



ISBN 978-85-66836-16-5

COMPORTAMENTO DE MACHOS E FÊMEAS DE *Dalbulus maidis* E SUA RELAÇÃO COM O FITOPLASMA DO ENFEZAMENTO VERMELHO DO MILHO. Behavior of male and females of *Dalbulus maidis* and its relationship with Maize bushy stunt phytoplasma. S.S. PRADO¹; M.C. CANALE²; J.R.S. LOPES³. ¹Pesquisadora Científica - EMBRAPA Meio Ambiente, Rodovia SP 340, KM 127,5, S/N, 13820-000, Jaguariúna, SP / ²Pesquisadora Científica - Epagri, Rua Ferdinando Ricieri Tusseti, S/N, 89803-904, Chapecó, SC / ³Professor - Departamento de Entomologia e Acarologia, ESALQ/USP, Avenida Pádua Dias, 11, 13418-900, Piracicaba, SP. E-mail: simone.prado@embrapa.br

Fitoplasmas são bactérias fitopatogênicas especializadas, não cultivadas em meio de cultura e que colonizam uma ampla gama de plantas hospedeiras. Pertencem à classe dos *Mollicutes*, não possuem parede celular e habitam o floema das plantas. O fitoplasma associado ao enfezamento vermelho do milho (*Maize bushy stunt phytoplasma* - MBSP) é de grande importância econômica nas Américas, causando perdas significativas. No Brasil, o milho é o único hospedeiro do MBSP e do inseto vetor, *Dalbulus maidis* (DeLong & Wolcott) (Hemiptera: Cicadellidae). Após a aquisição do MBSP por meio da alimentação a partir de uma planta infectada, a cigarrinha leva aproximadamente 3 semanas para estar apta a transmitir a bactéria para outra planta. A relação MBSP x *D. maidis* é persistente e propagativa, ou seja, uma vez adquirida a bactéria, que se propaga no corpo do inseto, a cigarrinha é capaz de transmitir por toda a sua vida. Sabe-se que ocorre tanto disseminação primária quanto secundária neste patossistema, com implicações na epidemiologia e no manejo da doença. Recentemente, surtos do enfezamento vermelho do milho registrados em diversas áreas da Bahia, Goiás, Triângulo Mineiro e Minas Gerais. Estima-se uma redução de 70% da produção de grãos, quando compara-se uma planta doente com uma planta sadia. Em estudos realizados em campo de milho em Piracicaba, SP, observamos que os machos exibem movimentação entre plantas mais intensa que as fêmeas, as quais permanecem mais tempo no cartucho do milho. Entretanto, observamos que a frequência de indivíduos portadores de fitoplasma na população de fêmeas é maior do que na de machos. Experimentalmente, as cigarrinhas fêmeas são mais eficientes na transmissão de MBSP do que os machos. O comportamento de machos e fêmeas da cigarrinha e sua relação com o patógeno apresentam implicações na epidemiologia da doença.

Palavras-chave: Maize bushy stunt phytoplasma; Cigarrinha-do-milho; Infectividade natural; Razão sexual; Eficiência de transmissão.