

FICHA TÉCNICA

Box T Pro Press®

Autorização de venda: 1783 (DGAV)

CÓDIGO: **1CS150** (250 mL) e **1CS151** (Phero Pump®)

1 - Descrição, formulação e composição

Suspensão em cápsula (CS), contendo 7 % (p/p) ou 70 g de (Z)-11-Hexadecenal, que atua como feromona sexual específica, para a disrupção do acasalamento da traça-do-buxo (*Cydalima perspectalis*) em áreas (ajardinadas ou não) com esta espécie ornamental, através do método da confusão sexual.

O produto apresenta-se disponível em embalagem de 250 mL. Para a sua aplicação é requerida a utilização da bomba de ar comprimido (reutilizável): Phero Pump®. A bomba é reutilizável, sendo adquirida à parte.

Box T Pro Press®

Substância(s) ativa(s)	(Z)-11-Hexadecenal	7 % (p/p)
Outra(s) substância(s)		93 % (p/p)
Total		100 %

2 - Propriedades e modo de ação

O Box T Pro Press® é um produto desenvolvido para o controlo dos danos causados pelos estados larvares da traça-do-buxo (*Cydalima perspectalis*). A praga é uma espécie invasora, originária da Ásia Oriental, tendo sido introduzida na Alemanha em 2007, provavelmente por via da introdução de plantas de buxo infestadas, encontrando-se desde então em expansão na Europa. Foi detetada em Portugal em 2016 no Norte, em 2018 em Sintra, em 2020 nos Açores e em 2022 em Lisboa. Os adultos têm uma envergadura de 36-44 mm. Os ovos são redondos, achatados, translúcidos e de cor amarelada, sobrepostos na face inferior da folha. Cada postura pode ter entre 5-20 ovos. As larvas do último estado larvar são grandes, atingindo 35-40 mm de comprimento, têm coloração geral verde-clara, corpo estriado longitudinalmente de verde-escuro, linhas negras com pontos esbranquiçados, sedas no corpo, três pares de patas torácicas amarelas e cinco pares de falsas patas abdominais e cápsula cefálica de cor preta brilhante. Os adultos (borboletas) têm hábitos noturnos, sendo atraídos pela luz; durante o dia encontram-se inativos, podendo ser observados em repouso nos muros e sobre o buxo. Os adultos encontram-se ativos em Portugal desde março-abril até novembro-dezembro, podendo ocorrer a sobreposição de múltiplos estados larvares após a 1ª geração. À semelhança do que ocorre em França, estima-se que, em função das condições climáticas anuais, esta praga complete duas a três gerações por ano. A larva alimenta-se das folhas e rebentos do ano e, por vezes, da casca do tronco. Os rebentos atacados apresentam-se secos, envoltos em abundantes teias, dejetos e exúvias. A praga causa desfolha, que sendo intensa e sucessiva pode causar a morte de exemplares de grande porte.

O produto contribui eficazmente para a redução da população da praga (lagartas) através da utilização da feromona sexual que interrompe o ciclo de acasalamento da praga na área onde é aplicado. A interrupção do acasalamento (confusão sexual) é uma técnica de gestão de pragas utilizada para interromper comunicação química e o comportamento de acasalamento através da distribuição de uma feromona sexual sintética, que reduz as hipóteses de

encontro e fecundação da fêmea pelo macho. Esta solução de controlo biológico irá, portanto, perturbar o ciclo reprodutivo da praga e, em última instância, provocar a forte redução do número de larvas na área onde é aplicado. A metodologia é mais eficaz e permite o completo controlo da população, quando aplicada em conjunto com a monitorização e com duas aplicações de *Bacillus thuringiensis* - Turex® (uma em março e a outra em outubro / novembro). De forma a maximizar a eficiência do tratamento, devem ser conjugadas as 3 metodologias referidas na figura 2.1. A aplicação das metodologias no correto período do ciclo de vida da praga é fundamental para garantir a eficiência.

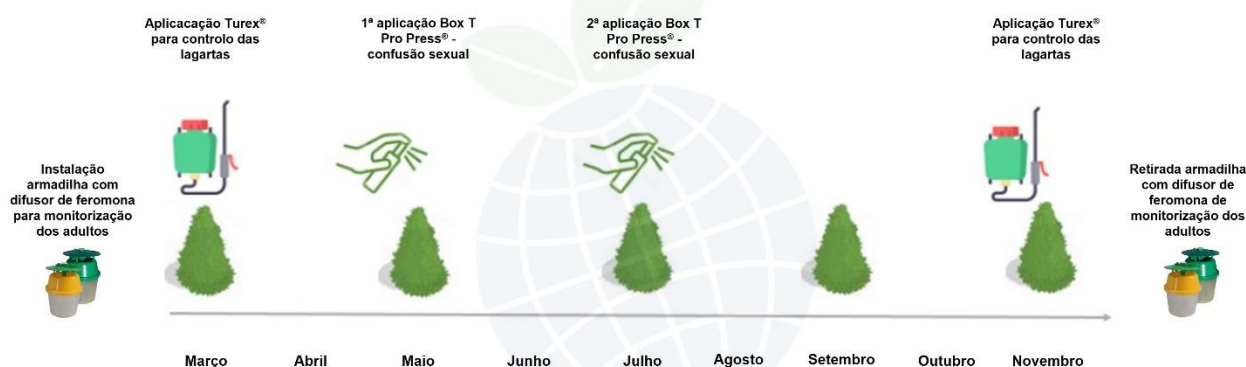


Figura 2.1 - Plano anual para a eficiente gestão da população da traça-do-buxo.

O produto surge num inovador formato, prático e fácil de utilizar. A bolsa de alumínio selada contém uma cápsula com 250 g de suspensão, que permite a aplicação de 250 pontos de difusão da feromona. A bolsa está equipada com um gatilho e um aplicador longo para facilitar o posicionamento dos pontos de difusão no interior dos arbustos. O produto é aplicado recorrendo à pressão exercida pelo ar comprimido contido na bomba manual reutilizável: Phero Pump® (carregada por compressor normal através de uma válvula específica localizada na base - max. 8 bar de pressão trabalho. **Atenção:** Não superar 12 bar de pressão).

3 - Utilizações e recomendações

3.1 - Concentrações/doses, condições de preparação/utilização e culturas homologadas

O produto deve ser aplicado antes da ocorrência do primeiro e do segundo pico de voo da praga. A segunda aplicação deve ser feita 10 a 12 semanas após a primeira, sendo que ambas as aplicações devem ser limitadas a 750 g/ha (ver ponto 3.3 para informações sobre a distribuição do produto em função da forma de condução dos arbustos). Poucas horas após a aplicação, a água contida no produto irá evaporar, deixando uma camada fina e pouco visível de cera. Certifique-se de que não há precipitação significativa (25 mm) nas 24 horas seguintes à aplicação. Se esta condição não for cumprida, a aplicação deverá ser repetida.

Culturas

Pragas

Buxo

Traça-do-buxo (*Cydalima perspectalis*)

Uma dose do produto emite a quantidade de feromona sexual necessária para interromper o acasalamento durante um voo (= uma geração de traças). Geralmente existem dois voos (= duas gerações de traças) por ano. Para proteger os arbustos durante todo o ano, uma segunda aplicação é requerida. Assim, deve considerar-se uma segunda

aplicação, 10 a 12 semanas após a 1ª. Para ser mais eficaz, recomenda-se associar o produto com a aplicação de *Bacillus thuringiensis* - Turex®, que permite erradicar as lagartas no início e no final da época, como forma de evitar os danos causados por estas. Dependendo da presença de lagartas, a aplicação de Turex® poderá ter de ser renovada durante a estação, especialmente no primeiro ano de controlo. Para ocorrer uma eficiente disrupção do acasalamento (confusão sexual), o nível da infestação dos buxos deve ser conhecido através da instalação de armadilhas de monitorização com feromona sexual para avaliar o voo da praga. A existência de iluminação noturna e proximidade da área tratada a buxos silvestres ou não tratados, são fatores de risco que devem ser evitados ou tomados em consideração ao planear a estratégia para o controlo da praga.

A confusão sexual é um método comprovado e eficaz de controlo biológico. Contudo, os encontros acidentais entre machos e fêmeas continuam a ser possíveis, especialmente se a pressão da praga for elevada. Por isso, é importante conhecer a pressão da praga na área. O acompanhamento semanal da praga utilizando armadilha de monitorização com difusor de feromonas é altamente recomendado. Podem ser utilizadas até 4 armadilhas por parcela para fornecer informação sobre a eficácia da disrupção do acasalamento. Para monitorizar o voo da praga, é altamente recomendável colocar 2 armadilhas adicionais em arbusto de buxo não tratadas / selvagens. Essas fornecerão informações sobre a pressão da praga ao longo de toda a estação.

3.2 - Modo de aplicação

Para a operacionalização da aplicação, deve colocar a bolsa no interior da bomba de aplicação e após sua selagem, esta deve ser abastecida com ar comprimido (usar compressor normal) até atingir 8 bar de pressão (**Atenção:** não superar 12 bar pressão!). Após abastecimento, retirar a tampa da bolsa e instalar o bico aplicador. Para aplicar os pontos basta pressionar o gatilho levemente. É importante exercer a mesma pressão de forma a manter a dimensão dos pontos de difusão a cerca de 1 mL (tamanho de uma moeda pequena) e a homogeneidade do teor de feromona. Os pontos de difusão devem ser aplicados no interior do arbusto, na zona do tronco ou nas divisões dos ramos, de acordo com as indicações de distribuição referidas na figura 3.2.

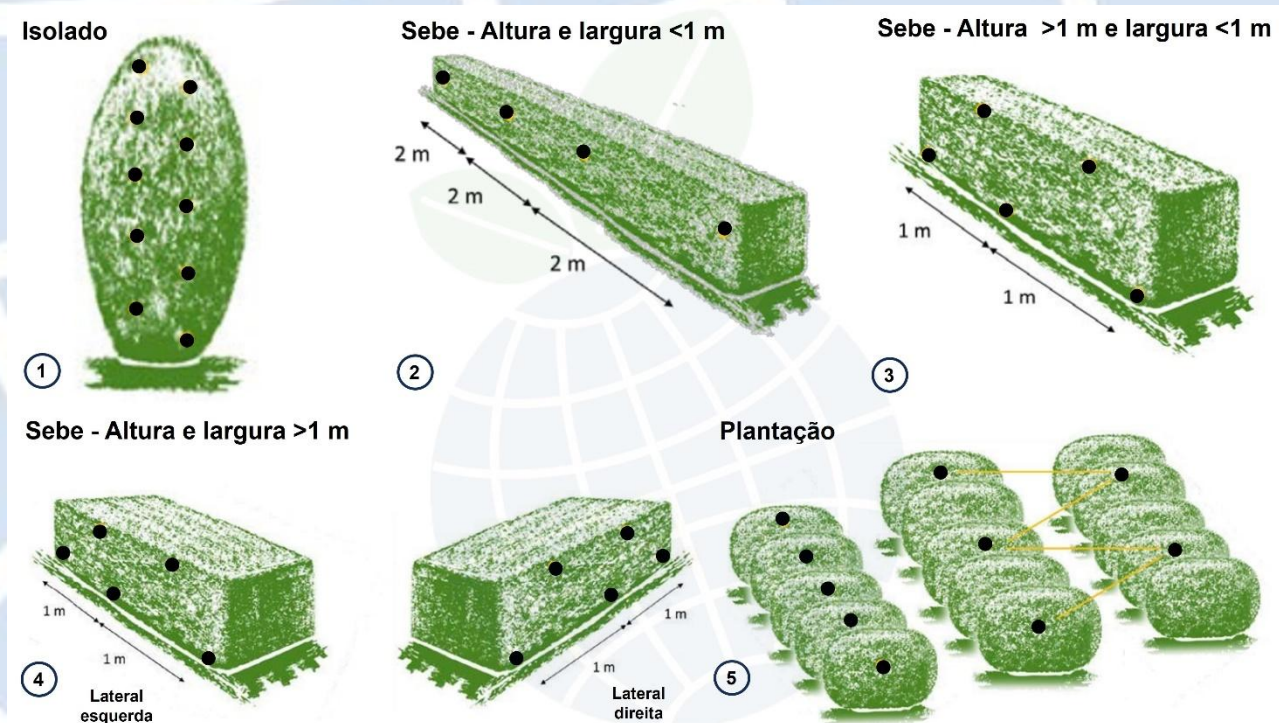


Figura 3.2 - Modo de aplicação dos pontos de difusão da feromona de acordo com a condução dos arbustos de buxo. **1 - Buxo isolado:** Aplicar 10 a 30 pontos de difusão de acordo com a volumetria do arbusto; **2 - Buxo em sebe com altura e largura inferior a 1m:** Aplicar 1 ponto de difusão no interior do arbusto a cada 2 m; **3 - Buxo em sebe com**

altura superior a 1 m e largura inferior a 1 m: Aplicar 1 ponto de difusão a cada 1 m, distribuir num padrão em V no interior do arbusto. Posicionar um ponto na zona inferior do arbusto e o próximo na zona superior; **4 - Buxo em sebe com altura e largura superior a 1 m:** Aplicar 1 ponto de difusão a cada 1 m, distribuir num padrão em V no interior do arbusto. Posicionar um ponto na zona inferior do arbusto e o próximo na zona superior. Aplicar pontos de difusão em ambas as laterais da sebe; **5 - Buxo em plantação:** Aplicar um ponto de difusão a cada dois buxos em padrão em V, de acordo com a imagem. Reforçar as laterais com um ponto de difusão a cada 2 m.

A quantidade de produto a aplicar deve ser adequado à área a tratar de forma a respeitar as doses indicadas. As condições operacionais de aplicação devem respeitar as normas impostas pela legislação em vigor, nomeadamente no que diz respeito à Lei n.º 26/2013, de 11 de abril, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 35/2017, Decreto-Lei n.º 169/2019 e Decreto-Lei n.º 9/2021.

3.3 - Recomendações para aplicação

- Recomenda-se efetuar a aplicação de acordo com o planeamento apresentado na figura 2.1;
- Recomenda-se que instale armadilhas de monitorização da praga para acompanhar a eficácia do tratamento;
- A ocorrência de encontros acidentais entre machos e fêmeas pode verificar-se e deve ser monitorizada por observação regular da existência de posturas e / ou de lagartas jovens, de acordo com as capturas em armadilha;
- Recomenda-se o controlo das fases larvares com recurso à aplicação do inseticida Turex®, quer no início da campanha e quer no final, especialmente no primeiro ano de aplicação do tratamento;
- Recomenda-se que seja considerada a presença de iluminação noturna na área tratada e a existência na proximidade de arbustos selvagens / não tratados, e que sejam instaladas armadilhas para monitorização da praga junto dessas zonas;
- Recomenda-se que após aplicação, o produto esteja 24 horas sem que ocorra precipitação ou rega por aspersão. A formação da película cerosa que lacra o ponto de difusão é impossibilitado pela presença de água e permitirá a rápida difusão da feromona do interior do ponto de difusão, reduzindo a eficiência do tratamento;
- Recomenda-se que seja tida em consideração que o inseticida é igualmente lixiviado pela chuva ou pela rega de aspersão, reduzindo a sua eficácia. A adição de 1 kg de açúcar por cada 100 L de calda, melhora a aderência / persistência da calda e a sua atratividade para a praga. Repetir a aplicação caso ocorra precipitação superior a 25 mm, após a aplicação.

3.4 - Compatibilidades

Não são conhecidas substâncias incompatíveis com o produto. No entanto, o produto deve ser aplicado isoladamente, o que elimina grande maioria de possíveis situações de incompatibilidade.

4 - Armazenamento e manuseamento

O produto deve ser armazenado na sua embalagem original de alumínio selada, abrigado da luz solar direta, em local seco e bem ventilado (temperatura <40°C). Pode ser armazenado durante 2 anos, após a data de produção, à temperatura ambiente (5 a 25°C), se a bolsa não tiver sido aberta. Após abertura, a bolsa deve ser conservada no frigorífico. Caso a sua reutilização ocorra no prazo de 3 meses, dobrar o aplicador e inserir no encaixe existente por cima da peça do gatilho. Caso a reutilização ocorra após 3 meses, remover o aplicador e proceder à sua higienização. A bolsa deverá ser fechada com a tampa que selava a bolsa. O armazenamento e o manuseamento do produto devem

respeitar as normas impostas pela legislação em vigor, nomeadamente no que diz respeito à Lei n.º 26/2013, de 11 de abril, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 35/2017, Decreto-Lei n.º 169/2019 e Decreto-Lei n.º 9/2021.

5 - Gestão e eliminação de resíduos

A gestão e eliminação dos resíduos resultante da utilização do produto deve respeitar as normas impostas pela legislação em vigor, nomeadamente no que diz respeito ao Artigo 61.º da Lei n.º 26/2013, de 11 de abril, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 35/2017, Decreto-Lei n.º 169/2019 e Decreto-Lei n.º 9/2021.



A embalagem vazia não deverá ser lavada, sendo completamente esgotado o seu conteúdo, fechada, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes ser entregues num ponto de retoma autorizado.

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

Box T Pro Press® e Phero Pump® - Marcas registadas são propriedade de M2i Biocontrol.

Fabricante - M2i Biocontrol, 370 Route de Caunezil, 46140 PARNAC, França.

Autorização de venda em Portugal - M2i Biocontrol, 370 Route de Caunezil, 46140 PARNAC, França.

Distribuidor 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 e a informação mais atualizada disponibilizada em <https://sifito.dgav.pt/>.

Gestão documental Biosani:

Versão: B_FT_CS_1_2/29 de maio de 2025

Modificação: 02

Responsável: AF

Data de impressão: 29 / 05 / 2025