

12308 - Métodos alternativos de controle de pragas utilizados por agricultores no interior do Ceará

Alternative methods of pest control used by farmers in Ceará

FERNANDES, Ocielma Maria Ferreira¹; SOUSA, Suellen Trindade de¹; DUARTE, Rosália Castro¹ PARENTE FILHO, Euclides Gomes²

1 Universidade Estadual Vale do Acaraú; ocielmaeivan@gmail.com; 2 Universidade Estadual Vale do Acaraú, euclidesparente@hotmail.com

Resumo

O uso de agrotóxico tem aumentado ultimamente devido a necessidade do aumento da produção e do aumento da resistência das pragas. Segundo a ANVISA (2011), o Brasil é o país que mais consome agrotóxicos no mundo e no Brasil o estado do Ceará se destaca como maior consumidor. Com isso percebe-se a necessidade de criação e conhecimento de técnicas que ajudem os agricultores a diminuir o uso de agrotóxicos nas lavouras. Nesse intuito foi desenvolvido esse estudo que demonstra algumas técnicas utilizadas por agricultores, no interior do Ceará. Essas técnicas são simples e bastante viáveis por terem um menor custo em relação ao uso dos agrotóxicos. Esses métodos consistem em: Cultivos no interior de telas de proteção; uso de armadilhas luminosas para matar ou afastar as pragas da plantação; uso de bagana da carnaúba no pé da cultura. Todos esses métodos, utilizados pelos agricultores, se mostram eficazes e trouxeram, ainda, outras inúmeras formas de beneficiamento às culturas.

Palavras – chave: Controle, cultura, pragas, agroecologia

Contexto

O crescimento populacional ocorre paralelamente com as exigências de produção de alimentos. Atrelado a estes crescimentos o uso abusivo de agrotóxicos aparece com destaque. A utilização desordenada implica no aumento de resistência dos espécimes pragas, Esses produtos aceleram o desenvolvimento de resistência genética, pois através da seleção natural as pragas sobreviventes darão origem a pragas mais potentes; fato que obriga os agricultores a buscar formas alternativas de controle dessas pragas sem o uso de agroquímicos.

De acordo com a Lei 7.802/89, Marques (2011) define: “Agrotóxicos são produtos químicos que ajudam a controlar pragas e doenças das plantas e podem causar danos à saúde do homem e ao meio ambiente”. O uso de agrotóxicos pode prejudicar muito a saúde das pessoas principalmente por que esses produtos não obedecem ao tempo mínimo de cinco dias para serem colocados nas prateleiras à venda.

Segundo Almeida e Moreira (2011): “os agrotóxicos deveriam ser bem menos agressivos se fossem usados de maneira correta, com os cuidados e acompanhamento necessários levando em conta o alvo, o ambiente onde será aplicado e seus efeitos imediatos e a longo prazo.”

Outra grande preocupação trazida pelo uso de agrotóxicos é a falta de precauções, pelos

agricultores, para fazer o uso correto dos venenos. Assim muitos podem sofrer prejuízos a sua saúde, pois não utilizam nenhum tipo proteção ao fazerem a aplicação dos agroquímicos.

Frente a essas necessidades foi realizado esse estudo através de observações e entrevista a agricultores. Esse estudo foi realizado no distrito de Jaburuna localizado a 7 km da sede do município de Ubajara – CE durante os meses de Junho e Agosto de 2011. Objetivou-se com esse estudo avaliar a eficiência de métodos de controle culturais alternativos, aplicados em áreas de cultivo de hortaliças, funcionando como mediadores ou controladores de pragas.

Insetos como moscas, mariposas, borboletas entre outros atacam as plantações trazendo grandes prejuízos aos agricultores, com isso, é feito o uso de muito agrotóxico para manter cada espécie afastada. O uso de métodos de controle alternativo tem trazido benefícios às culturas, aos agricultores e a sociedade consumidora.

Os métodos de controle utilizados são: Cultivos com uso telas de proteção; armadilhas luminosas para manter os insetos longe dos cultivos; armadilhas luminosas para matar os insetos onde são usadas bacias contendo água (a luz atrai os insetos que acabam caindo na água e morrendo); uso de bagana da carnaúba no pé da cultura o que impede o crescimento de ervas daninhas e conseqüentemente diminui a atração de pragas.

Descrição da experiência

O trabalho foi realizado com base em observações e entrevistas aos agricultores durante acompanhamento as plantações. Esse acompanhamento se deu em plantações de tomate e pimentão. Visto a grande quantidade de pragas que o tomate atrai essas alternativas são mais buscadas nessas plantações.



Figura 1. Cultivo de tomate no interior de Tela protetora. Fonte: O autor

A tela protetora consegue barrar uma grande quantidade de insetos que atacam as plantações (Figura 1). Porém não confere proteção contra a mosca branca *Bemisia tabaci*, uma praga que traz muitos prejuízos, pois, traz viroses às plantas e impede que elas se desenvolvam sendo uma das maiores motivos para o uso de agroquímicos. Por ter um tamanho muito reduzido, de 1 a 2 mm consegue transpassar a tela de proteção.

Outro benefício das estufas é a proteção contra os pássaros que se alimentam dos frutos. No entanto o *Pitangus sulphuratus*, popularmente conhecido como bem-te-vi, que se alimenta de insetos é introduzido no interior da estufa alimentando-se de insetos que conseguem entrar ou que foram aprisionados durante a montagem da estufa.



Figura 2. Bagana da carnaúba, *Copernicia cerífera* utilizada no cultivo de pimentão
Fonte: O autor

A bagana da carnaúba, *Copernicia cerífera*, é utilizada no entorno das plantações, a umidade do solo é preservada, pois a espessa camada dificulta a entrada de luz e consequentemente o crescimento de plantas rupestres que poderiam competir por nutrientes e, ainda, atrair mais insetos (Figura 2).

Essas técnicas têm um custo relativamente baixo em comparação ao preço dos venenos, assim, os pequenos agricultores podem utilizá-las barateando seus custos e tendo menos contato com os agroquímicos. Não apenas essas, mas outras criações que possam surgir a partir das apresentadas aqui.

Resultados

No presente trabalho foram feitos acompanhamentos das práticas alternativas utilizadas por pequenos agricultores, no interior do município de Ubajara, que visam controlar as pragas diminuindo o uso de agrotóxicos.

Os principais métodos são:

O uso das telas protege a horta de doenças que atacam a parte aérea da cultura. São utilizados: Telas de proteção, estacas de madeira para fixação da tela e arames. As telas mantêm a cultura protegida o que ajuda a reduzir o uso de agrotóxico; a perda de umidade, consequentemente reduz o uso da água; diminui a ocorrência de doenças que

atacam a parte aérea; amplia o período de safra, já que as plantas estão saldáveis; melhora a qualidade do produto; protege contra a incidência direta das chuvas e do sol o que aumenta a produtividade e propicia homogeneidade no crescimento; protege, ainda, contra o ataque de pássaros. No entanto, o pássaro *P. sulphuratus*, popularmente conhecido como bem-te-vi é introduzido no interior da tela para consumir possíveis insetos invasores. Uma desvantagem do uso de telas é que o aumento da temperatura no interior da estufa favorece a proliferação de bactérias.

O método das luzes é feito de dois modos: colocando luzes incandescentes afastadas da horta para atrair os insetos para longe; e com a implantação dessas sobre as plantas e sob elas são fixadas bacias com água onde os insetos caem e morrem. A armadilha fica a uma altura máxima de 1,5 m já que é altura máxima que alguns insetos alcançam. As pragas mais visadas são: borboletas popularmente conhecidas como traças que se alimentam dos meristemas apicais do caule o que impede desenvolvimento da planta; a borboleta do furo, denominação utilizadas pelos agricultores, deposita seus ovo entre 17 e 20 horas dentro de frutos como o tomate e eclodem em até 24 horas trazendo grandes prejuízos. Outra praga potencialmente devastadora é a mosca minadora do filo Arthropoda que deposita seus ovos no interior das folhas, Brotações e tecidos tenros alimentando-se deles e causando o enfraquecimento da planta, é chamada minadora por que em sua fase larval desenvolve-se sob a primeira camada de tecido foliar, formando galerias por onde passa. Todos esses insetos são atraídos pela luz e caem dentro da bacia com água o que evita a postura de ovos resultando na diminuição das populações. Essas luzes são ligadas apenas a noite, já que eles possuem hábitos noturnos. Nessa técnica são utilizadas: bacias plásticas, luzes incandescentes e todo material para a instalação.

Outro método utilizado é espalhar bagana da Carnaúba *C. cerífera* no entorno das culturas o que impede o crescimento de ervas daninhas que poderiam atrair mais pragas. A bagana, também, ajuda a manter a umidade do solo e aumentar a fertilidade.

Todos esses métodos se mostram eficazes trazendo, ainda, outras inúmeras formas de beneficiamento às culturas, mas principalmente trazendo benefícios à sociedade consumidora desses produtos, que terão menos agrotóxicos e, assim, maior qualidade de vida.

Bibliografia

ALMEIDA, José Robério de Sousa; MOREIRA, Maria Irani Fernandes. **Uso de Agrotóxicos, Seus Efeitos para a Saúde e o Ambiente e o Uso de Outras Alternativas**. Disponível em: >> <http://artigos.netsaber.com.br>>> Acesso em 15 jun 2011.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Secretaria de vigilância sanitária. Ministério da saúde**. Disponível em: < <http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/livro2.pdf> >. Acesso em: 10 de jun 2011.

MARQUES, José Roberto. Promotor de justiça de Ribeirão Preto. **Agrotóxicos**. Resolução Lei 7.802/89 Dispõe a definição de agrotóxico. Disponível em: <http://www.mp.go.gov.br/porta1web/hp/9/docs/agrotoxicos_-_aspectos_juridicos.pdf >. Acesso em: 10 de jun, 2011.