

ACOMPANHAMENTO DA TRANSIÇÃO DE UMA HORTA INORGÂNICA PARA ORGÂNICA NO MUNICÍPIO DE CASSILÂNDIA-MS

Renato Franco Oliveira de Moraes¹; Rafaela Morando²; Luciana Cláudia Toscano²

¹Estudante do Curso de Agronomia da UEMS, Unidade Universitária de Cassilândia ; E-mail: renatomoraes2@hotmail.com

²Professor(a) do curso de Agronomia da UEMS, Unidade Universitária de Cassilândia; E-mail: lucianaclaudiatoscano@hotmail.com

Área Temática: Tecnologia de Produção e Meio Ambiente

Resumo

Durante a última década, o nível de conscientização quanto às relações da agricultura com o ambiente, os recursos naturais e a qualidade dos alimentos cresceram substancialmente, assim como o interesse pela adoção de práticas alternativas e conservacionistas de produção agropecuária, a fim de atender aos anseios da sociedade por produtos que não degradem o ambiente em seu processo de obtenção. Sendo assim, esta extensão teve por objetivo principal acompanhar a produção de hortaliças com táticas não agressivas ao meio ambiente. O projeto foi realizado na horta do Sr. Antonio Bertolino da Cruz localizada na Rua Herculino Francisco de Almeida nº. 272 Vila Imperatriz, Cassilândia – MS. Foram montados canteiros para o transplante de alface e couve, hortaliças selecionadas por apresentar alto consumo no município. Foi realizado semanalmente o monitoramento visual de pragas nos canteiros. No canteiro onde se cultivava a hortaliça couve, foram verificadas populações de pulgões. Para o controle destes afídeos, foram utilizados extratos de nim. Foram realizadas duas aplicações destes extratos e durante o período de aplicações as populações se mantiveram baixas. Ainda nesta fase do projeto, foram levadas novas informações ao produtor e as aplicações de extratos se mostraram satisfatórias no controle de insetos, sendo uma alternativa viável para o controle de pragas em cultivo orgânico.

Palavras-clave: Hortaliças orgânicas. Controle natural. Nim.

Introdução

Durante a última década, o nível de conscientização quanto às relações da agricultura com o ambiente, os recursos naturais e a qualidade dos alimentos cresceram substancialmente. Existe interesse entre os agricultores por sistemas alternativos de produção que aumentem a

rentabilidade e melhorem a qualidade de vida no meio rural, além de preservar a capacidade produtiva do solo em longo prazo. A adoção de práticas alternativas e conservacionistas de produção agropecuária, a par de atender aos anseios da sociedade por produtos que não degradem o ambiente em seu processo de obtenção, tende a se tornar um componente de competitividade no mercado, impulsionada pelas normas ISO-14000, que tratam da gestão ambiental das atividades produtivas (OLIVEIRA et al., 2005).

O sistema orgânico é, atualmente, uma das alternativas para agregar valores aos produtos cultivados pelos agentes da cadeia produtiva que compõem o nicho conhecido como agricultura familiar (EMBRAPA, 2004).

O cultivo orgânico de hortaliças possui algumas exigências técnicas e econômicas que limitam de forma considerável seu manejo, dentre os quais se destaca o controle de invasores (insetos, plantas daninhas e microorganismos), tendo em vista que não é permitido o uso de moléculas químicas (RICCI et al., 2006).

Neste sentido, foi escolhida uma horta no município de Cassilândia-MS para levar estratégias alternativas ao controle químico de pragas.

Os inseticidas naturais de nim são biodegradáveis, portanto, não deixam resíduos tóxicos nem contaminam o ambiente. Possuem ação repelente, anti-alimentar, reguladora de crescimento e inseticida, além de acaricida, fungicida e nematicida. Por sua natureza, os extratos de nim são mundialmente aprovados para uso em cultivos orgânicos (MARTINEZ, 2009).

Sendo assim, esse projeto teve por finalidade conduzir uma horta do sistema convencional para o sistema orgânico pelo uso de produtos alternativos aos químicos no controle de pragas.

Metodologia

A extensão foi desenvolvida na horta do Sr. Antônio Bertolino da Cruz, localizada na Rua Herculino Francisco de Almeida nº. 272 Vila Imperatriz, Cassilândia – MS, com uma área de aproximadamente 800m².

Inicialmente, prepararam-se dois canteiros com 0,7m x 3m, onde já era realizado o cultivo de hortaliças em anos anteriores. Para a fertilização dos canteiros, foi adicionando esterco bovino (Figura 1), de origem desconhecida. Em seguida, esse esterco foi incorporando com o auxílio de uma enxada, para se realizar o transplântio das hortaliças, As hortaliças cultivadas foram selecionadas por serem as que apresentam o maior consumo no município de Cassilândia. Para a produção das mudas de alface, foi usada uma mistura de duas porções de

terra para uma de esterco, colocadas em uma bandeja de isopor e transplantadas aos 21 dias após a emergência (Figura 2).



FIGURA 1. Preparação dos canteiros com esterco bovino.



FIGURA 2. Transplântio de alface no canteiro confeccionado.

Para o manejo de pragas nas hortaliças, foi confeccionado pelo acadêmico o extrato à base de folhas de nim; para tanto, folhas foram coletadas no município de Caçu-GO, na Fazenda Ribeirão Bonito. Posteriormente, foram secas ao sol e moídas com o auxílio de um moinho de facas no laboratório da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UCC (Figura 5). Para a produção dos extratos, foi usada somente a área do limbo foliar, desprezando-se todas as outras partes. Esses extratos foram acondicionados em sacos plásticos em porções de 500g para posterior utilização.

Foram realizadas seis visitas na horta selecionada, e em uma destas visitas foi observada a presença de populações de pulgões. A recomendação era de que as aplicações fossem realizadas de forma preventiva, porém no momento em que foram realizadas as aplicações os pulgões já estavam presentes na couve.

Para a preparação do produto aplicado, pegou-se 250g do moído de folhas de nim que foram colocados em 1 L de água, deixando-se submerso por um período de 24 horas. Em seguida, essa mistura foi coada e pulverizada com 4 L de volume de calda. Segundo FRANCIELLI et al. (2009), o material em pó é colocado em água por no mínimo 12 horas, sendo coado em seguida, quando estará pronto para uso imediato e deve ser usada uma proporção de 250g de folhas moídas por litro de água. Foi realizada uma segunda aplicação quatro dias após a primeira.

Para realizar as aplicações do moído de folhas de nim foi utilizada uma bomba costal com capacidade para 5 litros (Figura 3), dispensando-se o uso de EPIs devido à atoxicidade do material.



FIGURA 3. Aplicação de extratos de nim
canteiros de couve 1º aplicação
→ Bomba costal

Resultados e Discussões

Nos canteiros onde se cultivou alface não foi observada a presença de insetos, e também não foi realizada nenhuma aplicação do moído de folhas de nim.

Na semana seguinte às aplicações do extrato de nim na couve, foi observada uma queda na população de pulgões verificada pela baixa presença de pulgões na couve através do monitoramento visual.

O extrato de nim, em concentrações 1 a 5% (ALMEIDA et al., 2009), foi eficiente no controle do pulgão da couve; desta forma, a utilização deste extrato natural se torna uma medida eficiente e indicada no controle do pulgão da couve.

Conclusões

- a) Com a produção das olerícolas em canteiros, pode-se levar mais informações de uma forma prática ao produtor.
- b) A produção de extratos à base de nim foi a forma ideal para se realizar o controle de insetos pragas, tornando-se uma técnica viável para o início de uma transição do cultivo convencional para orgânico.
- c) Com as visitas durante o todo o período, pode-se levar novas técnicas e mostrar na prática ao horticultor que o sistema orgânico apresenta resultados satisfatórios, porém necessita-se de mais tempo para que o horticultor acredite no retorno financeiro.

Referências

ALMEIDA, G. D de; VICENTINI, V. B.; POLANCZYK, R. A.; PRATISSOLI, D.; HOLTZ, A. M.; COCHETO, J. G.; GRECCO, E. D.; SOBREIRA, F. M.; **Efeito do extrato de sementes de nim (*Azadirachta indica*) sobre o Pulgão da couve.** Disponível em <http://www.abhorticultura.com.br/eventosx/trabalhos/ev_1/a384_t705_comp.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2009.

EMBRAPA. Empresa de Pesquisa Agropecuária. **Sistema orgânico é viável para comercialização.** Disponível em: <<http://www.embrapa.br/imprensa/noticias/2003/marco/bn.2004-11-25.9949049979/>>. Acesso em: 28 jul. 2009.

FRANCIELLI, M.; MACÊDO, E. F.; NASCIMENTO, A. S.; NETO, C. S.; OSORIO, A. C. B.; SOGLIA, M. C. – **Usos e aplicações do nim.** Disponível em: <<http://www.embrapa.gov.com.br/mandiocafruticulturatropical>>. Acesso em: 20 jul. 2009.

MARTINEZ, S. S. **O Nim - *Azadirachta indica* - um Inseticida Natural.** Disponível em <<http://guia.mercadolivre.com.br/tudo-voc-precisa-saber-sobre-neem-nim-muita-mais-12624-VGP>>. Acesso em: 4 jul. 2009.

OLIVEIRA, F. L.; RIBAS, R. G. T.; JUNQUEIRA, R. M.; PADOVAN, M. P.; GUERRA, J. G. M.; ALMEIDA, D. L.; RIBEIRO, R.L.D.; Desempenho do consórcio entre repolho e rabanete com pré-cultivo de crotalária, sob manejo orgânico. **Hortic. Bras.**, Brasília, v. 23, n. 2, abr./jun. 2005.

RICCI, M. S. F.; OLIVEIRA, F. F.; MIRANDA, S. C.; COSTA, J. R.; Produção da cenoura e efeito na fertilidade do solo e nutrição decorrente da solarização do solo para controle da tiririca. **Bragantia**, Campinas, v. 65, n.4, 2006.