**ABUNDÂNCIA DE FITOSEÍIDEOS (ACARI: PHYTOSEIIDAE) EM POMARES DE MAÇÃ E VEGETAÇÃO ESPONTÂNEA ASSOCIADA NO**

**SUL DO BRASIL**

**Abundance of phytoseiid mites (Acari: Phytoseiidae) in apple orchards and associated spontaneous vegetation in Brazilian Southern**

Guilherme André Spohr1\*, Priscila de Andrade Rode1,2, Daniele Mallmann1,Gabriel Lima Bizarro1, Matheus Schüssler1, Noeli Juarez Ferla1,3

1 Laboratório de Acarologia. Universidade do Vale do Taquari.

2 Programa de Pós Graduação em Biotecnologia. Universidade do Vale do Taquari

3 CNPq researcher

\* Autor Correspondente: [guilherme.spohr1@universo.univates.br](mailto:guilherme.spohr1@universo.univates.br)

A produção brasileira de maçã vem crescendo principalmente na região sul do país, alcançando importância econômica para algumas cidades das regiões envolvidas. Comumente as atividades que atingem escala de produção comercial apresentam organismos que alcançam o status de praga. Dentre estes destacam-se os ácaros fitófagos de Eriophyidae e Tetranychidae, enquanto que os Phytoseiidae e Stigmaeidae são os inimigos naturais mais comuns.  A vegetação espontânea cresce naturalmente nos pomares, desempenhando papel importante nos agroecossistemas, favorecendo a manutenção de predadores que podem atuar no controle biológico. Este estudo tem como objetivo identificar a abundância de Phytoseiidae associados ao cultivo da maçã em regiões produtoras do sul do Brasil, bem como as famílias de plantas espontâneas com maior abundância acarina. O estudo foi conduzido nos municípios de Muitos Capões e Antônio Prado, no Rio Grande do Sul, e São Joaquim, em Santa Catarina. Sete pomares comerciais foram amostrados, dois com a cultivar Fuji e dois com a cultivar Gala, nos municípios de Muitos Capões e São Joaquim, com produção convencional e três pomares de cultivo orgânico em Antônio Prado com as cultivares Eva, Fuji e Gala. As coletas foram realizadas mensalmente durante setembro de 2020 a fevereiro de 2021. Os pomares foram divididos em quadrantes e as árvores amostradas foram identificadas. Em cada pomar foram amostradas 40 árvores selecionadas a partir da quinta fileira a contar da borda, de onde foi destacada uma folha apical, mediana e basal de um ramo mediano. No período de senescência foram avaliadas gemas de um ramo mediano das árvores. Cinco plantas espontâneas presentes em cada pomar foram coletadas. As coletas foram colocadas separadamente em sacos plásticos, identificados e armazenados em caixas de isopor com Gelox®. A triagem foi realizada no Laboratório de Acarologia da Universidade do Vale do Taquari - Univates, sob microscópio estereoscópico. As folhas e gemas foram triadas e os ácaros encontrados foram montados em lâminas de microscopia em meio de Hoyer. As plantas espontâneas foram triadas em com esforço amostral de 1h/planta. Todos os ácaros encontrados foram montados. Foram encontrados 5.587 ácaros, destes, 385 eram fitoseiídeos. Nas folhas de macieira foram amostrados 252 fitoseiídeos. Maior abundância foi encontrada respectivamente em Muitos Capões (51,58%), Antônio Prado (34,52%) e São Joaquim (13,89%). A cultivar com maior abundância foi Gala (57,54%), seguida de Fuji (57,54%) e Eva (19,45%). Foram amostradas 210 plantas espontâneas de 22 famílias e encontrados associados 133 fitoseiídeos, com maior abundância (61,65%) em São Joaquim, seguido de Antônio Prado (26,31%) e Muitos Capões (12,03%). As famílias botânicas mais abundantes foram Poaceae (26,19%), Asteraceae (20%) e Fabaceae (11,43%). A maior abundância acarina ocorreu em Plantaginaceae (38,34%), Asteraceae (28,57%) e Poaceae (20,30%). Este estudo sugere espécies de fitoseiídeos para o uso em controle biológico aplicado em macieiras e de plantas espontâneas com potencial para reservatório de inimigos naturais.

**Palavras-chave:** Controle Biológico; Macieira; Tetranychidae; Ácaros Predadores.