

Levantamento dos artrópodes nas principais unidades produtivas em um lote no sudeste paraense

I. C. Dos santos¹; E. V. Gonçalves²; W. P. Da cruz³

¹DISCENTE/CURSO DE AGRONOMIA, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, 68507-590, -Pará, Brasil

²DISCENTE/CURSO DE AGRONOMIA, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, 68507-590, Cidade- Pará, Brasil

³DOCENTE/CURSO DE AGRONOMIA, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, 68507-590, Cidade- Pará, Brasil

Palavras-Chave: insetos-pragas, entomofauna, sudeste paraense

1. INTRODUÇÃO

Os insetos são uma das maiores populações existente na terra, ultrapassando a população de seres humanos. Os entomólogos estimam que haja de 5 a 10 milhões de espécies existentes, apenas uma pequena parte disso já foi catalogada. Insetos podem ser benéficos aos homens e as plantas, como as abelhas que polinizam as flores e produzem o mel que atia o paladar humano, além de possuir propriedades benéficas ao homem. Os insetos também causam malefícios que afetam o homem, como é o caso dos insetos transmissores de patologias; já nos vegetais os insetos-pragas que causam desde pequenas lesões na planta, até sua morte, causando prejuízos econômicos ao produtor quando não identificadas e controladas no devido tempo. Um inseto só pode ser considerado praga quando atinge um determinado índice de dano econômico para a cultura plantada (EMBRAPA S/D), sendo assim nem todos os insetos que causam danos podem ser consideradas pragas. Para se fazer o devido controle desses insetos-pragas é necessária a identificação desses insetos, para intervir com o melhor método de controle seja ele químico, cultural, mecânico ou biológico. A identificação de insetos não é tarefa fácil para quem não está habituada com tal função, por isso a identificação ocorre com o auxílio de chaves de identificação taxonômicas ou através de guias ilustrados podendo ser identificado desde a espécie até a família e ordem. Os insetos podem ser observados, fotografados e capturados para tal identificação. Dentro deste contexto, o objetivo deste trabalho foi analisar a diversidade de insetos em sistemas de cultivo de estabelecimento rural em assentamento de reforma agrária.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O referido trabalho foi realizado no assentamento Barraca do Meio, pertencente ao município de Itupiranga, no sudeste paraense, na microrregião de Marabá, no estado do Pará, há aproximadamente 40 km da cidade, na chácara São Sebastião. O método utilizado para realizar o experimento foi o de exame visual das plantas e contagem direta dos artrópodes em cada planta, nas árvores de grande porte no pomar apenas os galhos ao alcance foram observados. Foram analisados dois sistemas de produção: pomar agroflorestal e plantio de mandioca. Esses sistemas foram divididos em três talhões escolhidos em “ziguezague”; no pomar foram observadas quatro árvores em cada talhão de diferentes espécies frutíferas, já no cultivo de mandioca em cada talhão foram observadas seis plantas escolhidas na forma de “U”. Ambas as observações foram feitas no período matutino, por volta das 08h30minh às 10h10minh sendo iniciada no pomar agroflorestal e posteriormente no mandiocaral. Os insetos foram identificados em nível de família e classificados como praga ou não-praga com o auxílio

do entomólogo da universidade federal do sul e sudeste do Pará (campus marabá), literaturas e manuais ilustrativos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No plantio de mandioca foram encontrados poucos insetos. As famílias encontradas foram: Cicadellidae, Formicidae, Acrididae e Histeridae, possuindo a ordem Hemiptera, Hymenoptera, Orthoptera e Coleoptera respectivamente. Os insetos da família Cicadellidae (conhecidos popularmente como cigarrinhas) são insetos sugadores que se alimentam em vários tecidos vegetais, principalmente do xilema, são vetores de doenças em algumas culturas como os citros. Não causa nenhum dano significativo no plantio de mandioca brava (*Manihot esculenta*). Algumas espécies de insetos da família Formicidae são insetos pragas em diversas culturas, incluindo o mandiocal, causando desfolhas e prejudicando o desenvolvimento da planta, porém na análise feita não foi detectado em nenhum dos talhões danos significativo, não sendo prejudicial à cultura, contudo não deve ser considerado como um inseto-praga no cultivo analisado. Os insetos da família Acrididae alimentam-se de folhas de diversos tipos de árvores ou plantas, porém não é inseto praga da mandioca. Os insetos da família Histeridae alimentam-se de resto de cultura e animais, não sendo prejudicial ao plantio.

Os insetos encontrados no pomar agroflorestal não são considerados pragas de acordo com o conceito de MIP, pois eles não causam danos econômicos para o proprietário da terra (PICANÇO 2010) que por sua vez não utiliza a área com fins lucrativos apenas para o consumo da família. Os insetos encontrados foram da família Coccidae, Culicidae, Acrididae, Sarcophagidae, Chrysomelidae, Vespidae, da ordem Hemiptera, Orthoptera, Díptera, Coleoptera e Hymenoptera, respectivamente. Os insetos da família Culicidae são geralmente hematófagos conhecidos como mosquito e pernilongos. Não são insetos-pragas para as culturas estudadas, LOPES constatou no seu estudo que: os pontos mais úmidos do solo foi onde se capturou maior número de insetos dessa família. A umidade no dia da realização do estudo pode explicar a presença desta no pomar. Os Chrysomelidae em geral são pragas de plantas de interesse econômico, se alimentando de todos os tipos de tecido vegetal, tanto a fase adulto como na larval, porém não se apresentou no pomar como praga. A família Vespidae são polinizadores de diversas plantas, sendo benéfica e de extrema importância no pomar. A família Sarcophagidae geralmente tem hábitos alimentar necrófago, ou seja, alimenta-se de restos de animais presente no solo incorporando-os ao solo juntamente com restos de cultura, tendo como resultado a matéria orgânica que ajuda para o desenvolvimento das árvores e dos frutos. As Coccidae são pragas secundárias de diversas frutíferas, raramente causando danos, sua presença na planta deixa tronco e ramos esbranquiçados, não causando nenhum dano no pomar estudado. A pequena quantidade de inseto observados pode estar relacionada a época do ano que o trabalho foi realizado, segundo MACEDO 2013: “Chuvas e temperaturas baixa limitam as atividades de alguns insetos, tendo maior abundância de insetos durante a primavera e verão”. Os insetos foram observados no inverno e a noite anterior foi chuvoso, o que comprometeu o comportamento dos insetos no dia do estudo. O método utilizado para contagem dos artrópodes (exame visual) é bem eficaz, porém existem fatores como o vento e partes das plantas analisadas que interverem no resultado final da amostragem (FERREIRA C. S.B). Segundo o mesmo autor apenas a parte analisada não reflete a população real presente no campo. O hábito dos insetos também tem influência sobre a amostragem, ou seja, apenas os insetos de hábito diurno foram vistos já que o trabalho foi realizado no período da manhã. Pode estar relacionado também com a toxicidade da variedade da *Manihot esculenta*. A variedade encontrada é a vulgarmente conhecida como mandioca brava e é utilizada somente para a produção de farinha na propriedade pois tem alto teor de ácido cianídrico que pode não ser atrativo para insetos. No pomar pode ser explicado pela variedade de espécies de plantas no pomar já que uma maior

variedade de plantas diminui o ataque de insetos-pragas quando esses são específicos ((PERRIN, 1977, 1980; ALTIERI; LETOURNEAU, 1982; RISH, 1983; RISH et al., 1983; ANDOW, 1991).

No local onde o estudo foi realizado, segundo o agricultor, a propriedade nunca passou por ataques severos de pragas e não se é utilizado nenhum defensivo agrícola nem como medida preventiva nem para eliminação de pragas.

4. CONCLUSÃO

A baixa quantidade insetos estar relacionado com o período que a pesquisa foi realizada (chuvoso) e com a variedade de Manihot esculenta na propriedade. As quantidades de ordens encontradas nos dois cultivos não variam muito, o que ressaltamos mais uma vez a época que o estudo foi realizado. Recomenda-se um novo estudo da área em período de veraneio para verificar possíveis insetos pragas nas áreas de plantios

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SILVA A. C. F. da; insetos-benéficos-e-sua-importância//2011/eng. Agronomo; disponível em :<
<http://cultivehortaorganica.blogspot.com.br/2011/10/insetos-beneficos-esuaimportancia/2011.html>
- MACEDO, L. P. M de; Coleta, montagem e conservação de insetos/2013.
- FERREIRA, B. C.S livro: soja: manejo integrado de insetos e outros artrópodespraga/cap9: amostragem de pragas da soja/ abril de 2013
- LOPES, J; Ecologia de mosquitos (diptera: culicidae) em criadouros naturais e artificiais de área rural do norte do estado do paraná, brasil. v. coleta de larvas em recipientes artificiais instalados em mata ciliar*/ Londrina/usl/1996
- AZEVEDO C. L. L. Sistema de Produção de Citros para o Nordeste/EMBRAPA/2003 PICANÇO M. C; Manejo Integrado de Pragas Agrícolas/VIÇOSA – MG
- Rossetto R.; Santiago A. D.; Disponível em:
http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-deacucar/arvore/CONTAG01_53_711200516718.html