



# Det röda hönskvalstret

## - Senaste nytt om spridning och kontroll

*Det röda hönskvalstret påverkar dig som äggproducent i ditt dagliga arbete. Tyvärr har vi ännu inte någon total lösning på problemet utan vi får tills vidare hantera problemet på bästa sätt med en rad olika åtgärder.*

Det röda hönskvalstret, *Dermanyssus gallinae*, är en parasit som tyvärr alltför många äggproducenter har erfarenhet av. I Holland har man gjort ett försök att uppskatta hur mycket kvalsterangreppen kostar äggnäringen i Holland och har kommit fram till en summa på hela 11 miljoner euro per år!

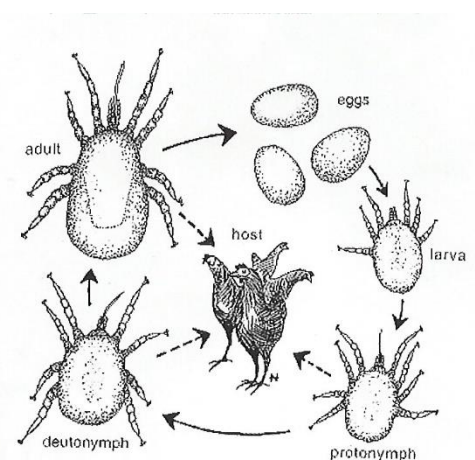
I Sverige var vi tidiga med att uppmärksamma problemen kring kvalsterangrepp och på senare år har även den europeiska forskningen ökat. Ökningen av kvalsterangrepp hänger sannolikt samman med införandet av inredda burar samt ökningen av system för frigående höns. Dessa system ger hönan möjlighet att utföra sitt naturliga beteende och bidrar till en ökad välfärd. Tyvärr ger de också en bättre miljö och ökad välfärd för kvalstren. Mycket fokus läggs därför på att kartlägga hur kvalstren sprids samt hitta metoder för att begränsa mängden kvalster. Kvalstrets roll i spridningen av sjukdomar, exempelvis rödsjuka, är ett annat forskningsområde av intresse.



I forskningsavhandlingen "Transmission Routes and Vector Potential of the Poultry Red Mite *Dermanyssus gallinae*", från 2010 redogör Sara Brännström vid SVA för vissa av kvalstrens spridningsvägar och hur de kan överföra sjukdomar till hönsen. Vi ska här ge en kort redogörelse av hennes forskningsresultat samt en sammanställning av aktuella kontrollmetoder som används i Europa i dag.

## Livscykeln och spridning

Det röda hönskvalstret utvecklas i ett antal steg, från ägg till fullvuxen. För varje utvecklingsstadium krävs blod från höna eller annan fågel. Det vuxna kvalstret kräver sedan blod för att kunna lägga ägg. Kvalstret finns på hönan mellan 30 och 60 minuter då det suger blod, innan det drar sig tillbaka till små sprickor och vrår i inredning och byggnad för att lägga ägg. Ett kvalster äter varannan till var fjärde dag men djuret kan leva i minst 9 månader utan att äta. Hur det hittar sina värdjur är en komplicerad fråga. Man vet att kvalster reagerar på temperatur, koldioxidnivå och vissa dofter. De utsöndrar även feromoner som gör att de dras till varandra. Kvalstren sprids mellan gårdar med direkta och indirekta kontakter. Däremot är det inte troligt att det sker någon spridning via vilda fåglar, vilket Sara Brännström visade i sitt forskningsprojekt.



## Påverkan på höna, ägg och skötare

Ett kvalster suger 0,2 mikroliter blod varje gång det äter. Det är i och för sig inte mycket, men kvalstren kan vara många. Vid ett högt kvalstertryck kan höns drabbas av kraftig blodbrist vilket kan leda till ökad dödlighet. Den kraftiga klådan från kvalstren gör hönsen stressade och ökar frekvensen av putsning, kliande och fjäderplockande. Detta leder till en sämre fjäderdräkt med bland annat ökat foderintag som följd. Kvalstren kan också överföra sjukdomar till hönsen som de suger blod av.

Den nedsatta hälsan hos hönan kan resultera i sänkt äggproduktion och kvaliteten på äggen blir sämre på grund av blodfläckar. Dessa fläckar uppstår då äggen rullar över blodfyllda kvalster som krossas och missfärgar skalet.

I ett kvalsterangripet stall är det inte bara hönsen som drabbas. Kvalstren kan även angripa människor med klåda, hudirritationer och allergiska reaktioner som följd.

## Övervakning

Det är viktigt att övervaka kvalsterförekomsten i stallet. När äggen har blodfläckar och skötarna klagat har man redan stora problem. Övervakningen sköter du enklast genom att placera ut wellpappfällor, exempelvis under locket till äggbandet, där kvalstren kryper in och gömmer sig. Genom att regelbundet sätta upp fällor kan man upptäcka kvalstren på ett tidigt stadium och därmed sätta in behandling i tid. Då minskar man problemen effektivare och kan eventuellt komma undan med att bara behandla de delar av stallet där det börjat.

## Bekämpningsstrategier

Tyvärr är det så att, när man väl drabbats av kvalster under en omgång, är det mycket svårt att helt bli av med dem. Istället får man fokusera på att hålla nere antalet och ofta måste man ta till flera olika metoder.

## Städa!

En metod som är kraftigt undervärderad är att regelbundet städa i stallarna. Genom att dammsuga eller sopa bort smuts och damm kan man kraftigt reducera mängden kvalster och ägg. Det anses ofta som för arbetskrävande men bör vara en del i alla bekämpningsstrategier. Om det är mycket organiskt material kvar vid bekämpning med kemiska medel minskas effekten av dessa och de kommer inte åt kvalstren lika effektivt.

## BayMite

BayMite är ett läkemedel som är effektivt mot kvalster. Det är inte farligt för varken hönor eller människor och får därför användas även under produktion. Det är ett effektivt medel om det används på rätt sätt. BayMite är en lösning som man blandar med vatten och sprutar ut i stallet. Det är viktigt att alla ytor blir ordentligt våta så att medlet

kommer åt alla kvalster. BayMite är receptbelagt och vill ni använda det, tag kontakt med er veterinär. Den farhåga man har när det gäller kemiska preparat är att det ska utvecklas resistens mot preparatet och att det sedan inte har någon effekt. Vi kan se detta hos enstaka producenter som anser att effekten av BayMite har minskat. Det är dock inget vi ser allmänt i dagsläget, men risken finns att det kan komma.

## Exzolt

Exzolt är ett läkemedel som började användas i november 2017. Det ges i vattnet och har noll dagars karens på ägg. Exzolt går ut i hönans blod och gör att alla kvalster som suger blod dör. Det är mycket effektivt. Utmaningen ligger i att få en jämn fördelning i vattensystemet så att alla höns får del av preparatet samt att få samtliga kvalster att suga blod under den tid det är verksamt. Detta är avgörande för hur lång tid det kommer att dröja innan kvalster dyker upp igen. Exzolt är receptbelagt och om ni vill använda det, tag kontakt med er veterinär.

## Kiselpulver

Kisel har effekt, dels genom att det fastnar vid kvalstret och mekaniskt hindrar dem från att röra sig, dels genom att förstöra deras skal, så kvalstret torkar ut och dör. För att få en bra effekt måste man dock upprepa behandlingen regelbundet. Hur ofta det behöver göras beror på hur stora problemen med kvalster är, ett vanligt intervall är var tredje månad. För att få bästa effekt ska man se till att kiselpulvret hamnar där kvalstren finns, till exempel under redesmattor och redesluckor, där det finns bra skrymslen för kvalstren. Det är inte giftigt vare sig för hönsen eller för skötarna. Nackdelen är dock att det blir väldigt dammig när man sprider det och det finns en viss oro för att utveckla s.k. stendammslunga, om man regelbundet andas in kiset.

## HensUp

HensUp är ett örtextrakt som ges i vattnet. Det ska ges regelbundet och tanken är att det ska göra hönans blod osmakligt för kvalstren. Följden blir att kvalsterpopulationen svälter och sakta dör ut. Effekten har varierat, vissa är nöjda medan andra inte tycker det har tillräcklig effekt. Vid ett kraftigt utbrott behöver man gå in med andra preparat för att lösa den akuta situationen innan man fortsätter med HensUp.

## Upphettning

I Holland och Norge är det vanligt att man hettar upp stallarna mellan omgångarna eftersom kvalster dör vid en temperatur över 45° C. I Norge används upphettning ofta tillsammans med en kemisk bekämpning och man har då uppnått goda resultat. I Holland däremot, där man bara använder värme, är resultatet sämre. Det beror troligen på att det är svårt att komma upp till 45° C långt in i alla sprickor i stallet. Därför måste man ofta gå ännu högre i temperatur. Problemet med upphettning är att det är dyrt att värma

upp byggnaderna så mycket samt att det finns en risk att känslig inredning kan skadas av den höga temperaturen. Det är viktigt att man noggrant mäter temperaturen på flera ställen i stallet och använder fläktar för att sprida den varma luften.

## Alternativa metoder

Det forskas mycket på olika metoder att bekämpa kvalster. Vi avslutar därför denna sammanställning med att nämna några av de alternativa metoder som testas i dagsläget men som ännu inte visat sig vara så effektiva att de används kommersiellt.

### *Push and Pull*

Denna metod innebär att man stöter bort kvalstren från hönorna (push) och därefter försöker locka dem till utrymmen där de inte gör skada (pull). Detta gör man genom att spraya ämnen i djurutrymmet som kvalstren inte tycker om medan man samtidigt lockar dem med feromoner till fällor som man sedan kan avlägsna från byggnaden.

### *Naturliga bekämpningsmedel*

Många örter och växter kan innehålla ämnen som kvalstren inte tål. Problemet med dessa växter är att de kan vara farliga för både höns och människor trots att de är naturliga. Vi har dessutom ännu liten kunskap om hur de påverkar vår miljö.

### *Rovkvalster*

Här bedrivs mycket lovande forskning. Problemet är att hitta ett rovkvalster som vill äta det röda hönskvalstret och som samtidigt kan leva i ett höns hus. Man måste också beakta att även rovkvalstren kan bära olika smitta och föra det vidare mellan omgångar.

### *Svampar*

Det finns svampar som infekterar och dödar kvalster. Svampens sporer fastnar på kvalstrets skal där de utvecklas och sprider sig in i hela kroppen. Liksom med växter och örter är det dock viktigt att säkerställa att svampen inte är farlig för varken höns eller människor.

Det röda hönskvalstret påverkar er producenter i det dagliga arbetet. Ännu har vi ingen total lösning på problemet utan vi får lära oss att hantera det på ett så bra sätt som möjligt. Det är mycket glädjande att det bedrivs forskning på området och vi får hoppas forskarna kommer fram med bra bekämpningsstrategier. Om ni vill ha hjälp och råd, ta kontakt med Svenska Äggs veterinär.