

ESPÉCIES DE MICROVESPAS (HYMENOPTERA) E MOSCAS (DIPTERA) ASSOCIADAS A FRUTOS DE *Ilex paraguariensis* EM REMANESCENTES DE MATA ATLÂNTICA NA MESORREGIÃO SERRANA DE SANTA CATARINA¹

Erick Martins Arruda², Tiago Georg Pikart³

¹ Vinculado ao projeto “Levantamento das espécies de microvespas (Hymenoptera) broqueadoras de sementes de *Ilex paraguariensis* e de seus inimigos naturais em remanescentes de Mata Atlântica na Mesorregião Serrana de Santa Catarina”.

² Acadêmico do Curso de Engenharia Florestal – CAV – Bolsista PROBIC/UDESC.

³ Orientador, Departamento de Engenharia Florestal – CAV – tiago.pikart@udesc.br

Ilex (Aquifoliaceae) é um gênero cosmopolita que compreende mais de 600 espécies distribuídas em regiões tropicais e temperadas. No Brasil, foram registradas 58 espécies desse gênero, sendo *Ilex paraguariensis*, popularmente chamada de erva-mate, a espécie mais conhecida e com mais ampla distribuição. Esta espécie é economicamente importante em alguns países da América do Sul, incluindo Argentina, Brasil e Paraguai e é cultivada para fins medicinais e comerciais. A formação ou renovação dos ervais ainda se dá em grande parte por mudas produzidas por sementes; entretanto, tem sido verificada baixa germinação. Apesar de a dormência ser descrita como a principal causa desse problema, outros fatores podem contribuir, como a presença de sementes com má formação, vazias, deterioradas e herbivoria por insetos. Este projeto tem como objetivo determinar as espécies de microvespas (Hymenoptera) e moscas associadas a frutos de *I. paraguariensis* na Mesorregião Serrana de Santa Catarina. Dentro da Mesorregião Serrana, três áreas foram selecionadas para coleta dos frutos de erva-mate, sendo cada uma em um município distinto: Urupema, Bocaina do Sul e Otacílio Costa. Dentro de cada área foram instaladas parcelas de 400 m² (20 x 20 m) com vegetação visualmente homogênea como unidades amostrais e selecionados todos os indivíduos reprodutivos fêmeas de *I. paraguariensis* para acompanhamento da floração e posterior coleta dos frutos. As coletas foram feitas em três períodos diferentes de maturação dos frutos de erva-mate, identificados de acordo com a coloração do epicarpo dos mesmos: fruto totalmente desenvolvido, mas ainda verde; fruto completamente vermelho; e, fruto completamente preto. Após a coleta, os frutos foram levados ao Laboratório de Proteção Florestal, no Centro de Ciências Agroveterinárias da Universidade do Estado de Santa Catarina, onde foram desinfestados com hipoclorito de sódio a 1% e acondicionados, individualmente, em poços de placas de microtitulação e mantidos em câmara de BOD à 25 ± 2°C, 70% UR para observação da emergência de insetos. Uma segunda parcela de frutos foi acondicionada em potes plásticos (300mL) cobertos com tecido *voil* e mantidos em sala sem controle de temperatura e umidade também para emergência dos insetos. Microvespas e moscas que emergiram foram coletadas e armazenadas em frascos de vidro contendo álcool 70% e mantidas em geladeira para posterior identificação. Com auxílio de estereomicroscópio Zeiss Discovery V12, as microvespas foram identificadas em nível de gênero (GRISSELL, 1997) e as moscas em nível de espécie (EPPO, 2013). Três espécies de insetos foram obtidas durante a realização do experimento: duas espécies de microvespas associadas às sementes de erva-mate [*Megastigmus* sp. (Hymenoptera: Megastigmidae) e *Torymus* sp. (Hymenoptera: Torymidae)] e uma espécie de mosca associada ao endocarpo [*Drosophila suzukii* (Diptera: Drosophilidae)]. As

espécies de microvespas foram observadas emergindo das sementes de erva-mate, porém não foi possível identificar a relação entre as espécies devido à dificuldade de se obter indivíduos adultos no experimento com as placas de titulação, onde os frutos haviam sido individualizados com esse propósito. A grande maioria das espécies de *Torymus* é conhecida como ectoparasitoide de moscas ou microvespas galhadoras, apesar de algumas poucas espécies também serem predadoras de sementes, inquilinas ou galhadoras. Da mesma forma, espécies de *Megastigmus* também são conhecidas como parasitoides de microvespas galhadoras, inquilinas ou fitófagas. Já a espécie *D. suzukii* foi observada associada ao endocarpo de frutos de erva-mate, porém sem danos aparentes às sementes. Essa mosca é nativa da Ásia, mas invasora na Europa e Américas do Norte e Sul, onde se tornou uma importante praga em cultivos de frutos de casca fina. Novos estudos serão necessários para se determinar a relação entre as espécies de microvespas, bem como se há interferência de *D. suzukii* sobre a viabilidade das sementes de erva-mate.

Palavras-chave: Drosófila-da-asa-manchada. Predação de sementes. Floresta Ombrófila Mista.