

Seção: Morfologia/Anatomia**OCORRÊNCIA DE GLÂNDULAS E DA ASSOCIAÇÃO GLÂNDULAS-BACTÉRIAS EM *Styrax camporum* Pohl. (Styracaceae): PRIMEIRO RELATO PARA A FAMÍLIA**

Silvia Rodrigues MACHADO (1)

Tatiane Maria RODRIGUES (1)

Berta Lange de MORRETES (2)

A ocorrência de tricomas estrelados é uma sinapomorfia para Styracaceae dentro de Ericales, não tendo sido encontrados relatos de estruturas glandulares para esta família. Nesse estudo, nós descrevemos pela primeira vez a ocorrência de glândulas e da associação dessas com bactérias em *Styrax camporum*, uma espécie típica de cerrado. Amostras do ápice caulinar e de folhas, flores e frutos em diferentes estágios do desenvolvimento foram processadas segundo técnicas convencionais em anatomia vegetal e microscopia eletrônica de varredura e transmissão. Glândulas ocorrem em todos os órgãos vegetativos jovens e em brácteas e bractéolas adnatas ao cálice, sendo persistentes nas margens de folhas maduras e nas bractéolas adnatas ao cálice na base de frutos maduros. Essas glândulas são emergências claviformes constituídas por um pedúnculo vascularizado por floema e um eixo parenquimático revestido por células epidérmicas com cutícula delgada. Produzem um exudato composto por polissacarídeos, proteínas, lipídios e fenólicos. Sob condições normais, todas as glândulas são colonizadas por bactérias que residem dentro das células glandulares e na mucilagem que preenche canais intercelulares resultantes da dissolução da lamela média ao longo das paredes anticlinais de células epidérmicas e parenquimáticas. Atividade secretora e bactérias são restritas ao eixo da glândula. As bactérias penetram as células hospedeiras após a formação de uma projeção tubular da parede das células epidérmicas em direção ao protoplasma de forma similar ao descrito para nódulos bacterianos em raízes. As células glandulares próximas a populações de bactérias apresentam paredes espessas e formam uma bainha de células justapostas ao redor da massa de bactérias. Com base em um grande número de amostras e observações em longo prazo, concluímos que a presença de bactérias é um aspecto regular e cíclico em *S. camporum*, sendo tal associação aparentemente necessária para o desenvolvimento normal das folhas.

Palavras-chave: Estrutura secreção, secreção, simbiose**Créditos de Financiamento:** FAPESP, CNPq, CAPES

(1) Universidade Estadual Paulista, UNESP, Instituto de Biociências de Botucatu, IBB, Departamento de Botânica, 510, CEP 18618-970, Botucatu-SP, Brasil.

(2) Universidade de São Paulo, USP, Instituto de Biociências, IB, Departamento de Botânica, CEP 05508-090, São Paulo-SP, Brasil.