

Börja odla egna bin!

Våra trädgårdar behöver bin och bisurr hör trädgården till. Bin gör stor nytta och så flitiga som bara bin kan vara ser de till att pollinera trädgårdens blommor så att vi kan skörda betydligt mer och vackrare frukt och bär. Följ Anna-Karin Johansson hur hon som nybörjare gick till väga för att starta en egen biodling.

Farfar startade med biodling 1942 när det var krig och sockerransonering. Det gjorde många på den tiden och det hörde till att man hade några bisamhällen om man bodde på landet och som vi på en liten bondgård. Farfar blev 92 år och min pappa fortsatte med biodlingen efter honom. Men för fem år sen dog alla bin, eftersom **varroa-kvalstret** kommit till vårt område. (Se i rutan på sidan 31 där termer förklaras i den ordning som de dyker upp i texten.)

Varje gång man gick förbi farfars **bipaviljong**, kändes det så tomt. Varje vår när blommorna började slå ut var det tyst och tomt och inga surrande bin. Det kändes inte bra.

GÅ EN BIODLARKURS

Jag bestämde mig för att starta biodlingen igen. Visserligen hade jag hjälpt till med **slungningen**, men hade ingen erfarenhet av själva biskötseln. Lika bra att gå en biodlarkurs tyckte jag, och anmälde mig till närmaste biodlareförening. Det var år 2009 och tyvärr anmälde sig för få, så kursen blev inte av och mina biodlarplaner blev vilande. Men skam den som ger sig. Året efter startade en biodlarkurs på vårvintern. Vi var runt tio stycken som började studera teori om biodling. Sen fortsatte praktiska övningar ute i **bigården**, där de olika momenten betades av. Kursen ingick i ett projekt för att stötta ökad biodling, och alla deltagare var garanterade att få köpa ett eget bisamhälle. Många liknande biodlarkurser har anordnats runt om i landet de senaste åren och finansierats av EU-pengar. Vår kurs fortsatte hela sommaren och avslutades efter slungning och **invintring**, med rullning av vaxljus. En fantastiskt bra kurs!



Ett starkt samhälle innehåller över 60 000 bin, därför är det bra att märka drottningen så att hon hittas.

STOR UTVINTRING

Den stränga vintern 2009–2010 skördade många bi-liv och **utvintringen** var rekordhög på våren. På majmötet i biodlareföreningen berättade biodlarna hur många samhällen de invintrat och hur många som överlevt. Det var ingen munter presentation. Många hade förlorat alla sina samhällen och var även de på jakt efter nya bin. Men en av biodlarna hade invintrat tio samhällen och alla hade överlevt. Det blev början på min biodlarkarriär. På Mors dag hämtade jag hem mitt första egna samhälle, en liten **avläggare** med täckt drottningcell. Veckan efter fanns det möjlighet att hämta ytterligare en avläggare som skulle få dra upp sin egen drottning. Ett tips från kursen var att satsa på minst två samhällen för att lättare kunna jämföra och snabbare lära sig.

VIKTIGT MED HYGIENEN

Jag fortsatte med farfars **lådformat låg-normal**, men vågade inte använda hans gamla saker. Hela bipaviljongen fick stå orörd. Jag antog att pappas bin hade dött av varroa-kvalster, men visste samtidigt att det fanns fler andra sjukdomar som kanske kunde finnas kvar i gamla rammar och lådor. I stället blev det lätta frigitlådor. Nya rammar köptes in, **trådades** och vi **smälte fast** mellanväggar av vax med en bilbatteriladdare. I slutet av sommaren, när vi gått igenom kapitlet om sjukdomar och skadedjur, insåg jag att det inte kunde finnas några större farligheter i den gamla bipaviljongen. Dessutom hade vårt område inte haft **amerikansk yngelröta** på 30 år. Det är en farlig bakteriesjukdom som regleras av bisjukdomslagen och innebär att hela samhället måste destrueras. Jag röjde hela paviljongen.



Farfars bipaviljong är åter i bruk och omges av nya samhällen i moderna kupor.

De sämsta ramarna eldades upp. Andra ramarna packades samman för att skickas iväg för ursmältning och rengöring. Farfars paviljong blev redo för inflyttning. I dag är den hjärtat i verksamheten. Jag har även provat att ha ett samhälle därinne, men utplacering fungerar bättre.

FÖRSTA SVÄRMEN

Efter tre veckor **svärmade** det första samhället, klockan tio på förmiddagen!

Ett bisamhälle innehåller arbetsbin, drönare och drottning. Drottningen lägger ägg från februari till september, som mest 3 000 stycken per dag. Äggstadiet varar i 3 dagar, därefter följer 6–7 dagar som larv följt av 7–14 dagar som puppa. Utvecklingstiden för drönare tar längst tid, 24 dagar, medan drottningen utvecklas på 16 dagar.

Antagligen var det två drottningar som hade kläckts fram. Svärmen satte sig på en stolpe bara några meter bort. Vi samlade ihop den i farfars **svärmlåda**, ställde lådan svalt och på kvällen fick de gå på en **"marsch-bräda"** in i en ny låda. Men det blev en kortvarig lycka. Redan dagen efter var det dags igen. Svärmen flög åter iväg, nu på eftermiddagen, och satte sig på skottkärran som stod vid stolpen. På kvällen slog vi in svärmen ovanifrån i samma låda och det blev det tredje samhället. Nu efteråt är det lättare att förstå vad som hände. När man börjar från början, finns inga utbyggda ramor att ge nya samhällen som byggs upp. De får hålla tillgodo med "karga" vaxmellanväggar. Inte heller finns några **yngelramor** som man kan ta från stora etablerade samhällen och ge till nystartade.

Sommaren blev varm och solig, vit-



Första svärmen kom redan efter tre veckor, men var lätt att fånga.

klövern i fårhagarna blommade under tre månader och gav massor med nektar. Samhällena växte till sig och hade fullt med yngelramor.

EGEN AVLÄGGARE

I juni anordnade föreningen en drottningodlarkurs. Vi samlades åter i bigården och fick prova på att flytta över små **ringlarver** från lovande samhällen till **cellkoppor** som sedan odlades vidare i en speciallåda, en **"tryckkokare"**. Efter ett par veckor var cellkopporna utbyggda till kläckningsklara drottningceller. Jag provade att göra min första egna avläggare och tog tre ramor från samhälle två. I slutet av juni hämtades en drottningcell hem och helt plötsligt hade jag fyra samhällen under uppbyggnad. I slutet av sommaren var denna avläggare fortfarande liten och då ska man egentligen slå samman små samhällen så de blir övervintringsdugliga och lättare att hålla värmen. Jag hade inte hjärta att göra det. I gamla biböcker stod att man kunde vinterförvara mindre samhällen i jordkällare. Sagt och gjort, så bars samhälle fyra ner i potatiskällaren i början av november och flyttades ut igen i mars. Det blev det samhälle som gav mest honung under andra somma-



ren, hela 115 kilo! Det måste ha varit en synnerligen bra drottning. Allra sist på säsongen kunde ytterligare några samhällen köpas in, eftersom en av biodlarna hade blivit allergisk mot bistic.

SENSOMMARJOBB

Första sommaren blev det inte mycket honung, eftersom allting var under uppbyggnad. Farfars gamla treramarsslunga användes och den drevs av en gammal tvättmaskinsmotor. När **slutskattningen** var gjord var skattlådorna med honung borta och kvar fanns lådorna med yngelramar. Då var det dags att bekämpa mot varroa-kvalster. Jag valde att använda organiska syror, eftersom de är ämnen som bina själva producerar och som finns i naturen. Man börjar med myrsyra som tillförs en "wettex-duk" som läggs på toppen av ramarna under locket. Myrsyran har effekt på kvalster som sitter på vuxna bin, och även på larver inne i täckta celler. Behandlingen kontrolleras på en bricka i botten på samhället, där man kan räkna hur många varroa-kvalster som faller ner. Är det många kvalster, kan behandlingen upprepas en gång till. Sen började invintringen av samhällena och den måste göras tidigt, så att många starka vinterbin hinner bildas. Här ligger en av hemligheterna i att lyckas med övervintringen. Ett sommarbi lever ungefär tre till fem veckor, medan vinterbina ska klara sig mer än sex månader. Den slungade honungen ska ersättas med vinterfoder. Fodret är en sockerlösning som serveras i en uppoch-nervänd plastbehållare eller i speciella foderlådor. Bina får dra ner sockerlösningen och göra om den till vinterfoder. Det är alltid bra att spara lite riktig honung också, eftersom den innehåller nyttigheter för bina. Invintringen bör vara klar i september och då ska samhället ha dragit ner minst 20 kilo socker.

INFÖR VINTERN

När bina slutat flyga för säsongen och alla yngel är kläckta, kan man göra en sista varroa-bekämpning. Då är bina ofta samlade i ett vinterklot för att bättre hålla värmen. Jag valde en vindstilla dag i början av november innan det blivit för kallt och behandlade då med oxalsyra.

Det är inte bara varroa-kvalster som kan angripa bisamhället. Även små möss kan komma in i kupan om flusteröppningen är större än 7-8 millimeter och då måste öppningen minskas genom ett finmaskigt galler. Bina tål låga vintertemperaturer eftersom de sitter tätt samman i sitt



Fyll i bildtext här

vinterklot med drottningen i mitten. Bina byter plats med varandra, så de som sitter ytterst får komma in i värmen. Det får inte bli fuktigt inne i samhället, eftersom mögel och svampsjukdomar då frodas. De flesta kupor på marknaden fungerar bra och ventilerar ut fukten, utan att det blir kondens på ramarna. Det gäller även att välja en bra placering för bisamhällena. Platsen ska vara solig och gärna ha något skydd från norr. Samhällena ställs på en Europapall eller annan benställning, så att de kommer upp en bit från marken, för att gynna ventilationen. Bli det mycket snö, måste man se till att det finns lufthål så att samhället inte kvävs. En skiva kan ställas på lut framför flustret, som då även skyddar mot småfåglar.

ÖVERVINTRING

Fungerar frigitelådorna för övervintring? Det borde ju gå, eftersom så många använder plastlådor i dag. Jag hade i

varje fall ett samhälle i jordkällaren och bar även in ett annat i paviljongen, med tjockt täcke på. Jag skaffade också hem några min-max-termometrar och riggade fast mätsladden så att den hängde ner i mitten av vinterklotet. Termometern lades i plastpåse under en tegelpanna bredvid kupan. Jag hade nu gjort allt jag kunde. Tillräckligt med vinterfoder, varroabekämpning och vintersäkrade kupor. Sen var det bara att invänta vintern och den kom med besked redan den sjunde november! Snön låg kvar ända fram i mars. Regelbundet lästes termometrarna av. När det var som kallast låg utetemperatur på minus 22 grader, medan det var 32 plusgrader inne i klotet! Helt otroligt! Småfåglarna matades extra rikligt under vintern och även hackspetten, så kuporna fick vara i fred. Alla samhällena klarade vintern och lyckokänslan kan knappt beskrivas när bina tog sin första flygtur på våren.

ORDFÖRKLARINGAR

Varroa-kvalster

Ett kvalster som parasiterar honungsbiet

Bipaviljong

Hus med flusteröppningar som hyser många bisamhällen.

Fluster

Öppningen ut från binas samhälle, ofta är det en smal springa på 7–8 mm.

Slungning

Metod att skörda honung från ramarna genom centrifugalkraft.

Bigård

Uppställningsplats för bisamhällen.

Invintring

Matning och iordningställande av bisamhälle inför vintern.

Utvintring

Det antal honungsbin som inte överlever vintern och dör.

Avläggare

Grunden till ett nytt bisamhälle, med ett antal rammar med bin, yngel, pollen och honung som får växa till sig.

Drottningcell

Det ägg och senare larv, som ska bli en drottning matas extra mycket så att det bildas ett större honungsbi och det syns tydligt på cellen som är större i storlek.

Lådformat

Bisamhället består av lådor med honungsramar och det finns flera olika standardmodeller och storlekar.

Lågnormal

Är ett vanligt format i Sverige och storleken på en ram är 36,6 x 22,2 cm.

Trådning

Ramarna består oftast av en yttertrålist med borrade hål, där metalltråd dras och spänns fast för att kunna fästa vaxmellanväggen.

Mellanvägg

Bivax från skörden smälts ner och utgör grundmaterialet för tillverkning av pressade vaxkakor, förpräglade med mönster av 6-kantiga celler.

Fastsmältning

Svag elström leds genom metalltrådarna så att de upphetas samtidigt som en vaxmellanvägg läggs ovanpå och smälter fast på trådarna.

Amerikansk yngelröta

En farlig bakteriesjukdom som angriper larverna inne i cellerna så att de dör.

Lådor

Samhället är uppbyggt av lådor, av trä eller frigolitplast, där ramarna hänger.

Svärmning

Binas naturliga sätt att bilda nya samhällen och då flyger drottningen iväg med ett antal bin för att hitta en ny boplats.

Svärmlåda

En låda, ofta med tratt, där man kan fånga in en bisvärm.

Marsch-bräda

En skiva som läggs lutande mot flustret och på vilken man håller ut bisvärmen, så den lättare vandrar in i bikupan.

Yngelram

Honungsram där drottningen lägger ägg, som utvecklas till larver och vuxna bin.

Ringlarv

Honungsbin har en livscykel med olika utvecklingsstadier och tre dagar efter äggläggning har en liten ringformad larv bildats.

Cellkopp

Liten kopp som efterliknar en cell i vaxkakan, som sätts på rad på en träram för uppfödning av drottningar.

Tryckkokare

En speciellåda med plats för ett mindre antal rammar med bin och honung, där ram med cellkoppar sätts ner och utvecklas.

Skattning

När fulla honungsramar tas från samhällets lådor och skördas.

Slutskattning

Från samma samhälle kan man skatta flera gånger och den sista kallas för slutskattning.

FLER BIN!

Satsningen på biodling har varit så positiv! Det har gett en stor glädje och inspiration och är en perfekt kombination till jobbet som trädgårdskonsulent till yrkesodlarna. Arbetet i bikupan kräver lugn och harmoni, vilket är rena rehabiliteringen, när man annars stressar från det ena till det andra. Skötseln av bina är det allra roligaste och passar bra in i

mina lugnare arbetsperioder. Honungsskörden är också spännande och det är en speciell känsla att hålla en burk egen honung i handen. Det tar ”sju år att lära sig

Vill du ha kontakt med närmaste biodlareförening, gå in på hemsidan till Sveriges Biodlares Riksförbund, SBR, www.biodlarna.se

biodling” så mycket återstår att lära. Jag kan varmt rekommendera fler att börja med biodling!

Text & bild: Anna-Karin Johansson, hortonom och trädgårdskonsulent



Läs om biväxter och pollinering i nästa Hemträdgården.

Gillvarp Garden AB tel: 070-238 44 67

GRÖN

ETT PROFESSIONELLT GÖDSELMEDEL

VÄX

www.godselstav.se

trädgården

Ulriksdal på Kivik

Plantskolan med det annorlunda sortimentet!

Julrosfestival

Helger 30 mars - 15 april!

Även ovanligare woodlandväxter och frilandskamelior.

Växthelger i maj.

Öppet i butik o plantskola kl 11-17. April - sept, fre-sön. Maj - aug t/s-sön.

Ulriksdal, Kivik, 0414-706 10, www.edafos.se