

Delta

Pheromonfalle zur Flugüberwachung von Schadinsekten

Allgemeines

Zur Überwachung einer Falterart sollte die Pheromonfalle/Köderfalle kurz vor dem zu erwartenden Flug aufgehängt und mit einem frischen Dispenser bestückt werden. Achtung: Alte Fallen können Pheromonspuren enthalten und sollten somit nicht wieder verwendet werden. Verunreinigungen mit artfremden Pheromonen können den Fallenfang stark beeinflussen – den Pheromon-Dispenser/ Köder nicht anfassen! Beachten Sie die Montageinstruktionen auf der Rückseite.

Anwendung

Anzahl der Fallen

Monitoring: 2 bis 4 Fallen/ha. Pro Faltergeneration sollte ein neuer Dispenser verwendet werden.

Aufhängehöhe

- Obst: auf Augenhöhe oder 10 cm über der Baumkrone (z. B. am Hagelnetz)
 - Weinbau: in die Traubenzone
 - Beerenbau: ca. 0,5 bis 1 m über dem Boden (je nach Kultur)
 - Gemüsebau (Freiland): direkt über dem Gemüsebestand
- Fallen für dieselbe Insektenart sollten einen Abstand von mindestens 50 m haben. Fallen für verschiedene Insektenarten sollten einen Abstand von mindestens 10 m haben.

Kontrolle

Die Fallen sollten 1 bis 2 mal wöchentlich kontrolliert werden. Die Fangzahlen können anschliessend auf der Tabelle (siehe letzte Seite) eingetragen werden, um einen guten Überblick über den Flugverlauf zu erhalten.

Beurteilung der Fänge

Mit einer Pheromon-/Köderfalle kann der Beginn, die Intensität und das Ende des Fluges der männlichen Schmetterlinge beobachtet werden. Es ist sinnvoll, über mehrere Jahre hinweg Fallen vom gleichen Lieferanten mit dem Köder der jeweiligen Art immer am gleichen Ort aufzuhängen. Nur so können Veränderungen einer Falterpopulation über die Jahre hinweg beobachtet werden.

Piège à phéromone pour le suivi du vol des insectes nuisibles

Généralités

Pour surveiller le vol d'une espèce de papillon, suspendre le piège avec un diffuseur à phéromones/appâts frais juste avant le début du vol. Attention! De vieux pièges à phéromones peuvent contenir des traces de phéromones et ne devraient donc pas être réutilisés. Des impuretés avec des phéromones d'espèces étrangères peuvent fortement influencer le piégeage. Ne pas toucher le diffuseur à phéromones/appâts avec les doigts! Faire attention aux instructions au verso.

Domaine d'application

Quantité de pièges

Surveillance: 2 à 4 pièges/ha. Utiliser un nouveau diffuseur par génération de papillon.

Hauteur de suspension

- Arboriculture: À hauteur des yeux ou 10 cm au dessus de la couronne (par ex. au filet anti-grêle).
 - Viticulture: Zone des grappes.
 - Petit fruits: Env. à 0,5 à 1 m (en fonction de la culture)
 - Cultures maraîchères (en plein champ): Directement au-dessus des légumes
- Pour capturer la même espèce, installer les pièges à au moins 50 m de distance. Pour capturer des espèces différentes, installer les pièges à une distance d'au moins 10 m.

Contrôles

Contrôler les pièges 1 à 2 fois par semaine. Le nombre de captures peut être ensuite reporté sur le tableau (voir dernière page) pour avoir un bon aperçu de l'activité des vols.

Analyse des captures

Les pièges à phéromones / appâts permettent d'observer le début, l'intensité et la fin du vol des papillons mâles. Afin de mieux contrôler l'évolution des populations de papillon d'année en année, il est conseillé d'employer le même type de piège du même fournisseur et de le suspendre toujours au même endroit. Ce n'est qu'ainsi qu'il est possible d'observer les changements d'une population de papillon durant des années.

Pheromone trap for the monitoring of insect pests

Generals

For the effective control of a lepidopteran species, the pheromone / lure trap should be hung out and filled with a fresh dispenser shortly before the anticipated flight period begins. Caution! Old traps may be contaminated with traces of pheromone and should not be reused. Traces of pheromone from other species can strongly influence capture results – do not touch the pheromone dispenser/lure with your fingers! Pay attention to the instructions on the reverse side.

Application

Number of traps required

Monitoring: 2 to 4 traps per hectare. A new dispenser should be used for each generation.

Hanging height

- Fruit: at eye level or 10 cm above the tops of the flowers (e.g. at the hail net)
 - Wine-growing areas: amongst the grapes
 - Berries: approx. 0.5 to 1 m above the ground (depending on the culture)
 - Vegetable crops (outdoor): above the vegetable crop
- Traps for the same insect species should be placed at least 50 m apart. Traps for different insect species should be placed at least 10 m apart.

Checking traps

The traps should be checked once or twice per week. Capture numbers can be recorded in the table overleaf to provide an overview of the flight activity of the species.

Analysis of capture results

Pheromone / lure traps allow us to observe the start, the intensity and the end of the flight period of the males of a lepidopteran species. To monitor changes in the same population over a number of years, the same type of trap, with the same type of bait should be hung at the same spot each year.

Montageanleitung

1. Die Delta-Falle entlang aller Nähte nach innen falten.
2. Den Dispenser-Beutel vorsichtig öffnen.
3. Mit dem Dispenserträger den Pheromondispenser aufstecken (bei gewissen Pheromonarten bereits vormontiert). Den Pheromondispenser nicht mit den Fingern anfassen! Wenn der Dispensertyp nicht auf den Träger passt, wird der Pheromondispenser einfach in der Mitte des Leimpapiers platziert. Für Dispenser in Röhrenform: Das Röhrchen nicht öffnen!
4. Dispenserträger an der kleinen Lasche des Fallegehäuses einschlaufen (oder mittels Büroklammer an der Lasche befestigen).
5. Das Fallegehäuse durch Einhängen der grossen Lasche von aussen verschliessen.
6. Zwei Leimpapiere voneinander trennen. Das nicht verwendete Leimpapier kann gefaltet und bis zum Gebrauch kühl gelagert werden.
7. Ein Leimpapier mit der beleimten Seite nach oben in die Falle schieben. An dieser Stelle auch Pheromondispenser, die keinen Dispenserträger haben, in die Mitte des Leimpapiers platzieren (den Dispenser nicht mit den Fingern berühren).
8. Die Seitenwände der Deltafallen auf beiden Seiten hochklappen.
9. Den Aufhängedraht durch die vorgestanzten Löcher befestigen.
10. Die Falle ist nun einsatzbereit.

Instructions de montage

1. Plier vers l'intérieur le piège Delta le long de tous les plis.
2. Ouvrir le sachet diffuseur avec précaution.
3. Mettre le diffuseur de phéromones à l'aide de son support (déjà pré-monté pour certaines sortes de phéromones). Ne pas prendre le diffuseur de phéromones avec les doigts. Si le type de diffuseur ne convient pas au support, placer simplement le diffuseur de phéromones au milieu du papier englué. En cas des diffuseurs en forme de tubes: Ne pas ouvrir le tube!
4. Boucler le support du diffuseur sur la petite languette du boîtier du piège (ou fixer à l'aide d'un trombone sur la languette).
5. Fermer le boîtier du piège en suspendant la grande languette vers l'extérieur.
6. Séparer deux papiers englués l'un de l'autre. Le papier englué peut être plié et conservé au frais jusqu'à son utilisation.
7. Enfoncer dans le piège un papier englué avec le côté encollé vers le haut. Placer aussi à cet endroit, au milieu du papier englué, des diffuseurs (ne pas toucher le diffuseur avec les doigts) de phéromones qui n'ont pas de support.
8. Relever les parois latérales des pièges Delta sur les deux côtés.
9. Par les trous prédécoupés fixer le fil destiné à suspendre le piège.
10. Le piège est maintenant prêt à être utilisé.

Assembly instructions

1. Fold the Delta trap inwards along all the edges.
2. Carefully open the dispenser bag.
3. Attach the pheromone dispenser with the dispenser carrier (with some types of pheromones this is already pre-mounted). Do not touch the pheromone dispenser with your fingers! If the type of dispenser does not fit on the carrier, simply place the pheromone dispenser onto the middle of the sticky paper. In case of tube dispensers: Do not open the tube.
4. Loop the dispenser carrier onto the small tab of the trap case (or use a paper clip to attach it to the tab).
5. Close the trap case from the outside by pulling on the big tab from the outside.
6. Separate two adhesive sheets from each other. Unused sheets can be folded and stored in the cool place for later use.
7. Slide the sticky paper into the trap with the sticky side facing upwards. Here, pheromone dispensers which don't have a dispenser carrier, can be placed in the middle of the sticky paper (do not touch the dispenser with your fingers).
8. Fold up the sides of the Delta trap on both sides!
9. Attach the mounting wire through the pre-punched holes.
10. The trap is now ready for use.

1



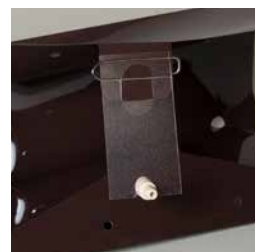
2



3



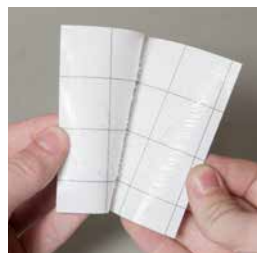
4



5



6



7



8



9



10



Wirksamkeit und Lagerung der Dispenser

Efficacité et stockage des diffuseurs

Efficacy and storage of baits

Schädling Parasite Pest	Ungefähre Wirkungsdauer (Wochen) Env. période d'efficacité (semaines) Approx. efficacy period (weeks)	Max. Lagerzeit (Monate) Max. période de stockage (mois) Max. storage period (months)
Acrolepiopsis assectella	4–6	 12  24
Adoxophyes orana	3–4, 20–30 °C	 24
Anarsia lineatella	3–4, 20–30 °C	 24
Archips podana	3–4, 20–30 °C	 24
Archips rosana	3–4, 20–30 °C	 24
Cydia nigricana	4–6	 6  12
Chrysodeixis chalcites	4–6	 24
Cydia pomonella	3–4, 20–30 °C	 24
Cydia splendana	4–6	 12  24
Dasineura gleditchiae	4–6	 6  12
Duponchelia fovealis	4–6	 24
Enarmonia formosana	4–6	 6  12
Eupoecilia ambiguella	3–4, 20–30 °C	 24
Grapholita funebrana	3–4, 20–30 °C	 24
Grapholita janthinana	4–6	 6
Grapholita lobarzewskii	3–4, 20–30 °C	 24
Grapholita molesta	3–4, 20–30 °C	 24
Hedya nubiferana	4–6	 24
Helicoverpa armigera	4–6	 24
Helicoverpa virescens	4–6	 24
Leucoptera scitella (= L. malifoliella)	4–6	 12  18
Lobesia botrana	3–4, 20–30 °C	 24
Ostrinia nubilalis (Z)	4–6	 18  24
Pammene rhediella	4–6	 18  24
Pandemis heparana	4–6	 6  12
Plodia interpunctella	4–6	 6  12
Plutella xylostella	3–4, 20–30 °C	 24
Pseudococcus comstocki	4–6	 24
Quadraspidiotus perniciosus	4	 12  18
Scrobipalpa ocellatella	4–6	 12
Sparganothis pilleriana	4–6	 12

 Raumtemperatur / température ambiante / room temperature
 Kühlschrank / frigo / fridge
 Gefrierschrank / congélateur / freezer