

ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA
"LUIZ DE QUEIROZ" – ESALQ/USP
Av. Pádua Dias 11. Caixa Postal 9

Av. Pádua Dias 11. Caixa Postal 9 CEP: 13400-970. São Dimas, Piracicaba – SP. (19) 3429-4178 – cprural@esalq.usp.br

RT 2032

# **RESPOSTA TÉCNICA**

#### Título

Métodos de controle do moleque-da-bananeira.

#### Palavras-chave

Banana; Fruticultura; Insetos; Manejo de pragas.

#### **Atividade**

Produção Vegetal

#### Demanda

Gostaria de saber quais os produtos para o controle químico, biológico do moleque-da-bananeira e os feromônios que podem ser utilizados.

# Solução apresentada

O moleque-da-bananeira ou broca-do-rizoma-da-bananeira (*Cosmopolites sordidus*) é a principal praga da cultura da bananeira no Brasil. O inseto pertence à família *Curculionidae* e possui coloração preta, medindo cerca de 11 mm de comprimento e 5 mm de largura. Os adultos possuem hábito noturno e podem ser encontrados em ambientes úmidos e com baixa luminosidade, como nas touceiras, bainhas e restos culturais da bananeira.



Figura 1. Moleque-da-bananeira (*Cosmopolites sordidus*).

Fonte: Instituto Biológico de São Paulo



ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA
"LUIZ DE QUEIROZ" - ESALQ/USP
Av. Pádua Dias 11. Caixa Postal 9

Av. Pádua Dias 11. Caixa Postal 9 CEP: 13400-970. São Dimas, Piracicaba – SP. (19) 3429-4178 – cprural@esalq.usp.br

Os danos causados pela praga são mais intensos em seu estádio larval, pois as larvas fazem galerias nos rizomas das bananeiras. O inseto pode causar a morte de plantas jovens ou causar perdas produtivas na colheita, em função da redução do peso dos cachos e pelo tombamento das bananeiras. Esta perda de produtividade pode atingir até 80% da produção.

Os métodos de controle existentes consistem em métodos preventivos, controle químico, controle biológico e uso de feromônio.

O controle preventivo é realizado com a utilização de mudas livres de infestação da praga, pois esta é a principal forma de disseminação do moleque-da-bananeira. Em áreas com grande infestação recomenda-se realizar o tratamento das mudas por imersão em calda de inseticida. A aplicação de inseticida granulado diretamente na cova de plantio também pode ser realizada para controle do inseto nessa fase de estabelecimento do bananal.

Iscas atrativas são desenvolvidas a partir do rizoma ou pseudocaules de plantas já colhidas, e possuem substâncias voláteis que atraem o inseto, sendo as de pseudocaules as mais utilizadas. Podem ser obtidos dois tipos de iscas, a do tipo "queijo" e a do tipo "telha". Recomenda-se o uso de 60 a 100 iscas por hectare, dependendo da infestação do bananal. As coletas manuais do besouro devem ser semanais e a cada 15 dias as iscas devem ser renovadas. A aplicação de inseticidas químicos ou biológicos na face cortada das iscas, contribuem para redução da praga.

Em relação ao controle biológico, a principal forma de controle dessa praga ocorre com a aplicação do fungo *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill, que é um parasita natural da broca-da-bananeira, apresentando bons resultados no controle do inseto. A figura 2 demonstra a utilização de iscas para aplicação desse fungo, que é pulverizado ou pincelado sobre a superfície das iscas.



ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA
"LUIZ DE QUEIROZ" – ESALQ/USP
Av. Pádua Dias 11. Caixa Postal 9

Av. Pádua Dias 11. Caixa Postal 9 CEP: 13400-970. São Dimas, Piracicaba – SP. (19) 3429-4178 – cprural@esalq.usp.br





Figura 2 – Aplicação de *Beauveria bassiana* na forma de pasta e adultos de moleque-da-bananeira infectado pelo fungo *Beauveria bassiana*.

Fonte: Instituto Biológico de São Paulo.

O controle químico consiste na aplicação de inseticidas, e é utilizado no tratamento de mudas por imersão em calda de inseticida, em aplicação nas covas de plantio e em iscas de pseudocaule. A aplicação de inseticidas pode também ser realizada sobre o solo e na base das plantas, principalmente em áreas mais infestadas.

Para um bom controle da praga, o inseticida deve ser aplicado próximo à touceira, circundando completamente as plantas que vão ser protegidas, com uma faixa de 10 a 15 cm de largura. A Tabela 1 apresenta os produtos químicos registrados para controle da broca.

Tabela 1. Produtos químicos registrados para o controle da broca-do-rizoma

Ingrediente Ativo	Grupo Químico	Produto	Dose (produto
		Comercial	comercial)
Aldicarb	Carbamato	Temik 150	15/20 g/cova (2);
			2,0 g/isca
Carbofuran	Carbamato	Ralzer 50 GR	3-5 g/isca
Carbofuran	Carbamato	Furadan 50 GR	3-5 g/iscaq
Carbofuran	Carbamato	Furadan 350 SC (1)	400 ml/100 L água
Carbofuran	Carbamato	Furadan 350 TS (1)	400 ml/100 L água
Carbofuran	Carbamato	Diafuran 50	50-80 g/cova (2);
			3-5 g/isca



ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ" – ESALQ/USP Av. Pádua Dias 11. Caixa Postal 9

Av. Pádua Dias 11. Caixa Postal 9 CEP: 13400-970. São Dimas, Piracicaba – SP. (19) 3429-4178 – cprural@esalq.usp.br

Ethopropythos	Organofosforado	Rhocap	2,5 g/isca
Terbufos	Organofosforado	Counter 50G	40 g/cova (3)

<sup>(1)</sup> Imersão das mudas por 15 minutos; (2) bananal estabelecido; (3) bananal em formação.

Os feromônios são compostos voláteis liberados pelos insetos machos, capazes de atrair machos e fêmeas no campo. Existe no Brasil um feromônio comercial, contendo Sordidin como ingrediente ativo. Em estudo realizado pela Embrapa, foi constatado que as iscas com feromônio são mais atrativas do que iscas de pseudocaule, entretanto, ainda não se te conclusões sobre o efeito de controle comportamental sobre a redução de danos no rizoma e aumento do vigor e produtividade das plantas.

#### Fontes consultadas

Embrapa. Circular Técnica: Importância e Métodos de Controle do "Moleque" ou Broca-do-Rizoma-da-Bananeira. Fortaleza, CE, 2003. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPAT-2010/8608/1/Ci-017.pdf.

MESQUITA, A.L.M. Insetos de importância econômica que atacam a bananeira no Brasil. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE BANANICULTURA, 1., 1984, Jaboticabal, SP. Anais... Jaboticabal: FCAV, 1984a. p. 254-274.

# Elaborado por

Yush Daniel Spazziani Sardinha Graduando em Engenharia Agronômica Estagiário da Casa do Produtor Rural Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" – ESALQ- USP

### Acompanhamento técnico

Luisa Carolina Baccin Engenheira Agrônoma – CREA: 5070888905-SP Casa do Produtor Rural Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" – ESALQ/USP

#### Data de finalização

22 de junho de 2021.