

Nr 10 | Oktober 2016

# Bitidningen

Nytt projekt  
-VSH-bin  
i Sverige

Turismpris  
till biodlare  
Summering av  
året i bigården

SVERIGES BIDLARES RIKSFÖRBUND  
BIODLARNAS

# Töreboda Vax

Hos oss kan du  
välja cellstorlekar  
4,9 5,1 och 5,3 mm  
och drönarvax

Ange cellstorlek vid beställning!  
Saknas uppgift levereras 5,1 mm.

**Vi rensar varje parti för sig**

Märk med namn, adress, tel nr och  
kolliantal. Ska vi kassera några ramar  
efter rensningen? Skriv "eldas" på kollit.

**Särbehandling**

Många biodlare vill ej ha Apistan eller  
thymolrester (t ex från Apiguard) i sitt vax.  
Därför särbehandlar vi ditt vax om du  
skriver ett intyg med namn, adress och tel nr  
och märker dina kollin med  
"SÄRBEHANDLAS".



**Inlämning av  
ramar och vax  
1 okt - 31 mars**

**Vaxet ursmält, ramen desinficerad**

Vi har även FÖRENINGSPRIS på vaxhantering

**Öppettider**  
Mån-fre 9-16  
Lunchstängt 12.30-13.30

**VAX KÖPES!**

**Tänk på att ta  
vara på vaxet!**



KRAV-godkänt  
renseri

*Allt för biodlaren*  
Stor som liten



**MS Biredskapsfabriken AB**

Töreboda

info@biredskapsfabriken.se

Sedan 1941

www.biredskapsfabriken.se

## Av Biodlare För Biodlare

**Vi köper gärna din honung och ditt vax!**  
Hör av dig till oss för bästa pris på honung  
och vax.  
shop@lpsbiodling.se eller 0533-63111



**LP:s Biodling AB**

**Inlämning av ramar och vax**  
Från den 1 oktober tar vi emot ramar  
och vax för rensning.  
Välkomna med noggrant uppmärkta och  
väl förpackade ramar.



Nackakupan



swienty  
... for better honey

**Vi finns på Facebook och Instagram!**  
[www.facebook.com/lpsbiodling](http://www.facebook.com/lpsbiodling) samt [www.instagram.com/lpsbiodling](http://www.instagram.com/lpsbiodling)  
Följ oss gärna!

**Anmäl dig till vårt nyhetsbrev på [www.lpsbiodling.se](http://www.lpsbiodling.se) för att ta del av nyheter och erbjudanden!**

**Besök vår webshop: [www.lpsbiodling.se](http://www.lpsbiodling.se)**



## Ett förbund med högt i tak

**A**ter börjar en bisäsong gå mot sitt slut och det börjar bli dags att summera. Vad var bra, vad gick lite sämre och finns det några erfarenheter att ta med sig in i kommande år?



Ingmar Wahlström  
Ledamot förbundsstyrelsen  
ingmar.wahlstrom@biodlarna.se

**Svaret på dessa frågor** kommer givetvis att variera både över landet och under vilka förutsättningar vi sysslar med biodling. Många av oss vill tjäna en slant eller rent av ha biodlingen som en fast inkomst, andra gör det mest för att ha egen honung medan ytterligare andra har helt andra skäl. Det finns kanske inte lika många anledningar att vara biodlare som vi har medlemmar i förbundet men skulle jag räkna upp alla jag har hört så skulle den här sidan snart vara full.

Det som är viktigt här är att vi alla, oavsett varför vi håller på, kan samsas i en gemensam organisation och gemensamt kan driva frågor som berör oss alla. För att det ska kunna fungera behöver vi ha högt i tak och tillåta många idéer om hur biodling kan bedrivas.

**Men, och det är ett absolut men**, vi är ett förbund för biodlare. Även om vi ska ha högt till tak så finns det ett golv för oss alla. Det vill säga, vi är intresserade av att sköta våra husdjur och ge dem bästa möjliga förutsättningar för att fortleva. Vi ska sköta sjukdomsbekämpning i bisamhällena enligt gällande lagstiftning och vi ska se till att bina har goda förutsättningar att överleva vintern med tillräckligt mycket foder. Hur detta ska gå till finns det och ska det också finnas en mängd idéer om. Det är helt naturligt eftersom vi har olika skäl till att vi har bin.

I den här tidningen finns en aktuell debatt om vinsten/vådan av att invintra bina på socker eller honung. Båda sidorna lyfter fram olika belägg för sin syn på saken och så måste det få vara i ett förbund med högt i tak. Så länge som man brinner för binas bästa, vilket jag uppfattar att båda sidorna gör, måste man tillåtas ha sin egen åsikt. Ursprungsfrågan gällde vad som är vetenskapligt bevisat och det avgör inte SBR utan det får vetenskapssamhället ta hand om. Beprövad erfarenhet räcker långt, men det är när vi lutar oss tillbaka med svaret "så har vi alltid gjort" som vår verksamhet stagnerar.

**Bitidningen**

Årgång 115

**Redaktion:** Storgatan 41 G, 69632 Askersund

**Redaktör:** Anna Ahnér

**Telefon:** 0142-482006

**E-post:** [anna.ahner@biodlarna.se](mailto:anna.ahner@biodlarna.se)

Bitidningen utges i 12 nummer årligen varav två nr är dubbelnummer. Tidningen utkommer strax före aktuell månad.

**Material- och annonsinformation:** Sid 31.

**Manusstopp** den första i månaden, knappt en månad före utgivningsdagen.

**Tryck:** V-TAB Vimmerby

Trycks på miljövänligt papper.

ISSN 0006-3886



**Ansvarig utgivare:**

Förbundsordförande Marita Delvert,

Grevgatan 35, 11453 Stockholm.

Telefon: 0736-737428.

Epost: [marita.delvert@biodlarna.se](mailto:marita.delvert@biodlarna.se)

*Sveriges Biodlares Riksförbund är en politiskt, religiöst och etniskt obunden ideell organisation, som bygger på principen om frivilligt, individuellt medlemskap. SBR ska arbeta för att utveckla svensk biodling som näring och meningsfull fritidssysselsättning, sprida kunskap om biodling, honungens egenskaper och pollinerings betydelse.*



**Förbundsexpedition:**

Borgmästaregatan 26, 59634 Skänninge.

**Telefon:** se telefonlista på sidan 31.

**Bankgiro:** 512-7113 (medlemsavgifter)

**Bankgiro:** 413-6149 (övriga betalningar)

**Plusgiro:** 8685-0

**E-post:** [sbr@biodlarna.se](mailto:sbr@biodlarna.se)

Adressändringar meddelas till förbundsexpeditionen, 0142-482000.

**Öppet:** Mån-tors 08.00-16.00. Fre 08.00-14.00

**Webbplats:** [www.biodlarna.se](http://www.biodlarna.se)

Aktuella nr kan läsas via hemsidan.

Äldre BT kan laddas ner från hemsidan.

Är det något nummer av Bitidningen du inte fått? Kontakta SBR:s expedition, 0142-482000, [sbr@biodlarna.se](mailto:sbr@biodlarna.se)

Läs Bitidningen även på internet! Via hemsidan – [www.biodlarna.se](http://www.biodlarna.se)

Bikalendern	5
I bigården	6
VSH-bin	10
Blomdofter spelar roll	14
Klimatförändringen påverkar insekter	15
Biodlare på Orust prisade	16
Biskola på Hisingen	18
Invigning på Vikbolandet	19
FlowHive	20
Öppet hus	21
Olika syn på sockerdiet	22
Biodynamisk biodlare	22
Recension – handbok i biodling	24
Studieresa till Åland	26
Vi minns, Almanackan	29
Marknaden	30

Nästa nummer (11/12 – nov/dec-numret) utkommer i slutet av oktober.

**MANUSSTOPP:** 1 oktober.

Numret därpå (1-17) i slutet av december.  
**Manusstopp:** 1 december

**Manusstopp:** Nr 1-1 dec, nr 2-1 jan, nr 3-1 feb, nr 4-1 mars, nr 5-1 apr, nr 6-1 maj, nr 7/8-1 juni, nr 9- 1 aug, nr 10-1 sep, nr 11/12-1 okt

## Omslagsbilden:



Bigård där VSH-bin testas.  
Foto: Anna Ahnér

Pricken över i:et på omslaget påminner om att drottningen märks vit i år.



# Dags för Bikalendern steg 2

Så är det första pilotåret av detta fenologiprojekt till ända. Projektet som finansierats generöst av Postkodlotteriet, med 500 000 kronor, upphörde den 20 augusti i år. Vi har samarbetat med sammanlagt fyra universitet och ett flertal andra aktörer, se [bikalendern.se](http://bikalendern.se).



Vi har nu över 140 registrerade rapportörer/medborgarforskare i systemet. Rapporterna om naturens utveckling sker helt över internet. Vårt mål under pilotåret var att vi skulle ha 100 rapportörer. Det har vi alltså uppfyllt med råge. Över 50 procent av dessa har registrerat flera iakttagelser som finns i Artdatabankens databas. Detta utgör underlag för forskarna att se förändringar i relation till klimatomställningen.

Vi har kunnat köpa in 150 dataloggar inom budgeten i projektet. Det som bromsats upp är distributionen av dataloggarna som skulle registrera temperaturen vid kupan hos rapportörerna. Vidare har två instruktionsfilmer producerats.

Arbetet med kupvågarna, har gett en helt ny modell, som befinner sig i prototypstadiet. Finslipning och justering återstår. Målet är att vågen ska kunna säljas i Bibutiken till kommande säsong. Mer om detta senare.

Vi har tillsammans med SLU utvecklat hemsida och app.

Nu när pilotarbetet (cirka 1,5 år) tagit slut, tar nästa steg vid, Bikalendern 2.

## Bikalendern 2

Steg 2 har redan börjat, den 1 augusti

2016. Vi har ansökt om pengar från Nationella honungsprogrammet och blivit beviljade 143 000 kronor. Vi ska jobba efter följande mål:

- Att öka kunskapen och medvetenheten hos biodlare och allmänhet om klimatförändringens effekter för biodlingen och för de ekologiska spelen i naturen.
- Klimatanpassa ekosystemtjänsterna pollinering och honungsproduktion.
- Att fylla kunskapsluckor om samspelen mellan honungsbin och dragväxter, och betydelsen av vädrets variation för detta samspel och ekosystemtjänsterna pollinering och honungsproduktion.
- Utveckla och effektivisera hjälpmedel till biodlare och biodlingsmetoder anpassade till effekterna av klimatförändringen.
- Bygga upp ett långsiktigt fungerande nätverk av medborgarforskare och rapporteringssystem för observationer av naturens kalender i relation till biodlingen.
- Arbeta fram pollenanalysmetoder tillsammans med universitet och Naturhistoriska Riksmuseet.

## Det innebär för:

**Biodlarna:** I ”Bikalendern” gör biodlare som medborgarforskare observationer av dragväxters blomningsperiod, det vill säga när de börjar och slutar blomma, honungsbinas vårstart, samt tillväxten av bin och honung i bikupan.

**Forskarna:** Uppdrag till specialister att beforska insamlade data. Efter pilotåret handlar det om att bedöma medborgarforskningsdatats kvalitet och statistiska egenskaper för att kunna utveckla rutiner på liknande sätt som gjorts för medborgarforskningen på [naturenskalender.se](http://naturenskalender.se). En väsentlig dataresurs här är även de historiska data Svenska fenologinätverket har från 1873–1951.

Utveckling och integrering av pilot-sajten [bikalendern.se](http://bikalendern.se) med [artportalen.se](http://artportalen.se). Integrationen med [artportalen.se](http://artportalen.se) syftar till att dra nytta av den långsiktighet och stabila IT- och databas-support som Artdatabanken (en del av SLU) står för via [artportalen.se](http://artportalen.se).

Välkomna med i arbetet!

Lasse Hellander  
och Monica Selling

## Fakta fenologi

Fenologi beskriver årligen återkommande företeelser i naturen. Det gäller både levande, så kallade biotiska företeelser som växter och djur men även icke-levande abiotiska företeelser som is och snö.

Fenologin beskriver vilken tid på året eller egentligen det datum då en företeelse inträffar. Det kan vara årets första vårtecken som när de första

blommorna eller löven slår ut. Det kan också vara årets första hösttecken som när de första frukterna mognar. Andra exempel är tidpunkten när de första bladen ändrar färg eller när träden tappar sina blad.

Fenologi innefattar också djurens årliga återkommande företeelser i naturen. Exempelvis datumet på våren då sädesärla, bofink och andra

fågelarter kommer tillbaka till Sverige från sina vintervistelser eller när de lägger sina ägg. Det gäller också på hösten när de återvänder till sin vintervistelse och det kan vara då björnen går i ide.

Till detta kopplar vi också bina och deras livscyklar genom projektet Bikalendern.  
Källa: SMHI och SBR

# I bigården

SANDY BERGSTRÖM



Pensionerad journalist som bor i Harmånger i norra Hälsingland. Biodlare sedan 2007, har fyra egna samhällen, och är gärna hjälpredda i äldste sonens större biodling.

**Det drar ihop sig till höst. Stora skaror av tranor har gett sig av, och cirklat på uppåtvindarna över Harmånger, på jakt efter den mest flygvänliga höjden. Det tranpar som i flera år har ätit frukost nära en av våra bigårdar smittades inte av resfeber och rastlöshet, utan höll oss länge sällskap under arbetet medan andra gav sig av.**

## Dags för summering i bigården

En av de stora fördelarna med att ha bin är att man får en extra anledning att vara ute och ta del av allt naturen har att bjuda. I fjol såg vi vid två tillfällen hermeliner, när vi var på väg ut till en bigård. Det var många år sedan sist. En tidig morgon samma sommar mötte vi en rävhona som bar en nyfångad hare i munnen, antagligen på väg hem till hungriga ungar. En hare skuttade ut framför bilen på en annan väg, och försvann i blåbärriset.

Snokar har vi sett ett antal av, både förr om åren och nu i sommar. Rådjur dyker ofta upp, och de är för övrigt rätt närgångna även här hemma på gården. Hägrar har vi sett i sommar, vid ett tillfälle. Vi vet att de finns i grannskapet, men man får inte så ofta möjlighet att verkligen se dem. Nu såg vi två på samma gång. Vid en bigård ser man nästan alltid ormvråk, och skulle man till äventyrs inte se den så hörs den i alla fall.

### Bonusen med bina

Tornfalkar ser man dagligen om man bara går ut. Och alldeles nyligen, på väg till bigårdsjobb, såg vi en duvhök slå en skata. Tråkigt för skatan, men hökar blir

också hungriga. Allt detta, och mer därtill, får man som bonus när man håller sig med bin.

Här hos oss har vi i år haft många fjärilar, efter några färglösa år då knappt ens de vanligaste fjärilarna har visat sig. Nu har det seglat omkring arter som vi aldrig förr har sett. Jag har fått gå till uppslagsboken flera gånger, för att finna svar. Vi har också, till vår stora glädje, haft många olika sorters humlor i trädgården. Getingsommaren, som man varnade för tidigare på säsongen, har däremot uteblivit här. Grannen har dock upplåtit plats för ett getingbo i sitt växthus, där de har fått vara i lugn och ro hela sommaren.

Iakttagelserna gör att man, som svenskar gör, funderar över vädret. Inte minst när man i honungssäsongens sista skälvande timmar ser att det som länge var så lovande inte riktigt höll sina löften hela vägen fram. Man nåddes av rapporter om lysande honungsskördar söderut i landet, medan biodlare från Mälardalen och uppöver Norrlandskusten såg hur deras bin satt inne i lådorna och uppenbarligen åt av förråden, när de borde ha varit ute och gjort nytta.

En biodlarkollega här i trakterna, som ägnat sig åt biodling i över 40 år, har summerat sin sämsta säsong någonsin. Det vackra vädret, med ihållande torra, framhålls nu som en anledning till tomma och halvtomma ramar. Dragväxterna torkade bort.

### Magert hallondrag

Vi har också kunnat konstatera att åtminstone hallondraget blev magert här omkring. Det verkar som om blommorna mest skruppnade in, torra, bruna och förkrympta. Bären ska vi inte tala om. Små och hårda blev de, med undantag för snår på mera fuktiga och skuggiga platser som man under normala omständigheter undviker. Fem liter hallon och två fåstingar fick jag med mig hem i år. För lite och för mycket skämmer allt, som man brukar säga.

När allt till sist var slungat, och de mest motsträviga ljungramarna hade övertalats att ge ifrån sig åtminstone en del av innehållet, blev det ungefär som i fjol. Vi hade hoppats på bättre resultat, men det kunde ha blivit sämre också, och att klaga tjänar inte mycket till. Vi får tro på rekord



Hallon draget torkade in här hos oss. Intorkade blommor, små och knallhårda bär.



Honung som rinner ur slungan är en härlig syn.



Äpplena har mognat. Här var det kanske bibesök under blomningen.

till nästa år i stället, för det är ju alltid trevligt att hoppas på den stora vinsten.

Och nu är det vaxet som står på agendan. En del ramar har vi sorterat ut under sommarens gång, och har dem lagrade i väntan på paketering och skeppning till vaxfabriken. I ett annat utrymme väntar en hel del slungade lådor som har grovsorterats, men där ännu en omgång ska mönstras ut och packas.

Vaxet känns allt mer angeläget, i takt



Gullriset blommar länge och uppskattas av humlor och andra bin.

med att larmen om brist på inhemskt vax kommer allt tätare, och tonen blir allt mer olycksbådande. Vi smälter inte själva det vax som finns i ramarna. Vi gjorde några fulmliga och dåligt genomtänkta försök som gjorde bina i hembigården galna, och oss nedsmorda med vaxrester och kladdigt rens. I oktoberskymningens tilltagande kyla övergav vi projektet, med stelfrusna fingrar och krackelerande vaxpansar från topp till tå. Sen tog det en vecka att sanera

redskap och murpanna. Ett lika smärtsamt försök året därpå botade oss från att vilja fortsätta på den inslagna vägen. Vi har haft tankar på att bygga solvaxsmältare, men det har hittills stannat vid bara tanken.

Avtäckningsvaxet är en annan femma. Det är trevligt från början till slut. Känslan av rikedom vaknar redan under avtäckningen, då vaxet samlas i doftande högar i avtäckningsbordets inre. Vackert är det också, när mörkare vax blandas med ➤



Avtäckningsvaxet är lätt att återvinna.



Snart kan vaxramarna skickas för omsmältning.

*”Sommaren i bigården är över. Det har varit trevligt att få dela den med er.”*

ljusare, och det blir en brokig massa i gyllengult och umbra. Vi lagrar det i hinkar av lämplig volym till dess att vi är klara med allt annat i slungrum och lagringsutrymmen. Vid det laget har vi kommit så långt fram på året att bina här hemma inte tappar besinningen när honungsmättade ångor från det varma vaxet smyger sig ut genom springorna i brädväggen.

### Saftmaja och kokplatta

Vi går ganska enkelt tillväga. En gammal saftmaja plockas fram och ställs på en kokplatta i snickarboden, och sedan handlar det ganska mycket om att vänta och vara påpasslig. Vattenkokare, en bra bok och ett varmt sittunderlägg gör jobbet behagligt. Efter en dag vid saftmajan kan vi nästa morgon försiktigt lossa tunga, runda vaxblock ur hinkarna. Innan vi sveper in dem i papper skrapar vi bort grums och slask från undersidan. Sedan väger vi var och en, och antecknar vad vi har kunnat utvinna under året. Det är något primitivt och ursprungligt över det hela. Man har tagit något värdefullt tillvara, och det känns bra.

Det känns också bra att få tillbaka det utrymme där travarna med sockerpaket har brett ut sig, i väntan på invintringen. Och att äntligen få skrubba bort intorkade sockerrester – som för övrigt har en makalös förmåga att följa med vart man

än går, och sprida sig ut över de märkligaste ställen. Lådorna som tagits hem är rengjorda och klara att lyftas fram när det våras på nytt. Höstens brådska är över, och man kan flytta inomhus med spikpistol och travarna med nytt ramvirke. Cirkeln är sluten.

Det är egentligen ganska skönt att den mest stressande tiden är över. Sommarens mera maktiga tempo är idealiskt. Biodlingen är intensivt närvarande och trivsamt, och det enda stressmomentet är egentligen risken för svärmar. Senare blir det lite som att köra skottkärra i utförsbacke. Det går fortare och fortare, och man kan bara springa med och hoppas att man håller jämvikten hela vägen ned, för att nu spetsa till saken en aning.

Den tidiga höstens kvällar i skogsbyn och bland vissnande ängsgräs, då vi i vita bidräkter och med mathinkar i händerna strök omkring som vålnader i skumrasket, är över. Uniformerna är tvättade och undanlagda. När oxalsyran ska ut går det bra med civila vardagskläder, slöja och handskar. Vid det laget har husdjuren lugnat ned sig, och ids inte längre protestera mot intrånget då man lyfter på locket. När det är gjort drar vi över nätburarna som ska hålla hackspettar borta från kuporna.

Tillsynen av bigårdarna fortsätter fram till dess att snön kommer. Vi har solcellsbatterier till björnstängslan, och

ju kallare det blir och ju kortare dagarna är desto fortare laddar de ur. Vi åker runt och byter till fulladdade batterier en gång i veckan, för att vara någorlunda trygga för björnbesök. Är det milda höstar och snön låter vänta på sig kan björnarna vara vakna länge, och lite sötsaker smakar väl alltid gott.

För några år sedan dröjde snön så länge att det till sist kändes som att den inte skulle komma alls. Det gjorde den. Andra söndagen i advent pulsade vi fyra kilometer tur och fyra kilometer retur i ett par decimeter djup snö för att hämta solcell, aggregat och batteri. Den promenaden glöms inte i första taget.

### ”En kopp te med honung”

Och så ska året summeras. Slutkommentarer och siffror ska föras över till nästa års dokument och pärmar, så att starten nästa vår blir lätt och utgångsläget redan från början finns till hands på rätt ställe. Sommarens bilder av de vackra små livens ska sorteras på hårddisken, och alla bisticke, misräkningar och bakslag är glömda. Det är dags att plocka fram sina böcker igen, tända en brasa och ta en kopp te med honung.

Sommaren i bigården är över. Det har varit trevligt att få dela den med er. Jag önskar er en härlig höst och att ni och era bin får en riktigt god övervintring.





*Dags igen  
för triv-  
samma  
kvällar  
med te,  
honung  
och en  
god bok.*



## Bert Thrybom

**Bor:** Utanför Lidköping med sambon Yvonne, hundarna Malte och Vilgot och många bin.

**Biodling:** Forskar inom VSH-bin, odlar drottningar och inseminerar.

**Uppdrag:** Har varit ledamot i Biodlar-

nas avelskommitté. Är styrelseledamot i Svensk biavel AB.

**Honungsskörd:** VSH-bina producerar en god skörd.

**Tjusningen med bin:** "Grunden är intresset för sociala insekter – hur väl allt

Det brukar vara bikuporna runt huset som skvallrar om att här bor det en biodlare. Så är det inte hos Bert Thrybom, biodlare sedan snart 70 år. Här är det de glada hundarna Vilgot och Malte som hälsar besökare välkomna.

Genom åren har Bert genomfört ett flertal studier inom resistens-avel, yngelsjukdomar och inom inseminering. Drivkraften har hela tiden varit att få friska bin i Sverige.

ANNA AHNÉR

## VSH-projekt med mycket gott resultat:

# ”Det finns inga kvalster”

Bert Thrybom var ungefär 6–7 år när det kom en svärm och satte sig i ett träd i trädgården i Örebro där familjen bodde. Det var till stor glädje för en pojke som byggde myrbon. Bert och hans pappa tog hand om svärmen och sedan dess har han varit biodlare.

– Jag har alltid tyckt det har varit spännande med sociala insekter, säger han.

Pappan dog när Bert var 15 år och då fick han sköta bina på egen hand.

Bina var ilska och sticken många men intresset höll i sig.

Det var först när Bert flyttade till Lidköping i början av 70-talet för att arbeta som barnläkare som han skaffade sig lokala bin med ett annat temperament. Bina var fromma och han och familjen slapp bli stuckna.

## VSH-forskning

Det finns en skogsdunge intill huset och där inne finns Berts bigård. Under sommaren 2016 har det funnits omkring 50 samhällen. Det är här som VSH-forskningen pågår. VSH står för Varroa Sensitive Hygiene och innebär att bina har



*Inga varroakvalster finns i nedfallet.*

egenskaper som rensar ut yngel som angripits av kvalster och på så vis kan försvara sig mot angrepp.

Bert visar runt i dungen. Längst bort finns Apideor laddade med drottningar. Drottningodlingen är en viktig del i Berts arbete.

Han lyfter av taket på en kupa med bin som har hundra procent VSH-egen-

skaper. Han lyfter upp några ramar och visar. Bina bryr sig inte om oss.

Bert drar ut plåtskivan underst och visar upp nedfallet.

– Det finns inga kvalster.

Han gör samma sak med samhället intill. Visar några ramar och berättar att det har 50 procent VSH-egenskap. Sedan drar han fram plåten och visar.

fungerar i dessa miniatyrsamhällen, alla gör sitt och drar sitt strå 'till stacken', antingen det är strån eller nektar och pollen.”

#### **Lite mer om inseminationsmetoder:**

En drottning kan insemineras med

drönare från ett samhälle. Arbetsbina blir då helsyskon, 50 procent av generna är gemensamma.

Insemineras drottningen med en drönare (en metod som bland annat använts vid framtagning av VSH-egen-skapen), blir arbetsbina supersystrar

och har 75 procent av sina gener gemensamma.

En drottning kan insemineras med sina egna drönare och en drottning kan fräschas upp (reinsemineras) om hennes sperma i spermatecan tagit slut.



*När Bert Thrybom var liten hade han lådor med sand där han lät myror bygga bo. När så en svärm kom och satte sig i ett träd var intresset för biodling väckt.*

– Det finns inget kvalster här heller.

Eftersom det är en testverksamhet bedrivs inte biodlingen enligt rekommendationerna. Han försöker provocera fram mycket kvalster för att kunna mäta binas utrensningsegenskaper. Samhällena innehåller mycket drönare.

– Det blir ändå inga kvalster, konstaterar han.

Det VSH-projekt med avel som Bert drivit har slagit mycket väl ut.

#### **Avel och insemination**

Intill bigården finns laboratoriet. Han visar runt där också: kläckskåp, mikroskåp och instrument för att inseminera drottningar är några av de saker som finns där.

– Jag är ju genetiker från begynnelsen och tänkte ägna mig åt medicinsk

genetik men så gick jag barnkursen och insåg efter en vecka att det är barn jag skall jobba med. Genetiken finns med mig och biodling och biavel är perfekta områden för detta.

Under slutet av 70-talet började Bert intressera sig för avel då han gick en kurs i drottningodling och 1980 fick han möjlighet att lära sig inseminering av en dansk specialist. Sedan dess har han haft nästan enbart inseminerade drottningar i bigården.

Insemination är det enda sättet att kontrollera drottningens parning och det gör det mycket lättare att nå avelsframsteg.

– Det går ganska lätt och snabbt att se resultat av de avelstankar man har, förklarar Bert.

Han var med och startade Ligustica-

gruppen i början av 80-talet, eller Gula biet som de kallade det då.

#### **Biodlingsresor**

Intresset för biodling och specialkunskaper inom avel och inseminering har fört Bert ut i världen.

– Jag har träffat många av de stora inom gebitet. 1984 var jag i USA och träffade bland annat John Harbo i Baton Rouge. Det var en kick. Vi har fortfarande kontakt.

En annan amerikan som han träffade samma år var Steve Taber som lyckats få fram bin med god rensningsförmåga. Rensningsförmågan är kopplad till binas förmåga att stå emot yngelsjukdomar. Bert importerade 15 av dessa drottningar som tillsattes samhällen med mycket kalk- ➤



*Bina med VSH-egenskap har ett trevligt temperament och producerar mycket honung.*

► yngel. Efter fem veckor var allt kalkyngel borta. De hade mycket goda rensningsegenskaper och Bert testade dem med frysdödat yngel. Allt var utrensat efter 18 timmar! Linjer efter dem användes på parningsstationen på Hallands Väderö. Trots de goda resultaten var biodlarnas intresse för dessa bin dåligt och efter några år rann det ut i sanden.

### Broder Adam

En annan som Bert träffat är Broder Adam med buckfastbiet. 1989 deltog han i en grupp som reste till Kenya för att hämta genetiskt material från monticolabiet på berget Elgon. Resan var strapatsrik men lyckades. Drottningar sändes till Broder Adam i Storbritannien och ägg och sperma togs med till Sverige. Det var det som de fått tillstånd av Jordbruksverket att föra in i Sverige.

Andra platser som Bert varit på är bland annat Cuba, Frankrike och Australien. Vid besöket i Australien var det reservatet för det liguriska biet på Kangaroo Island som besöktes. Bina fraktades dit under slutet av 1800-talet från Italien och har sedan dess levt isolerade från

andra honungsbin, 250 drottningar medfördes hem.

2012 fick Bert tillstånd att importera ägg och sperma från bin med VSH-egenskaper från bilaboratoriet i Baton Rouge, USA. Det är där som John Harbo med flera forskare upptäckt VSH-egenskapen och hur den ska tillämpas. Det avelsmaterialet är grunden i Berts testbegrund och som visar på ett mycket lyckat resultat. Han har även testat olika kombinationer med ligustica-, Bond- och buckfastbin.

### VSH finns i alla bin

Nu hoppas han att intresset för att ta över VSH-arbetet ska komma. VSH-egenskapen finns i inhemska bin. Bert tycker att han har gjort sitt inom forskningen och vill trappa ner biodlingen. Han vill hinna klappa hundarna och umgås med alla barnbarnen mer.

### Vad tycker du det finns för problem inom biodlingen i dag?

– Det är ett problem om ingen tar över VSH-arbetet.

– En del biodlare ids inte ens kolla hur mycket kvalster samhällena har. Har man nedfall av fler än tio kvalster per dag



*Laboratoriet där drottningarna insemineras.*

så är det urakut. Men en del gör inte ens det, undersöker kvalstermängden. Det är precis samma inställning som finns i USA, man tror att bina sköter sig själva.

Han reflekterar även över alla dessa historier som florerar.

– Det finns så många myter inom biodlingen. Till exempel att arga bin producerar mycket honung.

Han menar att det är viktigt med kurser och utbildningar så att myterna inte lever vidare.

FOTNOT. Läs mer om Berts VSH-arbete i BT nr 2 2016.

# Richard Johansson är ny projektledare för VSH-bin i Sverige

ANNA AHNÉR

**Projektledare för det nystartade projektet VSH-bin i Sverige heter Richard Johansson.**

Richard Johansson är 34 år och bor i Lyckeby i Blekinge med sin familj.

Richard är biodlare sedan sju år och yrkesbiodlare sedan fyra år och driver företaget Lyckå Bigårdar. Han har ungefär 200 bisamhällen. Han är utbildad vid Yrkeshögskolan för biodling.

Richard är aktiv i Blekinge distrikt, bland annat som kvalitetsansvarig. Han är intresserad av drottningodling och avel. Richard har drivit en del mindre projekt på föreningsnivå.

## Friska bin

### Varför sökte du den här tjänsten?

– Jag känner för det här. Varroan är ett stort problem och att bina kan utveckla resistens. VSH är en fantastisk möjlighet att få friska bin. Det är viktigt i grunden. Jag har följt John Harbos arbete och även Bert Thryboms, säger Richard.

Han har inte kommit så långt att han har diagnostiserat sina egna bin efter VSH-egenskapen men han har några samhällen som är intressanta och ska undersöka dem nästa säsong.

## Utmaning

Richard ska besöka distrikt och föreningar för att berätta om projektet och hitta biodlare som vill bli testbiodlare.

– Varroakvalstret är utan tvekan en av



Richard Johansson är projektledare för VSH-bin i Sverige som startade den 1 augusti.

Foto: Privat

biodlingens största utmaningar och ett lyckat VSH-projekt kommer ha stor betydelse för våra bin och biodlingen i Sverige framöver. Projektet kommer ge oss biodlare möjlighet att tillsammans hjälpa våra bin till bättre förutsättningar att bekämpa varroan. Men ett gott samarbete mellan biodlare över hela landet blir extra viktigt om det ska fungera. Att som projektledare få vara med och utveckla bin som själva kan reducera mängden kvalster i samhället och klarar kvalsterangreppet utan användandet av bekämpningsmedel är både spännande och en rejäl utmaning. Detta är även en anledning till varför jag sökte jobbet som projektledare, säger Richard och fortsätter.

– Under hösten önskar jag besöka föreningar och distrikt som är intresserade av att på något sätt medverka i projektet. Ert engagemang och kunskap kommer bli mycket viktig för att nå framgång. Ni får jättegärna kontakta mig via mail på [info@vshbin.se](mailto:info@vshbin.se) om ni har frågor eller önskar delta i projektet. Hur projektet i sin helhet kommer se ut är i dagsläget inte klart. Mycket av strukturen kring arbetet kommer tas fram under hösten tillsammans med styrgruppen och övriga intressenter.

Information om VSH-bin i Sverige kommer finnas på hemsidan, [biodlarna.se](http://biodlarna.se) och mer kommer i Bitidningen och i Gadden.

## VSH-bin i Sverige

- VSH står för Varroa Sensitive Hygiene.
- Projektet VSH-bin i Sverige är det största projektet som Sveriges Biodlares Riksförbund driver just nu.
- VSH-egenskapen finns inom alla raseras. Projektet syftar till att ta tidigare VSH-projekt vidare och nu hitta egen-

skaperna inom de inhemska raserna.

- Alla biodlare inbjuds att undersöka om deras bin har egenskaperna.
- Projektet startade 1 augusti 2016.
- 1,4 miljoner har sökts ur Nationella honungsprogrammet och beviljats för ett år.

• Projektet ska pågå under flera år.

- Richard Johansson har anställts på deltid på konsultbasis för att driva projektet.
- Projektet drivs av Sveriges Biodlares Riksförbund tillsammans med Biodlingsföretagarna.



Olika dofter har en lugnande effekt på bin. Bland annat har lavendel undersökts.

Foto: Pixabay

# Blomdoft dämpar aggression hos bin

SUSANNA KIVLING

När vaktbin observerar ett hot utanför kupan signalerar de detta genom att avsöndra SAP, ”sting alarm pheromone”, en feromondoft som triggar bin att försvara sig. Bin flyger då ut och attackerar och eventuellt sticker inkräktaren. Nu har man tittat på om detta beteende dämpas av blomdoft.

Den aktuella studien tittade på om blomdoft kunde påverka binas beteende i situationer som denna genom att i försök utsöndra IAA (isoamylacetat, huvudbeståndsdel i SAP) och SAP. Man testade sedan ett antal blom- och växtdoftämnen och fann att linalool, fenyletanol och en lavendelblandning hade lugnande effekt på bina.

Doftämnen som testades och hade en lugnande verkan på bina när de samtidigt utsattes för IAA/SAP

”Lol”	Linalool	En alkohol som finns i vissa eteriska oljor. Över 200 växter producerar linalool. Används som doftämne vid tillverkning av schampo, tvål etc. och vid tillverkning av insektsmedel och e-vitamin.
”PhE”	2- Fenyletanol	Finns också naturligt i många eteriska oljor. Doftar ros och används i parfymindustrin och som konserveringsmedel i tvål. Har även antimikrobiella egenskaper.
”Lav”	Linalylacetat och mindre del linalool	Linalylacetat är det viktigaste doftämnet i lavendel och kan även utvinnas från linalool.

Källa till tabellen: Wikipedia

Sedan testade man även om linalool hade någon effekt i fält (de första studierna gjordes på mindre grupper bin i en cylindrisk behållare med en roterande dummy). Man fann att när man viftade med en svart läderflagga framför kupan attackerades denna mindre frekvent om bina vid flustret hade exponerats för linalool i några minuter innan man började vifta med flaggan.

Genom en rad andra försök kom man

även fram till att de dofter som minskar aggressiviteten är de som har ett högt ap-titretande värde/åtråvärd doft för bina. Bina sträckte ut tungan betydligt oftare när de exponerades för PhE och Lol i motsats till de andra doftämnen som testades.

Studien heter ”Appetitive floral odours prevent aggression in honeybees” och är gjord av en grupp forskare från Australien och Frankrike och publicerades i Nature Communications i december 2015.

# Klimatförändringen påverkar insekter visar amerikansk studie

LARS-MARTIN LILJENVALL

**En grupp forskare med intresse att studera naturens skiftningar har under en lång tid – över fyrtio år – med verksamhet i Klippiga bergen kunnat observera hur floran inom olika områden anpassat sig efter klimatets förändringar.**

Den stora höjdvariationen i dessa bergstrakter och erfarenheterna från de många tidigare pollenundersökningarna utgör en ideal bakgrund för mer omfattande undersökningar hur klimatförändringen påverkat växterna och hur de förändrats och anpassat sig till de ”nya” temperaturförhållandena.

Exempelvis har antalet av de växter avtagit, som förvarar sin nektar och pollen i långa blomkalkar vilket bara nås av humlor med långa tungor. Man har också sett att antalet humlor, som tidigare besökt dessa växter också blivit färre. Man märkte detta inte bara på att blommorna minskat i antal men också på att humlesurret avtaget och inte var detsamma som man var van att tidigare höra i naturen. Däremot har andra blommor invaderat områdena och skapat en ekologisk förändring som medfört att andra insekter börjat uppträda.

## Humlor anpassar sig

Detta handlar om en uppenbar anpassning till klimatförändringarna, skriver forskaren Nicole Miller-Struttman som arbetar vid Universitetet i South Carolina, USA, i vetenskapsmagasinet Science.

Forskargruppen, som hon tillhör, undersökte två arter humlor som utvecklats med speciellt långa tungor och som lever i de områden i högländerna, där det företrädesvis växer blommor med stora kronblad och djupa kalkar, vilka kan besökas av humlorna.

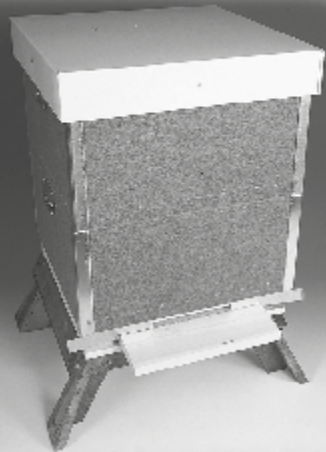
## Kortare tungor

Man kunde konstatera att biotoperna nu förändrats till att komma att domineras av växter med kortare kronblad och därmed vara mer tillgängliga för insekterna. Dagens humlor har kortare tungor och kan tillgodogöra sig nektarn och pollenet men är i övrigt lika vanliga humlor.

Utdrag ur *”Klima läst die Zungen schrumpfen”*, Deutsches Bienen Journal 24 (2016):1 5

## VAXINLÄMNING

Nu är det tid att lämna in ramar och vax.  
Vår inlämning är öppen oktober - mars.



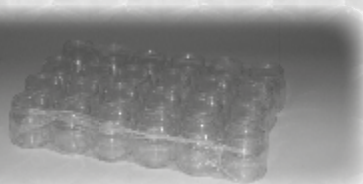
### Skälderhuskupan

- Lång livslängd
- Stabil konstruktion
- Idealisk för vandringsbiodling
- Välisolerad
- Flera bottenalternativ

• Ny slungare till nästa säsong - titta redan nu vad som finns ?



Månadens vara Oktober / 170A Vaxsmältare - 3495:-Sek



Honungsburkar - Glasburkar  
Vi säljer glasburkar i plastpaket, precis som vanligt, 350, 500, 700 gr samt sexkantsburkar i olika storlekar / pallpriser.



### Flexikupan

- Lätt
- Förstärkta sarger
- Hög densitet
- Ingjuten rambärarlist
- Prisvärd
- Botten med varroabricka
- Storlek: LN, HLS, 3/4 Langstroth

Vax Köpes

Vi betalar 65:-Sek / kg

Joel Svenssons Vaxfabrik, SE-266 94 Munka-Ljungby

Tel: 0431-430055, Fax: -431855, www.joelvax.se,

E-post: info@joelvax.se, Semesterstängt 22 dec - 8 jan.

Vax Köpes

Vi betalar 65:-Sek / kg



Pia Askland Josefsson och Helge Josefsson driver en honungsgård på Västkusten.

# Prisade företagare driver unik gård

**På Orust ligger Sveriges enda honungsgård i sitt slag. Det är makarna Askland Josefsson som sedan 2012 driver gården med passion. I maj fick de motta Årets turismpris på Orust.**

HELLE LYRSTRAND LARSEN text THORD LYRSTRAND foto

**Pia Askland Josefsson** och Helge Josefsson sitter bekvämt tillbakalutade i drönerhörnan bland pollenkuddarna. Det är här de trivs. Bland bina. Och allt det som bina skapar och inspirerar till.

– Vi brinner för bin och vi vill gärna göra vad vi kan för att sprida kunskapen om hur viktiga de är för den ekologiska mångfalden, säger Pia.

Allt, precis allt, i det lilla hotellhuset Bikupan är inspirerat av bin och deras produkter. Kakel, klinkers, bord, hyllor, kastrullunderlägg, ja allt som är möjligt är format i binas karaktäristiska hexagonform. Barnsängarna är utformade som honungsceller. Där finns en luftrenare som utsöndrar ämnet propolis ”naturens eget antibiotika, som man kan sätta på om

man vill. Från högtalarsystemet kan man lyssna på det sövande surret av arbetande bin. Också husfasaden och ingången är kopierad från binas värld.

– Det här som vi står på nu är flustret, alltså binas landningsbana, och det svarta strecket målat på huset är ju egentligen hålen där bina flyger in till kupan, berättar Pia när vi har gått ut för att titta på huset utifrån.

## Årets turismpris

Att de är ambitiösa och hängivna biodlare behövs väl nästan inte nämnas. I maj fick de motta Årets turismpris på Orust och motiveringen löd ”Med en stark drivkraft och vision skapar man en spännande kombination av lokalproducerat och ny-

tänkande, allt i tydlig miljötanke. Här tar man vara på alla bi-produkter!”

Sedan 2012 driver de Tavleboards honungsgård, som ligger på Orust i Bohuslän. Det är en verksamhet som består av kafé, bageri, bed and breakfast, biutställning, guidning och visning av bin, och bisafari. Själva navet i verksamheten är förstås Helges biodling. Här finns 115 bisamhällen och han odlar egna drottningar. Just vid intervjutillfället har han 60 stycken på tillväxt.

– Så vitt vi vet är det här Sveriges enda honungsgård som så tydligt kopplar biodling till besöksnäring, säger Helge. Det finns många biodlare som driver försäljning av honung. Men det är ovanligt att kombinera olika verksamheter som vi har gjort här.

## Biodlande pappa

Den långa resan som ledde fram till en hel verksamhet som kretsar kring bin började för över 30 år sedan. Helges pappa





*Pia Askland Josefsson och Helge Josefsson har tilldelats Årets turismpris på Orust för deras verksamhet som kretsar kring biodling. Till exempel kan deras gäster bo i en bikupa.*

## med biodlingstema på Västkusten

var biodlare och ville inspirera sin son att gå samma väg. En dag när Pia och Helge kom hem från en resa stod det plötsligt två bikupor på deras mark. Helge var ganska ointresserad till en början men hjälpte sin pappa med skötseln av bina. Efter några år började han sälja honung till grannar och vänner. Pia var både ointresserad och rädd under lång tid. Men för si så där tio år sedan började Pias intresse väckas.

– Det var framförallt debatten om ”ren föda” som dök upp. Och massmedia började rapportera om att bina höll på att dö ut och vilka allvarliga konsekvenser det skulle ha mot hela vårt samhälle, säger hon.

### Studerade gårdar i Europa

Dessutom stod grannhuset tomt. Grannhuset var inte vilket som helst, utan Pias föräldrahem som hade stått tomt sedan fadern gått bort. Men det började bli dags att bestämma sig för om gården skulle säljas eller inte.

De reste till Skottland och firade sin 30-åriga bröllopsdag. Men destinationen var medvetet vald. Väl där åkte de till Chambridge honey farm för att studera en europeisk honungsgård, en av få i Europa. Inspirerade och styrkta åkte de sen också med hjälp av länsstyrelsen till biodlare i Litauen, Tyskland och Storbritannien.

Och så bestämde de sig. De skulle satsa! Inte sälja gården utan tvärtom expandera. 2011 ansökte de om företagsstöd av EU och efter mycket pappersarbete gick ansökan igenom. De skulle få bidrag för upp till 30 procent av sin egen investeringsbudget. De lade all sin tid och all sin energi på att bygga upp verksamheten och kunde slå upp portarna i början av sommaren 2012.

Pia arbetar dubbelt. Till vardags arbetar hon som specialpedagog på skolorna på Orust. Helge har en bakgrund som svetsare och vaktmästare, men sa upp sig från sin anställning på Tegneby församling under 2015.

– Jag blev tvungen att välja jobb. Gården började ta så mycket tid i anspråk att jag inte hade tid för båda arbetena. Men det var inte ett svårt val, berättar Helge.

### Yrke och passion

Något som började som ett motvilligt intresse, initierat från Helges pappa, har nu alltså utvecklats till Pias och Helges liv, yrke och passion.

– Det roligaste är att det kommer mycket folk, mycket besökare till oss. Det kommer fler och fler för varje år och det är oftast kö till kafé och gårdsbutik, säger Helge.

– Och så är det stimulerande att göra något som man verkligen tror på och som man kan stå för. Vi tycker att vi gör vår lilla del för att sprida information om binas stora betydelse. Vi skapar såväl en mötesplats för människor i trakten, och så bidrar vi till miljö- och hållbarhetstänk. Det är vi stolta över, säger Pia.



*Biodlarskolan på Hisingen blev lyckad och planer finns på att ordna en till nästa sommar.*

# Biodlarskola för barn på Hisingen

**I början av juni fick jag ett mejl från Andrés Amaya, grundare till Beepartners och projektledare för projekt Apiarium – bin i stan! som dessutom är ledamot i vår föreningsstyrelse. Han hade ett förslag om att ordna en biodlarskola för barn mellan 9–12 år.**

Idén hade han fått då Göteborgs stad Lundby sökte intresserade föreningar att ta emot barn mellan 9–15 år för sommarlovsaktiviteter. Han hade också bifogat ett förslag på upplägg.

Då idén var jättebra lade vi upp ett program för barn mellan 9–12 år, med max 15 barn/grupp och tre handledare. Biodlarskolan skulle vara mellan klockan 10–15 onsdagar fördelat på tre veckor med början den 22 juni.

Förslaget skickades in till kommunen med ett äskande om medel till 15 barns

skyddskläder, fika, reklam, annonser med meras. Vi fick det beviljat så nu var det bara att köra igång.

En broschyr togs fram och skickades ut till skolorna på Hisingen, till alla våra medlemmar med uppmaning att ta med till jobb och dela ut till grannar. Annons i Göteborgsposten och på kommunens och vår hemsida. Nackdelen var att vi kom ut lite sent med reklamen då skolavslutningarna var i full gång.

## Stort intresse

Vi fick dock in flera intresserade barn och detta var något fantastiskt roligt och inspirerande. Ungarna var jättehärliga och intresserade med många kloka frågor.

Upplägget var: Presentation av varandra. Information om föreningen. Genomgång av utrustning och binas bostäder. Därefter några kortfilmer om pollinering och binas betydelse och avslutningsvis filmen "Livet i en bikupa".

Den filmen gick hem hos barnen och dom var nu förväntansfulla att få hälsa på våra bin.

Men innan dess en liten fikapaus.

Sedan var det dags att ta på skyddskläderna för att hälsa på hos våra bin.

Vi började med ett besök i vår bigård för föreningsmedlemmar. Där har vi i dagsläget 17 medlemmars kupor, totalt 36 samhällen. Därefter gick vi och hälsade på bina i deras bostad.

## Frågvisa barn

Här var det verkligen spännande och frågorna haglade om alla saker som vi hade sett på film. Drottningen var mest spännande att se och därefter all honung som fanns i skattlådan, och den var jättegod, Göteborgs bästa!

Efter en intensiv och livlig biskola avslutades dagen med diplom, honung och en bibok "Viktors första bikupa" som skrivits av Andrés Amaya och skänkts av Beepartners.

Att kursen varit uppskattad visade alla tackmejl från föräldrar som berättade om barnens glädje när dom kom hem och hur roligt dom haft. Detta kommer vi att göra om nästa år.

**Jonne Ansgariusson  
Hisingens biodlareförening**

# Vikbolandets förenings- bigård invigd

Vikbolandets Biodlare invigde sin nya föreningsbigård den 11 juni. Lasse Hellander från riksförbundsstyrelsen förrättade invigningen.

Efter lunch höll han ett också föredrag över lite olika intressanta ämnen inom bi-odlingsvärlden, allt från yngelrötehundar till giftanvändning inom odling. Ett femtiotal intresserade var närvarande. Innan invigningen hade vi en mingelstund och underhölls då av, några glada pensionerade buss- och spårvagnsförare med sin orkester "Näckrosorna".

## Bra mottagande

Redan 1999 etablerade vi vår första föreningsbigård i anslutning till Ö Stenby – Konungunds Bygdegård. Det var ett win-win koncept där vi fick en bra etablering och bygdegården hyresintäkter. Emellertid stod kuporna och våra materialbodar på en grannfastighet. 2014 kom (nye) markägaren med ett som vi ansåg orimligt hyreskrav. Det var inte långsiktigt hållbart att betala denna summa, så trots en del kostnader och besvär bestämde vi oss för att så snart det var praktiskt möjligt flytta verksamheten. Vi tyckte konceptet med bygdegårdssamarbete var bra och turligt nog finns det flera bygdegårdar här på Vikbolandet. Kontakt togs med Centrumlokalföreningen i Kuddby som har sin lokal i Björksätters gamla skola. Vi blev mottagna med öppna armar, och hösten 2015 gick flytten, och vi är nu inte bara hyresgäster utan också andelsägare i Centrumlokalföreningen.

## Samlingspunkt

Verksamheten i föreningsbigården är oförändrad. Den är en samlingspunkt för utbildning av nya biodlare och fortbildning av redan etablerade. Även den sociala samvaron fyller en stor funktion och vi har öppet hus varje tisdag kl 18–20 under maj–augusti. Vi har en Friggebod i trädgården där vi håller till. Här finns också föreningens slunga. Fikastunden på tis-



Gemytlig samvaro. I bakgrunden syns bygdegården. Foto: Anette Renman



Caroline Petrini ställer i ordning marknadsbordet.



Lasse Hellander klipper bandet och förklarar bigården invigd. Foto: Bo Petrini



Ordföranden i Vikbolandets Bf Lars-Göran Arvidsson och distriktsordförande Martin Tellström. Foto: Sune Johansson



Bigårdens samhällen. Den gula kupan näst närmast är avläggare till en nybörjare.

dagskvällarna är normalt ute vid boden, men om det är dåligt väder är vi inne i bygdegården. Likaså har vi våra andra möten där. Kuporna står en bit bort, även här på en grannfastighet, men med en markägare som inser värdet med bin och gärna vill ha oss där. Vi har för närvarande sex samhällen. Ett samhälle sköter vi om varje tisdag för att undervisa nybörjare och andra intresserade. De övriga tar ett par engagerade medlemmar hand om på annan tid. Honungsproduktionen ger ett bra tillskott till föreningskassan och i år har vi även sålt vår egen honung på Wikbolandsmarken. Förutom honung producerar vi också avläggare till våra nybörjare.

Så här en bit in i första säsongen känner vi oss väldigt belåtna med den nya platsen. I stort sett allting har blivit bättre, inte minst med bigården. Större utrymme runt kuporna med bra avställningsytor och plats för åskådare. Vi hade bra, men har fått ännu bättre dragförhållanden. Förutom en riklig och varierad naturlig flora, finns både vitklöver och oljeväxter.

Ett litet kuriosum är att föreningens nestor Åke Oscarsson, 78, en gång i tiden gått i skolan i Björksätter. Nu är han tillbaka och delar med sig av sin snart 50-åriga erfarenhet som biodlare.

**Lars-Göran Arvidsson**  
Ordförande Vikbolandets Bf

# FlowHive – slutet på början

FH-dagboken, del 6 (augusti 2016).

Slutskattningen är genomförd, invintringen påbörjad – dags att sammanfatta första säsongens erfarenheter med FH.

Ett konstigt biår har det varit, åtminstone i mina trakter (Skaraborg): En lång och mycket mild höst följdes av en mild vinter; våren var normal till tidig med en varm och frostfri försommar medan högsommaren var torr. Allting tycktes vällovligt/illavarslande blomma samtidigt på en och samma gång under våren och försommaren – varefter det tog tvärslut. Efter en helt acceptabel första skattning av mina två taxeringsbara samhällen i slutet av juni blev slutskattningen en besvikelse med enbart drygt 15 kg/samhälle. Mycket av skörden bestod av svårslungad ljung- och bladhonung, men också djupmörk bovete-honung(!). Sannerligen en märklig honungssommar!

## Utebliven skörd

Vad gäller FH-ramarna medförde det besynnerliga bi-draget i förening med uppbyggnaden av ett helt nytt samhälle (inklusive vissa irrvägar) att ingen skattningsbar honung hamnade i specialramarna; allt som deponerats tidigt konsumerades senare av bina själva – välbekomme! En stor del av de uppräddade erfarenheter kommer därför från influerna rapporter från svenska medägare.

## Skatta försiktigt

En tillskriven ovilja hos bina att lägga sin honung i plastrarna kan bero på att de är upptagna av yngeluppfödning och utbyggnad av vaxmellanväggar i sitt nystartade samhälle. Anekdotiska försök att göra plastrarna mera inbjudande finns (spraya med sockerlösning, bestryka med vax eller honung) men är, som vanligt, inkonklusiva och otillförlitliga. Mitt personliga bidrag till förvirringen är, att bistyrkan och platstillgången är mera avgörande för när skatramarna utnyttjas, vilket kom-



*Invintring av FlowHive (utan skattlåda) pågår. Isolering överrock (50 mm cellplast) och platt hatt väntar på kommande kallare tider.*

mer att visa sig till nästa säsong.

Frekventa skattningar är att föredra för att undvika stelrad, kristalliserad honung i plastcellerna som annars kan leda till svårigheter att ”spräcka” cellerna via tappningskranen; rapport om förstörda plastrarna vid hårdhänta försök att få ut cementshonung finns. Skattningen bör göras genom stegvist öppnande av varje rams celler, inte genom våldsamma försök att öppna alla ramceller på en gång mot stort motstånd. Den frekventa skattningens nackdel är risken för skörd av jäsningsbenägen honung med ökad vattenhalt; användning av refraktometer respektive snar förbrukning kan rekommenderas.

## Inga krossade bin

Plastrarna är slungningsbara, men bör troligen ske med försiktighet för att inte förorsaka skevhet och kärvning i mekanismen.

Ljunghonung bör undvikas i plastrarna (också...).

Jubelkänslan vid skattning endast medelst kranöppning kan inte överskattas, liksom bivänligheten med avsaknad

av upprörda, stingsliga och irriterade bin samt av lådskyfflingen krossade bin!

## Fler FH-ramar nästa år

Den, alldeles personliga, slutklämmen på min första säsong som FH-ägare blir, att denna nydaning är en väsentlig förenkling som högst betydligt underlättar biodlingens förutsättning att tillväxa och nyrekrytera, väl i klass med lösramens och uppstaplingskupans uppfinning. Biodlingens grundprinciper och krav påverkas däremot inte på något sätt. För alla som blivit intresserade av att bli med FH kan jag inte nog varmt förespråka ett besök på deras FAQ-sida (Frequently Asked Questions; [www.honeyflow.com/faqs/](http://www.honeyflow.com/faqs/)) för bra svar på de flesta såväl tänkbara som otänkbara frågorna. Jag som redan är med FH kommer att förse alla mina samhällen med FH-ramar till nästa säsong.

**Thomas Mätzsch**  
[matzsch@gmail.com](mailto:matzsch@gmail.com)

Tidigare delar om FlowHive har publicerats i Bitidningen nr 2, 5, 6, 7/8 och 9 2016.



Olle Lundqvist ledde en rundvandring och berättade om biväxter.



Mat- och kaffeservering.



Eva Forsgren och Preben Kristiansen visade hur man gör nosematester.



Ingemar Åberg gjuter vaxkakor.

# Åter ett välorganiserat "öppet hus" hos Sigtuna Honung

**Att arrangera ett öppet hus med nära 500 besökare kräver god organisation. Att göra det år efter år utan att det blir alltför mycket uppprepning kräver stor kunskap och friska idéer.**

Detta finns hos Sigtuna Honung, familjen Oldeskog, som för femte året i rad bjöd in till "Öppet hus" på sin fina gård i början av juli. I samarbete med Studieförbundet Vuxenskolan och tillsammans med frivilliga medhjälpare lyckades man även i år skapa en mycket intressant och givande dag för biodlarna.

Vid årets öppna hus började föreläsningarna som föredömligt leddes av Lotta Fabricius Kristiansen med en historisk tillbakablick. Göran Källgården inledde med att berätta om några brottmål från 1800-talet som handlade om bin. Däref-

ter togs ett hopp framåt i tiden till början av 1900-talet. Staffan Lundgren berättade målande och underhållande om sin farfar och farmor Alexander och Maja Lundgren. Alexander Lundgren, den moderna biodlingens fader. Han gav ut många skrifter om biodling men är mest känd för "Kupsnickaren". Han hade en oerhört stor betydelse för utvecklingen av biodlingen i början av 1900-talet inte minst som redaktör för "Bitidningen" mellan 1920–1936.

## Binas hälsa

Preben Kristiansen och Eva Forsgren berättade därefter vid två välbesökta tillfällen om de senaste kunskaperna när det gäller binas hälsa. Ett alltid aktuellt och viktigt område. De visade också i en särskild monter, under dagen, hur man gör varroa- och nosematester. Magnus Gröntoft, i egenskap av ansvarig för det "Nationella honungsprogrammet" inom Jordbruksverket, informerade om dess roll inom biodlingen.

Två föreläsningar handlade om biodling utanför Sveriges gränser. Håkan Nilsson med erfarenheter från storbiodling i Sverige berättade om och jämförde förhållandena med storbiodling på Nya Zeeland. Yngve Påvall, ordförande i Ålands biodlarförening, berättade om varroafri biodling där.

## Vandring bland biväxter

Förutom föreläsningarna fanns det många andra aktiviteter man kunde ta del av. Några exempel är Olle Lundqvists guidade vandring bland biväxterna, man kunde bese slungning med automatisk avtäckningsmaskin och en fotoutställning av Ingemar Fries om olika pollinatörer.

Dessutom var nio olika utställare på plats för att visa och informera om sin verksamhet. En mycket givande och lyckad dag.

Göran Källgården

# Artiklar om socker har upprört forskare

ANNA AHNÉR

En artikel med rubriken **Sockerdiet kan förklara bidöd** har sedan slutet av juli publicerats i många dagstidningar. **Artikeln och efterdyningarna av den har fått forskare att uppröras.**

Den ursprungliga artikeln skrevs av nyhetsbyrån Testfakta som skriver om konsumentinformation och förser nordiska medier med artiklar. Artikeln handlade om att socker som vinterfoder i stället för honung kan vara orsak till bidöd.

Forskaren Tobias Olofsson, Lunds universitet, sa bland annat i artikeln att han tyckte att socker borde förbjudas i biodling. Han hänvisar till sin forskning om mjölksyrabakterier och menar att bakterierna dör om binas kost består av socker.

Testfaktas artikel fick mycket uppmärksamhet och diskuterades flitigt i sociala medier och frågor har ställts till förbundet.

## Risk för svält

I förra numret av BT (nr 9 2016) publicerades en artikel där Ingemar Fries, professor emeritus SLU, och Preben Kristiansen, bihälsokonsulent, skriver att påståendena saknar vetenskaplig grund. De menar tvärtom att socker är ett bra vinterfoder för bin och hänvisar till olika undersökningar. De menar också att artikeln i värsta fall kan leda till att biodlare inte ger sina bin tillräckligt foder i vinter med följderna att bin dör i omfattande mängd.

Sedan förra BT:s pressläggning har ytterligare minst två artiklar skrivits. Båda finns på [biodlarna.se](http://biodlarna.se).

Tobias Olofsson svarar att han inte valt rubrik på Testfaktas artikel och att han väckt en viktig debatt till liv. Han hänvisar till sin egen, ännu opublicerade, forskning som visar på att honung som vinterfoder är bättre än socker. Han hävdar också att biodlare som vill invintra på honung numera vågar berätta om det



*Flera artiklar har skrivits om fördelar och nackdelar med socker och honung som vinterfoder.*

*Foto: Pixabay*

offentligt. Tidigare har man inte vågat det, skriver han. Han hävdar också att biodlare är snåla som tar honung och att det är ett hinder. Tobias Olofsson slår även ett slag för det nordiska biet och för ekologisk biodling.

## Överens

Ingemar Fries poängterar i ett svar till Tobias Olofsson att det inte finns ”belägg för tesen att det skulle vara skadligt för bisamhällen att fodras med socker över vintern”. Han menar vidare att Olofsson inte håller sig till ämnet; socker som vinterfoder.

Alla som höjt sina röster är dock överens om att den största risken för att bina ska dö i större omfattning är om de har för lite mat och svälter ihjäl över vintern.

– De flesta av våra medlemmar är kloka och drar sina egna slutsatser. Oavsett vilket sätt de väljer så vill biodlarna sina bin väl och ser till att bina har tillräckligt med vinterfoder, säger ordförande Marita Delvert som också poängterar att det finns utrymme för olika åsikter och debatter i förbundet.

Ämnet socker och honung som vinterfoder berörs även på de följande sidorna.

Fotnot. Alla artiklar finns att hitta på Biodlarnas hemsida [biodlarna.se](http://biodlarna.se) under nyheter och kan läsas där i sin helhet.

# Biodlare som

ANN SOFIE FREDRIKSSON

**Peter Vingsköld har 41 års erfarenhet i ryggen och har gått från konventionell till naturlig biodling. – Med 40 miljoner års utveckling borde bisamhället kunna ta hand om sig självt. Det är erfarenheterna som han har samlat i boken Handbok i naturlig biodling.**

Han driver företaget Biodlarna Schneider med sin fru Åsa. Intresset för biodling startade för länge sedan i Dalarna med konventionell odling. I dag bor paret Vingsköld i Gnesta, Sörmland och bina i de 120 samhällena sköts på ett biodynamiskt sätt.

– Med tiden har jag mer och mer kommit att ifrågasätta hur vi traditionellt har skött våra bisamhällen. Min biodling skiljer sig på tre punkter, säger Peter.

För det första får bina föroka sig själva, för det andra får de bygga ut vaxkakorna själva i yngelrummet och för det tredje får bina behålla honung till vinterfoder. Det var punkter eller frågor som han inte kunde hitta svar på i de vanliga böckerna om bin och biodling.

– Idéerna i Handbok i naturlig biodling bygger på 40 års erfarenheter som biodlare men också på sunt förnuft och forskning. Bisamhället har utvecklats under 40 miljoner år. Det säger sig självt att den stora organismen bäst vet hur den ska växa till och när det är starkt nog för att dela på sig. Om biodlaren går in och bestämmer att nu är det dags för det här samhället att föryngras genom att en ny drottning från ett helt annat håll sätts till, ja, då sänker biodlaren vitaliteten och sammanhållningen i samhället.

## Vill ha bra bin

Ett argument mot kan ju vara att avel ger mer produktiva, snällare och mer putsbenägna bin i förlängningen. Peter svarar tillbaka att det smala underlaget som stationsparningen ger inte kan vara bra och fortsätter:

– Jag vill ju ha bra bin. Skulle ett samhälle utvecklas åt fel håll, då ser jag

# ifrågasätter konventionell odling

till att fasa ut det. Men jag tror inte på att mer renrasiga bin är bättre än den blandningsras som finns i min bigård. Jag har tre stora biodlare runt min bigård och de har buckfast, så det är ju mest buckfast i dem, även om jag för något år sedan fick en hel bigård med väldigt gula bin. Bina vet vad som är bra för dem.

## Bina bygger ut själva

Lokala bin vet hur naturen är där de bor. De har vett att anpassa sig. De starkaste samhällena är de som överlever och då har de helt klart de bästa drottningarna.

Vill bina svärma flyttar han den gamla drottningen tillsammans med ett kilo bin till en avläggare. Och det är då det fria vaxbygget kommer in i stället för färdiga mellanväggar där människan har bestämt cellstorleken och där det kan finnas rester av bekämpningsmedel.

– Mina bin får inga färdiga mellanväggar i yngelrummet, utan de får själva bygga ut de tio ramarna, som de sedan får behålla. Det blir stora och små celler på samma ramar. Jag har också upptäckt att om samhällena får bestämma själva så blir antalet drönare mycket större. Det verkar vara ett behov som bina har.

## Mer sparsam skattning

Skattlådorna i biodlingen har däremot egentillverkade mellanväggar. Utan mellanväggen blir honungskakorna sköra och klarar inte slungningen så bra. En kompromiss för att få skattningen och slungningen mer hanterlig.

För att klara den tredje punkten om inget tillskott av socker för vintermånaderna, så skattar Peter och Åsa samhällena mer varsamt. De ska ha honung så det räcker över vintermånaderna. Det är dessutom av sommarhonungen som det ska finnas mest kvar.

– Sensommar- och hösthonung är svårare för bina att livnära sig på under vintern.

Peter väger sina samhällen på hösten för att hålla koll på att samhällena har tillräckligt med vinterfoder och att de inte svälter innan växtligheten har kommit igång ordentligt.

I boken finns dock recept på sockerlösning, men han poängterar att det ska vara lösning gjord på kravmärkt socker



*Peter Vingsköld förordar en mer naturlig biodling som tar tillvara binas egen förmåga att bygga upp samhällena och bevarar den lokala variationen.*

Foto: Erik Olsson



**Peter Vingsköld**

**Ålder:** 67 år.

**Bor:** Gnesta i Sörmland.

**Antal år som biodlare:** 41.

**Aktuell med:** Boken Handbok i naturlig biodling tillsammans med Anette Dieng.

**Ras:** Lokal blandning.

**Antal samhällen:** 120 i företaget Biodlarna Schneider.

**Favoritkupa och ramar:** enkelväggig träkupa, dadant för yngelrum och 3/4-ramar för skattlådorna.

**Det bästa med biodling:** Jag blir lycklig när jag håller på med bina.

med en skvätt av kamomillte och en nypa salt. En blandning som är bra för binas matsmältning. Han räknar inte med att alla ska gå i hans fotspår, men vill gärna så frö av eftertänksamhet hos andra.

## Immunförsvar

Bina mår bättre av att få livnära sig under vintern på det de har samlat under sommaren, menar Peter och hänvisar till forskning som har visat att sockerlösningen passiviserar 208 av binas gener. Det vill säga delar av immunförsvaret stängs av. Den som vill läsa mer om detta kan ta del av forskningen i amerikanska tidskriften Nature. Studien heter Diet-dependent gene expression in honey bees: honey vs sucrose or high fructose corn syrup av Marsha M. Wheeler och Gene E. Robinson.

Inför vintern så får samhällena både myrsyre- och oxalsyrebehandling för att hålla nere varroakvalsterangreppen. Oxalsyran är dock under Peters lupp. Det

kan hända att det i stället blir tre långtidsmyrsyrebehandlingar.

## Men får du inte oönskade svärmningar med ditt sätt att ta hand om samhällena?

– Nej, när samhällena får utvecklas och byggas ut i egen takt, då tar det ungefär tre år innan det är dags. Och det märks väldigt tydligt. Det blir en annan stämning i samhället, när det är redo för svärmning.

## Självrannsakan

Enligt Peter Vingsköld så tittar biodlarna runt omkring efter orsakerna till att bina har det besvärligt i världen. Orsaken hittas i monokultur i jordbruket och i trädgårdsnäringen, och att det är felaktigt och för stor användning av bekämpningsmedel. Han menar att viss självrannsakan nog också är på sin plats. Har biodlarna drivit biodlingen för långt – det är det som är hans fråga.

FOTNOT: På nästa sida finns en recension av boken.

# Recension av handbok i naturlig

INGEMAR FRIES

**Tidigare i år (2016) utkom en bok om biodling med titeln Handbok i naturlig biodling på förlaget Natur och Kultur. Författare är Peter Schneider Vingsköld, föreläsare om biodling med biodynamiska förtecken samt Anette Dieng, frilansjournalist som skriver om gröna frågor.**



Boken består av två delar, där den första delen handlar om bisamhällets biologi, binas produkter samt en del grundkunskap om biodling. Den andra delen beskriver i tidsföljd de göromål och handgrepp biodlaren behöver göra för att sköta sina bin. Boken är lättläst och innehåller den mesta grundkunskap en biodlare bör känna till. Andra moderna böcker om biodling innehåller generellt mer detaljerad information för den som vill veta mer om ämnet (t.ex. Mattson & Lang 2015, Bin till nytta och nöje, 6:e uppl. Artcopy, Huddinge, eller Fabricius Kristiansen 2016. Mina första år som biodlare. SBR, Skänninge). Vad är det då som skiljer Handbok i naturlig biodling från andra biböcker? En väsentlig skillnad är det personliga tilltalet, där författarna också förmedlar en del trossatser och uppfattningar om bisamhället som kan ifrågasättas.

## Begreppet superorganism

Författarna har helt missuppfattat vilka krav som kan ställas för att en grupp individer skall kunna betraktas som en superorganism. Man menar i inledningen att dessa krav är att gruppen skall kunna föröka sig, att den kan fatta rationella beslut och att den har inlärningsförmåga. Det är inga krav på en superorganism, snarare nödvändiga evolutionära effekter för att en superorganism skall överleva. För att kunna kallas superorganism skall

gruppen individer uppvisa en avancerad social struktur så kallat eusocialt beteende (se exempelvis Oster, G.F., Wilson E.O. 1978, Caste and Ecology in the Social Insects, Princeton University Press).

Eusocialt beteende kännetecknas av:

- Gemensamt omhändertagande av avkomman.
- Reproduktiv arbetsfördelning.
- Överlappande generationer.

Alla punkter stämmer in på bisamhället som verkligen är en superorganism. Arbetsbina hjälper till med uppfödningen av yngel, drottningen är normalt den enda reproducerande honan och drottningen lever normalt längre än arbetsbina. Spelar missuppfattningen någon roll? Eftersom boken, utöver att vara en vanlig lärobok om biskötsel, också vill förmedla vad som är naturligt för bisamhället, är det gärande att inte förstå essensen av vad som gör bisamhället till en individ. Bikupan är inte bisamhällets hud, vaxbygget är inte bisamhällets skelett och arbetsbina är inte bisamhällets blodceller, vilket hävdas i bokens inledning. Att jämföra bisamhället med uppbyggnaden hos ryggradsdjur är missvisande och leder tanken helt fel för att förstå hur bisamhället fungerar. Skall man göra en metafor för bisamhället med biologiska förtecken är det mer fruktbart att se enskilda bin som celler i en flercellig organism som förökar sig genom delning.

## Fodring av bisamhället

Författarna förespråkar biodynamisk biodling, vilket bland annat leder till rådet att inte använda sockerutfodring av bisamhället utan behålla tillräckligt med honung på samhället som skall övervintra. Biodynamisk odling utgår från en antroposofisk världsbild där många uppfattningar om människa och materia saknar vetenskaplig grund.

I avsnittet om foder används trossatser som är ogrundade. Man hävdar att ”om sockerutfodring är en bidragande orsak till bisamhällets försvinnande på jorden är det en kortsiktig vinst.” Det finns ingenting som tyder på att jordens bisamhället är på väg att försvinna. Tvärt om har antalet bisamhället på jorden ökat under flera decennier (se Aizen, M. A. and Harder, L. D. (2009) The Global Stock

of Domesticated Honey Bees Is Growing Slower Than Agricultural Demand for Pollination. Current Biology 19, 915-918). Att det finns regionala problem är en helt annan sak och ingenting tyder på att de problemen skulle ha med sockerutfodring att göra.

Foder till bin skall inte bara innehålla honung eller socker, det skall enligt författarna ges med kamomillte för att underlätta binas matsmältning. Jaså. Ett vetenskapligt underlag för det påståendet har jag inte kunnat hitta. Det enda underlag som finns är det 8:e föredraget med titeln Biene und Mensch (Bin och Människa), i en serie om 15 föredrag av Rudolf Steiner som hölls 26 november 1923 i Dornach, Schweiz. Samtliga 15 föredrag kan hämtas i en gemensam pdf-fil på nätet ([bdn-steiner.ru/cat/ga/351.pdf](http://bdn-steiner.ru/cat/ga/351.pdf)). Rudolf Steiner räknas som grundaren eller inspiratören till biodynamisk odling och antroposofin. Bokens tema, som också finns i boken, är att bina skall ges naturliga förutsättningar för att må bra och vara harmoniska. Om det kan anses naturligt att bjuda bina på te kan ifrågasättas.

Fortsatta näst intill esoteriska spekulationer om socker och bin innefattar att bina tycker det är tråkigt att livnära sig på sockerlösning. Jag känner inte till några som helst belägg för att insekter upplever tristess. Inte heller för att honung väcker minnen hos bin av den gångna sommarens blommor eller att insekter hoppas på en kommande vår. Beskrivningen är kanske poetisk, men den saknar all verklighetsförankring.

## Naturliga förutsättningar

Författarna menar att den biodynamiska biodlingen är en driftsform som ger bina rätt att få leva efter sina egna regler. Att man därför bland annat skall låta bina svärma (på sin höjd konstsvärma med svärmceller som bas), inte använda mellanväggar i yngelrummet eller använda spärrgaller. Varför man valt ut just dessa exempel på begränsningar för vad biodlaren bör göra för att bina skall leva så naturligt som möjligt framgår inte.

Den största förändringen människan gjort som förändrar förutsättningarna för bisamhället att leva naturligt är sannolikt



# biodling

att samla ihop dem i bigårdar. Under naturliga förutsättningar är tätheten av bisamhällen bara några få per kvadratkilometer även under gynnsamma förhållanden för honungsbin. I biodling, även med biodynamiska förtecken, kan den lokala tätheten av bisamhällen bli flera tusen per kvadratkilometer. Det förändrar binas naturliga förutsättningar mer radikalt än vad bruket av drottningodling eller användandet av mellanväggar gör. Den höga bitätheten leder till större konkurrens mellan bisamhällen, den innebär utbyte av individer mellan samhällen genom felflygning och röveri samt den leder till ökad spridning av sjukdomsorganismer mellan samhällen. Dessutom förändrar bruket av bigårdar sättet på vilket sjukdomsalstrare sprids mellan samhällen. Under naturliga förhållanden sprids sjukdomar till nya samhällen främst med svärmar (så kallad vertikal smittspridning – mellan generationer). I biodling (konventionell och biodynamisk) sprids sjukdomar främst genom felflygning, röveri och flyttning av material mellan bisamhällen (horisontell smittspridning – inom generation). Allt talar för att den här förändringen av binas naturliga förutsättningar leder till urval för mer skadliga sjukdomsalstrare (se Fries, I. and Camazine, S. 2001. Implications of horizontal and vertical pathogen transmission for honey bee epidemiology. *Apidologie* 32, 199-214). En sammanfattning är att vare sig konventionell eller biodynamisk biodling ger bina naturliga förutsättningar. Men att biodynamisk biodling skapar mer arbete och försämrar honungsskörden. Möjligen kan den skogsbiodling, som beskrivs 1779 i Fisherströms *Nya Swenska Economiska Dictionairens* första del under rubriken Bin, ses som biodling som ger bina naturliga förutsättningar (se figur 1).

## Trevlig läsning

Boken *Handledning i naturlig biodling* är trevlig läsning med det personliga tilltalet. Men den saknar detaljerade beskrivningar av bisamhällens organisation och funktionssätt som beskrivs bättre i andra moderna biböcker. Till sådana tillkortakommanden adderas föreställningar om vad som är naturligt för bisamhällen.



Figur 1. Kopia av illustration på hur man kan bedriva skogsbiodling. Ur Fisherström, J. 1779. *Nya Swenska Economiska Dictionairen*, del 1, Tab IV. Carl Stolpe, Stockholm.

Boken betonar vikten av företeelser som fritt bygge av vax i yngelrummet (hur man nu avgränsar det utan spärrgaller), eller bruk av svärmceller när bisamhällen skall förmeras, utan belägg för att bina i något avseende skulle må bättre jämfört

med biodling med konventionella metoder. Däremot nämns över huvud taget inte de inskränkningar i binas naturliga biologi som bruket av biodling med bigårdar medför, såväl i konventionell som i biodynamisk biodling.



Äppelodling.

Foton: Noemi Nilsson

# Distrikt ordnade lärorik biodlarresa

**Sedan några år tillbaka anordnar olika biodlardistrikt resor för medlemmarna. Årets resa inom Stockholms och Uppsalas biodlaredistrikt gick till Åland och genomfördes den 28–29 maj.**

26 intresserade biodlare samlades vid Ekerölinjens terminal i Grisslehamn. Därefter båtferd med smörgåsbord och bisnack på överfarten till Ekerö. Väl där så blev vi upphämtade av Williams Buss vid terminalen för vidare avfärd mot Bastö Hotell där vi checkade in och lämnade vårt bagage.

Under överfarten regnade det lite till och från men som på beställning av distriktet så började solen skina under bussfärden. Vid hotellet möttes vi av Yngve Påvall, ordförande för Ålands Biodlare, som berättade om förutsättningarna för

biodling på ön. Bland annat att Åland, förutom Island och Australien, för närvarande är varroafria områden. Åland exporterar bland annat bin till Island. Av den anledningen är man mycket restriktiv med att ta in bin utifrån. Ålands biodlareförening har cirka 100 medlemmar.

## Studiebesök

Första studiebesöket var till Ålands största äppelodling i Västanträsk, där vi togs emot av ägaren Jan Mattsson som berättade om sin verksamhet samt bjöd på egentillverkad äppelmust på box. Många köpte must med sig hem. Han har en äppelodling på cirka 40 ha, med cirka 2 500 äppelträd/ha, samtliga äppelträd är spaljerade och byts ut efter ungefär 15 år. Han har fyra årsanställda och cirka 30–40 till under högsäsong, de flesta säsongsarbetare kommer från Baltikum. För bättre pollinering av äpplena så har Yngve Påvall bikupor uppställda permanent i äppelodlingen som han får betalt för. Sedan

gick vi ut i äppelodlingen för att se hur det såg ut, det var full rulle på bina i det fina vädret, så äpplena blir nog välpollinerade detta år. Enligt Yngve ger äppelodlingen nästan ingen honung utan bina används bara för pollineringen.

Därefter åkte vi vidare till Isaksö och träffade Yngve Österlund, äppelodlare på 13 ha och ordförande för föreningen Ålands Frukt och bärödlare, som har 35 medlemmar. Yngve Österlund blev månadens bonde i september 2015. Sonen William blev cidermästare med hjälp av pappas äpplen på Stockholms Beer and Whiskeyfestival 2015.

## Gynnsamt för äppelodling

Totalt bedrivs äppelodling på 280 ha på Åland. Åland, liksom Österlen har ett gynnsamt klimat för äppelodling. Åland förser Finland med cirka 70 procent av alla äpplen som säljs där. För att kunna bedriva äppelodling så används en del bekämpningsmedel, bland annat mot skorv. Bättre



Pytteliten drottning överst till höger.



Ros-Marie kollar sin pollenfälla.

### Tottos honungsmjöd med rabarber

0,5 kg honung

0,5-1 kg rabarber

5 liter vatten

0,5 tsk färsk jäst

Lös upp ett halvt kilo honung i fem liter ljummet vatten, tillsätt rabarberna skuren i små bitar. Lös upp och tillsätt en halv tesked vanlig bakjäst i vätskan,

som då inte får vara mer än fingerljummen. Låt jäsa i rumstemperatur i ett till två dygn. Häll på flaska och ställ svalt/kallt något dygn. Klart! Mjödet håller sig ett par veckor. En liten varning! Glömmer man flaskorna för länge eller förvarar dem för varmt finns explosionsrisk och champagneskum, men det brukar bli uppdruckat före!



Orrkojan.

## till ett varroafritt Åland

kunskap och metoder har gjort att betydligt mycket mindre bekämpningsmedel används i dag än för 10–15 år sedan.

Därefter avfärd norrut till Soltuna och Getaberget, Ålands högsta punkt med 99 meter över havet och en fantastisk utsikt över Åland. Vissa av oss klättrade upp i ett gammalt luftbevakningstorn från första världskriget. Vi åt på restaurangen där och umgicks med ytterligare några medlemmar från Ålands Biodlareförening, en god avslutning på dagen. Sedan for vi tillbaka till hotellet för samvaro och bisnack.

Nästa dag, efter stor och god frukost på hotellet, for vi med bussen till Stallhagen och Biodlareföreningens nya föreningsbigård, som ligger på mark som arrenderas av Landskapsförvaltningen. Yngve Påvall berättade om föreningens planer för föreningsbigården, bland annat ska man på sikt bygga ett nytt hus i traditionell stil. För närvarande finns det en friggebod ("Orrkoja") och några kupor uppställda där.

Vi fick smaka honungsmjöd enligt Tottos (Torbjörn Eckerman) recept samt titta på världens minsta drottning i en tillsättningsbur. Det var nästan ingen skillnad på henne och ett arbetsbi.

Vidare berättade Tutto om villkoren för biodling på Åland, det är så torrt på sommaren att invintringen påbörjas redan i mitten av juli. Medelskörden är cirka 20 kg honung/samhälle. Tutto bedriver drottningodling på ön med en blandning av Buckfast och italienare. I föreningskupan var det lugna och fina bin. Vid Stallhagens Bryggeri – känt för sitt honungssöl – var det fikapaus, tyvärr var bryggeriet stängt under helgen.

### Prisade biodlare

Därefter for vi vidare till Norrängens Bi-produkter, en biodling som drivs av Ros-Marie och Kenneth Ryberg-Ramshahl. De vann pris som Ålands Kvalitetsbiodling för 2015. Vi fick också se deras nya, fina slungrum med ett väl tilltaget kyl-

rum i vilken honungen förvaras. De säljer ett tiotal olika honungssorter, varav en del var smaksatta, som vi fick smaka på samt pollen. I biodlingen används  $\frac{3}{4}$  Langstroth-format och man skördar pollen med hjälp av pollenfällor. Ros-Marie använder en typ av pollenfälla som sätts mellan botten och yngelrummet och enligt henne blir inte bina störda på samma sätt som med andra pollenfällor. Pollenfällorna får sitta på plats under tre veckor på våren.

Som avslutning åkte vi och tittade på campingen i Käringsund (nära färjeläget) där vi kommer att ha nästa års biodlarläger. Mera information om lägret kommer att finnas på [biodlarna.se](http://biodlarna.se), Stockholm-/Uppsaladistriktet.

Tack för en väl organiserad, lärorik och trevlig resa.

**Hans-Erik Johansson  
& Noemi Nilsson**



## Information från förbundsadministratören

**Hösten innebär att det snart är dags för kallelser till föreningarnas årsmöten (ska ske senast tre veckor före mötet som enligt stadgarna ska genomföras under november).**

De föreningar som har fått inloggningsuppgifter till vårt medlemsregister Membedit kan själva plocka ut aktuella medlemslistor. Saknar ni inloggningsuppgifter (en inloggning per lokalförening) eller behöver få era uppgifter uppdaterade, vänligen kontakta mig per mail [maj-britt.jarnvall@biodylarna.se](mailto:maj-britt.jarnvall@biodylarna.se) eller ring 0142-48 20 02. Självklart kan lokalföreningarnas styrelser också fortfarande

beställa aktuella medlemslistor hos oss.

Efter föreningarnas årsmöten, som enligt stadgarna ska genomföras under november månad, är det viktigt att lokalföreningarna meddelar oss sina valrapporter. De föreningar som har inloggning till vårt medlemsregister gör rapporteringen direkt i systemet. Övriga måste skicka in en "manuell" valrapport. Rapporteringen ska vara gjord senast den 1 december. Därefter sammanställs denna information och distrikten kan då ta fram den information de behöver, så att de i sin tur kan skicka ut kallelser i god tid innan distrikten ska ha sina årsmöten senast vecka 7.

Glöm heller inte att meddela ekonomiansvarige [anette.irebro@biodylarna.se](mailto:anette.irebro@biodylarna.se) om ni byter kontonummer för förening/

distrikt. Utbetalning av medlemsavgifter för 2017 sker i januari, maj och oktober.

Vi ber er uppmärksamma att man för att kunna beställa Biodlarnas etiketter till honungsburkar, måste ha en aktuell honungsbedömning registrerad hos oss. Under 2016 kan man beställa på bedömning gjord under 2015 eller 2016 (föregående eller innevarande år). För bedömningar gjorda under 2015 godkänner vi att medlemmen själv skickar in sitt bedömningskort, men från och med bedömningar gjorda under 2016 måste vi få in ett påskrivet honungsbedömningsprotokoll från lokalföreningen.

**Maj-Britt Järnvall**

## KURS I UTÖKAD BIODLING

Biodlingsföretagarna anordnar **lördagen 29 oktober** en kurs i utökad biodling i kombination med bihälsa.

### Under dagen föreläser

**Bo-Göran Nilsson** om hur och vad som krävs för att du ska kunna utöka din biodling från några samhällen i en bigård till att kunna sköta en handfull bigårdar.

**Preben Kristiansen** föreläser om hur du kan förebygga, upptäcka och behandla olika bisjukdomar.

### EFTER KURSEN FÅR DU UNDER ETT ÅR:

- Tillgång till Biodlingsföretagarnas företagsrådgivning
- Tillgång till Biodlingsföretagarnas medlemsforum
- Tidningarna Gadden och eGadden
- Möjlighet att delta på 2017 års yrkesbiodylarkonferens i Nyköping
- Rätt att delta i Biodlingsföretagarnas övriga medlemsarrangemang.

**Tid och plats:**  
Lördagen 29 oktober  
kl 9-19. Flädie mat och vingård.

**Pris (exkl moms):**  
Medlemmar i Biodlingsföretagarna 50 kr.  
Icke medlemmar i  
Biodlingsföretagarna 200 kr.

Bindande anmälan görs på  
[biodylarningsforetagarna.se](http://biodylarningsforetagarna.se)  
**OBS! Antalet platser är begränsat**

... och naturligtvis ingår det  
lunch och fika i avgiften.



**Biodlingsföretagarna**

Vi finns på [www.biodylarningsforetagarna.se](http://www.biodylarningsforetagarna.se) och facebook [biodylarningsforetagarna](https://www.facebook.com/biodylarningsforetagarna)



## Distrikt

### Grann-distrikt är välkomna

#### Göteborgs- och Bohusläns biodlardistrikt

Lör 29 oktober. *Biodlardag* kl 10-15.30 på Ljungskile Folkhögskola.

Pris 350 kr/person. Anmälan senast 14 oktober till Studieförbundet Vuxenskolan.

Program: Invintring och tymol, Erik Österlund, bin med VSH-egenskaper Bert Thrybom, projektledare VSH-projektet, Richard Johansson, bitillsyn, Kajsa Lycke. Fullständigt program och mer information finns i annons på sidan 30 och på distriktets hemsida [bidistrikt-gob.se](http://bidistrikt-gob.se)  
Frågor till Eva Carlsson: [evai.carlsson@gmail.com](mailto:evai.carlsson@gmail.com) alternativt 0707-314563.

Studieförbundet Vuxenskolan och länsstyrelsen är medarrangörer.

**Kronobergs distrikt** *Länets bästa honung 2016*. Tävlingsbidrag lämnas till resp föreningsordförande senast 25 sept. En Höö-paradrottning lottas ut bland inlämnade bidrag. Tävlingsregler se vår hemsida. Final på Honungens och äpplets dag sö 2 okt på **Korrö, Linneryd** (OBS plats). Även tävling Bästa äppelkakan. Trädgårdsmästare och biodlare Bo Lindahl, Teckomatorp, föreläser om Binans roll för frukt- och bärodling. Detaljerat program se vår hemsida. Samarbeta med **Korrö** och SV.

## Föreningar

### Grannföreningar är välkomna

**Dalslands södra Bf** 19 okt kl 18:30 *Honungs- och mjödbedömning* Solrosen, Brälanda. För att vara med och tävla om vandringspriser ska honung/mjöd ha lämnats in senast lör 15 okt till Agneta i Gallerian, Brälanda eller Jan Dahlgren i Färgelanda. Gjord Bihusesyn ska visas upp.

24 okt Styrelsemöte, valberedningen inbjuds att medverka, 18:30 Stationshuset, Brälanda Hela programmet på: [www.skaffabi.nu](http://www.skaffabi.nu)

**Gäse-Herrljunga Bf** Varje torsd. kl 18 *Bigårdsträff* vid BjörkeKuppan.

**Göteborgs Bf** *Möte* 2016-10-20 kl 19 i Gunnilse gamla folkskola. Hur blev biåret? Biprodukter.

**Himledalens Bf** 3/10 är det dax för *honungsbedömning*. Burkar med bedömningskort lämnas till Gustavsson blomnor i Tvååker. Senast den 3/10.

**Högländets Bf** *Skördefest* med honungsbedömning to 20 okt. kl 18.30 på Runedalsgatan 4 B, Nässjö. Ramar och vax mottages för rensning. Aktuell information, smaka på honung samt kaffeservering.

Honungen skall vara rumstempererad. Medtag årsrapport och ifylld bihusesyn.

**Kristianstadsbygdens Bf** kallar till *Höstmöte*, ons 26 oktober, kl 19. Lokal för föreningens möte är Hammars Skola i Kristianstad. Förutom övrig info blir kvällens samtal och

diskussioner om "Året som gått".

Under trevligt samkväm avslutas kvällen med kaffe o kaka. Varmt välkomna!

PS! Har Du honung för bedömning skall också blankett "Honungsbedömningskort" och "Bihusesyn" tas med.

Viktigt! Kom ihåg ta med till höstmötet "Årsrapport 2016".

Påminner också om föreningens "Årsmöte" som är fastställt till onsdagen den 23 november. Övrig info om "Årsmötet" sändes ut separat till samtliga medlemmar.

Tänk på att besöka föreningens hemsida.

**Lunds Bf** *Honungsbedömningskväll* 4 okt kl 19 på Linerogården. Tag med honungsburk för bedömning. Glöm ej bedömningskortet som finns i septembernumret av BT. Du kan också lämna din burk till Jan Lundquist eller Sven-Ake Nilsson. Under kvällen diskuterar vi och ger goda råd om hur man förbättrar sin honungskvalitet.

Passa på tillfället att lämna in din Årsrapport 2016!

**Mölnåls Bf** *Möte* tisdag 4 okt kl 18.30, Långåker Hembygdsgård, Källered. Besök av distriktsordförande Monica Selling – Kvällens tema: Varrobehandling med oxalsyra. Servering.

**Ragunda Bf** *Årsmöte* sö den 20 november kl 13 Gevågs bystuga. Ta med av din honung och tävla om Årets godaste honung i Ragunda. Vi bjuder på fika. Välkomna.

**Sollentuna Bf** ti 18 okt kl 19 Fridshydevägen 17. *Årsmöte o honungsbedömning*.

**Sotenäs Bf** Tors 20 okt *Honungsbedömning*. 3. Nov. *Tävling*. Vem har den bästa honungen. Bidrottning i pris. *Årsmöte* 17 nov kl 18 föreningslokalen Tossene.

**Söderåsens Bf** Tis 4 oktober kl 19 i Stenestads bibliotek. *Honungsbedömning*. Uppföljning: Varför blev honungen så här?

**Södra Vätterbygdens Bf** *Honungsbedömning* Onsd 19 oktober kl 18.30 hos Rosellplast, Solåsvägen 20, Jönköping. Honungsproven lämnas i förväg till styrelsen eller bedömningskvällen från kl 18. Honungsproven ska vara rumsvarma. Kom ihåg att ta med honungsbedömningskortet och din årsrapport från Bitidningen till denna kväll! VÄLKOMNA!

**Tomellila Bf** Lör 1 okt 10 *höststädnig*, honungsbedömning, egen fika. Vi träffas i föreningsbigården vid Örup. För vägbeskrivning ring 0708-365325 alt 070-6341455.

**Uddevalle Bf** Välkomna till *möte* med Uddevallanejdens biodlare i Forshälla bygdegård kl 19 tors 13 oktober. Vi gör salva på bivax. Tag gärna med vax. Kaffe med dopp serveras för 20 kr.

**Vikbolandets Bf** *höstmöte* 27/9 kl 18.30 i Björksätter, Kuddby. Diskussionskväll under ledning av Lasse.

*Årsmöte* den 29/11 kl 18, i Björksätter, Kuddby.

**Västerås sortens Bf** *Honungsbedömning* Honung i SBR godkänd förpackning, helst 700 g glasburk, samt bedömningskort ska snarast lämnas till Lena Nilsson 021-50436 eller Hans-Egon Karlsson 021-803129. Bifoga också gärna ifylld årsrapport.

**Västra Frölunda Bf** håller *medlemsträff* 5 oktober kl 18 i klubbhuset i Sjöbergen, fika

och inlämning av honung för bedömningt.

Välkomna styrelsen

**Västra Frölunda Bf** håller *årsmöte* kl 18 i klubbhuset i Sjöbergen, honungskommitten ger sitt resultat av honungsbedömningen för dom som lämnat in prover. Välkomna styrelsen

**Västra Härad's Bf** Inbjuder till *årsmöte* fre 11 nov kl 18 hos Folka Säll i Slätteryd Malmbäck. Välkomna.

**Örebro Bf** *Höstmöte* mån 3 oktober kl 18, Karlslunds Motionscentral och Café, Gäddestavägen 3, Örebro. Bert Thrybom föreläser om sitt deltagande i arbetet med svenskt VSH-material. Ta med honungsbedömningsprov och årsrapport. Alla i distriktet är välkomna. Kaffe och smörgås. Anmälan till Git Welamsson, 073-872 38 03 / [gits.post@gmail.com](mailto:gits.post@gmail.com)

## Vi minns

**Ola Eriksson**

Luleå Bf

**Kjell Gauffin**

Västerås sortens Bf

**Joakim Eriksson**

Södra Inlands Bf

**Gösta Karlsson**

Burseryds Bf

**Bengt Åhman**

Ryda Bf

**Adam Graore**

Södra Vätterbygdens Bf

## Ligusticgruppen

Lördagen den 1 oktober. Årsmöte i Bauergården i Bunn. Fika och mingel från kl 9. Lunch kl 12.

Föransmälan till P O Wagnsgård tel. 036-50509, 070-5114858

e-post: [wagnsgard@allt2.se](mailto:wagnsgard@allt2.se)



## Säljes material mm

**Biredskap Freddy Duwe**, Vårsta  
Malmtorpsv. 19, 14771 Grödinge  
070-5107054, [info@freddyduwe.com](mailto:info@freddyduwe.com)  
Öppettider se  
[www.freddyduwe.com](http://www.freddyduwe.com)

**Bi & Biodlingstillbehör**  
Smedgatan 1, Svedala  
ÖPPET: Måndag-Fredag  
enligt överenskommelse  
per telefon. Ring!  
Se även vår hemsida för  
sortiment, rabatter m.m.  
[www.bisvedala.se](http://www.bisvedala.se)  
0708-95 50 30, 0708-95 50 25

**Locksigill.** Flera sorter,  
enkelt att beställa, snabb leverans.  
[www.honungssigillet.se](http://www.honungssigillet.se)

**Biredskap, Järbo Biodlarservice.**  
Besök vår webbshop eller vår butik  
och se vad vi har att erbjuda. Tel 0290  
70277 [www.jarbobiodlarservice.se](http://www.jarbobiodlarservice.se)  
[info@jarbobiodlarservice.se](mailto:info@jarbobiodlarservice.se)

**Kompleta och trådade LN-ramar**  
120:-/10. Ramrensare komplett 2800:-  
Präglingsmaskin 5 mm celler (oktober)  
290 mm bred 10 543:-. Se info: [www.argsommetbi.se](http://www.argsommetbi.se) - finns i Asarum. Björn  
0703293262, Jonny 0735233130  
mejl: [bjorn.gagner@gmail.com](mailto:bjorn.gagner@gmail.com)

## Köpes

**Större slungsystem**, honungspump,  
norsklådor, allt av intresse. 011-312044,  
[samuelsson-christer@hotmail.com](mailto:samuelsson-christer@hotmail.com)

**Uppstaplingskupor** allt av intresse.  
Skåne 0736 106896

## Säljes

**4 lådor LN 50:-/st. 2 plåttak 50:-.** Ny  
avtäckn.kniv 50:-. Jacka, M, nästan ny  
150:-. Rökpust 75:-. mm. 0454-87163

**Boksamling.** Biodling mm.  
Begär förteckning och bjud pris.  
[folke.lindquist@swipnet.se](mailto:folke.lindquist@swipnet.se)

**Honung köpes!** Vi hämtar grovsil-  
lad honung hos Dig, lånar ut tunnor och pall-  
tankar. Snabb betalning - bästa marknads-  
pris. Krav, ljunng och skogs betalas extra.

Mats Karlsson 070-2094950  
Göran Sundström 070-5664268



Följ oss på  
**Facebook,**  
sök på **Biodlarna**

## Göteborgs- och Bohus läns biodlardistrikt

Inbjudan till Biodlardag 2016 på Ljungskile  
Folkhögskola lördagen 29 oktober kl 10-15.30  
Kaffe och smörgås kl 9.30  
Lunch kl 12.15-13

Kaffe/te och utvärdering efter  
programmets slut kl 15.30  
Pris 350 kr/person betalas till Studieförbundet  
Vuxenskolan bankgiro 473-4414 i anslutning till  
anmälan. **Skriv namn och Biodlardag som  
betalningsmeddelande.**  
Meddela specialkost vid anmälan.

### Program

Invintring och tymol, Erik Österlund  
Bin med VSH-egenskaper, Bert Thrybom  
Det nationella VSH-projektet, Richard Johansson  
Dagens och morgondagens bitillsyn, Kajsa Lycke

Distriktsstyrelsen önskar alla intresserade  
välkomna, också er från granddistrikten.

Deltagande anmäls senast fredag 14 oktober till  
Studieförbundet Vuxenskolan [vgregion@sv.se](mailto:vgregion@sv.se)  
eller tfn: 0522- 65 33 33

Frågor: Eva Carlsson [evai.carlsson@gmail.com](mailto:evai.carlsson@gmail.com)  
eller mobil 0707-314 563

Se [bidistrikt-gob.se](http://bidistrikt-gob.se) för mer information.  
Studieförbundet Vuxenskolan och länsstyrelsen  
är medarrangörer.

**Mellifera Veterinärtjänst erbjuder**

**Screening för Amerikansk Yngelröta**

Genom bakteriologisk undersökning av bin kan  
forekomst av sporer påvisas, sjukdomsfall förebyggas  
och spridning stoppas.

läs mer på [www.mellifera.nu](http://www.mellifera.nu)  
kontakt: 0732 437 866  
[mellifera.wet@gmail.com](mailto:mellifera.wet@gmail.com)



## HONUNG KÖPES!

Jag hämtar din honung  
och betalar samtidigt.

**Bästa pris!**

Ring så kommer vi överens.

Lasse Ahlström

**070-286 92 47**

## Vi tar vårt fulla ansvar för svensk honung!

Vill du ha möjlighet till:

- Trygg o Säker avsättning för din honung året om
- Fraktfri hämtning av din honung
- Förskotts betalning av din honung
- Betalning inom 30 dagar efter inleverans
- Låna Livsmedelsgodkända honungskärl
- Kontroll av din honung av Livsmedelsverket
- Teckna 3 årigt Trygghetsavtal
- Bonus som trogen honungsleverantör

Kontakta Maria Rosén på  
Svenska Biprodukter AB 036-361 686

— Svensk —  
Honungsförädling

— Svenska —  
Biprodukter

[www.svenskabiprodukter.se](http://www.svenskabiprodukter.se)



# Biodlarna kontakt

## FÖRBUNDEXPEDITIONEN

Borgmästaregatan 26, 59634 Skänninge  
Tel: 0142-482000

## Förbundschef

Jonas Eriksson, 0142-482001  
E-post: [jonas.eriksson@biodlarna.se](mailto:jonas.eriksson@biodlarna.se)

## Förbundsadministratör

Maj-Britt Järnvall, 0142-482002  
E-post: [maj-britt.jarvall@biodlarna.se](mailto:maj-britt.jarvall@biodlarna.se)

## Ekonomiansvarig

Anette Irebro, 0142-482003  
E-post: [anette.irebro@biodlarna.se](mailto:anette.irebro@biodlarna.se)

Bankgiro: 512-7113 (medlemsavgifter).  
Bankgiro: 413-6149 (övriga betalningar).  
Plusgiro: 86 85-0 (övriga betalningar).

Öppet: må-to: 08.00-16.00, fre: 08.00-14.00.  
Lunchstängt 12.00 - 13.00.

## BIHÅLSOKONSULENT

Preben Kristiansen. Tel 0142-482007.  
E-post: [preben.kristiansen@biodlarna.se](mailto:preben.kristiansen@biodlarna.se)

## UTVECKLINGSKONSULENT

Peder Lilja

## REDAKTÖR

Anna Ahnér – [anna.ahner@biodlarna.se](mailto:anna.ahner@biodlarna.se)  
Storgatan 41 G, 69632 Askersund  
0142-482006

Prenumeration på BITIDNINGEN  
Tidningen är en medlemsförmån för medlem-  
mar i Biodlarna. Du kan också prenumerera  
separat på Bitidningen. Du betalar då 500 kr för  
ett helår (inom Sverige) på pg 86 85-0 till SBR.

Artiklar och mötesnotiser till BITIDNINGEN

Skickas till redaktörens adress. Författarna  
ansvarar för innehållet i sina artiklar, som ej  
behöver återge redaktionens eller förbundets  
mening. Ett år efter utgivning av den tryckta  
tidningen läggs denna ut på SBR:s hemsida  
biodlarna.se

Annonser till BITIDNINGEN

Till Bitidningens redaktör. Se adresser och  
telefon och e-post härintill. Annonsspriser se  
information här nedan.

## WEBBANSVARIG

Anna Ahnér, Tel 0142-482006.  
[anna.ahner@biodlarna.se](mailto:anna.ahner@biodlarna.se)

## MODERATOR SBR:S FORUM

Mats Jedmo, 072-7366130  
E-post: [mats@orustodlaren.se](mailto:mats@orustodlaren.se)

## Biodlarnas BIBLIOTEK

Ultunabiblioteket, SLU, Box 7071,  
75007 UPPSALA. Tel vx 018-671000.  
Låneböcker beställs genom ditt lokala bib-  
liotek.

## FÖRBUNDSSTYRELSE

### Förbundsordförande

Marita Delvert,  
Grevgatan 35, 11453 STOCKHOLM  
Tel. 0736-737428.  
[marita.delvert@biodlarna.se](mailto:marita.delvert@biodlarna.se)

### Vice förbundsordförande

Sture Käll, Målskog,  
56391 GRÄNNA. Tel 073-8345016.  
[sture.kall@biodlarna.se](mailto:sture.kall@biodlarna.se)

**Styrelseledamot:** Lars Hellander,  
Blackebergsplan 10, 168 49 Bromma.  
Tel 070-2163390.  
[lars.hellander@biodlarna.se](mailto:lars.hellander@biodlarna.se)

**Styrelseledamot:** Monica Selling,  
Dale Prästgård 305, 47492 Ellös. 073-8458515  
[monica.selling@biodlarna.se](mailto:monica.selling@biodlarna.se)

**Styrelseledamot:** Ingmar Wahlström,  
Östra Karsbo 502, 37045 Fågelmara.  
Tel 070-9929330.  
[ingmar.wahlstrom@biodlarna.se](mailto:ingmar.wahlstrom@biodlarna.se)

**Styrelseledamot:** Hanne Uddling,  
Vansö Rosenborg, 64592 Strängnäs.  
Tel 073-3341418  
[hanne.uddling@biodlarna.se](mailto:hanne.uddling@biodlarna.se)

**Styrelseledamot:** Viktoria Bassani,  
Lilla vägen 12, 23591 Vellinge. 0706-249672  
[viktoria.bassani@biodlarna.se](mailto:viktoria.bassani@biodlarna.se)

**Styrelseledamot:** Richard Brolin  
Karlagatan 24 A Lgh 1101, 53132 Lidköping  
070-6692872. [richard.brolin@biodlarna.se](mailto:richard.brolin@biodlarna.se)

**Styrelseledamot:** Ingevald Holmqvist,  
Ostronstigen 8, 94135 Piteå. 070-3191451.  
[ingevald.holmqvist@biodlarna.se](mailto:ingevald.holmqvist@biodlarna.se)



# Annonstaxa

## KOMMERSIELLA ANNONSER

Ta kontakt med Bitidningens redaktion. [anna.ahner@biodlarna.se](mailto:anna.ahner@biodlarna.se)  
Tel 0142-482006.

**Uppslag** (två sidor): s/v 18.000:-, 4-färg 21.000:-.

**Baksidan:** format - hela sidan utom 7 cm överst av sidan: ej s/v, 4-färg 15.000:-.

**Helsida** (1/1): s/v 9.900:-, 4-färg 12.900:-.

**Halvsida** (1/2), format - 183 mm bred x 130 mm hög, 120 mm bred x 200 mm  
hög, eller motsvarande: s/v 5.400:- 4-färg 7.400:-.

**Kvartssida** (1/4), format - 183 mm x 65 mm, 120 mm x 100 mm, 57 mm x 210  
mm, eller motsvarande: s/v 3.000:-, 4-färg 5.000:-.

**Åttondelssida** (1/8), format - 120 mm x 50 mm, 57 mm x 105 mm: s/v 1.700:-,  
4-färg 3.000:-.

**Sextondelssida** (1/16), format - 120 mm x 25 mm, 57 mm x 50 mm: s/v 600:-,  
4-färg 1500:-.

**Mini-annons** (1/32), format - 57 mm x 25 mm: s/v 300:-, färg 500:-.

**Färgsidor.** Färg kan erhållas på alla sidor.

**Rabatter.** 3 på varandra följande identiska annonser ger 10% rabatt. 6 på var-  
andra följande ger 25%.

**Annonsmaterialet** lämnas normalt i färdigmonterad form med eventuella  
bildfiler och i aktuella fall färgfördelade sådana på CD-skiva (glöm ej typsnitten).  
Det kan också lämnas som positivt pappersoriginal eller som film. Om materialet  
lämnas i form av manuskript och bildoriginal uttas scanningskostnad för bilder  
med 100:-/sv-bild och 250:-/4f-bild. För åttondelssideannonser och större tillkom-  
mer dessutom i sådant fall layoutkostnad efter överenskommelse.

**Publicering.** Inskickad annons publiceras i nästkommande nummer med hänsyn  
taget till datum för manusstopp, om inte angivelse om senare publicering anges.

## RADANNONSER

Radannonser placeras löpade efter varandra och tillsammans i slutet av tidningen  
under huvudrubriken "Marknadsplatsen". De samlas under ämnesrubriker. Inga  
bilder tas in här.

**Utseende.** Stilen är fast, 7,5 p DIN, och spaltbredden 42 mm. Det ger ca 30 bok-  
stäver per rad. Minimistorleken på en radannons är 2 rader/50 kr. De första 1-3  
orden i annonsen blir i fetare stil. Det normala avståndet mellan två annonser  
är en blankrad.

**Betalning.** Radannonser skall betalas in i förskott via plusgirot. Beta i god tid  
så att annonsen kommer fram före manusstopp.

**Pris:** 25:-/rad. På radannonser ges ingen mängdrabatt.

**Storlekar:** Exempel: 2 rader (- 60 bokstäver) - 50:-, 3 rader (ca 61-90 bokstäver)  
- 75:- och 4 rader (ca 91-120 bokstäver) - 100:- kr.

**Gratis. Två radannonser/år om högst 3 rader är gratis för medlem.**

Annonsmaterial. Gratisannonser mejlas eller skickas med post till redaktören.  
Övriga radannonserna skickas via plusgiro till SBR, pg 86 85-0, med annonstexten  
angiven på blanketten. Ange antalet rader och antalet bokstäver. Radannonser  
som inte får plats på meddelanderutan på inbetalningskortet kompletteras med  
separat inskickad annonstext, via e-post eller brev. Betalning kan också ske via  
plusgiro eller bank över internet. Då behövs separat inskickad text med e-post,  
med uppgifter så att betalning och text kan identifieras att höra ihop. Ange noga  
på inbetalningskort då sådant används och med annonstext, om denna skickas  
separat, så att dessa kan identifieras att höra ihop.

**Publicering.** Om inget annat anges tas annonsen in i nästkommande nummer  
med hänsyn taget till ankomsten och manusstopp.

## Posttidning B — Bitidningen

Tryckort: Vimmerby

**Obeställbar tidning återsändes till SBR:s exp.,  
Borgmästaregatan 26, 596 34 Skånninge.**

Dit anmäles även adressändringar.

### Begränsad eftersändning

Vid definitiv eftersändning återsändes försändelsen med den nya adressen angiven på tidningens framsida, dvs ej på adressidan.

# Erbjudande från BiButiken:

Beställ på [www.biodlarna.se](http://www.biodlarna.se) eller ring Biodlarna direkt på telefon 0142-482000. • Alla priser inkl frakt.

• Undvik faktureringsavgift genom att betala säkert med konto/kreditkort i vår nätbutik.

• Vid betalning mot faktura tillkommer 30 kr i faktureringsavgift



## Boken om biavel och insemination

Art nr 91010

**315 kr**

Pris inkl frakt

Ordinarie pris: 365 kr inkl frakt

I boken redovisar Bert Thrybom en del av de erfarenheter han skaffat sig under drygt 60 år som biodlare. Under dessa år har han blivit en av Sveriges kunnigaste och mest erfarna inseminatörer av bidrottningar så det är naturligt att boken har sin tyngdpunkt i biavelns teori och praktik samt i konsten att inseminera.

## Säker honung

Art nr 91023

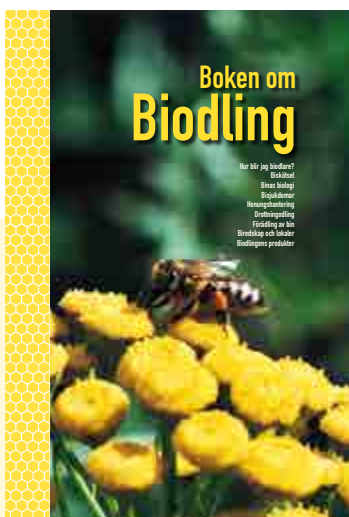
**79 kr**

Pris inkl frakt

Ordinarie pris: 99 kr inkl frakt



Har man bisamhällen så får man honung, ibland mer – ibland mindre. För att ta hand om honungen på ett bra sätt, behöver du veta vilka faror det kan finnas i din honungsproduktion. Säker honung är din vägledning till en kvalitetsprodukt.



## Boken om biodling

Art nr 91009

**299 kr**

Pris inkl frakt

Ordinarie pris: 399 kr inkl frakt

Denna bok är en del i den långa tradition av biodlingslitteratur som alltsedan början av 1900-talet utgjort en förutsättning för utvecklingen av en god svensk biodling. Boken kommer i många år att fylla behovet av en kvalificerad lärobok för dig som söker fördjupande kunskaper om det mesta inom biodling.

