



LEVANTAMENTO DE ÁCAROS FITÓFAGOS (ACARI: PROSTIGMATA) NO IFES - CAMPUS ITAPINA

Fernanda Atalane Oliveira¹; Tatiane Pereira Cofler²; Claudiane Martins da Rocha²; Gustavo Gonçalves de Oliveira²; Anderson Mathias Holtz³; Grazielle Furtado Moreira³

¹ Graduanda em Agronomia; Instituto Federal do Espírito Santo (IFES) – Campus Itapina; Colatina, Espírito Santo; fer.agrora@gmail.com; ² Graduando em Agronomia; IFES – Campus Itapina; Colatina, Espírito Santo; ³ Professor do IFES – Campus Itapina; Colatina, Espírito Santo.

Resumo - Os ácaros estão presentes em diversas culturas, atuando como pragas e causando danos econômicos, ou de maneira benéfica, como agentes de controle biológico de pragas e decompositores de matéria orgânica. O presente trabalho tem como objetivo fazer um levantamento da acarofauna fitófaga (Acari: Trombidiformes: Prostigmata) do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Espírito Santo – Campus Itapina. Os exemplares foram coletados em sua maioria em folhas e frutos de espécies vegetais locais. O material coletado foi montado em lâminas de microscopia e identificado sob microscópio óptico. Foram examinadas 74 lâminas e identificadas 4 famílias de ácaros fitófagos, sendo 58 da família Tetranychidae, 12 Tenuipalpidae, 2 Eriophyidae e 2 Tarsonemidae. A família Tetranychidae foi a mais encontrada representando aproximadamente 78% dos exemplares coletados, seguida pela família Tenuipalpidae com 16%. Esse foi um levantamento prévio de ácaros fitófagos poderá auxiliar no manejo dessas pragas através da correta identificação.

Palavras-chave: Tetranychidae, Acarofauna, Acarologia.

Introdução

Os ácaros são encontrados em praticamente todos os ambientes terrestres e apresentam importância, tanto pelos danos que algumas espécies causam ao homem, animais e plantas, como pelos aspectos positivos que outras espécies apresentam, atuando como predadores de



28ª SEAGRO

pragas agrícolas e auxiliares no processo de decomposição de matéria orgânica (ROGGIA, 2007).

A subordem Prostigmata, ordem Trombidiformes, compreende a maioria das famílias de ácaros fitófagos de importância agrícola, que causam perdas econômicas significativas em diversos cultivos de espécies frutíferas, olerícolas e ornamentais, além de espécies vegetais não cultivadas e daninhas (SILVA, 2015). Dentre as principais famílias de ácaros fitófagos destacam-se os Tetranychidae, Tenuipalpidae, Tarsonemidae e Eriophyidae.

O controle de ácaros fitófagos dentro de um programa de Manejo Integrado de Pragas requer como primeiro passo a correta identificação do organismo alvo, bem como um bom método de amostragem para evitar perdas quantitativas e qualitativas no processo de produção das mais diversas culturas. Essa correta identificação taxonômica, principalmente em relação à presença de ácaros, ainda não é dominada por muitos profissionais da área, sendo um dos motivos à negligência no ensino de acarologia nos cursos de graduação voltados para as áreas agrícolas (MOREIRA et al., 2014).

Dessa forma, o presente trabalho teve por objetivo realizar um levantamento e identificação preliminar de ácaros fitófagos de diferentes espécies vegetais cultivadas no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Espírito Santo (IFES) - Campus Itapina.

Metodologia

A coleta de ácaros foi realizada pelos docentes do curso de Agronomia durante a disciplina de 'Elementos de Sistemática, Anatomia e Fisiologia Animal', do IFES - Campus Itapina. O campus está localizado no município de Colatina, região noroeste capixaba (19° 32' 22" de latitude sul; 40° 37' 50" de longitude oeste e altitude de 71 metros).

Os ácaros foram coletados em folhas, e em alguns casos frutos, de diferentes culturas presentes no campus, sendo os mesmos dispostos em lâminas de microscopia utilizando-se a solução de Hoyer's devidamente



identificadas contendo informações sobre espécie vegetal, localidade, data de coleta, nome do coletor e data. Após a montagem, as lâminas foram mantidas em estufa para secagem e clarificação a 50 °C, por sete dias. Após esse período, as espécie pertencentes à subordem Prostigmata foram identificados sob microscópio óptico a nível de família e quando possível gênero e/ou espécie.

Resultados e Discussão

Foram examinadas 74 lâminas, e identificadas quatro famílias de ácaros fitófagos, sendo 58 Tetranychidae, 12 Tenuipalpidae, 2 Eriophyidae e 2 Tarsonemidae. A família Tetranychidae foi a mais representativa com aproximadamente 78% dos exemplares coletados (Tabela 1). Os tetraniquídeos são bastante diversos, abrangendo cerca de 1250 espécies, sendo usualmente chamados de ácaros de teia, os quais causam o aparecimento de manchas necróticas e lesões chegando a levar à queda das folhas (DAMASCENO, 2008).

A família Tenuipalpidae foi encontrada em seis culturas diferentes representado aproximadamente 16% do material examinado (Tabela 2). Essa família agrupa os ácaros conhecidos como ácaros planos e são importantes transmissores de viroses em diferentes plantas, com destaque para a espécie *Brevipalpus phoenicis* (Geijskes), causadora da leprose do citros e da mancha anular do cafeeiro.

Tabela 1. Número de lâminas analisadas, identificação dos ácaros fitófagos e cultura na qual foram encontrados os Tetranychidae no IFES-Itapina.

Número de lâminas	Gêneros/ Espécies	Cultura
18	<i>Tetranychus</i> sp.	<i>Musa</i> sp.
7	<i>Tetranychus</i> sp.	<i>Coffea canephora</i>
1	<i>Oligonychus ilicis</i>	<i>Coffea canephora</i>
1	<i>Tetranychus</i> sp.	<i>Phaseolus vulgaris</i>
1	<i>Tetranychus</i> sp.	<i>Manihot esculenta</i>
2	<i>Mononychellus</i> sp.	<i>Manihot esculenta</i>
26	<i>Tetranychus urticae</i>	<i>Ricinus communis</i>



Fonte: o autor.

Tabela 2. Número de lâminas analisadas, identificação dos ácaros fitófagos e cultura na qual foram encontrados os Tenuipalpidae no IFES-Itapina.

Número de lâminas	Genêros/ Espécies	Cultura
1	<i>Brevipalpus</i> sp.	<i>Musa</i> sp.
4	<i>Brevipalpus phoenicis</i>	<i>Citrus sinensis</i>
2	<i>Brevipalpus</i> sp.	<i>Psidium guajava</i>
2	<i>Brevipalpus</i> sp.	<i>Ricinus communis</i>
1	<i>Brevipalpus</i> sp.	<i>Passiflora edulis</i>
2	<i>Brevipalpus</i> sp.	<i>Coffea canephora</i>

Fonte: o autor.

As famílias Eriophyidae e Tarsonemidae foram encontradas em menor quantidade, apenas dois exemplares de cada família. Os Eriophyidae, espécie *Aceria litchii* (Keifer), foram coletados em lichia (*Litichia chinensis*). Os eriofídeos são micro-ácaros e são fitófagos obrigatórios, possuindo especificidade em relação à planta hospedeira, tendo suas espécies presentes em um único hospedeiro, ou gêneros próximos (FERREIRA, 2004). Os tarsonemídeos foram representados pela espécie *Polyphagotarsonemus latus* (Banks), conhecida como ácaro branco e coletados em café (*C. canephora*).

Conclusão

O presente trabalho foi importante para se conhecer a biodiversidade da acarofauna fitófaga no campus, representada pelas famílias Tetranychidae, Tenuipalpidae, Eriophyidae e Tarsonemidae. Além disso, poderá se explorar em próximas pesquisas, o levantamento de ácaros predadores nas culturas estudadas no campus para identificar possíveis espécies potenciais no controle biológico de ácaros pragas.

Referências



28ª SEAGRO

DAMASCENO, Maria Rosilene Aves. **Ácaros associados a espécies vegetais cultivadas na região semi-árida de Minas Gerais, Brasil.**

2008. 131f: il. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal no Semi-àrido, área de concentração em Produção Vegetal) - Universidade Estadual de Montes Claros, Janaúba, MG, 2008.

FERREIRA, Denise Navia Magalhães. **Ácaros Eriophyoidea (Prostigmata) associados a palmeiras (Arecaceae), com ênfase no ácaro do coqueiro, *Aceria guerreronis* Keifer - espectro de hospedeiros e aspectos biogeográficos.** 2004. 435 p. Tese (Doutorado em Ciências, área de concentração Entomologia) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, SP, 2004.

MOREIRA, Grazielle Furtado et al (Ed.). **Topicos em Entomologia Agricola VII: os novos desafios da acarologia no Brasil.** In: MOREIRA, Grazielle Furtado et al. **Os novos desafios da acarologia no brasil.** Jaboticabal: Multipress, 2014. Cap. 18, p. 243.

ROGGIA, Samuel. **Ácaros Tetraniquídeos (Prostigmata: Tetranychidae) Associados À Soja No Rio Grande Do Sul: Ocorrência, Identificação De Espécies E Efeito De Cultivares E De Plantas Daninhas.** 2007. Samuel Roggia. Disponível em: <<http://www.sapili.org/livros/pt/cp029471.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2017.

SILVA, Eduardo Ferreira do Nascimento da. **Ácaros de importância Agrícola.** 2015. Disponível em: <<http://187.6.250.232:8081/jspui/bitstream/123456789/44/1/ÁCAROS.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2017.