

# Insectes bénéfiques

FICHE TECHNIQUE



**PLANTPRODUCTS®**

Membre du groupe Biobest



**Aphi-Mix-System et Aphidius-Mix System sont des produits qui contiennent un mélange de guêpes parasitoïdes visant à contrôler les pucerons de petite et de grande tailles. Les guêpes femelles peuvent détecter les pucerons au stade nymphal et adulte, guidées par l'odeur des plants infestés et du miellat sécrété par les pucerons. La femelle utilise son ovipositeur pour insérer un œuf à l'intérieur du puceron hôte. Lorsque l'œuf éclot, le parasitoïde commence à manger le puceron de l'intérieur, causant sa mort. Le puceron se momifie et prend une couleur dorée ou noire selon l'espèce de guêpe parasitoïde. Une fois que la guêpe a atteint le stade adulte, elle émerge d'un trou situé sur le dos de la momie. Chaque guêpe femelle peut pondre de 150 à 350 œufs. La présence d'une guêpe parasitoïde peut susciter une réaction de panique chez le puceron et le faire tomber du plant.**

## Caractéristiques du produit

Nom commercial	Caractéristiques
Aphi-Mix-System - 750	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bouteille de 100 ml : 750 pupes (125 <i>Aphidius ervi</i>, 250 <i>Aphidius colemani</i>, 250 <i>Aphidius matricariae</i> et 125 <i>Aphelinus abdominalis</i>)</li> <li>Support : sarrasin</li> </ul>
Aphidius-Mix-System - 750	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bouteille de 100 ml : 750 pupes (250 <i>Aphidius ervi</i>, 500 <i>Aphidius colemani</i>)</li> <li>Support : sarrasin</li> </ul>

## Entreposage

Utiliser immédiatement lors de la réception. Si ce n'est pas possible, le produit peut être entreposé dans un endroit sombre, entre 6-8 °C (43-46 °F) et une HR de 85 %.

Tout pour votre réussite

## APHI-MIX-SYSTEM

*Aphidius colemani*, *Aphidius matricariae*,  
*Aphidius ervi*, *Aphelinus abdominalis*

et

## APHIDIUS-MIX -SYSTEM

*Aphidius colemani*, *Aphidius ervi*

## Caractéristiques

- Contrôle les espèces de pucerons les plus communes en serre
- Idéal quand :
  - une identification appropriée n'est pas possible
  - plusieurs espèces de pucerons sont attendues
  - plusieurs cultures sont cultivées simultanément
- Convient à une utilisation préventive
- Très bonne capacité de recherche des ravageurs lorsque les densités sont faibles
- Peuvent être utilisées en combinaison avec d'autres prédateurs (cécidomyies prédatrices, chrysopes, coccinelles)

## Cibles

- Populations mixtes de pucerons de petite et de grande tailles

## Cultures (Intérieur / Extérieur)

- Légumes / fines herbes
- Cultures fruitières
- Cultures ornementales
- Cannabis / chanvre



# APHI-MIX-SYSTEM et APHIDIUS-MIX-SYSTEM

## Taux

Mode	Dose d'emploi	Zone	Applications
Préventif	0,15-1 ind./m <sup>2</sup>	Toute la superficie	Chaque 1 à 2 semaines
Curatif	1-4 ind./m <sup>2</sup>	Dans les zones infestées et les foyers d'infestation	Une fois par semaine lorsque des colonies sont présentes. Répéter jusqu'à ce que la situation soit maîtrisée.

## Instructions

### Moment d'application

Aphidius-Mix-System et Aphi-Mix-System peuvent être utilisés en mode préventif. Lorsque des pucerons sont détectés, augmenter la dose en fonction de la densité des ravageurs. Pour les traitements curatifs, il est recommandé de prévoir une application simultanée de la cécidomyie *Aphidoletes aphidimyza* (Aphidoletes-System) ou de la chrysope *Chrysoperla rufilabris* (Chrysopa-System). Pour combattre les infestations plus graves, utiliser en combinaison avec la coccinelle *Adalia bipunctata* (Adalia-System).

### Mode et conditions d'application

Tourner doucement la bouteille horizontalement pour assurer une distribution homogène dans le substrat. Saupoudrer le contenu sur des feuilles planes, sur les sacs de culture ou utiliser des Bio-Box suspendues dans les plants. Éviter de placer les momies directement sur le sol ou le substrat. S'assurer que le matériel **demeure au sec** et qu'il ne soit pas déplacé pendant au moins quelques jours après l'introduction.



Pour Aphidius-Mix, on observe une bonne activité à des températures comprises entre 15-30 °C (59-86 °F), tandis que pour Aphi-Mix, on l'observe à des températures comprises entre 10-32 °C (50-89 °F).

## Dépistage

- La présence d'un trou parfaitement rond sur le dos d'une momie indique l'émergence d'une guêpe parasitoïde adulte.
- Selon la température, les momies peuvent être observées sur les feuilles de la culture 10-21 jours après la première introduction.
- Une ouverture en dents de scie est un signe d'hyperparasitisme.
- Le contrôle est réussi lorsque 80 % des pucerons sont parasités.
- L'efficacité peut être vérifiée en observant une augmentation du nombre de momies, une réduction du nombre de foyers d'infestation et une repousse saine des plants, exempte de miellat ou de fumagine.
- Les espèces d'Aphidius transformeront les pucerons en momies de couleur dorée/brune.
- Aphelinus transformera les pucerons en momies de couleur noire.

# APHI-MIX-SYSTEM et APHIDIUS-MIX-SYSTEM

## Cycle de vie et apparence

Œuf	Larve / Pupa	Adulte
<ul style="list-style-type: none"><li>• Les œufs sont pondus à l'intérieur du puceron hôte</li><li>• Durée : 2-3 jours*</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La larve se développe à l'intérieur de l'hôte</li><li>• La larve fixe le puceron sur la feuille et commence à se transformer en pupa</li><li>• Les pucerons parasités enflent et se transforment en momies</li><li>• Les momies d'Aphidius sont dorées/brunes</li><li>• Les momies d'Aphelinus sont noires, moins enflées et de forme allongée</li><li>• Durée du stade larvaire : 7 jours</li><li>• Durée du stade nymphal : 4-8 jours</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Émerge par un trou situé sur le dos de la momie</li><li>• Les adultes femelles des différentes espèces d'Aphidius se ressemblent beaucoup. La taille, la couleur et les motifs des veines sont utilisés pour les distinguer les unes des autres.</li><li>• Longueur moyenne : 2-3 mm</li><li>• <i>Aphidius ervi</i> est plus foncé et deux fois plus gros qu'Aphidius colemani</li><li>• <i>Aphelinus abdominalis</i> est facilement reconnaissable grâce à ses antennes et ses pattes courtes, et son abdomen jaune.</li><li>• Durée de vie de l'adulte : Aphidius: 2-3 semaines Aphelinus : ~8 semaines</li></ul>
		

\*À des températures entre 20-25 °C (68-77 °F) en fonction de l'espèce de guêpe parasitoïde. Veuillez consulter la fiche technique de chaque guêpe prédatrice pour plus de précisions.