

Comportamento de adultos de *Cosmopolites sordidus* em resposta a voláteis de genótipos diploides melhorados de bananeira

Bruno dos Reis Pereira¹, Marília Castro², Marilene Fancelli³, Maria de Fátima Ferreira da Costa Pinto⁴ e Edson Perito Amorim⁵

¹Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, estagiário da Embrapa Mandioca e Fruticultura, bolsista da Fapesb, Cruz das Almas, BA; ²Estudante de pós-graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA; ³Engenheira-agrônoma, doutora em Entomologia, pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA; ⁴Bióloga, mestre em Genética e Biologia Evolutiva, analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA; ⁵Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

Introdução

O ataque de pragas é um dos fatores que mais influenciam na produtividade dos bananais brasileiros, sendo a broca-do-rizoma, *Cosmopolites sordidus*, a mais prejudicial à cultura, demandando a adoção de medidas de controle por parte dos produtores. O principal dano à bananicultura é causado pelas larvas desse inseto, as quais ficam abrigadas no rizoma da planta, dificultando o seu controle. Portanto, as estratégias de manejo visam principalmente os adultos. Ainda que existam diferentes métodos para o seu controle, a falta de efetividade demonstra a grande necessidade em desenvolver cultivares resistentes a esta praga. A resistência de plantas a insetos refere-se à capacidade do vegetal de interferir na manifestação dos danos causados pela praga, podendo ser do tipo antixenose, antibiose e tolerância. As características de resistência têm impacto direto sobre o comportamento ou a biologia da praga. Considerando que *C. sordidus* é atraído pelos voláteis da bananeira, a manipulação do seu comportamento pode se constituir em uma alternativa promissora no seu controle. Neste contexto, o desenvolvimento de novas técnicas de biologia molecular permitiu a expansão dos estudos genéticos na cultura da bananeira buscando reunir em um mesmo genótipo características que possam contribuir com o manejo e produtividade, como resistência a pragas e doenças, números de pencas, cachos bem formados, atendendo assim à demanda de mercado.

Objetivo

Avaliar o comportamento de adultos (fêmeas e machos) de *Cosmopolites sordidus* em resposta a voláteis de genótipos diploides melhorados de bananeira.

Material e Métodos

O estudo foi conduzido no laboratório de Entomologia da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado com seis tratamentos e 24 repetições para machos e fêmeas. Os tratamentos avaliados foram os genótipos Calcutta 4 (testemunha resistente), BMPG 063, CNPMF 0496, BMPG 062, CNPMF 0519 e CNPMF 0513. Os insetos utilizados foram coletados em armadilhas tipo “telha” em um pomar de bananeira da própria unidade. Após a coleta, os insetos foram mantidos em condições controladas (temperatura de $25 \pm 3^\circ\text{C}$, umidade relativa de 70% e sem luz). A substituição do alimento e manutenção dos insetos foi realizada a cada dois ou três dias. Pedacos de rizoma de cada genótipo obtidos de plantas recém-colhidas foram levados ao laboratório. Com auxílio de um vazador, foram obtidas seções cilíndricas (2 cm de diâmetro x 1 cm de espessura) do rizoma de cada genótipo. Posteriormente, foram colocadas equidistantemente em cada um dos campos de uma arena de múltipla escolha, com seis entradas. Previamente à introdução, os insetos permaneceram sem alimento durante um período de 16 a 24 horas. No centro de cada arena, foram liberados cinco machos ou cinco fêmeas do inseto, separadamente, a cada bioensaio. A avaliação ocorreu 30 minutos após a liberação dos insetos, pela contagem do número de adultos em cada campo da arena. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ($p < 0,05$).

Resultados

Não foi detectada diferença significativa entre os genótipos com relação à média de fêmeas de *Cosmopolites sordidus*. Já com relação aos machos, observou-se maior preferência pelos odores do rizoma do genótipo BMPG 062 com média de 1,33 insetos, diferindo significativamente do genótipo CNPMF 0513, com média de 0,46 insetos. Considerando que os machos produzem o feromônio de agregação, voláteis de plantas podem auxiliar na atratividade ao inseto, aprimorando o sistema de controle da praga.

Conclusão

Machos de *C. sordidus* apresentam preferência por voláteis do genótipo BMPG 062. Fêmeas da broca-do-rizoma da bananeira não exibem preferência por voláteis de diploides melhorados de bananeira.

Significado e impacto do trabalho

Considerando que *C. sordidus* é atraído pelos voláteis da bananeira, a resistência das variedades de bananeira pela antixenose pode ser uma alternativa para o seu controle.