



AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE DO FEIJÃO COMUM UTILIZANDO SEMENTE DE CULTIVOS ANTERIORES NO SISTEMA ORGÂNICO

Wlly Polliana Antunes Dias - wlypolliana@hotmail.com.br- Graduanda em Agronomia; Universidade Estadual de Montes Claros;

Marlúcia Pereira Dos Santos;(Graduanda em Agronomia; Universidade Estadual de Montes Claros) Tarcísia da Silva Almeida;(Graduanda em Agronomia; Universidade Estadual de Montes Claros) Lize de Moraes Vieira da Cunha;(Professora de Agronomia; Universidade Estadual de Montes Claros) Wagner Ferreira da Mota(Professor de Agronomia; Universidade Estadual de Montes Claros e Jefferson Castro Novais; (Graduanda em Agronomia; Universidade Estadual de Montes Claros)

INTRODUÇÃO

O feijão (*Phaseolus vulgaris*) é um dos alimentos básicos do povo brasileiro e de grande parte da América Latina. Tal produto apresenta não somente importante fonte de proteína, como também elevado valor energético, quando comparado a outros alimentos (FANCELLI & DOURADO NETO, 2005). A produção de feijão na agricultura familiar está bastante ligada à subsistência, portanto nem sempre aumentar a produtividade é mais importante do que produzir para o sustento da família. Do ponto de vista social e da importância que a produção de feijão para o auto-consumo representa para a segurança alimentar da população brasileira é que se busca o aprimoramento de sistemas de produção que sejam cada vez mais independentes de insumos externos para a produção (DIDONET, A.D. *et al.* 2009). Uma das causas dos constantes insucessos na cultura do feijão é a ocorrência de moléstias transmitidas pelas sementes. As mais graves e freqüentes são o mosaico comum, a crestamento bacteriano e a antracnose. Lavradores acostumados a usar sementes da própria lavoura, quase sempre infectadas com moléstias, inconscientemente, estão espalhando os patógenos de uma geração a outra e de uma localidade a outra (REVISTA RURAL, 2007).

OBJETIVOS

Avaliar a produtividade (kg/ha) do feijoeiro utilizando sementes de cultivos anteriores sob cultivo orgânico.

MATERIAL E MÉTODOS

No dia 22 de fevereiro de 2013, plantou-se feijão da variedade carioca em uma área de cultivo orgânico de um pequeno agricultor no município de Janaúba-MG. Os tratos culturais se basearam na aplicação de urina de vaca como fonte de fertilizante e repelente. O controle de plantas daninhas foi realizado através de capinas. Para o controle de insetos utilizou-se o óleo de Nim. A área plantada foi de 900 m², as fileiras foram espaçadas 0,50 m com 60 metros de comprimento. As sementes de feijão foram semeadas a uma densidade de 20 plantas por metro linear com auxílio de uma matraca. A colheita foi feita no dia 02 de maio de 2013, por meio de arranquio dos pés e deixado secar naturalmente sobre uma lona. A extração das sementes foi feita de forma manual utilizado um bastão vegetal. A produtividade foi avaliada através de pesagem dos grãos.

RESULTADOS

A produção média do feijão cultivado sob sistema orgânico foi de 666 kg/ha.

DISCUSSÃO

Em 900 m² sob sistema orgânico a produtividade total foi de aproximadamente 60 kg. No sistema convencional a produtividade seria de 108 kg na mesma área, isso considerando o nível tecnológico baixo. Como o plantio do feijoeiro foi realizado com sementes de cultivos anteriores, as quais puderam ser transmissoras de antracnose, mosaico comum, mofo branco e crestamento bacteriano, a epidemia de muitas doenças pode ter tido início com inóculos contidos nas sementes. As sementes são consideradas o veículo mais importante de transmissão de patógenos, isso pode justificar a baixa produtividade da cultura conforme Vieira & Júnior, 2004. Em ambiente favorável, pode ocorrer epidemia mesmo quando a porcentagem de sementes infectadas ou contaminadas é baixa, pois esses patógenos podem completar vários ciclos da doença durante o ciclo de vida dos feijoeiros. Wallen & Sutton (1965) verificaram que 0,5% de sementes infectadas por *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* em um lote foi o bastante para causar epidemia no campo. Essa mesma porcentagem de sementes infectadas pelo vírus do mosaico comum pode causar perda total da lavoura, se a população de vetores estiver ativa na fase inicial de desenvolvimento da cultura. Outra doença importante é a mancha-angular, causada pelo fungo *Phaeoisariopsis griseola*, de ocorrência generalizada, não só em Minas Gerais, como em praticamente todas as regiões produtoras de feijão no Brasil. Ela pode ocasionar perdas na produtividade de grãos que variam de 7% a 70%, dependendo da cultivar, da época de cultivo e do momento em que ocorre a infecção pelo patógeno (SARTORATO & RAVA, 1992).

CONCLUSÃO

Portanto, o uso de sementes de cultivos próprios reduz a produtividade dos grãos devido à transmissão de doenças que afeta o desenvolvimento da cultura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D (Org.) Feijão Irrigado: Tecnologia e Produção.. Piracicaba/SP: Universidade de São Paulo, 2005. v. 1. 174 p.

DIDONET, A.D.; MOREIRA, J.A.A.; FERREIRA. E.P.B Sistema de Produção Orgânico de Feijão para Agricultores Familiares

REVISTA RURAL, Feijão – Lavoura – Vamos Plantar, disponível em: <https://www.facebook.com/messages/isabella.caroline.5682> acessado dia 04/05/2013 às 18:45 h.

SARTORATO, A. Determinação da variabilidade fitopatogênica do fungo *Colletotrichum lindemuthianum* (Sacc.) Scrib. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA DE FEIJÃO, 7., 2002, Viçosa, MG. Resumos expandidos... Viçosa, MG: UFV, 2002, p.114-116.

RAVA, C.A. Influência da cultivar e do número de inoculações na severidade da mancha angular (*Isariopsis griseola*) e nas perdas na produção do feijoeiro comum (*Phaseolus vulgaris*). Fitopatologia Brasileira, Brasília, v.17, n.3, p.247-251, set. 1992.

WALLEN, V.R.; SUTTON, M.D. *Xanthomonas phaseoli* var. *Fuscans* (Burkh.) Starr e Burkh. On field bean in Ontario. Canadian Journal of Botany, Ottawa, v.43, p.437-446, 1965.

Vieira, R. F; Júnior, T. J. P. Importância do uso de sementes de feijão livres de patógenos. Feijão de alta

produtividade. Informe Agropecuário EPAMIG v.25 n.223 2004 Belo Horizonte-MG

Agradecimento

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