

FICHA TÉCNICA

ARMADILHA COSMOPOLITES SORDIDUS

CÓDIGO: 1A1757

1 - Descrição

Armadilha *Cosmopolites sordidus* (tipo Pitfall) (ver figura 1.1) em polipropileno (PP) amarelo com prato coletor interno também em PP (translúcido) para a monitorização e captura de coleópteros adultos do gorgulho-da-bananeira (também designado de broca-da-bananeira ou moleque-da-bananeira - *Cosmopolites sordidus*) e outros (*Agriotes* spp., *Rhynchophorus ferrugineus* e *Melolontha* spp. - para estas espécies sugerimos a armadilha *Rhynchophorus ferrugineus* dado exige menos manutenção e ser a mais apropriada), cujas larvas causam sérios danos em bananeiras, palmeiras, tamareiras e coqueiros, tal como noutras culturas de interesse agrícola ou paisagístico. A praga é atraída para o interior da armadilha utilizando um difusor de feromona e/ou atrativo (adquirido à parte - consulte a informação específica para a praga-alvo). Os insetos atraídos pelo odor libertado do difusor, são encaminhados para o interior da armadilha através das aberturas localizadas ao nível do solo, caindo e ficando retidos no prato coletor localizado no seu interior, acabando por sucumbir.

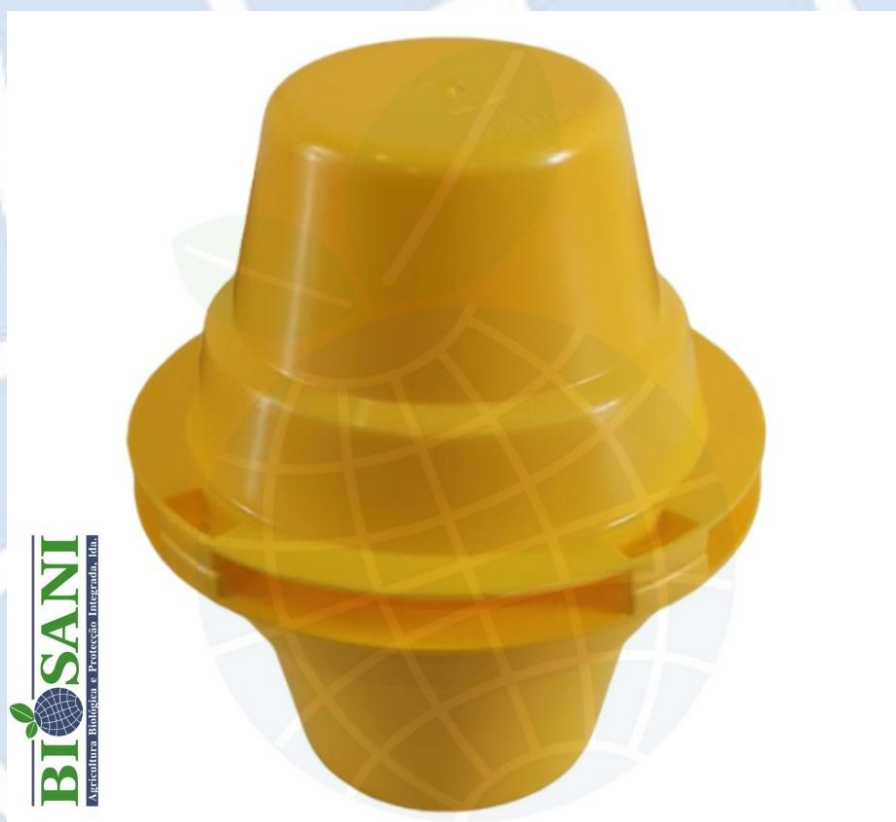


Figura 1.1 - Figura ilustrativa, não à escala real, da armadilha *Cosmopolites sordidus* com todos os componentes montados (inclui o prato coletor localizado no interior - não visível). **Nota:** A embalagem do gel e / ou cilindro difusor de feromona / atrativo específico para a praga-alvo é adquirido à parte (consulte a informação específica para a praga-alvo).

A armadilha encontra-se disponível individualmente para comercialização.

2 - Propriedades e caracterização do produto

A armadilha (montada: 21 cm altura, 18,5 cm diâmetro e 220 g de peso) é constituída por: 2 copos afunilados com 2 encaixes e 2 unhas cada e 1 prato coletor com suporte para sustentação da embalagem do gel difusor. A montagem e instalação deve ser efetuada de acordo com o indicado no ponto 3 da presente ficha técnica. Após colocação da embalagem do gel difusor ou do difusor de feromona e atrativo (adquiridos à parte), a armadilha deve ser instalada no local de monitorização da praga-alvo diretamente no solo, soterrando o copo inferior de forma que as aberturas fiquem niveladas com a superfície do solo. Os espaços livres entre as árvores são os mais indicados para a instalação da armadilha.

Os componentes que constituem a armadilha *Cosmopolites sordidus*, apresentam as seguintes características:

- 2 copos afunilados com 2 encaixes e 2 unhas (10,5 cm altura e 18,5 cm diâmetro) em PP amarelo;
- 1 prato coletor (6 cm altura e 11,5 cm diâmetro) em PP translúcido.

Aconselha-se que seja efetuada a limpeza periódica da armadilha / prato coletor durante o período da sua utilização (a cada 1 - 2 semanas ou diariamente no caso de elevados níveis de capturas) e que após o término da sua utilização (no final da campanha de monitorização), a conserve desmontada ao abrigo de condições atmosféricas adversas (precipitação, pisoteio e poeiras), de forma a ser possível a sua reutilização.

Sob condições normais de utilização, a armadilha conserva-se operacional durante vários anos (4 a 5 anos).

3 - Utilizações e recomendações

3.1 - Condições de montagem/instalação/utilização

A armadilha é comercializada completamente desmontada.

Para efetuar a sua instalação, basta proceder ao soterramento do copo afunilado inferior (ver figura 3.1.A, 1 e 2), de acordo com o indicado, recorrendo a uma ferramenta similar à ilustrada na figura 3.1.1. É importante deixar a abertura do copo inferior devidamente nivelada com a superfície do solo (ver figura 3.1.2) e compactar o solo em redor do copo enterrado. O prato coletor (ver figura 3.1.B) deve ser colocado no interior do copo soterrado. A embalagem do gel difusor (caso seja a opção selecionada) (ver figura 3.1.D e D1) deve ser aberto no tracejado indicado e colocado no suporte (ver figura 3.1.B) existente no prato. Caso opte pelo cilindro difusor (ver figura 3.1.D e D2) (**Atenção: usar luvas para manipular o cilindro**, após a abertura da embalagem selada. Não tocar com os dedos no difusor, sem usar luvas), o mesmo terá de ser aberto/ativado através do puxamento do gancho até que ocorra a sua abertura. Após a devida ativação, o difusor deve ser colocado diretamente no prato coletor. Terminada a montagem do copo inferior e dos diversos componentes internos da armadilha, a área das aberturas deve ser devidamente limpa de resíduos que limitem o acesso aos insetos e o copo afunilado superior deve ser encaixado no inferior, de forma a ficar como se apresenta na figura 3.1.C. Para proceder ao encaixe de ambas as peças, basta colocar as 2 unhas existentes em cada copo nos 2 orifícios existentes igualmente em cada copo e rodar no sentido do ponteiro do relógio. O encaixe ocorre quando sentir o deslocamento e um ligeiro click, indicação do encaixe pleno de ambos os copos. Após o devido encaixe, a armadilha montada apresenta 4 aberturas (2 cm altura e 10 cm de largura) niveladas com a superfície do solo para o fácil acesso e captura da praga-alvo. Alerta-se para a possível necessidade de colocar barreiras limitadoras do pisoteio

acidental que possa perturbar a correta monitorização ou a danificação da armadilha, dada a sua instalação semi-soterrada no solo e em áreas livres de plantas.

Para substituir a embalagem do gel ou cilindro difusor de feromona / atrativo, basta forçar o deslocamento do copo superior no sentido contrário aos ponteiros do relógio, até sentir um ligeiro click indicador da deslocação. Para aceder ao interior da armadilha basta puxar para cima o copo superior e retirar. O interior da armadilha ficará exposto e permite a retirada do conteúdo através da retirada e esvaziamento do prato coletor com o difusor e os insetos capturados. Não é necessário remover o copo inferior soterrado para efetuar a manutenção da armadilha. Em caso de necessidade deverá proceder à lavagem do prato coletor e à limpeza do copo inferior, antes de proceder à recolocação do novo gel ou do difusor. **(Atenção: deve abrir/cortar a embalagem do gel difusor pelo picotado indicado no topo deste antes de instalar no suporte de sustentação, caso seja esta a opção seleccionada ou deve abrir/ativar o difusor no caso deste ser o seleccionado, devendo puxar o gancho até sentir a deslocação da parte superior do difusor e verificar visualmente a abertura do mesmo).**



Figura 3.1 - Componentes individualizados e passos para a montagem dos componentes que constituem a armadilha *Cosmopolites sordidus*. **Componentes:** **A** - Copos afunilados com encaixes (superior e inferior); **B** - Prato coletor; **C** - Copos afunilados encaixados *ex-situ*; **D** - Difusores de feromona e/ou atrativo (adquiridos à parte). **D1** - COSMOplus® Embalagem de gel difusor de feromona / atrativo (parcial); **D2** - Cilindro difusor de feromona / atrativo (aberto/ativado); **Montagem:** **1** - Criar um buraco no solo utilizando ferramenta apropriada; **2** - Soterrar o copo inferior no solo de forma que a abertura fique nivelada à superfície do solo. Colocar o prato coletor no copo soterrado e montar o difusor no suporte (embalagem gel) ou diretamente no prato (cilindro). Encaixar o copo superior para fechar a armadilha.

3.2 - Modo de aplicação

A armadilha deverá ser instalada diretamente no solo.

De forma generalizada, os adultos das pragas-alvo estarão ativos durante todo o ano (zonas tropicais), apresentando entre 4 e 7 gerações. O período de atividade poderá apresentar ligeiras variações em função das condições locais. Recomenda-se que se mantenha a parcela sob monitorização (1 a 2 armadilhas/ha) sempre que desconheça a biologia da praga na parcela em causa. Em parcelas não afetadas recomenda-se que instale as armadilhas preferencialmente em zonas laterais da cultura, de forma a conter e identificar possíveis entradas da praga. No caso de parcelas onde a praga já se encontra instalada, a montagem das armadilhas deve ser distribuída ao longo da parcela ou em redor da área afetada (ataque localizado e limitado).

Para efetuar a monitorização eficaz da população das pragas-alvo, deve instalar uma armadilha por cada 625 - 2500 m² de área cultivada (distanciadas cerca de 25 a 50 m entre si - 4 a 16 armadilhas por hectare - em áreas pequenas instalar pelo menos 2 armadilhas). Em qualquer das situações, deve instalar as armadilhas em áreas livres de árvores. Em caso de alta intensidade do ataque poderá ser necessário elevar a densidade das armadilhas para obter uma monitorização eficaz da população, para tal, deve recorrer a amostragens regulares dos danos observáveis em função dos níveis das capturas.

Recomenda-se que efetue a substituição da feromona / atrativo, de acordo com as indicações do fornecedor. O período de eficiência do difusor pode variar em função da temperatura ambiente.

Sugere-se que seja efetuada a avaliação prévia da dispersão do ataque da praga-alvo na parcela e a identificação das plantas / árvores atacadas, de forma a iniciar um plano de limitação dos danos com recurso à aplicação de medidas de contenção do ataque com a aplicação de práticas culturais de gestão das pragas ou de produtos fitofarmacêuticos homologados, que devem ser complementadas com a instalação de armadilhas de monitorização como medida preventiva a manter enquanto se verificarem capturas.

3.3 - Recomendações

- Recomenda-se que consulte a bibliografia disponível sobre as diversas metodologias disponíveis para a monitorização de pragas agrícolas/florestais e que avalie e seja conhecedor da biologia da espécie-alvo que pretende monitorizar;
- Recomenda-se igualmente que identifique e numere as armadilhas e que efetue o registo das capturas aquando da monitorização periódica da armadilha;
- A monitorização regular das capturas (semanal ou quinzenal) é fundamental para a correta avaliação da população da praga que efetivamente ocorre no local e das intervenções requeridas para a limitação do seu avanço;
- **Alerta-se que a utilização de metodologias de monitorização de pragas em culturas agrícolas, pressupõe sempre, que as mesmas sejam acompanhadas de um plano consistente de amostragem dos danos (estragos e prejuízos) na produção resultantes da atividade da praga, de forma a estar consciente da real situação verificada no terreno e das medidas requeridas para a contenção do ataque.**

4 - Armazenamento e manuseamento

Após a sua utilização, as armadilhas devem ser recolhidas da cultura, lavadas e devidamente limpas, incluindo os registos efetuados na mesma. Poderá ser necessária a utilização de álcool para a eliminação dos resíduos dos registos. O produto deve ser armazenado desmontado de forma a não sofrer esmagamentos que limitem a sua utilização posterior. Devem ser mantidas em local fresco, seco, arejado, sem exposição à luz solar direta nem a poeiras, de preferência agrupadas.

5 - Gestão e eliminação de resíduos

A gestão e eliminação dos resíduos resultante da utilização do produto deve respeitar as normas de conduta ambientalmente aceitável. Recomenda-se que utilize recipientes portáteis para evitar a dispersão dos resíduos no ambiente aquando da sua instalação / monitorização / retirada. Após o término da sua vida útil, recomenda-se a sua retirada do local de instalação e respetivo encaminhamento dos resíduos para sistemas de recolha e consequente reciclagem ambientalmente aceitável.

6 - Ficha de dados de segurança (MSDS)

Fornecida a pedido. Por favor, contactar o distribuidor através dos contactos mencionados no rodapé da ficha técnica.

7 - Informações legais

Os resultados da utilização deste produto são suscetíveis de variar pela ação de fatores fora do nosso domínio, pelo que apenas nos responsabilizamos pelas características previstas pela lei.

Armadilha e atrativo COSMOplus® - Produtos comerciais e marcas registadas são propriedade de Scyll'Agro.

Fabricante - Scyll'Agro, Parc d'Activités Sud Landes, Les Lannes 639, Rue Sud Landes 40300, Hastingues, França.

Distribuído em Portugal - Biosani, Lda., Quinta de São Brás, Serra do Louro, 2950-354 Palmela, Portugal.

Nota: As informações apresentadas na ficha técnica não dispensam a leitura do rótulo na embalagem do produto.

Gestão documental Biosani:

Versão: B_FT_AC_11_2/02 de junho de 2025

Modificação: 02

Responsável: AF

Data de impressão: 02 / 06 / 2025