

CUARENTAGRI

INFORMAÇÃO FITOSSANITÁRIA ilha de S.Miguel - 30/11/2023

Cultura: BANANEIRA

Praga: Gorgulho da bananeira

Cosmopolites sordidus Germar, 1824)

(Coleoptera: Curculionidae)



Figura 1 - Adulto de gorgulho da bananeira.



Figura 2- Galerias causadas pelas larvas de gorgulho no interior do pseudo-caule da bananeira.



Figura 3 - Armadilha Cosmotrack com a feromona de agregação Cosmoplus

O gorgulho da bananeira (Fig. 1) é uma praga-chave da bananeira nos Açores.

A **estimativa do risco** das populações e avaliação do impacto da sua ação alimentar realiza-se através do corte do pseudocaule das plantas mãe para observação das galerias causadas pelas larvas esbranquiçadas aí presentes (Fig.2).

Quando a média do número de escaravelhos da bananeira nas armadilhas monitorizadas for superior a 5 indivíduos/armadilha, pode ser implementada a captura em massa do gorgulho com o aumento do número de armadilhas existentes em cada parcela.

As estratégias de luta a implementar no seu combate passam pelo uso de armadilhas (Fig. 3) com feromonas de agregação onde a combinação da armadilha Cosmotrack com o atrativo Cosmoplus (Fig.3) se tem mostrado a mais eficaz.

Como **prática cultural** a adotar, os restos da cultura devem ser picados e espalhados na parcela, para acelerar a sua decomposição e evitar a existência nos pseudocaulos cortados de abrigos para o gorgulho.

Quando as práticas culturais não forem suficientes para baixar os níveis populacionais e os estragos provocados pelos gorgulhos nas bananeiras, podem ser aplicados produtos fitofarmacêuticos homologados ou autorizados para a cultura, nas doses e/ou concentrações recomendadas. O inseticida deve ser aplicado por pulverização localizada no interior da soca velha da bananeira, quando já não tem o cacho.

Na ilha de São Miguel, para monitorizar o gorgulho-da-bananeira foram colocadas nas parcelas as armadilhas Cosmotrack com o atrativo Cosmoplus (feromona de agregação)

Na última semana de monitorização:

- Nas Capelas as capturas de adultos **diminuíram** (Fig.4; Quadros 1)
- Em Rabo de Peixe as capturas de adultos **diminuíram** (Fig.4; Quadro 3)
- Em São Roque não houve recolha das capturas de adultos (Fig.4; Quadro 2)
- Na Ribeira das Tainhas as capturas de adultos **diminuíram** (Fig.4; Quadro 1).
- Na Ribeira Seca (Vila Franca do Campo) as capturas de adultos **diminuíram** (Fig.4; Quadro 2).

DRAg/DSA - Direção Regional da Agricultura Direção de Serviços de Agricultura

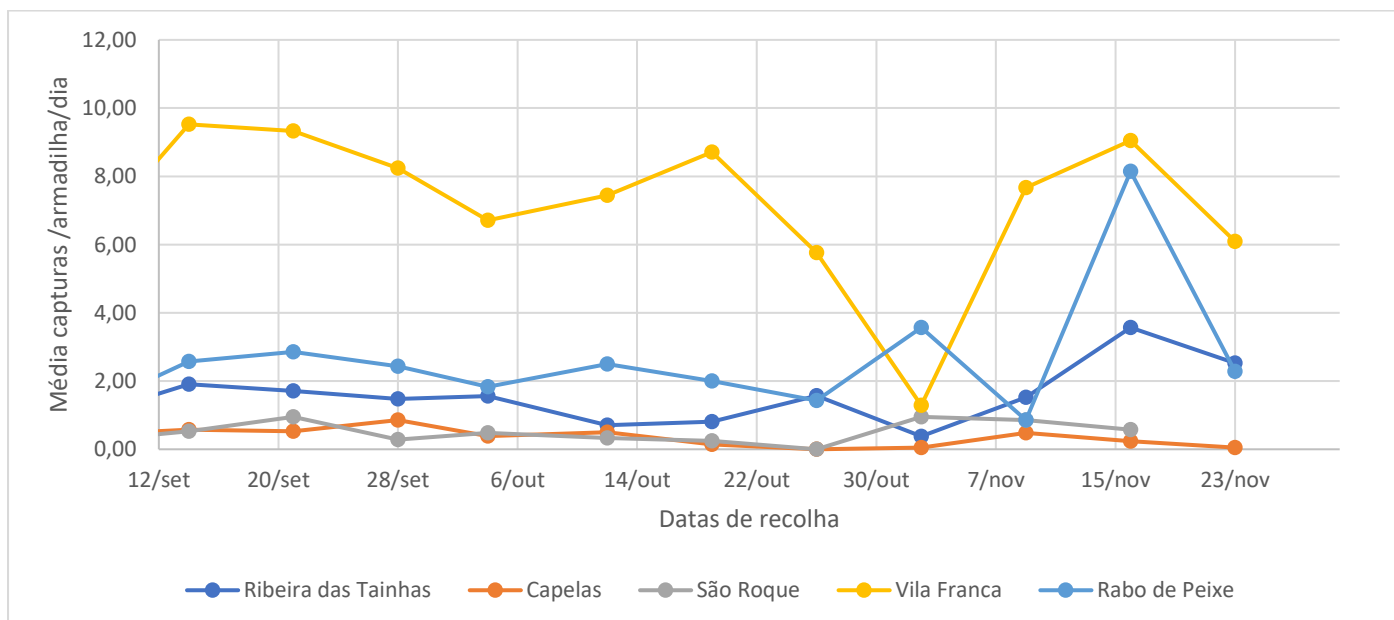


Figura 4- Evolução das capturas médias por armadilha e por dia dos adultos de *Cosmopolites sordidus*, nas parcelas de bananeiras monitorizadas nas Capelas, Ribeira das Tainhas, São Roque, Vila Franca do Campo e Rabo de Peixe, no ano de 2023.

Quadro 1- Capturas de adultos de gorgulho da bananeira registadas em pomares de bananeira, monitorizadas na Ribeira das Tainhas e Capelas, na Ilha de São Miguel, no ano de 2023.

| Datas recolha | Ribeira das Tainhas | | | | Med Arm Dia* | Capelas | | | | Med Arm Dia* |
|---------------|---------------------|------|------|-------|--------------|---------|-------|-------|-------|--------------|
| | Arm1 | Arm2 | Arm3 | Total | | Arm 1 | Arm 2 | Arm 3 | Total | |
| 12/1 | 6 | 52 | 6 | 64 | 3,56 | 4 | 1 | 1 | 6 | 0,33 |
| 19/1 | 4 | 15 | 8 | 27 | 1,29 | 2 | 0 | 7 | 9 | 0,43 |
| 26/1 | 5 | 15 | 8 | 28 | 1,33 | 2 | 1 | 3 | 6 | 0,29 |
| 2/2 | 7 | 6 | 2 | 15 | 0,71 | 1 | 1 | 1 | 3 | 0,14 |
| 9/2 | 12 | 26 | 8 | 46 | 2,19 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0,14 |
| 16/2 | 4 | 10 | 5 | 65 | 0,90 | 1 | 2 | 2 | 5 | 0,24 |
| 23/2 | 14 | 39 | 2 | 55 | 2,62 | 1 | 4 | 7 | 12 | 0,57 |
| 2/3 | 40 | 50 | 16 | 106 | 5,05 | 0 | 9 | 4 | 13 | 0,62 |
| 9/3 | 24 | 55 | 12 | 91 | 4,33 | 4 | 4 | 2 | 10 | 0,48 |
| 16/3 | 5 | 23 | 9 | 37 | 1,76 | 7 | 6 | 4 | 17 | 0,81 |
| 23/3 | 5 | 20 | 6 | 31 | 1,48 | 4 | 2 | 8 | 14 | 0,67 |
| 30/3 | 9 | 28 | 3 | 40 | 1,90 | 3 | 6 | 1 | 10 | 0,48 |
| 5/4 | 4 | 11 | 4 | 19 | 1,06 | 1 | 3 | 2 | 6 | 0,33 |
| 14/4 | 6 | 21 | 8 | 35 | 1,30 | 14 | 5 | 1 | 20 | 0,74 |
| 20/4 | 4 | 22 | 6 | 32 | 1,78 | 9 | 2 | 5 | 16 | 0,89 |
| 27/4 | 18 | 43 | 8 | 69 | 3,29 | 7 | 9 | 6 | 22 | 1,05 |
| 4/5 | 14 | 39 | 11 | 64 | 3,05 | 7 | 2 | 5 | 14 | 0,67 |
| 11/5 | 47 | 33 | 2 | 82 | 11,7 | 3 | 1 | 1 | 5 | 0,7 |
| 17/5 | 12 | 7 | 5 | 24 | 4 | 3 | 0 | 3 | 6 | 1 |
| 25/5 | 38 | 35 | 8 | 81 | 3,86 | 4 | 5 | 7 | 16 | 0,76 |
| 1/6 | 35 | 22 | 10 | 67 | 3,19 | 3 | 5 | 5 | 13 | 0,62 |
| 9/6 | 43 | 60 | 16 | 119 | 4,96 | 9 | 2 | 9 | 20 | 0,83 |
| 15/6 | | | | | | | | | | |
| 22/6 | 13 | 18 | 4 | 35 | 5 | 5 | 6 | 4 | 15 | 2,1 |
| 29/6 | 9 | 29 | 6 | 44 | 2,09 | 2 | 1 | 2 | 5 | 0,23 |
| 5/7 | 19 | 13 | 9 | 41 | 1,5 | 12 | 4 | 3 | 19 | 0,7 |
| 12/7 | 14 | 30 | 6 | 50 | 2,7 | 10 | 3 | 1 | 14 | 0,77 |
| 20/7 | 3 | 25 | 4 | 32 | 1,33 | 3 | 0 | 3 | 6 | 0,25 |
| 03/8 | 8 | 12 | 16 | 36 | 0,8 | 2 | 1 | 0 | 3 | 0,06 |
| 10/8 | 11 | 11 | 11 | 33 | 1,5 | 0 | 0 | 4 | 4 | 0,19 |
| 17/8 | 7 | 5 | 8 | 20 | 0,95 | 1 | 1 | 2 | 4 | 0,19 |
| 24/8 | 7 | 10 | 7 | 24 | 1,14 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0,09 |
| 31/8 | 1 | 5 | 4 | 10 | 0,48 | 5 | 1 | 1 | 7 | 0,33 |
| 7/9 | 7 | 9 | 4 | 20 | 0,95 | 3 | 6 | 0 | 9 | 0,43 |
| 14/9 | 14 | 20 | 6 | 40 | 1,90 | 3 | 7 | 2 | 12 | 0,57 |
| 21/9 | 12 | 20 | 4 | 36 | 1,71 | 2 | 7 | 2 | 11 | 0,52 |
| 28/9 | 7 | 19 | 5 | 31 | 1,48 | 7 | 5 | 6 | 18 | 0,86 |
| 4/10 | 2 | 16 | 10 | 28 | 1,56 | 2 | 5 | 0 | 7 | 0,39 |
| 12/10 | 1 | 14 | 2 | 17 | 0,71 | 6 | 5 | 1 | 12 | 0,50 |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|-----------|-----------|----------|-----------|-------------|----------|----------|----------|----------|-------------|
| 19/10 | 7 | 10 | 0 | 17 | 0,81 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0,14 |
| 26/10 | 10 | 3 | 20 | 33 | 1,57 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2/11 | 2 | 1 | 5 | 8 | 0,38 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0,05 |
| 9/11 | 2 | 17 | 13 | 32 | 1,52 | 7 | 2 | 1 | 10 | 0,48 |
| 16/11 | 34 | 28 | 13 | 75 | 3,57 | 3 | 0 | 2 | 5 | 0,24 |
| 23/11 | 23 | 24 | 6 | 53 | 2,52 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0,05 |

* MedArmDia- Média de capturas de adultos /Armadilha/Dia

Quadro 2 - Capturas de adultos de gorgulho da bananeira registadas em pomares de bananeiras monitorizadas em São Roque e Ribeira Seca (Vila Franca do Campo), na Ilha de São Miguel, no ano de 2023.

| Datas Recolha | Ribeira Seca (Vila Franca do Campo) | | | | Med ArmDia* | São Roque | | | | Med ArmDia* |
|---------------|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------------|-----------|-------|-------|-------|-------------|
| | Arm 1 | Arm 2 | Arm 3 | Total | | Arm 1 | Arm 2 | Arm 3 | Total | |
| 12/1 | 24 | 12 | 12 | 48 | 2,67 | 7 | 12 | 5 | 24 | 1,33 |
| 19/1 | 15 | 5 | 5 | 25 | 1,19 | 1 | 31 | 1 | 33 | 1,57 |
| 26/1 | 8 | 7 | 5 | 20 | 0,95 | 4 | 5 | 1 | 10 | 0,48 |
| 2/2 | 4 | 1 | 5 | 9 | 0,43 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0,10 |
| 9/2 | 19 | 14 | 13 | 46 | 2,19 | 1 | 2 | 1 | 4 | 0,19 |
| 16/2 | 5 | 4 | 4 | 13 | 0,62 | 1 | 0 | 2 | 3 | 0,14 |
| 23/2 | 4 | 14 | 9 | 27 | 1,29 | 2 | 5 | 5 | 12 | 0,57 |
| 2/3 | 65 | 25 | 24 | 114 | 5,43 | 9 | 20 | 9 | 38 | 1,81 |
| 9/3 | 60 | 27 | 24 | 111 | 5,29 | 6 | 9 | 2 | 17 | 0,81 |
| 16/3 | 22 | 15 | 11 | 48 | 2,29 | 2 | 10 | 1 | 13 | 0,62 |
| 23/3 | 14 | 17 | 6 | 37 | 1,76 | 7 | 9 | 4 | 20 | 0,95 |
| 30/3 | 19 | 10 | 9 | 38 | 1,81 | 4 | 4 | 2 | 10 | 0,48 |
| 5/4 | 8 | 8 | 9 | 25 | 1,39 | 2 | 2 | 4 | 8 | 0,44 |
| 14/4 | 12 | 13 | 10 | 35 | 1,30 | 4 | 13 | 2 | 19 | 0,70 |
| 20/4 | 9 | 11 | 9 | 29 | 1,61 | 5 | 1 | 1 | 7 | 0,39 |
| 27/4 | 29 | 75 | 18 | 122 | 5,81 | 0 | 10 | 1 | 11 | 0,52 |
| 4/5 | 22 | 19 | 22 | 63 | 3,00 | 0 | 7 | 2 | 9 | 0,43 |
| 11/5 | 10 | 19 | 15 | 44 | 6,28 | 1 | 4 | 0 | 5 | 0,7 |
| 17/5 | 17 | 4 | 4 | 25 | 4,16 | 3 | 2 | 0 | 5 | 0,83 |
| 25/5 | 28 | 11 | 16 | 55 | 2,62 | | | | | |
| 1/6 | 14 | 16 | 51 | 81 | 3,86 | 2 | 1 | 1 | 4 | 0,19 |
| 9/6 | | | | | | | | | | |
| 15/6 | 46 | 24 | 16 | 86 | 3,58 | 0 | 6 | 2 | 8 | 0,33 |
| 22/6 | 24 | 1 | 13 | 38 | 5,4 | 1 | 2 | 0 | 3 | 0,42 |
| 29/6 | 20 | 10 | 7 | 37 | 1,76 | 2 | 27 | 0 | 29 | 1,38 |
| 5/7 | 11 | 6 | 12 | 29 | 1,07 | 1 | 7 | 0 | 8 | 0,3 |
| 12/7 | 13 | 15 | 6 | 34 | 1,89 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0,06 |
| 20/7 | 11 | 28 | 6 | 45 | 1,88 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 03/8 | 8 | 20 | 20 | 48 | 1,07 | 1 | 2 | 0 | 3 | 0,07 |
| 10/8 | 17 | 22 | 32 | 71 | 3,38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17/8 | 9 | 11 | 13 | 33 | 1,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------------------|----|----|-----|------|
| 24/8 | 23 | 9 | 27 | 59 | 2,8 | 5 | 2 | 4 | 11 | 0,5 |
| 31/8 | 29 | 34 | 23 | 86 | 4,10 | 2 | 4 | 1 | 7 | 0,33 |
| 7/9 | 30 | 54 | 42 | 126 | 6,00 | 3 | 2 | 0 | 5 | 0,24 |
| 14/9 | 8 | 3 | 0 | 11 | 0,52 | 60 | 70 | 70 | 200 | 9,52 |
| 21/9 | 53 | 89 | 54 | 196 | 9,33 | 5 | 13 | 2 | 20 | 0,95 |
| 28/9 | 48 | 89 | 36 | 173 | 8,24 | 1 | 2 | 3 | 6 | 0,29 |
| 4/10 | 22 | 69 | 50 | 141 | 6,71 | 6 | 1 | 3 | 10 | 0,48 |
| 12/10 | 53 | 8 | 73 | 134 | 7,44 | 2 | 3 | 1 | 6 | 0,33 |
| 19/10 | 84 | 51 | 74 | 209 | 8,71 | 2 | 0 | 4 | 6 | 0,25 |
| 26/10 | 74 | 26 | 21 | 121 | 5,76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2/11 | 14 | 7 | 6 | 27 | 1,29 | 9 | 4 | 7 | 20 | 0,95 |
| 9/11 | 89 | 38 | 34 | 161 | 7,67 | 5 | 5 | 8 | 18 | 0,86 |
| 16/11 | 86 | 67 | 37 | 190 | 9,05 | 4 | 1 | 7 | 12 | 0,57 |
| 23/11 | 65 | 37 | 26 | 128 | 6,10 | Não recolhidas | | | | |

* MedArmDia- Média de capturas de adultos /Armadilha/Dia

Quadro 3 - Capturas de adultos de gorgulho da bananeira registadas no pomar de bananeiras da freguesia de Rabo de Peixe, na Ilha de São Miguel, no ano de 2023.

| Datas Recolha | Rabo de Peixe | Média/armadilha/dia |
|---------------|---------------|---------------------|
| 12/1 | 4 | 0,10 |
| 19/1 | 0 | 0,10 |
| 26/1 | 4 | 0,00 |
| 2/2 | 2 | 0,19 |
| 9/2 | 2 | 0,14 |
| 16/2 | 0 | 0,19 |
| 23/2 | 4 | 0,14 |
| 2/3 | 3 | 0,14 |
| 9/3 | 4 | 0,19 |
| 16/3 | 3 | 0,28 |
| 23/3 | 3 | 0,41 |
| 30/3 | 4 | 0,10 |
| 5/4 | 5 | 0,10 |
| 14/4 | 11 | 0,00 |
| 20/4 | 12 | 0,67 |
| 27/4 | 8 | 0,38 |
| 4/5 | 9 | 0,43 |
| 11/5 | 5 | 0,7 |
| 17/5 | 15 | 2,5 |
| 25/5 | 5 | 0,24 |
| 1/6 | 9 | 0,43 |
| 9/6 | 33 | 1,38 |
| 15/6 | | |
| 22/6 | 3 | 0,42 |
| 29/6 | 0 | 0 |

| | | |
|--------------|-----------|-------------|
| 5/7 | 7 | 0,77 |
| 12/7 | 7 | 1,16 |
| 20/7 | 3 | 0,375 |
| 3/8 | 2 | 0,133 |
| 10/8 | 10 | 1,4 |
| 17/8 | 16 | 2,2 |
| 24/8 | 6 | 0,85 |
| 31/8 | 13 | 1,86 |
| 7/9 | 8 | 1,14 |
| 14/9 | 18 | 2,57 |
| 21/9 | 20 | 2,86 |
| 28/9 | 17 | 2,43 |
| 4/10 | 11 | 1,83 |
| 12/10 | 20 | 2,50 |
| 19/10 | 14 | 2,00 |
| 26/10 | 10 | 1,43 |
| 2/11 | 25 | 3,57 |
| 9/11 | 6 | 0,86 |
| 16/11 | 57 | 8,14 |
| 23/11 | 16 | 2,29 |