



Vad gör bin under vintern?

DAVID SUMMERMATTER

Det är en fråga som ställs ofta och som en biodlare mer än gärna svarar på. Bin producerar inte enbart honung utan gör livsviktiga insatser för vår överlevnad. Mer än en tredjedel av maten som vi äter är pollinerad av bin. På Sollerön har vi jordgubbar och äpplen, två exempel på där pollinering är avgörande för en bra skörd.

Livet i en bikupa är en fascinerande årscykel som inte börjar med ett fast datum under kalenderåret utan är knuten till årstiderna. Överflödet och tillgängligheten till foder styr i stort sett kupans och bisamhällets aktivitet. Kortfattat kan ett bisamhälles årsrytm sammanfattas med vinterförberedelser under hösten, viloläge under vintern, yngelsättningen och utökningen på våren och sommaren.

Ett sätt att beskriva en bikupas aktiviteter är att biåret börjar med sensommaren och slutar följande år med en framgångsrik skörd i augusti.

Augusti - oktober

Under augusti påbörjar bisamhället förberedelser inför vintern. Bin på våra breddgrader är anpassade till hårda och långa vintrar

och enbart en liten del av samhället kommer att överleva vintern för att sedan börja om och bygga upp samhället under våren. Tillräckliga mängder foder och arbetsbin är nödvändigt för en bra start på vintern och lägger grunden till ett framgångsrikt biår nästa säsong.

Arbetsbin som nu återvänder till kupan skapar sommarens sista honungsförråd. Om biodlaren tömmer honungsramarna under den här tiden måste han eller hon hjälpa till att fylla på förrådet med foder om bina ska klara sig under vintern. Yngel som kläcks under sensommaren blir till vinterbin och är mycket värdefulla, och varje individ räknas! Vinterbin lagrar betydligt mer protein och fett i kroppen än bin som kläcks under sommaren och livslängden för vinterbin är ungefär 5-6 månader.

Drottning och arbetsbin övervintrar tillsammans som ett samhälle. Hos humlor, solitära bin och getingar är det enbart drottningen som överlever vintern som ensam individ. De grundar på våren nya samhällen som existerar enbart en sommar.

Vintervila, oktober – februari

Under de första vintermånaderna reducerar bisamhället sin aktivitet till ett minimum. När temperaturen sjunker drar sig bina samman och bildar ett vinterklot. Bina ligger inte i dvala, utan rör hela tiden flygmuskulaturen för att upprätthålla en behaglig temperatur av ca + 20°C i centrum av klotet.

Det sker ett livligt utbyte i vinterklotet. Arbetsbin kryper från ytterområdet som är kyligt, till mitten av klotet för att värma sig. Samtidigt rör sig bin från mitten till ytterområdena för att med sitt muskelarbete motverka nedkylningen av samhället. I centrum befinner sig oftast drottningen. När temperaturen stiger över 7°C till 8°C kan arbetsbin genomföra sin första flygtur efter att varit innesittande i några månader. Första flygturen kallas för rensningsflykt, där de släpper sin avföring en bit utanför bikupan.

Bisamhället växer, februari – april

Bisamhället har varit yngelfritt under en stor del av vintern och det är nu som bisamhället börjar växa till ett starkt och friskt samhälle. Varje arbetsbi bidrar med en enorm insats, eftersom samhällets foderförråd börjar sina och efterfrågan på mat för uppvärmning och yngelproduktion är stor. Drottningen börjar med sin äggproduktion och bestiftar allt fler celler och behöver energirik foder. I början räcker förrådet som bina samlade in förra sommaren, men det tar snart slut och ynglen är hungriga. Därför är bin ytterst beroende av växter som blommar tidigt som t.ex. daggvide, al, hassel och sälg. Bisamhällets viktigaste energikälla är pollen tillsammans med nektar, och utan de nämnda exemplen på tidigt blommande växter finns ingen naturlig möjlighet att växa sig till ett starkt samhälle. Så snart de första larverna kläcks matas de med nektar och fodersaft, och så småningom byts vinterbin ut mot nya bin som kläcks under våren.



Foto: David Summermatter



Foto: David Summermatter

Utökningen, maj – juli

Från maj till juli befinner sig samhället i sin glanstid. Vinterbin har lagt grunden till ett starkt samhälle och en ny generation av bin samlar nektar och pollen. Samhället blir allt större och utökningen sker med byggen av nya vaxkakor, med vax som byggbin svetts ur sina vaxkörtlar på bakkroppens undersida. Samhället drar upp drönare och nya drottningar, och med foder i överflöd börjar bina sitta för trångt i kupan. Hinner inte biodlaren utöka i tid med nya lådor, kan samhället svärma, och den gamla drottningen lämnar bikupan med hälften av samhället och söker sig en ny plats. Är samhället tillräckligt stort, kan det svärma flera gånger. Efter att nektardraget slutar på sensommaren förbereder sig samhället igen för vintern, kastar ut drönarna och vaktar energiskt sina förråd.

Så kan man sammanfatta och grovt beskriva ett bisamhälles årsrytm. Det skiljer sig dock beroende på var i Sverige bigården befinner sig, och ämnet är mycket större än det som beskrivits här.

På Sollerön har det funnits biodlare under många år. Det fanns till och med en egen biodlarförening, som avslutade sin verksamhet någon gång under 1950-talet. Tyvärr finns det idag



Foto: Torbjörn Nääs

inga dokument från verksamheten bevarade, varken i arkiven på Sockenkontoret på Sollerön eller på kulturhuset i Mora. Skulle det fortfarande finnas dokument kvar av den gamla biodlarföreningen, kan Sockenföreningen arkivera materialet.

Under de senaste åren har intresset för biodling på Sollerön blivit större, och med tanke på den tre km långa äppelträdsallén (Sveriges längsta), som består av mer än 230 träd behövs biodlare och bra förutsättningar för bin. Bygg gärna bihotell, odla blommor på balkongen och i trädgården, och spara vilda blommor. Outnyttjade ytor kan användas för att odla växter som bin gillar, och genom att spara sälg och andra träd som kan ge pollen och nektar till bin gör markägaren en insats för viltlevande insekter och honungsbin.

David Summermatter