

Insetos associados aos cultivos agrícolas indígenas das aldeias Kaxinawá de Nova Olinda, AC

Authorship:

Rodrigo Souza Santos (Embrapa Acre)

José Fernando Araújo de Oliveira (Embrapa Acre)

Weidson Plauter Sutil (Embrapa Acre)

Elisandro Nascimento da Silva (Embrapa Acre)

Objectives

O objetivo deste trabalho foi o de realizar um levantamento dos insetos associados aos cultivos agrícolas em quatro aldeias indígenas Kaxinawá em Nova Olinda, AC.

Theory

De modo geral, estudos envolvendo o etnoconhecimento entre os povos indígenas vêm paulatinamente crescendo. Entretanto, representam ainda um grande desafio aos pesquisadores em função das peculiaridades culturais, linguísticas e questões logísticas. Como exemplo, pode-se citar a etnoentomologia, a qual não se restringe apenas aos insetos, na forma como são definidos pela classificação zoológica formal, uma vez que, para muitas culturas, o conceito de inseto inclui certos organismos, não classificados formalmente como insetos (SBEE, 2015).

Os artrópodes compreendem 75% dos animais sobre a terra, sendo que, 89% destes são insetos (BUZZY e MIYAZAKI, 1993). Os insetos podem dominar cadeias e teias alimentares tanto em volume quanto em número, além de desempenho serem inúmeras outras funções vitais ao equilíbrio dos ecossistemas, como por exemplo, a decomposição e incorporação de matéria orgânica, dispersão de sementes e polinização (GULLAN e CRANSTON, 2007). Além disso, os insetos são os principais competidores por alimento com o homem. Em ambientes agrícolas, além de espécies benéficas ao agroecossistema, existem insetos que podem ocasionar sérios prejuízos à sanidade e à produção de espécies vegetais exploradas, o que torna extremamente necessário o conhecimento da entomofauna associada às culturas agrícolas, possibilitando o reconhecimento dos agentes polinizadores, decompositores, inimigos naturais (predadores e parasitoides) e insetos praga ou com potencial para se tornar praga (ALTIERI et al., 2003).

Numa agricultura de subsistência, como a agricultura indígena Kaxinawá de Nova Olinda, AC, o ataque de pragas se torna ainda mais prejudicial, comprometendo diretamente a quantidade e qualidade do alimento produzido. O levantamento de insetos na agricultura Kaxinawá é o primeiro passo para uma compreensão do impacto causado por estes organismos, além de subsidiar propostas de métodos de controle dos mesmos.

Methodology

O levantamento dos insetos foi realizado em quatro aldeias (Novo Segredo, Nova Olinda, Formoso e Boa Vista), que compõem a etnia Kaxinawá da região do Alto Rio Envira, município de Feijó-AC, compreendendo a Terra Indígena (TI) Kaxinawá de Nova Olinda, no período de 2012 a 2014.

Foram realizadas expedições semestrais à Terra Indígena Kaxinawá, com duração de 10 a 15 dias. Juntamente com os indígenas, foram realizadas coletas de insetos nos roçados das quatro aldeias. A técnica de coleta empregada nos levantamentos foi a “coleta ativa” (GALLO et al., 2002), caminhando pelos cultivos agrícolas e observando a presença de insetos nas diversas partes das plantas (flores, frutos, caules e folhas). Os insetos eram capturados com auxílio de pinças entomológicas ou manualmente, não sendo utilizado nenhum tipo de armadilha durante o período de estudo. No período entre as expedições, dois agentes agrofloretais indígenas, em cada uma das aldeias, foram treinados e encarregados de dar continuidade ao levantamento, realizando as coletas ativas com periodicidade de, pelo menos, uma vez por mês, preservando os insetos em frascos de vidro identificados contendo álcool a 70%. A cada expedição, o material coletado pelos indígenas era recolhido e trazido até o Laboratório de Entomologia da Embrapa Acre. Em laboratório o material era triado e os insetos observados sob microscópio estereoscópio, para separação no nível taxonômico de Ordem, com auxílio de literatura apropriada (TRIPLEHORN e JONNISON, 2011). Alguns representantes de cada Ordem sofreram montagem entomológica e foram preservados em via seca, os demais insetos permaneceram conservados em via úmida. Todos os insetos foram adicionados à Coleção Entomológica da Embrapa Acre.

Results

Durante o estudo foram realizadas 93 coletas (todas as aldeias) e capturados um total de 2.610 insetos, pertencentes a seis Ordens (Hymenoptera, Orthoptera, Hemiptera, Coleoptera, Isoptera e Lepidoptera). Foram realizadas 32, 24, 23 e 14 coletas nas aldeias Formoso, Boa Vista, Nova Olinda e Novo Segredo, respectivamente. Do total de insetos coletados, a aldeia Nova Olinda (38,9%) e Boa Vista (13,7%) contribuíram com as maiores e menores porcentagens, respectivamente. Um total de 475 insetos sofreram montagem entomológica, sendo acondicionados em caixas entomológicas e adicionados ao acervo da Coleção Entomológica da Embrapa Acre.

Com relação aos cultivos agrícolas, foram amostrados 7 na aldeia Boa Vista (mandioca – *Manihot* spp.; banana – *Musa* spp.; cará – *Dioscorea alata*; taioba - *Xanthosoma sagittifolium*; cana-de-açúcar – *Saccharum officinarum*; milho – *Zea mays* e abacaxi – *Ananas comosus*); 6 na aldeia Formoso (mandioca, banana, cará, taioba, cana-de-açúcar e milho); 6 na aldeia Nova Olinda (mandioca, banana, cana-de-açúcar, milho, amendoim – *Arachis hypogaea* e graviola – *Annona muricata*) e 6 na aldeia Novo Segredo (mandioca, banana, cará, cana-de-açúcar, milho e abacaxi). Observa-se que os cultivos são similares entre as aldeias, sendo a alimentação dos indígenas baseada principalmente no consumo da mandioca, banana e milho, utilizados em diversos pratos de sua culinária, bem como em alguns rituais.

As principais Ordens de insetos foram Hymenoptera (1.443 espécimes - 55,3%), Hemiptera (525 espécimes - 20,1%), Orthoptera (309 espécimes - 11,8%), Coleoptera (190 espécimes - 7,3%); Lepidoptera (128 espécimes - 4,9%) e Isoptera (15 espécimes - 0,6%).

Todas as Ordens tiveram ocorrência em todas as aldeias, demonstrando que a fauna entomológica tem ocorrência uniforme em todos os roçados amostrados, devido principalmente à troca de material botânico (manivas, mudas, sementes etc.) entre as aldeias, além da dispersão natural dos insetos.

Com relação aos principais insetos-praga da agricultura indígena Kaxinawá, citamos as formigas do gênero *Atta*, predominantes em todas as aldeias e, cuja presença em áreas com altos níveis populacionais inviabiliza o plantio de mandioca. Apesar de encontrados em menor frequência os coleópteros da família Curculionidae: *Cosmopolites sordidus* (moleque-da-bananeira) e *Sitophilus zeamais* (gorgulho-do-milho) podem ser considerados pragas importantes na agricultura Kaxinawá, devido às perdas ocasionadas na produção.

Conclusion

Os principais insetos considerados problema na agricultura Kaxinawá são as formigas cortadeiras do gênero *Atta*, seguida dos coleópteros *Cosmopolites sordidus* (moleque-da-bananeira) e *Sitophilus zeamais* (gorgulho-do-milho).

Bibliography

ALTIERI, M. A.; SILVA, E. N.; NICHOLLS, C. I. **O papel da biodiversidade no manejo de pragas**. Ribeirão Preto: Holos, 2003. 226 p.

BUZZI, Z. J.; MIYAZAKI, R. D. **Entomologia didática**. Curitiba: UFPR, 1993.

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BAPTISTA, G.C. de; BERTI FILHO, E.; PARRA, J.R.P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES, S.B.; VENDRAMIM, J. D.; MARCHINI, L. C.; LOPES, J. R. S.; OMOTO, C. **Entomologia Agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p.

GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. **Os insetos**: um resumo de entomologia. 3ª ed. São Paulo: Roca, 2007. 440p.

SBEE, Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia. Disponível em: <<http://www.etnobiologia.org/sbee/home/index.php>> Acessado em: 28 fev 2015.

TRIPLEHORN, C. A.; JONNISON, N. F. **O estudo dos insetos**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 809p.

Dynamic Poster presented in 3º Convibra - Agronomia – 2015.

Disponível em: <http://www.convibra.com.br/dp/default.asp?pid=10898>.