



# Cattura e **Monitoraggio**

Feromoni e trappole alla base  
della difesa Biorazionale®



## Le soluzioni naturali contro gli insetti nocivi per un'agricoltura sostenibile

## Feromoni disponibili per il monitoraggio o la cattura:

Insetto - nome latino	Insetto - nome comune	Generazioni annuali	Periodi di cattura	Trappola consigliata
<i>Adoxophyes orana</i>	Capua	2	Maggio/Settembre	Sumitrap
<i>Agrotis exclamationis</i>	Agrotide stigmata	1-2	Aprile/Agosto	Siatrap-Sumitrap
<i>Agrotis ipsilon</i>	Nottua dei seminanti	2	Maggio/Agosto	Siatrap-Sumitrap
<i>Anarsia lineatella</i>	Tignola del pesco	3	Maggio/Settembre	Sumitrap
<i>Aonidiella aurantii</i>	Cocciniglia rossa forte	5-6	Aprile/Novembre	Olytrap-Sumitrap
<i>Archips podanus</i>	Cacoecia dei fruttiferi	3	Maggio/Ottobre	Sumitrap
<i>Archips rosanus</i>	Tortrice verdastra dei germogli	1	Maggio/Agosto	Sumitrap
<i>Argyrotaenia pulchellana</i>	Eulia	3-4	Marzo/Settembre	Sumitrap
<i>Autographa gamma</i>	Falena argentata	2-4	Aprile/Ottobre	Sumitrap
<i>Cacoecimorpha pronubana</i>	Tortrice del garofano	4	Aprile/Ottobre	Sumitrap
<i>Cameraria ohridella</i>	Cameraria	3-5	Maggio/Settembre	Sumitrap
<i>Ceratitis capitata</i>	Mosca della frutta	2-7	Giugno/Novembre	Sumitrap-Colortrap
<i>Comstockaspis pernicioso</i>	Cocciniglia di San José	2-3	Aprile/Settembre	Olytrap-Sumitrap Blutrap
<i>Cossus cossus</i>	Rodilegno rosso	Biennale	Maggio/Settembre	Siatrap
<i>Cryptoblabes gnidiella</i>	Tignola rigata della vite	4	Maggio/Ottobre	Sumitrap
<i>Cydia fagiglandana</i>	Tortrice delle castagne o verme rosso	1	Giugno/Settembre	Sumitrap
<i>Cydia funebrana</i>	Verme delle susine	2-3	Aprile/Settembre	Sumitrap
<i>Cydia molesta</i>	Cidia del pesco	4-5	Marzo/Settembre	Sumitrap
<i>Cydia nigricana</i>	Tortrice dei piselli	1	Aprile/Maggio	Sumitrap
<i>Cydia pomonella</i>	Carpocapsa	1-3	Aprile/Settembre	Carpotrap
<i>Cydia splendana</i>	Verme delle castagne	1	Giugno/Settembre	Sumitrap
<i>Dacus oleae</i> (o <i>Bactrocera oleae</i> )	Mosca delle olive	3-6	Luglio/Novembre	Olytrap-Colortrap
<i>Diabrotica virgifera</i>	Diabrotica del mais	1	Maggio/Agosto	Colortrap
<i>Drosophila suzukii</i>	Moscerino dei piccoli frutti	10-15	Febbraio/Dicembre	Drosalpro
<i>Ephestia elutella</i>	Tignola del cacao	1-4	Aprile/Settembre	Siatrap-Sumitrap
<i>Ephestia kuehniella</i>	Tignola grigia della farina	1-5	Febbraio/Novembre	Siatrap-Sumitrap
<i>Epichoristodes acerbella</i>	Bega del garofano	4	Aprile/Ottobre	Sumitrap
<i>Eupoecilia ambiguella</i>	Tignola della vite o clisia	2-3	Aprile/Settembre	Sumitrap
<i>Euzophera bigella</i>	Piralide della frutta	3	Giugno/Settembre	Sumitrap
<i>Fenilacetaleide</i> ( <i>Ostrinia nubilalis</i> )	Piralide del mais (per forme femminili)	2	Aprile/Ottobre	Sumitrap
<i>Grapholita lobarzewskii</i>	Falena della frutta	2	Maggio/Agosto	Sumitrap
<i>Halyomorpha halys</i>	Cimice asiatica	2	Aprile/Ottobre	Olytrap
<i>Heliothis armigera</i>	Nottua del pomodoro	2-4	Maggio/Ottobre	Siatrap-Sumitrap
<i>Ips typographus</i>	Bostrico	1-3	Aprile/Ottobre	Siatrap-Sumitrap
<i>Leucoptera malifoliella</i>	Cemiosoma	3-5	Aprile/Settembre	Sumitrap
<i>Lithocolletis blancardella</i>	Litocollete del melo	4	Marzo/Settembre	Sumitrap
<i>Lobesia botrana</i>	Tognoletta della vite	2-3	Aprile/Settembre	Sumitrap
<i>Lymantria dispar</i>	Bombice dispari	1	Giugno/Agosto	Siatrap-Sumitrap
<i>Lymantria monaca</i>	Monaca	1	Giugno/Agosto	Siatrap-Sumitrap
<i>Mamestra brassicae</i>	Nottua dei cavoli	1-3	Maggio/Settembre	Siatrap-Sumitrap
<i>Mamestra oleracea</i>	Nottua degli orti	1-3	Maggio/Settembre	Siatrap-Sumitrap
<i>Orgyia antiqua</i>	Bombice antico	4	Maggio/Ottobre	Sumitrap
<i>Ostrinia nubilalis</i>	Piralide del mais (per forme maschili)	2	Aprile/Ottobre	Sumitrap
<i>Pandemis cerasana</i>	Pandemis	2	Maggio/Agosto	Sumitrap
<i>Pandemis heparana</i>	Pandemis	2	Maggio/Ottobre	Sumitrap
<i>Panneme fasciana</i>	Tortice precoce del castagno	1	Giugno/Settembre	Sumitrap
<i>Paranthrene tabaniformis</i>	Tarło vespa del pioppo	0,5-1	Maggio/Agosto	Sumitrap
<i>Phtorimaea operculella</i>	Tignola della patata	3-6	Marzo/Novembre	Sumitrap-Siatrap

Insetto - nome latino	Insetto - nome comune	Generazioni annuali	Periodi di cattura	Trappola consigliata
Phyllonorycter corylifoliella	Falena rossa del bincospino	2	Maggio/Agosto	Sumitrap
Phyllonorycter spp	Litocollete	4	Aprile/Ottobre	Sumitrap
Pityogenes chalcographus	Calcografo	1-2	Aprile/Ottobre	Siatrap-Sumitrap
Planococcus citri	Cocciniglia cotonosa degli agrumi	2-5	Aprile/Novembre	Olytrap-Blutrap
Plodia interpunctella	Tignola fasciata	1-4	Aprile/Novembre	Siatrap-Sumitrap
Plutella xylostella	Falena del cavolo	1-3	Aprile/Settembre	Sumitrap
Prays citri	Tignola degli agrumi	6-10	Febbraio/Dicembre	Sumitrap
Prays oleae	Tignola dell'olivo	3	Aprile/Novembre	Sumitrap
Pseudaulacaspis pentagona	Diaspis	2	Febbraio/Agosto	Olytrap-Sumitrap
Rhagoletis cerasi	Mosca delle ciliegie	1	Aprile/Settembre	Colortrap
Rhagoletis completa	Mosca delle noci	1	Giugno/Luglio	Sumitrap-Colortrap
Rhyacionia buoliana	Tortrice del pino	1	Maggio/Luglio	Sumitrap
Sitotroga cerealella	Tignola del grano	5-10	Marzo/Novembre	Sumitrap
Spodoptera exigua	Nottua della bietola	4-5	Aprile/Novembre	Siatrap-Sumitrap
Spodoptera littoralis	Nottua del cotone	4-6	Marzo/Novembre	Siatrap-Sumitrap
Synanthedon myopaeformis	Sesia del melo	0,5-1	Maggio/Agosto	Siatrap-Sumitrap
Synanthedon tipuliformis	Sesia del ribes	1	Maggio/Agosto	Siatrap-Sumitrap
Thaumetopoea pityocampa	Processionaria del pino	1	Giugno/Luglio	Siatrap
Tuta absoluta	Tignola del pomodoro	12-18	Maggio/Ottobre	Olytrap-Colortrap
Zeuzera pyrina	Rodilegno giallo	0,5	Giugno/Settembre	Siatrap
Dispenser alimentare	attrattivo alimentare			Siatrap Colortrap-Blutrap
Dispenser ammoniacale	attrattivo ammoniacale			Siatrap Colortrap-Blutrap

## MONITORAGGIO

È una tecnica che consiste nel sorvegliare lo sviluppo delle popolazioni di una determinata specie mediante la cattura dei maschi in apposite trappole spia, innescate con il feromone specifico. Diventa possibile sia individuare i periodi di volo che stimare la densità di popolazione e il conseguente rischio di danni prima che questi si verifichino. **Grazie all'attrattivo specifico, questa tecnica permette di individuare il momento esatto in cui gli insetticidi di nuova generazione sono più efficaci.**

## CATTURA DI MASSA

La cattura di massa, grazie all'impiego di particolari trappole, è una tecnica che cerca di controllare direttamente una specie dannosa, catturando un elevato numero di insetti. Questo metodo non elimina la totalità degli individui ma agisce quale fattore di contenimento della popolazione e la sua efficacia si può valutare solo nel tempo.

Gli insetti, durante la loro evoluzione, hanno sviluppato un sistema di messaggi chimici, chiamati feromoni, per comunicare tra individui della stessa specie.

In base alla reazione che inducono si possono distinguere diversi tipi di feromoni: sessuali, di aggregazione, di allarme, di traccia, ecc. I feromoni sessuali, particolarmente importanti nel comportamento dei fitofagi, rendono possibile l'incontro tra gli individui di sesso opposto per l'accoppiamento.

Sono prodotti dalle femmine in particolari ghiandole e vengono diffusi nell'aria per essere percepiti anche a notevole distanza dai maschi della stessa specie. Una volta individuata la loro natura chimica con sofisticate tecniche analitiche, i feromoni sessuali possono essere riprodotti per sintesi e utilizzati secondo varie metodologie nel controllo degli insetti dannosi. Fondamentalmente le tecniche utilizzate con i feromoni sono tre: il monitoraggio, la cattura di massa e la confusione/distrazione sessuale.



## Trappola per il monitoraggio delle cocciniglie o della mosca dell'olivo

### OGNI CONFEZIONE CONTIENE:

- 9 capannine collate
- 9 feromoni (se richiesti)
- 3 legacci
- 3 palette per pulire i fondi

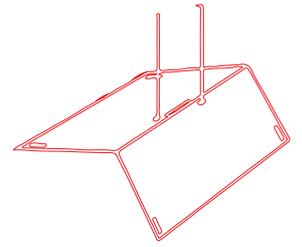
OLYTRAP è stata studiata appositamente per il monitoraggio delle cocciniglie (es: *Planococcus ficus*, *Planococcus vitis*, *Saissetia Oleae*, *Aonidiella Aurantii*, etc) o della mosca dell'olivo (*Bactrocera oleae*). La trappola, grazie alla presenza di feromone e alla sua particolare forma, consente una cattura efficace degli insetti fitofagi sfruttando il loro caratteristico volo ascendente. Si raccomanda di richiedere l'ormone specie-specifico per l'insetto che si desidera monitorare.

### MODALITÀ DI IMPIEGO:

Deve essere appesa parallela al terreno. Nel caso di piccole superfici sono necessarie 2-3 trappole a ettaro. Con l'aumentare della superficie coltivata il numero delle trappole per ettaro può essere ridotto.

1. Inserire i legacci nelle apposite fessure e aprire la capannina

2. Appendere all'interno della vegetazione con l'ausilio del filo tenendo la parte collata rivolta verso il basso



## Tuta roll

È una trappola che controlla gli attacchi del lepidottero minatore Tignola del pomodoro (*Tuta absoluta*) attraverso la cattura massale dell'insetto. È costituito da un nastro plastico ricoperto di sostanza collante naturale ad alta adesività e un attrattivo a feromone specifico, largo 30 cm e lungo 100 m da disporre con l'obiettivo di catturare il maggior numero di esemplari possibile.

Soprattutto nelle aree a controllo biologico, non influisce negativamente sugli insetti utili.

Si raccomanda un nastro da 100 m lungo tutto il perimetro della serra in cui si intende controllare il parassita. Il nastro di colore nero consente un maggior numero di catture evitando di attrarre in maniera indiretta api e/o bombi.

Rispetto ad altri metodi di protezione da *Tuta absoluta* (trappola ad acqua, trappola delta), la superficie adesivante in sinergia con l'attrattivo feromonico permettono un maggior numero di catture.

**Condizioni di stoccaggio:** deve essere conservato in luogo fresco e asciutto.

**Tempo di conservazione:** circa 1 anno in condizioni adeguate.  
Durata della cattura: mediamente 45-60 giorni, in assenza di polveri agenti dilavanti.



# Sumitrap

## Trappola per il monitoraggio degli insetti fitofagi

### OGNI CONFEZIONE CONTIENE:

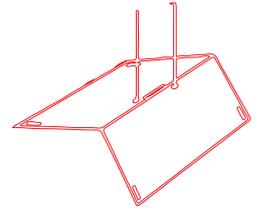
- 3 capannine
- 9 fondi collati
- 9 feromoni (se richiesti)
- 3 legacci
- 3 palette per pulire i fondi

SUMITRAP, con la sua particolare forma a capannina “a 4 venti”, è stata studiata appositamente per il monitoraggio di insetti fitofagi e dannosi. Favorisce un flusso più definito di feromone, consentendo una cattura più efficace e precisa dell’insetto. Si raccomanda di richiedere l’ormone specie-specifico per l’insetto che si desidera monitorare.

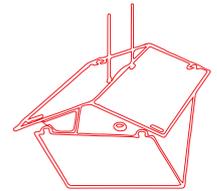
### MODALITÀ DI IMPIEGO:

Deve essere appesa a circa 1,5 m dal terreno nel verso e nella direzione del vento principale, rispettando una distanza di 25-30 m tra le trappole e dai bordi del frutteto. Nel caso di piccole superfici sono necessarie 2-3 trappole a ettaro. Con l’aumentare della superficie coltivata il numero delle trappole per ettaro può essere ridotto.

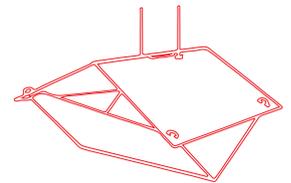
1. Aprire la capannina e montarla seguendo le tracce presenti



2. Posizionare il feromone al centro del fondo collato e agganciarlo alla capannina



3. Appendere la trappola all'interno della vegetazione con l'ausilio del filo



# Drosal pro

Trappola per il monitoraggio e la cattura massale del moscerino della frutta (*Drosophila suzukii*)  
Va impiegata in abbinamento con l’attrattivo specifico incluso nella confezione di vendita.

### OGNI CONFEZIONE CONTIENE:

- 50 trappole (bicchieri)
- 1 tanica di attrattivo da 5 L

### MODALITÀ DI IMPIEGO:

Le trappole devono essere installate prima della comparsa del moscerino o quando la frutta inizia a maturare.

Versare all’interno di ogni contenitore 100 ml di attrattivo.

Controllare le trappole ogni settimana e rabboccare il liquido attrattivo quando necessario.

**Per il monitoraggio:** lungo i bordi delle aree coltivate a intervalli di 5-10 metri, oppure 1-2 trappole per albero, alternandole in altezza.

**Per la cattura massale:** lungo i bordi delle aree coltivate a intervalli di 2 metri, oppure 3-4 trappole per albero, alternandole in altezza.



# Carpotr<sup>ap</sup>

## Trappola per il monitoraggio della carpocapsa (*Cydia pomonella*)

### OGNI CONFEZIONE CONTIENE:

- 3 capannine
- 9 fondi collati
- 9 feromoni specifici
- 3 legacci
- 3 palette per pulire i fondi

CARPOTRAP, con la sua particolare forma a “delta”, è stata studiata appositamente per il monitoraggio della carpocapsa (*Cydia pomonella*).

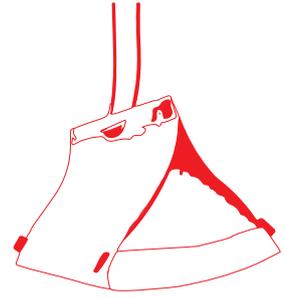
la trappola, grazie alla presenza di feromone e con le sue chiusure più ristrette, consente una cattura efficace e precisa.

### MODALITÀ DI IMPIEGO:

Deve essere appesa a circa 1,5 m dal terreno.

Nel caso di piccole superfici sono necessarie 2-3 trappole a ettaro, con una distanza tra una trappola e l'altra e dai bordi dell'appezzamento, di 25-30 m. Con l'aumentare della superficie coltivata il numero delle trappole per ettaro può essere ridotto.

1. Inserire i legacci nelle apposite fessure e aprire la capannina
2. Appendere con l'ausilio del filo inserendo all'interno il fondo collato rivolto verso l'alto



# Blu trap e Color trap

### OGNI CONFEZIONE CONTIENE:

- 9 tavolette blu o gialle bicolate
- 3 legacci
- 9 feromoni specifici se richiesti

BLUTRAP: trappola cromotropica BLU per il monitoraggio e la cattura di tripidi e aleurodidi.

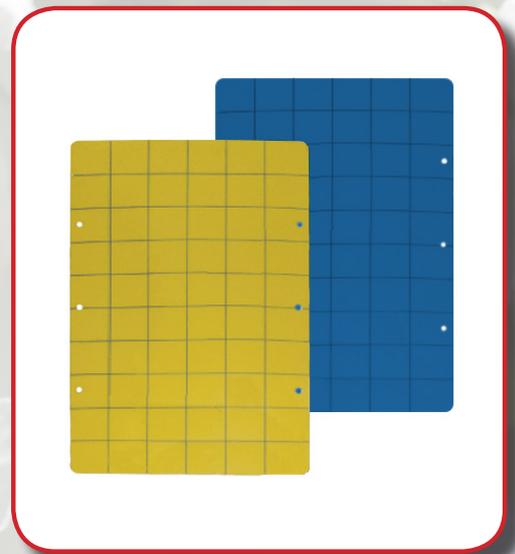
COLORTRAP: trappola cromotropica gialla per il monitoraggio e la cattura di ditteri e lepidotteri.

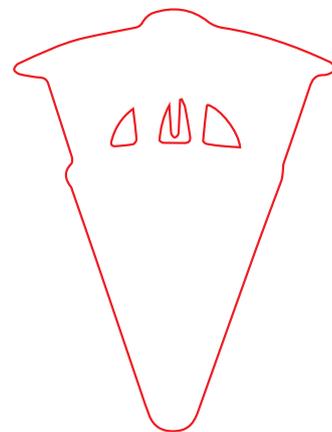
### MODALITÀ DI IMPIEGO:

Posizionare le trappole ben in evidenza (ampio spazio davanti alla trappola) e distanziarle fra loro di almeno 30-35 m. Lasciare almeno 10-15 m di distanza dai bordi dell'appezzamento. È da preferire il lato sud-sudovest della pianta.

**Per il monitoraggio:** 3 trappole per ettaro

**Per la cattura massale:** 15-20 trappole per ettaro





## Trappola per la cattura dei rodilegno, della processionaria o di altri insetti

Trappola per il monitoraggio e la cattura massale di: rodilegno giallo (*Zeuzera pyrina*), rodilegno rosso (*Cossus cossus*), processionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*) o altri insetti (vedi tabella).

### MODALITÀ DI IMPIEGO:

Montare la trappola seguendo gli incastri presenti e inserendo il feromone nell'apposita sede al di sotto del cappello. I risultati migliori si ottengono posizionando la trappola ad altezza d'uomo all'interno della vegetazione.

**Per il monitoraggio:** si consiglia l'impiego di 3 trappole per ettaro.

**Per la cattura massale:** almeno 10 trappole per ettaro.

Controllare periodicamente la trappola per monitorare le catture e mantenerla pulita.

È opportuno mantenere una distanza di almeno 10-15 metri dal bordo del frutteto e di 30-35 metri tra le trappole. In caso di cattura massale, per avere buoni risultati, è necessario continuare l'utilizzo per alcuni anni.

### RICAMBI DISPONIBILI:

**Fondi collati per Carpotrap:**

1 confezione da 18 pezzi

**Fondi collati per SumiTrap:**

1 confezione da 18 pezzi

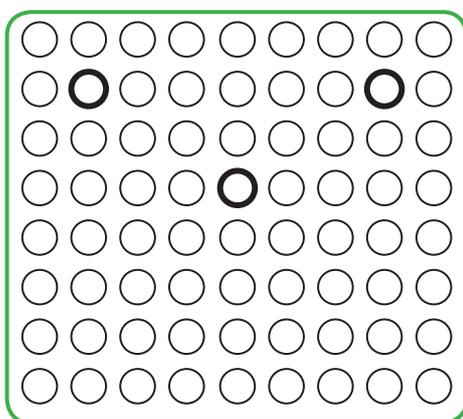
**Dispenser di feromone:**

1 confezione da 9 feromoni

### SPECIFICHE DEGLI EROGATORI:

- L'erogazione del feromone è attiva per 5-6 settimane
- Prima dell'utilizzo i feromoni vanno conservati in ambiente fresco e asciutto





Verso e direzione del vento principale



 Trappola

### Disposizione

- sistemare le trappole nel momento prestabilito
- disporle in campo come da figura sottostante
- disporle ad altezza d'uomo nell'interno della vegetazione
- rispettare la distanza tra le varie trappole (minimo 30 m)
- seguire le indicazioni specifiche per la singola trappola

### Controlli

- stabilire un giorno alla settimana (sempre lo stesso) per il controllo
- registrare le catture effettuate (anche se sono zero)
- pulire la trappola dagli adulti catturati dopo ogni controllo
- cambiare i fondi quando necessario
- cambiare le capsule (obbligatorio) a tempi prestabiliti
- le capsule e i fondi sostitutivi vanno smaltiti adeguatamente

[www.sumitomo-chem.it](http://www.sumitomo-chem.it)

Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.  
Si richiama l'attenzione sulle frasi e simboli di pericolo riportati in etichetta. È obbligatorio l'uso di idonei dispositivi di protezione individuale e di attrezzature di lavoro conformi (D. Lgs. 81/2008 e ss. mm.)