

TRAKÉKVALSTER

Juli 2016

Latinskt namn: *Acarapis woodii* (Rennie)

Trakékvalster är en anmälningspliktig skadegörare i Sverige.

Om du misstänker att du hittat trakékvalster ska du anmäla det till bitillsynen på länsstyrelsen.

Trakékvalster har ännu inte påträffats i Sverige, men det finns en allvarlig risk för att kvalstren introduceras när bin köps från de länder där parasiten finns.

Trakékvalster kan ställa till problem för svensk biodling om det förs in och etableras.

Hur känner man igen trakékvalster?

- Trakékvalstret är inte synligt för blotta ögat, utan är ett mikroskopiskt kvalster som dessutom sällan är utanför biet.
- Honan är cirka 160 x 80 µm och hannen mäter cirka 130 x 65 µm.
- På bilden nedanför syns två vuxna kvalster och de stora äggen i en traké (biets andningsrör) som har angripits av trakékvalster.

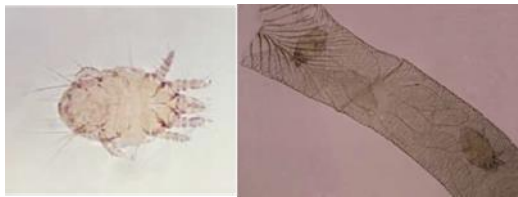
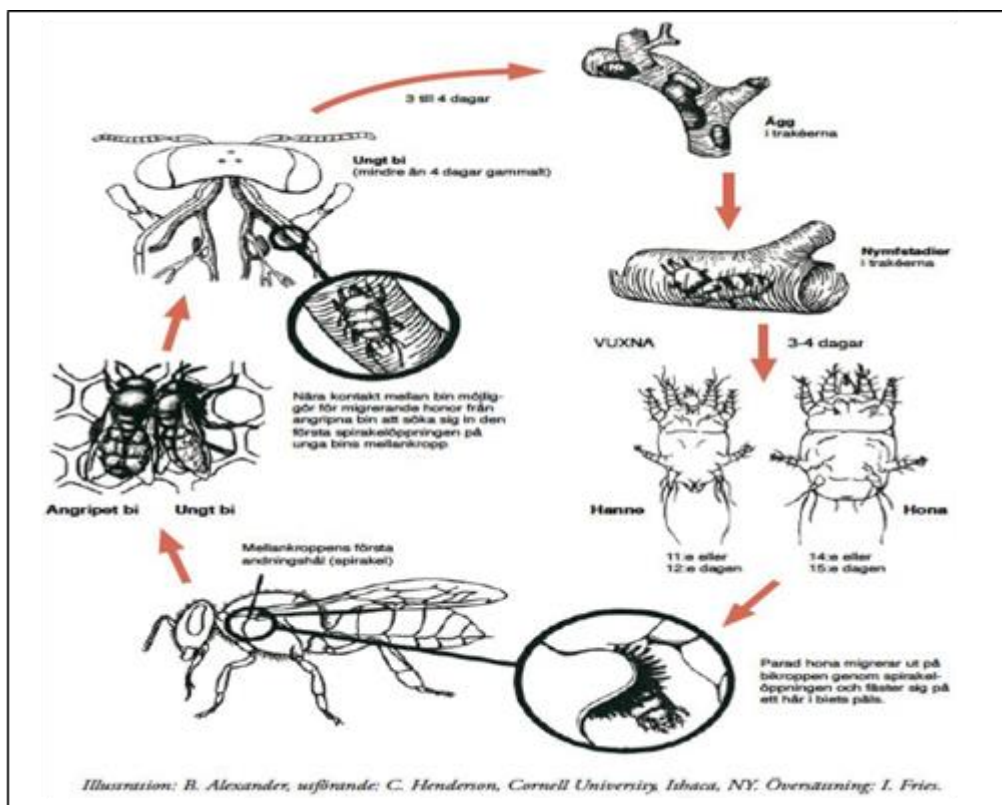


Foto vänster: Henrik Hansen

Foto höger: Ingemar Fries

Livscykel

Trakékvalstret lever hela sin livscykel inne i binas trakéer, och precis som varroakvalster lever de på binas kroppsvätska. Det är bara när kvalstren ska ta sig från ett värdjur till ett annat eller när de ska ta sig från ena sidans trakéöppning till den andra sidan inom värdjuret som de rör sig på binas utsida. Livscykeln sammanfattas i figuren nedan.



Kvalstren sprids tillsammans med bina. Vuxna honungsbin sprider kvalstren mellan bisamhällen när de flyger fel, rövar och svärmar. Kvalster sprids även med yngelramar och bin som flyttas om mellan bisamhällen. Kvalstren kan spridas snabbt till nya områden om angripna bisamhällen flyttas. För att säkerställa att bina är friska är det viktigt att undersöka bisamhällen innan de flyttas.

Symptom/ skador på bisamhällen

Symptom på angrepp av trakékvalster:

- minskande bistrycka i samhället
- stora vinterförluster
- krälände bin med spretande vingar på flustret och framför kupan
- angripna bin lever kortare och samhällen där 20–30 % av bina är angripna löper stor risk att dö över vintern.



Bilden visar traké som angripits av trakékvalster (överst) och frisk traké.

Foto: Ingemar Fries

Hur undersöker man ett bisamhälle?

Det är svårt för den enskilde biodlaren eller bitillsynsmannen att hitta trakékvalster. Anledningen till det är att de är så små och att de förekommer dolda i binas trakésystem.

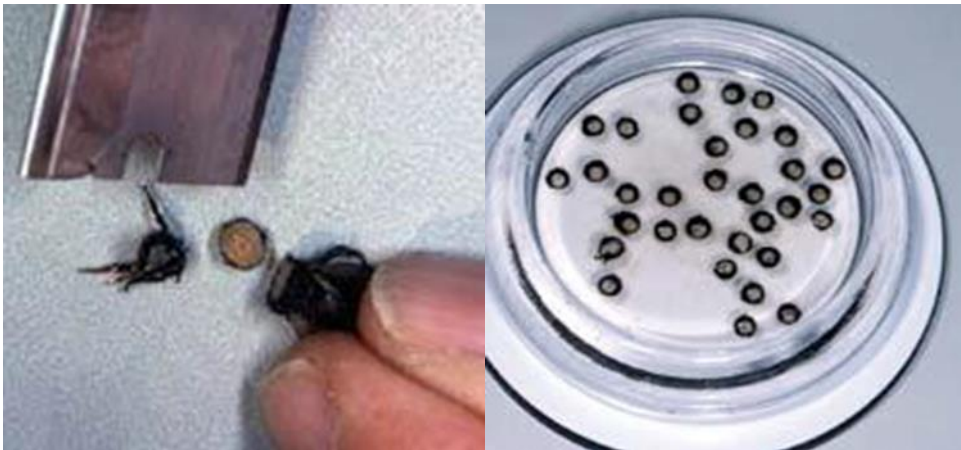


Foto: Ingemar Fries

För att hitta trakékvalster måste trakéerna prepareras fram och undersökas i mikroskop eller stereolupp. På bilden har en disk från mellankroppen skurits loss där de största trakéerna sitter. Muskulaturen i de skurna diskarna upplöses med 5 % kaliumhydroxid och de frilagda trakéerna kan sedan undersökas. Angripna trakéer är lätta att påvisa med en stereolupp med cirka 25 gångers förstoring.

Undersökningen kan även göras med hjälp av molekylärbiologiska metoder.

Det är viktigt att upptäcka trakékvalster så tidigt som möjligt.

Registrera din biodling: Det är oerhört viktigt att **alla biodlare anmäler var de har sina bisamhällen uppställda till länsstyrelsen.** Om placeringen av

bisamhällen inte är kända äventyras möjligheterna att upptäcka ett tidigt angrepp av trakékvalster, att utrota kvalstren och även att vidta mer långsiktiga åtgärder.

Vad gör man vid misstanke om trakékvalster?

Anmäl så snart som möjligt till din bitillsynsman.

Vid misstanke om trakékvalster bör du be bitillsynsmannen ta ett prov och skicka det till SLU (Inst. för ekologi, Box 7044, 750 07 Uppsala) för undersökning. SLU har provtagningsinstruktioner om hur provet ska tas. Provet bör innehålla minst 300 bin. **Skicka inte levande bin.** Döda dem först genom att lägga dem i en frys över natten. Genom att bitillsynsmannen tar provet blir analysen utan kostnad för dig.