dos seguintes parâmetros: identificação de cada espécie, número de espécies, quais as famílias, número de famílias e porcentagem de infestação de cada espécie .

RESULTADOS

Na amostragem aos 60 dias após o plantio da crotalária identificou-se, 14 plantas de *Cenchrus echinatus*, 14 *Bidens pilosa*, 65 *Brachiaria decumbens*, 36 *Euphorbia heterophylla*, 1 *Ricinus communis*, 33 *Chamaesyce hirta*, 4 *Amaranthus deflexus*, 78 *Tridax procumbens*, sendo, distribuídas em 5 famílias, estas que são, *Poaceae*, *Compositae*, *Euphorbiaceae*, *Chamaesycehirta*, *Amaranthaceae*. Já na amostragem aos 90 dias após o plantio da crotalária, foram identificadas, 55 *Tridax procumbens*, 13 *Euphorbia heterophylla*, 51 *Portulaca oleracea*, 15 *Bidens pilosa*, 73 *Brachiaria decumbens*, 5 *Amaranthus deflexus*, 27 *Chamaesyce hirta*, 1 *Mollugo verticillata*, 1 *Emilia sonchifolia*, sendo estas plantas distribuídas em 6 famílias, que são, *Poaceae*, *Portulacaceae*, *Compositae*, *Amaranthaceae*, *Euphorbiaceae*, *Molluginaceae*.

DISCUSSÃO

A espécie de planta espontânea que apresentou maior número na primeira amostragem, foi *Tridax procumbens*, seguido de *Brachiaria decumbens*, já na segunda amostragem, ocorreu o inverso. Pode-se observar também a diminuição do número de plantas com o passar do tempo durante o consórcio, sendo na primeira amostragem com um total de 245 espécies, já na segunda esse número baixou para 102 espécies. Esse resultado corrobora com pesquisas conduzidas por Severino e Christofolletti (2001) que mostraram que a prática da adubação verde pode fazer parte do manejo integrado de plantas daninhas, pois a fitomassa dos adubos reduz as populações de plantas daninhas. A redução da infestação por plantas espontâneas em sistemas consorciados com coberturas verdes, durante o seu desenvolvimento, proporcionada pela cobertura mais completa do solo fica evidenciada principalmente no final do ciclo e no período de pós-colheita (ERASMO *et al.* 2004)

CONCLUSÃO

A integração da crotalária á cultura do mamão como adubação verde, reduz significativamente a população de plantas espontâneas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVARENGA, R. C. Características de alguns adubos verdes de interesse para a conservação de solos. *Pesq.Agropec. Bras.*, v. 30, n. 2, p. 175-185, 1995

ERASMO, E.A.L. Potencial De Espécies Utilizadas Como Adubo Verde No Manejo Integrado de Plantas Daninhas. *Planta Daninha*, Viçosa-MG, v. 22, n. 3, p. 337-342. 2004.

FLECK, N. G. Controle de papuã (*Brachiaria plantaginea*) em soja em função da dose e da época de aplicação do herbicida Clethodim. *Planta Daninha*, Viçosa-MG, v. 26, n. 2, p. 375-383, 2008.

KLUTHCOUSKI, J. Leucena: Alternativa para a pequena e média agricultura. 2.ed. Brasília: EMBRAPA-DID, 1992.(Circular Técnica, 6).

SEVERINO, F.J.; CHRISTOFFOLETI, P.J. Banco de sementes de plantas daninhas em solo cultivado com adubos verdes. *Bragantia*, Campinas, v.60, n.3, p.201-204, 2001.

Agradecimento

Ao Programa de Extensão Universitária PROEXT/MEC/SESU pela concessão de bolsa de incentivo ao desenvolvimento de experiências de base ecológica e a Fapemig.