

# Ahipar/Ervipar

## Parasitsteklar mot bladlöss

Vetenskapligt namn: *Aphidius colemani* Vierick och *Aphidius ervi* Haliday.



### Innehåll

*Aphidius colemani* 500, 1000 resp 5000 st mumier (puppor) i sågspån.

*A. ervi* 250, 500 resp 5000 st mumier (puppor) i bovete.

### Användningsområde

- Mot bladlöss i växthusodlingar.
- Får användas av var och en.

### Skadedjurets biologi

Bladlöss är 1-4 mm långa insekter med rund till päronformad kropp med varierande färg, som bär två utskott på bakkroppen, s.k. sifoner (ryggrör). De orsakar sugskador på unga skott som kan bli förvridna, men suger även från blad och stjälkar. De första symptomen är vita avkastade hudar som bildas när bladlusnymferna byter hud och det sockerrika sekret, honungsdagg, som bladlusen avger genom sifonerna. Honungsdaggen utgör grogrund för sotsdaggsvampar som bildar ett mörkt svampmycel som smutsar ner plantorna och hindrar växtens fotosyntes.

Många bladlöss har en mycket snabb förökning. Bladlöss föder levande ungar utan föregående befruktning. Utvecklingen från nyfödd till vuxen kan ta mindre än en vecka och en hona kan föda 3-10 ungar om dagen. Äggläggning sker endast vid övervintring (utomhus).

### Nyttodjurets biologi

Bladlussteklarna *A. colemani* och *A. ervi* är bruna och ca 2-3 mm långa parasitsteklar. Stekelhonan lägger ett ägg inuti bladlusen och en parasitstekellarv utvecklas. Innan den fullbildas till en vuxen individ spinner larven en kokong inne i bladlusen. Detta medför att den parasiterade bladlusen sväller och hårdnar till en grå- eller brunfärgad s.k. mumie.

Den vuxna parasitstekeln kryper ut genom ett litet runt hål som den själv gör på mumiens rygg. Honan lever på honungsdagg och kan lägga hundratals ägg under sin första levnadsvecka. Hela utvecklingstiden från ägg till färdig stekel tar två veckor vid 21°C. På sensommaren kan *A. colemani* angripas av hyperparasiter och därmed minska i antal. Observationer har visat att *A. ervi* fortfarande flyger och aktivt söker efter värddjur vid temperaturer ner mot +10° C. Bägge arterna verkar effektivt vid temperaturer över 15° C.

## Allmänt

Med hjälp av parasitsteklarna *A. colemani* och *A. ervi* kan olika arter av bladlöss bekämpas biologiskt. *Aphidius* sp. rekommenderas särskilt i början av ett bladlusangrepp och sätts därför ofta in förebyggande. *A. colemani* är särskilt lämplig för bekämpning av gurkbladlusen *Aphis gossypii* och den gröna persikobladlusen *Myzus persicae*. *A. ervi* är särskilt lämplig för bekämpning av den randiga potatisbladlusen, *Macrosiphum euphorbiae*, och den grönfläckiga potatisbladlusen *Aulacorthum solani*. Dessutom parasiteras bl. a. persikobladlusen *Myzus persicae* i viss utsträckning. Bägge parasitsteklarna kan med fördel användas med hjälp av bankplantor (se nedan). Bladlussteklarna bör kombineras med bladlusgallmyggan, *Aphidoletes aphidimyza*, vid stora angrepp och vid förekomst av gurkbladlusen. *Chrysoperla carnea* (guldögonsländans larver, de s.k. bladluslejonen) kan även användas vid större angrepp och vid lägre temperaturer, se produktblad för *Chrysoperla*. Efter överenskommelse kan prov skickas till Lindesro AB så hjälper vi Dig att bestämma vilken bladlusart du har.

## Användning

- Parasitsteklarna levereras som mumier (puppor) bland sågspån respektive boveteskal. En del mumier kan kläckas under transport.
- Sprid i små högar på skuggiga platser. Högarna ska vara max 2 cm tjocka.
- Man kan även dela flaskan på mitten och hänga upp den på skyddad plats i växthuset utan att strö ut innehållet. Detta skyddar mumierna från eventuella angrepp av myror.
- För en jämnare spridning kan man använda våra utsättningsboxar. Säg till vid beställning.
- Materialet bör ligga under en vecka så att parasitsteklarna kan kläckas och sprida sig i växthuset.
- Undvik att utsätta mumierna för direkt solexponering.
- Efter insättningen kläcks parasitsteklarna ur mumierna inom ett par dagar och är omgående aktiva.
- Ca två veckor efter insättning ser man de första parasiterade lössen som grå eller bruna mumier.
- Förebyggande insättning rekommenderas med 0,5 st./m<sup>2</sup> var vecka. Vid angrepp ökas dosen till minst 1 st./m<sup>2</sup> och vecka i minst 3 veckor till dess att tillräckligt många mumier finns i bladluskolonin (gäller alla kulturer). Fortsätt sedan göra insättningar men med mindre mängd.
- Med bankplantor får man möjlighet till att metodiskt odla fram en stor population av parasitsteklar. Bankplantorna består av havre med havrebladlus respektive sädesbladlus. För mer information, se produktblad "Bankplantor" eller kontakta Lindesro AB.

## Förenlighet med kemikalier

Parasitstekeln är känslig för olika kemiska bekämpningsmedel. Var därför försiktig vid bekämpning av andra skadeinsekter och sjukdomar. Kontakta Lindesro AB vid osäkerhet.

## Förvaring och lagring

Sätt in parasitsteklarna snarast möjligt efter leveransen. Om nödvändigt kan de lagras mörkt och svalt (8 - 10°C) i 1-2 dagar. Placera inte flaskorna i direkt solljus.

Dessa upplysningar lämnas endast som information. Det är upp till användaren att själv avgöra i vilken omfattning han/hon vill använda sig av informationen. Lindesro AB tar inte på sig någon skada som kan följa av användande av upplysningar eller produkter.