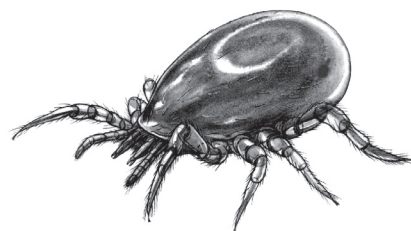


# Hypoaspis

## Jordlevande rovkvalster

Vetenskapliga namn; *Hypoaspis miles* Berlese.



**Innehåll:** 10 000 st alternativt 25 000 st

### Allmänt

Rovkvalstret *Hypoaspis miles* är ett jordlevande rovkvalster. Därför kan rovkvalstret appliceras på platser där man vanligen inte använder levande organismer som t. ex. under växthusbord eller på platser där skadegörare uppehåller sig under sin livscykel och som då inte är på växter.

Rovkvalstret används till bekämpning av larver till sorgmyggan, *Bradysia* spp och olika tripslarver. *Hypoaspis miles* kan ibland ses som ett komplement till andra nyttoorganismer, men används även ensamt mot vissa skadegörare.

Klimatförhållande och kultur avgör om rovkvalstret kan användas enbart eller tillsammans med t. ex insektsparasitära nematoder och/eller bakterier för bekämpning av sorgmyggelarver. Dock trivs *Hypoaspis* inte i allt för blöta miljöer, t ex rotning av sticklingar. Ett annat exempel på rovkvalster är *Amblyseius cucumeris* för en biologisk bekämpning av trips i prydnadsväxter. *Hypoaspis miles* är också effektivt mot andra jordlevande organismer såsom vattenflugor och hoppstjärter.

### Biologi

Sorgmyggor är 2-5 mm gråsvarta myggor med långa ben och antenner. Larverna är vitaktiga med svart huvud och blir ca 5 mm långa. Vid 20°C är utvecklingen från ägg till vuxen 25-36 dagar. Hon lägger 50-200 ägg som kläcks inom 4-6 dagar.

Det är larverna som orsakar skada på växterna. De hittas ofta runt rothalsen, på jordytan eller på krukans insida. De gnager på rothåren, rötterna och stambasen. Deras gnag är en inkörsport för svampsjukdomar såsom *Pythium*, *Phytophthora* och gråmögel. Sorgmyggorna kommer i första hand in i odlingen genom torv där ägg redan är närvarande. Kläckning av ägg sker i krukans när substratet vattnats upp. Även andra fuktiga ställen tjänar som äggkläckningsplats. Sorgmyggor trivs på varma fuktiga ställen.

*Hypoaspis miles* är ett inhemsk rovkvalster och trivs i de flesta odlingssubstrat där de kan finna bytesdjur. Ett fullvuxet kvalster är ca 1,5 mm långt och ljusbrunt till färgen. *Hypoaspis miles* är ett utpräglat jordlevande kvalster och söker aktivt efter sitt byte. Den är allätare men föredrar larver av sorgmyggor och flugor samt tripspupporna och vissa kvalster. Ett rovkvalster äter ca 0,5 vuxna sorgmyggelarver per dag, men föredrar de mindre larverna. Dessutom dödar den fler än den kan äta. Dessa kvalster är otroliga så till vida att de kan överleva upp till 6-7 veckor helt utan mat. Livslängden vid tillgång till föda är för honor 2-3 månader, medan hanarna lever betydligt längre. Honor lägger under sin livstid 30 ägg eller fler beroende på tillgång till föda. Vid 20°C är generationstiden från ägg till vuxen ca 18 dagar.

## Användning

- *Hypoaspis miles* levereras som vuxna, nymfer och ägg i en fuktig blandning av vermiculit och torv.
- Innan de sprids ut kan de blandas upp med ytterligare vermiculit eller fin torv för att få en jämnare fördelning.
- Det är enklast och blir resultatmässigt bäst att fördela rovkvalstren i krukväxtkulturer när de står kruktätt och innan bladmassan blivit för stor. Strö ut dem t ex genom att använda en sil.
- Rokvalstret ska sättas in i ett tidigt stadium. Eftersom de klarar sig länge utan föda är det lämpligt att applicera dem i starten av kulturen. Då kan de klara av de första skadegörarna när de kommer. Vid långa kulturtider och starkt infektionstryck kan ytterligare en insättning behöva göras.
- Till krukväxter rekommenderas 10 - 25 st kvalster per kruka. Till att strö under borden i växthus räcker en förpackning om 25 000 st till 200 m<sup>2</sup>. I svampodling används en förpackning med *Hypoaspis* till 30 m<sup>2</sup>.
- Ska rovkvalstret inte användas omedelbart kan de förvaras ca en vecka utan att antalet minskar nämnvärt.
- Förvaring ska ske mörkt och vid 10-12°C.
- *Hypoaspis miles* trivs inte i ett alltför tungt och blött substrat. Strö därför gärna ut rovkvalsterna efter uppvattningen av krukorna.
- Det finns få erfarenheter när det gäller hur toleranta dessa kvalster är mot kemikalier, därför bör de utsättas för så få kemiska behandlingar som möjligt.

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.