

# Bitidningen



## 100 år med biodlare

Biombudsmannen • Invintringstips  
Föreningsaktiviteter • Utvecklingshjälp

# Av Biodlare För Biodlare



## FillyBoy

Artikelnr: 109715

(Behållaren ingår ej)



## Dana api Matic

Artikelnr: 110040

Glas - i många varianter, både traditionella och nya i kartong eller på hel pall



## Vi köper din honung!

Ring 0533-631 11 eller maila till [shop@lpsbiodling.se](mailto:shop@lpsbiodling.se) för att få årets avtal och för att låna emballage

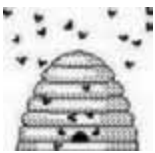


## Foder till dina bin!

Både Bifor i hink och pall, samt strösocker i 25 kilosäck samt hel pall

**Låt inte bivaxet bli liggande. Vi betalar 55:-/kilo, plus moms, för ditt överskottsvax!**

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



**LP:s Biodling AB**  
Torstensbyn 14  
661 94 Säffle  
Tel: 0533-631 11  
[shop@lpsbiodling.se](mailto:shop@lpsbiodling.se)

**LP:s Biodling AB**



Torpa,  
43295 Varberg  
0340-62 00 21 • [www.ogtbiredskap.se](http://www.ogtbiredskap.se)



**swienty**

... for better honey

[www.swienty.com](http://www.swienty.com)

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



## Kupor och tillbehör.

Trä- och plastkupor.



Våra egna Töreboda-kläder och även BJ Sherriff original

## Redskap och skyddskläder.



## Honungshantering.

Slungare, kärl, silar, glas.



KRAV-godkänt renseri

## Bivaxkakor.

Cellstorlekar:

4.9, 5.1, 5.3 mm

**VAX KÖPES!**  
55 kr/kg exkl. moms



## Pollenfälla

att placera framför flustret. **Nyhet! Pollentork.**



**Ny förbättrad kvalitetsklass!**  
Material 100 kg per m<sup>3</sup>



**Töreboda-kupa i EPS**  
Yttermått 462x462 mm.

Öppettider: Mån-tors 9-17, fre 9-16  
Lunchstängt: 12.30-13.30

*Allt för biodlaren*  
Stor som liten

**MS BIREDSKAPSFABRIKEN AB**

Tel 0506-102 73 [www.biredskapsfabriken.se](http://www.biredskapsfabriken.se)



## Intresserad allmänhet!

BIFRÅGAN är ingen bifråga, det är en högst aktuell fråga som sprider sig utanför biodlarkretsen. Hur mår bina? Är de på väg att bli utrotade nu eller har den milda vintern och fina sommaren räddat bina? Ämnet är i alla fall i högsta grad aktuellt vilket några dagar i rosa bidräkt under Almedalsdagarna visade.



Hanne Uddling  
Styrelseledamot  
hanne.uddling@bioblarna.se

Har ni varit i Almedalen under politikerveckan? När det är valår? Det är otroligt mycket människor och organisationer som samlas på en begränsad yta för att försöka påverka. 3500 seminarier på en vecka varav vårt seminarium var ett. OK, föreningen mot vindkraftverk i Sverige är nog mindre än bioblarna, men många seminarier ordnas av långt större organisationer. Därför var det mycket glädjande att vårt seminarium uppmärksammades som ett av de 20 viktigaste veckan innan.

Alla organisationer, föreningar, politiker etc har papper att dela ut om just sina seminarier. Att röra sig över Donners plats innebär ett 50-tal erbjudande om olika foldrar och papper som man ska samla på sig. Ganska snart inser man (alla gratiskassar till trots) att man måste tacka nej till det mesta man erbjuds. I ett möte som varar några sekunder ska man som mottagare försöka läsa av vilken organisation eller förening man möter och bestämma sig för om deras information är intressant. Det är lätt att bara börja tacka nej till alla av ren självbevarelsedrift.

Iklädda bidräkter och utrustade med informationspapper om vårt seminarium gav vi oss ut på stan. Folk blir glada av att se en biodlare! Det var lätt att dela ut informationen då de vi mötte genast såg vilka vi var. Många kommenterade att bifrågan var viktig, att de var intresserade av frågan och att de visste att bina var viktiga som pollinatörer i svensk natur. Vi blev stoppade av människor som vände om och gick ikapp oss för att få veta vad vi ville säga! Alla som man pratade lite mer med intygade att de alltid köpte svensk honung.

Jag tror att allmänhetens intresse av att få veta mer om binas produkter, hälsa, hot, nytta och liv är på topp. Bifrågan är aktuell och det ska vi förstås utnyttja!

Nu vill konsumenten veta. All information vi så gärna öser ut till åhörare tas nu emot med intresse. När man efterfrågar information eller en åsikt är man ju som bekant mer mottaglig. Budskapet om att svensk honung pollinerat svensk natur är nog lätt att få in i folks medvetande. Förutom ett fantasiskt honungsår förutspår jag därför ökad efterfrågan av svensk honung. Och prata för varan brukar ju inte vara biodlaren's problem. Det är du som medlem i SBR som utgör basen för den här reklamverksamheten. Lycka till med det arbetet!

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

## Bitidningen - medlemstidning för

Årgång 113

**Redaktion:** Bäckaskog 663, 69492 Hallsberg

**Redaktör:** Erik Österlund

**Telefon:** 0142-48 20 06

**E-post:** erik.osterlund@bioblarna.se

Bitidningen utges i 12 nummer årligen varav tre 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: 0142-48 20 08.

Epost: marita.delvert@bioblarna.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, numerärt, fackligt, socialt och innehållsmässigt.*



### Förbundsexpedition:

Trumpetarevägen 5, 59019 Mantorp.

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

**Plusgiro:** 8685-0

**Bankgiro:** 413-6149

**E-post:** sbr@bioblarna.se

Adressändringar meddelas till förbundsexpeditionen.

**Öppet:** Mån-tors 08.00-16.00.

Fre 08.00-14.00

**Webbplats:** www.bioblarna.se

Aktuella nr kan av medl. läsas via hemsidan.

Ett år gamla BT kan laddas ner från hemsidan

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

Riksmötet motionerna, Biombudsmannen	5
I bigården	6
Tips för invintringen	10
Bin på banken, Stråkens föreningsbigård	12
Falbygdens Bf, Bin på skolan	14
Miljöstipendiater, 100 år	16
Bin som malmlätare, mässa, föredrag	18
Växtskyddsmedel, Partierna om bin	20
Honungsprojekt som ger hopp	21
Biodling och bihälsa i Mellansverige	24
Biodlarna i Almedalen	25
Honungsbedömningskort, Årsrapport	27
Almanackan, Marknaden	29

Nästa nummer (10 – oktober-numret) utkommer i slutet av september.

**MANUSSTOPP: 1 september.**

Numret därpå (11/12-14) i slutet av okt. Manusstopp: 1 okt.

**Manusstopp:** Nr 1/2-1 dec, 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:



*Många biodlarföreningar har funnits i 100 år och mer. 1914 i Mölnådal på en bi-odlingskurs. Foto: Knut Kjellman.*

i:et på omslaget påminner om att drottningen märktes grön i år.



# Riksförbundsmötet – motionsbesluten

ERIK ÖSTERLUND

**I juninumret fanns en rapport från riksförbundsmötet. Protokollet är skrivet, kontrollerat, underskrivet och kopierat. Här kommer en sammanfattning av motionsbesluten.**

För de medlemmar som är särskilt intresserade kan man få ett exemplar av protokollet från expeditionen för en mindre kostnad, eller ladda ner från internet. <http://biodlarna.se/website1/1.0.1.0/140/1/>

## FÖRSLAG FRÅN STYRELSEN

– Förslag på nya stadgar.

Styrelsen hade arbetat fram förslag på nya stadgar

*Riksförbundsmötet biföll förslaget. De nya stadgarna skall tas en gång till på ett extra riksförbundsmöte innan de börjar gälla.*

**MOTION NR 1** – Bättre spårbarhet för importerad honung.

Motionen ville att SBR skall arbeta för att märkningen av importerad skall förbättras så att den bl a går att spåra till ursprungsland. Styrelsen ansåg att det är Livsmedelsverkets sak och att SBR skall lyfta fram den svenska honungen och nyttans venska bin gör

*Riksförbundsmötet ansåg motionen besvarad.*

**MOTION NR 2** – Bättre rabatter för SBR-medlemmar hos redskapsförsäljarna

Motionen ville att SBR skall jobba för att SBR:s medlemmar får bättre rabatter hos redskapsförsäljarna.

*Riksförbundsmötet biföll motionen.*

**MOTIONERNA NR 3** – Bättre uppföljning av riksmötesbeslut

Motionen ville att SBR inför rutiner så att besluten vid riksförbundsmötena följs upp bättre och åtgärder i linje med besluten redovisas

*Riksförbundsmötet biföll motionen.*

**MOTION NR 4** – Bättre fokus på förpackningen i honungsbedömningen

Motionen ville att det skall återinföras regler för förpackningen vid honungsbedömningen för ett bättre intryck av produkten.

*Riksförbundsmötet gav kvalitetskommitén i uppdrag att arbeta efter motionens intentioner.*

**MOTION NR 5** – Gratis reklambroschyr för föreningarna.

Motionen ville att föreningarna skall få tillgång till broschyren "Häng med in i bikupan" gratis vid reklamengagemang.

*Riksförbundsmötet gav kommunikationskommittén i uppdrag att fortsätta se över förbundets broschyrmaterial.*

## MEDLEMSAVGIFT

Oförändrade medlemsavgifter förutom att ny medlem betalar full avgift första året (att gälla fr o m medlemsåret 2015). Medlemsavgiften till SBR centralt 385 kr för 2015 för fullbetalande medlem. För familjemedlem 40 kr. För juniormedlem 100 kr per år till riksförbundet.

## Biombudsmannen

Biombudsmannen var en nyhet på Almedalsveckan. Det är ett initiativ från Biodlarna och BeeForever för att skapa mer trygghet för bina.

<http://biombudsmannen.se>

Bin är utsatta för påfrestningar i sin livsmiljö över hela världen. Utan pollinatörer försvinner den värld som vi känner den. Trots binas enorma betydelse satsar Sverige bara 2,7 miljoner per år på allt som rör bin och biodling, forskning, bihälsa, projekt, utveckling, utbildning, etc. EU bidrar med samma summa. Summan blir dock mycket liten jämfört med vad man satsar på jordbruk, frukt och grönsaksodling.

Under Almedalsveckan genomfördes en s k Flashmob där biombudsmannen presenterades:

[https://www.youtube.com/watch?v=G3\\_6W0fMCSQ](https://www.youtube.com/watch?v=G3_6W0fMCSQ)

Red





*Det är i år min 30:e säsong som Bitidningsredaktör och den sista hela säsongen som sådan. Eftersom jag inte skrivit denna spalt tidigare är det på tiden.*

*Du möter lite av mitt biodlarliv. Jag skriver mest utifrån mina erfarenheter. Kanske jag haft ca 100 bisambällen i genomsnitt per år under mina 40 år som biodlare. Plus 50 % fler nu ungefär. Jag är nog märkt av varroan och min strävan efter bin som klarar av den själva. Om du inte är bekväm med det jag skriver så lyssna på någon annan. Speciellt om du är ny biodlare. Lyssna i vilket fall mest på din mentor som du kanske ringer nästan varje dag, som jag gjorde i början.*



I Sonoraöknen. Foto Dee Lusby

## Resistensavel

**Jag försökte göra allt jag kunde för att förbereda mig på varroakvalstrets ankomst. Men det går inte. Kvalstret måste finnas på plats för att bina ska kunna anpassa sig.**

Jag hade avlat ett kombinationsbi som kanske hade 30% afrikanskt arv och resten Buckfast. Jag hade anpassat mina bin till 4,9 mm cellstorlek, trodde jag. Alltefter som en del bisambällen dog tog jag rätt på ramar med felbyggda cellpartier och lite väl mycket drönarbygge.

Tidigt skickade jag drottningar till Gotland, Skåne och Östergötlands urskogor för test mot varroan. Från de bästa fick jag tillbaka kakbitar med ägg och larver att odla drottningar från. En bra hjälp. Tack

Dan, Lars, Lennart, Leif, Olle och Thore och alla andra.

Jag hoppades i min enfald att kvalstret endast skulle orsaka minimala problem, jag hade ju förberett allt, hrm. Det blev ett bistert uppvaknande, men lärorikt.

Kvalster kan förmera sig bra i små celler. Men det visste man ju redan. I Sydafrika där bina har 4,8 mm cellstorlek fanns det ett samhälle med 50000 kvalster. Dock dröjde det bara 5 år så var bina resistent där, precis som i Sydamerika.

Jag hade en plan B också, om något skulle gå snett. Rätt eller fel resonerade jag så här: Tymol verkar minst skadligt för biodlaren och mest naturnära (finns ju t ex i lindhonung och i matkryddan timjan), så jag förberedde mig på att lära mig använda det om det skulle behövas. Det är godkänt i ekologisk biodling. Men

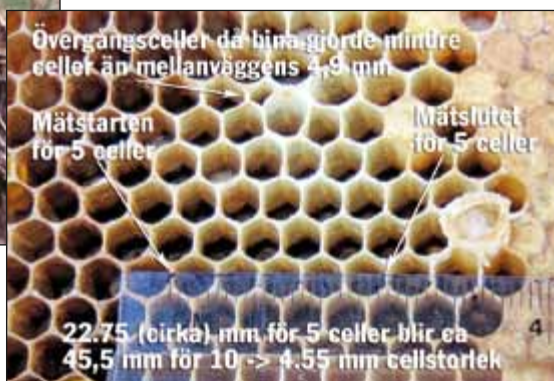
ingen varroabekämpningsmodell är utan nackdelar och problem. Kristaller inköptes från Finland. Den gamla typen av wettex-disktrasor införskaffades (cellulosamaterial, inte plast). Jag landade på att dela in varje bit i 12 delar (5x5,8cm) och lägga i tymollösning och sedan på lite tork innan de fortfarande lite fuktiga lades i tredubbla plastpåsar i en verktygslåda av plast, att alltid följa med i bigårdarna. Lösningen tillverkades av 250 g kristaller och 1/2 dl T-röd, värmdes utomhus bara en liten aning för att inte stinka onödigt. Handskar och en tång.

Efter trevande hantering landade jag på att förse varje samhälle med 0,5x0,5 m masonitskiva framför flustret. När vinglösa bin syntes där, levande eller döda gavs maximalt två wettexbitar à 4-5g tymol på ett spärrgaller alldeles ovanpå yngelrummet. Svagare samhälle bara en st bit (utan spärrgaller), eller mindre.

Efter 10-14 dagar kollades masonitskivan. Vinglösa bin – en omgång till, osv.



*En biodlare i Kenya hade flyttat ner sina 80 stockkupper från träden*



*En del sambällen bygger t o m ibland mindre än 4,9 mm cellstorlek.*



*Översta yngellådans ramar skakas av och placeras i ny låda som sätts över spärrgaller en halvtimme, så slipper man leta upp drottningen då man gör avläggare.*

Detta skedde oberoende av tid på året. Jag har inte haft tid att räkna kvalster (det hade naturligtvis varit bra) och inte skurit drönaryngel. Anpassning skedde för att undvika tymollukt på honung i skattlådor. I praktiken behandlades antingen i april/maj eller i augusti. Lite rester ger ingen lukt eller smak och är ofarligt. Det viktigaste är samhällen som överlever. Då kanske det är värre med sockerresten från vintern i honungen. Fick jag in några lådor som luktade till slungning, ställdes de för vädring i ett varmt rum med fläkt och avfuktare i ca en vecka. Jag betonar att detta skedde i ett avelsarbete. Detta är inget bekämpningssystem som rekommenderas till gemene biodlare. Det går att göra avelsarbete på annat sätt också. Om du vill använda tymol och inte satsar mycket på avelsarbete, säger mig mina erfarenheter att Apiguard kan användas i april/maj och/eller början/mitten av augusti. Håll koll på hur samhällena mår och mängden kvalster.


Med min avelstrategi har i några år nu vinterförlusterna varit 15 % för mig. Ytterligare 30 % har överlevt men inte gett honung och efter tymol på våren och drottningbyte gett bra invintrings samhällen. Genomsnittsskörd inklusive förluster och dåliga samhällen har då legat på 20-30 kg. Dessutom knappt 15 kg honung kvar till vinterfoder. Vintern 2013-14 gav den minsta förlusten, ja kanske den minsta nånsin, ca 4 %.

Efter varje starkt samhälle efter vintern har mellan 15 maj och 20 juni tagits en hel låda 12 ramar shallow ( $\approx 8,5$  LN) med yngel i alla åldrar och några ramar

foder. Den flyttades till en annan bigård för att behålla flygbina. Avläggarna fick dra upp egna drottningar för att förmera eventuellt överlevararv. Och drönare blir det bara från de starkaste i bigårderna naturligtvis i detta tidiga skede på året.

Drottningar odlades också en del efter de samhällen som bedömdes mest motståndskraftiga. Mogna drottningpuppor gavs till samhällen som behövde nya drottningar efter att den gamla tagits bort. Nu efter några år kommer framgångarna.

De flesta avläggare har aldrig behövt bekämpning första året när de gjorts på detta sätt. Däremot andra året. 2011 på hösten hade jag 3 "gamla" samhällen (ej avläggare eller icke-avläggare som inte fått drottningen utbytt) som inte behövt bekämpning (= potentiella avelssamhällen beroende på kommande övervintring). 2012 odlade jag efter 1 av dessa, H157. Hösten 2012 hade jag 11 potentiella avelssamhällen. 2013 odlade jag efter 4 av dessa. Hösten 2013 hade jag 36 potentiella avelsdrottningar. Jag har odlat efter tre. Två av dessa var döttrar till H157. Jag kunde ha valt några till sådana. VSH-värdet på dessa tre ligger bra till. Angreppsgraden i ynglet var densamma för alla tre, ca 5 % (vilket brukar betyda ca hälften av detta då det gäller kvalster på bina, foretiska kvalster, angreppsgraden på bina). Mätningen gjordes i mitten av juli.

Potentiella avelsdrottningar blir nog i år ungefär lika många som föregående höst, men några av dessa har då inte behövt behandling på ytterligare ett år, verkar det som, men sensommaren/hösten och kommande vår blir avgörande. 

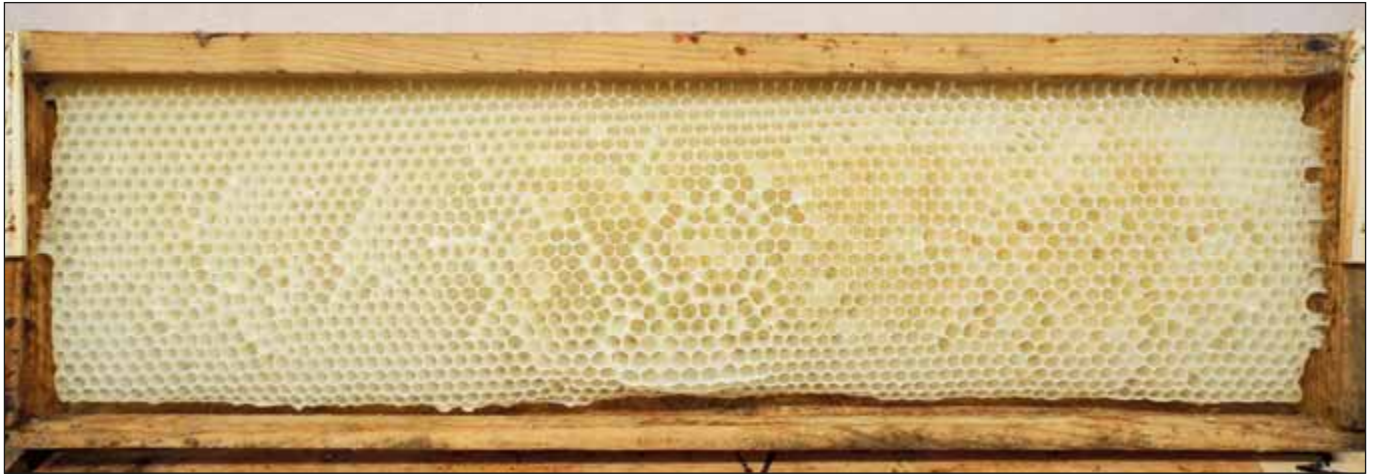
*Ofta ser jag först utsläpade drönarpuppor, ibland blir det inte mer.*



*Först hamnar honungslådorna i ett varmt intag med luftavfuktare.*

*Vårhonungen med böstraps och maskros var besvärlig men fungerade bra tack vare separatorn. Resultatet: salvelik råbonnung direkt in i kylrummet..*





Felbyggd mellanvägg sorteras bort för nedsmältning.

• **Invintring.** Har du inte påbörjat invintringen, reduceringen av antalet lådor och ramar till det som passar bistrykan och kompletteringsfodring med socker, är det hög tid så snart som möjligt i september. Bin som väl fyller 5 kagator lågnormal (LN) borde vara gränsen för ett samhälle som invintras för sig själv. Två och två i samma låda kan gå bra, dvs 5 + 5 ramar. Eller 4 + 4 om du har det litet större rammåttet Langstroth jämfört med Lågnormal. Under vår korta säsong är sådana övervintrade avläggare mest användbara till drottninglösa samhällen på våren. Av sig själva ger de ibland god skörd, men blir bra samhällen till året därpå. Produktionssamhällen får man om man slår ihop sådana parvis.

Svagare samhällen kan man ge fulla foderramar som andra samhällen fyllt, det sparar bina. Svagare samhällen skall man ge maximalt med isolering. Ju starkare samhällen, ju mindre

isolering. Samhällen på mer än en låda LN bör man alltid ge mer socker än andra så att de har minst 20 kg foder. Fodret behövs inte i första hand för övervintringen, utan för yngelsättningen kommande vår. Starka samhällen ynglar tidigare och mer än svagare, speciellt om de har honung (bra för binas hälsa och bra för tidig skörd). Om man måste stödfodra på våren finns det en viss risk att man stimulerar svärmning. Det är viktigast att isolera översidan av samhället. Starka samhällen med bin som lätt stimuleras till yngelsättning om de ombonas väl tidigt på hösten skall ha isolering senare på hösten/vintern.

• Har du inte ännu **behandlat mot varroa** kan det ev. gå bra med tymol (t ex Apiguard) om det inte är för kallt (helst minst 15° C någon gång under dagen, men effektiviteten är osäker nu i september). Apistan fungerar bra, t ex vid kompletteringsfodringen

för vintern. Om kvalstren i trakten inte är resistent mot det aktiva ämnet som heter tau-fluvalinat. Om du använder Apistan (eller något annat kemiskt preparat i remsa) ber jag dig att markera ramarna mellan vilka remsorna hänger och elda upp dem senare istället för att återanvända vaxet i dem (det mesta av medlet som hamnar i vaxet hamnar i dessa ramar) för att undvika ökande halter i svenskt vax.

Oxalsyrabehandling är oftast inte aktuell förrän i oktober, samhället skall ju vara yngelfritt för denna behandling. Man kan förbättra bekämpningseffekten, oberoende av vilket preparat man använder, genom att ta bort alla yngelramar som innehåller täckt yngel (och smälta ner och återvinna vaxet). Om det är mycket yngel väntar man nog gärna ett tag. Är det mycket foder i ramen kan man täcka av ynglet och sätta tillbaka och vänta en halv till en dag innan man behandlar. Under tiden äter bina

*Hyfsat utbyggd gammal yngelram som hamnat i skattlådan, varefter det är dags att sortera ut den för nedsmältning tycker de flesta.*







*Den gyllene lönen för mödan. Bra utbyggd mellanvägg till välfyllt och täckt bonungskaka.*

upp ynglet och frigör de kvalster som "gömt" sig i ynglet så de kan utsättas för bekämpningen. Om det finns en del yngel kvar då man ska oxalsyra behandla kan man göra så.

• **Sortera ut rammar.** Det är bra att ha ett system där man regelbundet får upp gamla yngelrammar i skattlådorna. Då passar det att någon gång efter slungningen gå igenom ramarna och sortera ut sådana från vilka man skall återanvända vaxet, smälta ner som man säger. En annan anledning är att de kan ha blivit skadade i slungningen, fult byggda där bina inte följt cellanvisningarna, avföringsfläckar, svarta rammar som det varit många omgångar yngel i som ev samlat på sig kemikalier och patogener, etc. De utsorterade ramarna läggs i stora platsäckar i ett utrymme som bin eller getingar inte kan komma åt i väntan på transport till vaxsmälteri. (Svalt, annars utvecklas vaxmalen!) Lita inte på att säckarna är hela. Går inte detta får du vänta till senare när det är kallare ute. En del har vaxroteringssystem som gör att ingen ram från föregående vinter

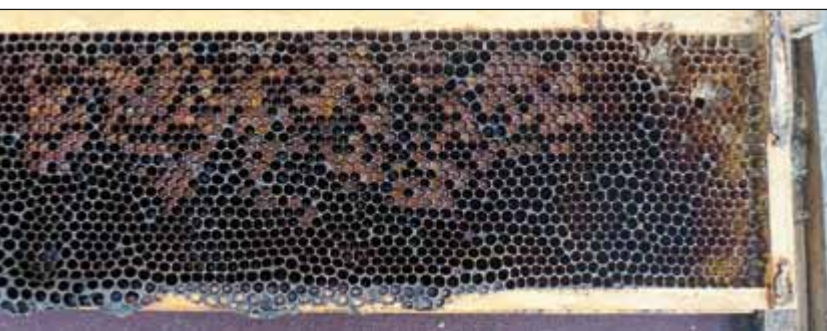
finns med i årets vinterramar. Jag försöker sikta på att rotera bort hela yngelrummets vax på 3-4 år.

• **Förvara utbyggda kakor** till nästa år för att minimera skador av vaxmalslarver. De bör utsättas för frost någon gång under vinterhalvåret. Det dödar larver och ägg. Om man förvarar dem ventilationstätt, dvs lådstaplar stående på en tät skiva och en tät skiva överst, bör det vara ett så svalt utrymme som möjligt på sensommaren då man börjar placera lådorna till vinterförvaring. Man kan sätta en skål med konc. ättiksyra i en tomlåda överst och döda ägg och larver.

Vaxmal tycker inte om drag. Därför kan man placera lådstaplar på pallar utomhus på nätbotten och en nätbotten uppochnervänd som täckning överst. Över den med några regler lägger man ett tak. Nu blir det drag genom stapeln. Det håller borta vaxmalen. Pasaga Ramic i Örebro gör så. Sådana pallar står nog helst i skuggan.



*Framför allt väldigt felbyggd tänkt småcellram som gömt sig länge i ett yngelrum. Dags att smälta ner för länge sen.*



*Förvaringsbotten längst ner, upp och nedvänd sådan högst upp. Därefter regnskydd. Så förvaras kakor hela året, t ex av Pasaga Ramic.*

# Tips för invintringen

ANDERS BERG

**Det har under åren skrivits mycket om invintring av bisamhällen. Tyvärr verkar inte alla råd ha gjort att vi kan hålla ner vinterdödligheten. Tyvärr har vi alldeles för stora vinterförluster.**

**M**ånga biodlare slarvar med invintringen av sina bisamhällen. Det finns en del biägare som inte ens kollar om bisamhället har en äggläggande drottning.

Min bestämda uppfattning är att invintringen förbereds redan på våren och försommaren. Man gör yngeluppflyttning och drottningen spärras ner på ljusa utbyggda ramar. Dessa kakor bildar det "nya" vinterutrymmet för vintern. Dessa kakor är inte ljusa när tiden för invintringen är inne, men de har aldrig varit i

yngelrummet någon vinter och det är det väsentliga.

Jag tar här upp följande faktorer som inverkar på övervintringen av bisamhällen:

- Drottningens betydelse
- Ungbinas betydelse
- Vinterutrymme och vaxets betydelse
- Foder
- Ventilation, packning och miljö

## Drottningens betydelse

Det är viktigt att man invintrar bisamhället med en ung, prima drottning med god härstamning. Samhällen som invintras med drottningar som är två år gamla brukar nästan alltid ställa till en del problem, exempelvis att samhället är viselöst nästkommande vår, lägger puckelyngel eller blir efter med äggläggningen på våren och bina gör ett stilla drottningbyte på våren. Dessutom ökar svärmsrisken med en gam-

mal drottning. Men drottningen kan också vara mycket bra i äggläggning under sin tredje säsong. Jag invintrar endast tvååriga drottningar om jag tänker ha dem som aveldsrottningar nästkommande säsong. Det är en chansning man gör om man invintrar bisamhällen med drottningar som är 2 år och äldre.

Skulle man vilja byta drottning i samband med invintringen och höstfodringen så går detta bra. Man ger samhället en fodergiva som de får dra ner, därefter uppsöks den gamla drottningen och avlägsnas. Den nya drottningen tillsätts i en utättningsbur och samhället får en ny fodergiva. Efter en vecka görs en kontroll av resultatet. Metoden är mycket säker eftersom det saknas drönare under invintringstiden samt att bina får foder under tiden den nya drottningen avlägsnas från utättningsburen.



*Vid invintringen skall samtliga kakor synas noggrant. En funktionsduglig drottning måste finnas och ynglet kontrolleras noggrant. Det är ganska lätt att upptäcka eventuella sjukdomar på ynglet i samband med invintringen.*

## Ungbinas betydelse

Det är mycket viktigt att det är bra äggläggning i bisamhällena under senare delen av juli och första delen av augusti månad. Det är dessa bin som skall bilda grundstommen i vinterklotet och hjälpa samhället att komma igång nästa vår. Råder det inget drag under denna period bör samhället drivfodras, och det är mycket viktigt att bina inte sitter och svälter under denna period. Det är också viktigt att kvalsternivån i kuporna är låg.

## Vinterutrymme och vaxets betydelse

Man skall vid invintringen bedöma vintertrummetts storlek till bimassan. De medelstarka samhällena behöver 8-10 ramar. Bina skall täcka alla ramar på kvällen när man har gjort invintringen på dagen. Att tränga ihop dem för mycket är inte bra, de har svårt att komma till vinterro, förbrukar för mycket foder och kan lätt få utsot. Mycket starka samhällen bör man invintra på två lådor. Det som är viktigt att tänka på här är att ett sådant samhälle behöver mer vinterfoder.

Att invintra svaga samhällen lönar sig knappast, de bör förenas till större enheter. Vill man invintra något reservsamhälle bör de då sättas trångt och helst täcka minst 5 kakor.

När man gör i ordning vinterutrymmet måste man vara på sin vakt. Alla kakor skall kontrolleras, dels att det finns en funktionsduglig drottning samt hålla ett öga på ynglet. Det är lätt att upptäcka ev. yngelröta vid denna tid. Vid minsta tecken på onormalt yngel, bör man kontakta bitillsynen.

Finns det honung i mindre omfattning kan den gott få vara kvar. Misstänker man att det är ljunghonung eller bladhonung gör man klokt i att avlägsna så mycket som möjligt av den. Bina kan lätt få utsot eftersom den honungen innehåller mycket mineraler och lämnar mycket slaggämnen i biets tarm under vintern. Det kan resultera i utsot på våren.

Det är viktigt att bina invintras på kakor med vax som inte har varit i samhället under föregående vinter. Om biodlare håller på den principen att varje år förnya kakbygget i yngelrummet, kan noseman hållas nere på en nivå som inte påverkar bisamhället.

## Foder

Socket är bästa och säkraste vinterfodret för våra bin. Jag är medveten att binas naturliga vinterfoder är honung. 60-procentig sockerlösning och helst varm, särskilt om vädret är kallt som ges i foderballonger eller foderlådor. Mitt riktmärke är att ett samhälle som täcker 10 ramar lågnormal skall ha 18 kg foder. Invintras samhället på två lådor får man räkna med att fodermängden inte får understiga 22 kg. Stora variationer förekommer och gula bin brukar ha något större foderförbrukning än de mörka.

## Ventilation, packning och miljö

Efter invintringen bör man inte lägga på för mycket packning. Jag nöjer mig med en tunn filt över täckbrädorna. Samhällena måste komma till vinterro och yngelsättningen måste upphöra.

Efter rensningsflykten på våren brukar jag öka på packningen något. Då har yngelsättningen kommit i gång och bina behöver värme. Det är viktigt att bisam-

hället har bra syretillförsel under vintern. Brusar bina mycket under vintern kan det bero på för mycket packning och dålig ventilation i kupan. Under perioden januari till mars brukar jag en gång i månaden avlägsna döda bin vid flusterinngången. Vintervädret kan vi inte påverka, men gör gärna kontroller under vintern så inte svajande grenar och lösa kuptak stör bina. Man kan oftast på flusterbrädan utläsa binas välbefinnande. Är flustret rent och torrt, få döda bin som ligger där, svagt brus, mår samhället i regel bra och bör lämnas i lugn och ro. Under hela vintern måste man ha koll på att inte möss har kommit in i kupan.

## Avslutning

Tar man till sig ovanstående råd bör det finnas goda förutsättningar att bisamhällena övervintrar bra. Detta under förutsättning att man dessutom har låg kvalsternivå i kuporna, och att man tillämpar rätt sätt att behandla samhällena. Vi har inte råd med stora vinterförluster!



# Lura tjuvbina

Jag nappade på förslaget i Bitidningens Jmånadsspalt i nr 7/8 om att lura tjuvbina. Men jag har ju gamla (traditionella) uppstaplingskupor så jag fick göra om konstruktionen något. Avlägsna fluster-

brädan och anpassa "Rövarbiluraren" efter den större öppningen. Fungerar perfekt.

*Kurt Johansson i Boden*



# Bin på banken

FERDINAND MICAN, Korkeken (text o foto)

**Det är vanligt med en webbkamera som bevakar trafiken, affärer, fågelbon och björniden. Men mig veterligen har aldrig någon kamera riktats mot en bikupa. Sparbanken Lidköping har emellertid äntligen gjort just detta – ställt upp en kamera som bevakar en bikupa.**

Men låt oss ta det från början. I höstas ställde Sparbankens miljögrupp frågan till Lidköpings Biodlareförenings styrelse hur man kunde hjälpa föreningen. Då kläcktes den ljusa idén med en bikupa på Sparbankstaket mitt i Lidköping, eftersom "urban beekeeping" finns både i New York, London och Paris. Och kan storstäderna så kan väl vi i Skaraborg, som utan tveivel är bättre på jordbruk.

Medlemmar i biföreningen ordnade det praktiska med planering och inköp. Den 13 maj öppnade vd:n från Lidköpings Sparbank flustret och invigde därmed högtidligen bikupan som hade placerats på

Sparbankens terrass.

Inte nog med detta – man hade även monterat upp en kamera som bevakar kupans fluster dygnet runt. Bikupan har utformats som stadens arena och döpts till LidköpingSparbankens Bi-Arena – ett fyndigt namn som vill tala om att sparbankens samhällsansvar sträcker sig över ett stort område – från idrott till kultur och miljö.

Hittills har bina skött sig föredömligt. Vi skär ut drönarceller var 10:e dag; bina sitter lugnt kvar på kakorna när vi öppnar yngelrummet. De blinkar inte ens när vi undersöker ramarna – kan det bero på att de inte kan blinka eftersom de har facettögon och därför saknar ögonlock? Alldeles inpå bina, bara några meter ifrån kupan sitter bankpersonalen och tar sin välförtjänta fikapaus i solen.

Nu hoppas vi naturligtvis att Lidköpings Sparbanks bin är extra snälla, tyvärr är nämligen 1% av Sveriges befolkning allergiska mot bisticck. Det räcker dock inte att bina är fredliga, de ska vara flitiga

också, eftersom honungen går oavkortat till bankens personal.

Naturligtvis så går inte Lidköpings Biodlareförening lottlös ifrån detta samarbete med Lidköpings Sparbank. Vi har tecknat ett treårigt sponsorkontrakt som ger oss möjlighet att utveckla föreningsbigården. Föreningen räknar även med medial uppmärksamhet och många nya biodlare som får upp ögonen för binas stora nytta för växligheten eftersom de är blomtrogna pollinatörer. Så jag brukar påstå att miljön är den stora vinnaren när biodlingen ökar.

Adressen på kameran som visar bina på Sparbanken Lidköpings terrass är 83.223.25.245. Slå in dessa siffror på din webbläsare så får du se hur flitiga "våra" bin är.

Vårt samarbete med Sparbanken Lidköping är ett bra exempel på en win-win-relation. Dels så visar Sparbanken Lidköping att man inte bara bryr sig om idrott och kultur utan även om miljön. Lidköpings Biodlareföreningen får medel till sin



Kameran som tar bilder på Sparbanken Lidköping Bi-Arena finns intill Nya Stadens torg i Lidköping




Bilden från bevakningskameran visas på Internet (skärmbild)



Vy från taket där kupan står.

verksamhet och nya medlemmar tack vare denna utomordentliga marknadsföring av biodlingen.

Ingvar Ekelund och Ferdinand Mican företräder Lidköpings Biodlareförening som ansvarar för skötseln av kupan på Sparbanken Lidköpings tak-terrass, men hela föreningen står bakom dem och hjälper till med råd och dåd. 

*Invigningsgänget är redo. (fr.v. Erling Håstrand, VD Sparbanken Lidköping, Ann Florén, miljögruppen Sparbanken, Ingvar Ekelund Lidköpings Biodlareförening, Anders Nordmark och Jan Häger, miljögruppen Sparbanken.*



## Stråkens BF inviger bigård

GUNNAR JOHANSSON

**3 mil NV om Jönköping ligger Mullsjö, som tillsammans med Sandhem utgör Mullsjö kommun. I vår närhet ligger sjön Stråken, som fick ge namn åt vår biodlarförening vid en nyorganisation för åtskilliga år sedan.**

Efter år av stiltje och vikande medlemsantal känner vi att vinden har vänt, och vi möter ett ökat intresse för biodling.

Många har kommit till våra nybörjarkurser och vårt medlemsantal har ökat.

Önskemål om en föreningsbigård har funnits en tid och har nu resulterat i en sådan genom ett samarbete med Naturskyddsföreningen.

Granstugan, ett torp från 1725, kanske ett av kommunens äldsta hus, har Naturskyddsföreningen fått disponera som sin verksamhetslokal ett antal år.

Där har biodlarna nu etablerat sig och har fått möjlighet att bygga en friggebod, som delas av föreningarna. Det blir slungrum och förråd för biodlarna och förråd för Naturskyddsföreningen.

Sista veckan i mars anlände byggsat-



*Från invigningen av bigården och friggeboden vid torpet Granstugan.*


sen till Granstugan och lördagen 24 maj fick vi inviga vår bigård. Invigningen sköttes galant av en biodlare, Christina Karlsson från Studieförbundet, och vi ordnade som sig bör en uppskattad ekologisk grillfika. Tipspromenad med "bifrågor" och "bivinster" ingick också i programmet, och alla hade möjlighet att inspektera Granstugans bigård.

Vårt bygge har finansierats av pengar från HF-fonden, Biodlingens vänner, Naturskyddsföreningen och enskilda medlemmar. Ortens företag har underlättat för oss vid materialinköp och vi har mött en mycket positiv inställning från Svenska

kyrkan, som äger marken och torpet, och från Mullsjö kommun.

Kommunen har beviljat oss fondpengar för inköp av biskyddskläder till 25 elever och 2 lärare. En spännande kontakt med skolan, som vi hoppas ska innebära en positiv inställning med ökade kunskaper och intresse för biodling.

Varje tisdagkväll under juni och juli i år, inbjöd vi intresserade till vår bigård.

Vi tror att intresset för biodling kommer att öka, och vi har redan anmälningar till en nybörjarkurs! Tack vare vår bigård har vi nu bättre möjligheter och resurser att presentera vårt arbete. 



Lars Ax, Kent Staberg, Verna Lagerstrand, Hasse Hansson, Sten Lagerstrand och Nils Johansson fick diplom för att de varit medlemmar i minst 20 år.

## Tipspromenad, film och 100 år

**FALBYGDENS BF** anordnade hösten 2013 i samarbete med Vuxenskolan och Filmstudion, en familjedag i biodlingens tecken. Trots gråmulet väder kom ganska många besökare som gick tipspromenad, handlade i vårt marknadsstånd, drack en kopp kaffe, och som slutkläm såg filmen "Inte bara honung". Filmen blev säkert en obehaglig upplevelse för många. Utanför biografen stod vår skärm, som är en dokumentation av föreningens 100-åriga verksamhet.

I november hade vi vårt 100-årsjubileum. Under året har några flitiga och erfarna biodlare jobbat med att sammanställa en återblick på de gångna hundra åren. Medlemsantalet var som störst under 1940- och 1950talet, mer än dubbelt så många som i dagsläget (51). Nuvarande ordföranden är den 15:e i ordningen. Man kan läsa att varroan upptäcktes första gången på Gotland 1987 och kom till Falbygden 2004. Ett exempel på prisutvecklingen på material är en kupa i norrlands-

trä från 1945 som då kostade 52 kr. Idag skulle den ha kostat nära 7000 kr. Obs! Den används fortfarande. Jubileumshäftet innehåller också många foton från förr på bigårdsmiljöer och föregångare inom föreningen. Vid jubiléet som firades på Skafferiet Åsle utdelades diplom till biodlare, som varit medlemmar i minst 20 år. Förutom de som presenteras på bilden fick Karl-Erik Karlén, Rustan Glans, Krister Teghall Ove Larsson diplom.

*Karl-Evert Berg*

## Falbygdens Bf invigde föreningsbigård

**FALBYGDENS BF** har med hjälp av kommunen fått disponera huvudbyggnaden på Lilla Sikagården i Falköping. Här finns möjlighet till både biodling, slungning och kursverksamhet.

Lördagen den 17 maj var det invigning, vädret stod oss "Bi" och var helt strålande. Ett 70-tal besökande utöver våra egna medlemmar kom för att se och informera sig om biodling, och höra sig för om möjligheterna att starta som biodlare. Utöver detta fick dom fin underhållning, kaffe och tårta, som medlemmarna bakat. Lottförsäljning och tipspromenad var uppskattat liksom försäljningen av "bi-produkter".

Carola Svensson, ordförande i kultur och fritid (c) höll ett mycket trevligt och underhållande invigningstal, och öppnade officiellt bigården genom att smaka på

god honung. Hon njöt till och med mer än Nalle Puh!

Roland Bromander, regionens ordförande, önskade oss lycka till och överräckte ett urval fröer, som skall sås på bigården och förhoppningsvis falla våra bin i smaken.

Gunilla Ahlström, som tidigare bott i huset men numer är närmaste granne, underhöll oss med sång och gitarr. Gunilla hade även skrivit en egen sång till oss, som hon framförde med stora applåder som följd.

Kent Staberg med flera från Falbygdens Bf visade bin i kuporna på bigården, hur kuporna är uppbyggda och fungerar. Iintresset var mycket stort!

Lilla Sikagården ligger helt i anslutning till Falköping, så det är enkelt för alla att ta sig hit, flera besökare kom på cykel.

Trots närheten till stan, har vi två jordbrukare som brukar jorden runt bigården. Dom är mycket glada för att vi kommit hit, men dom tycker att vår förhoppning om 15 kupor framöver är i underkant, dom ser ett behov av betydligt fler!

Är du boende i lägenhet är det av naturliga skäl svårt att ha biodling, men här i föreningsbigården finns alla möjligheter för den som vill, att ha en kupa, sköta den och när det är dags även slunga, i vårt slungrum.

Vi samarbetar med Studieförbundet Vuxenskolan, och har tidigare använt deras lokaler när vi haft kurser. Nu har vi möjlighet att hålla kurserna i egna lokaler, med dess alla fördelar. Vill deltagarna se på slungan, eller bättre förstå hur kupan fungerar, så finns alltid materialet nära till hands. Här har vi dessutom en stor utställ-



*Carola Svensson njuter mer än Nalle Pub*

ning på övervåningen, med material och tidningar från flydda tider.

Här träffas vi varannan onsdag ett par timmar, för att prata binoch umgås. Nya biodlare kan få svar på frågor, och dom som ännu inte tagit steget in i biodlarnas underbara värld, kan komma och känna hur det känns.

*Linn Andersson*



*Gumilla Ablström framför visan till oss  
Invigningspublik*

## Bidag på skolan

Sösådalaortens biodlareförening arrangerade den 26 maj en bi-dag för årskurs 3-5 på Lejonskolan i Sösådala. Eleverna fick se en film om bin, bekanta sig med biredskap och titta i en observationskupa från nära håll, där de kunde se hur ett bisamhälle är uppbyggt och leta efter drottningen. På en tipsrunda visade de sedan vad de lärt sig om bin, och de fick också titta i ett helt bisamhälle som stod ute i parken. Eleverna rullade egna vaxljus, som de fick ta med sig hem, samt provsmaka honung, vilket en del aldrig hade gjort.

Både elever och lärare tyckte det hade varit en trevlig dag och det tyckte även vi i biodlareföreningen.

*Heike Burenhult*



Mer information om Sösådalaortens biodlareförening:

Hemsida: <http://www.sosdalaorf.dinstudio.se/>

Facebook: <https://www.facebook.com/sosdalaortensbiodlareforening>

# Luleå Bf miljöstipendiat

I juni fick Luleå Bf ta emot årets stipendium för hållbar utveckling i Luleå i sessions-salen vid fullmäktiges sammanträde. Miljönämnden i Luleå utsåg årets stipendiat för hållbar utveckling i Luleå kommun. Stipendiesumma: 15 000:– kr

*Erik Heedman*



Fr v Arne Sundqvist, f.d. ordf. under närmare 20 år, Petter Esberg, ordförande, Erik Heedman, sekreterare. Foto Kjell-Arne Johansson.

## Motivering

Luleå biodlarförening är en förening som med sina aktiviteter stödjer den hållbara utvecklingen och den biologiska mångfalden.

Föreningens verksamhet fungerar även som en social brygga mellan olika åldrar och kön. Den lokalproducerade honungen gör att kommuninnevånarna kan köpa honung utan att bidra till långa dyra transporter från andra länder.

Med de ökade kunskaperna om pollinerande insekters betydelse både lokalt som globalt är biodlarföreningen en mycket viktig aktör för kommande generationer. Det talar om en global bild. I södra Tyskland dog 80 procent av de odlade bina och i Sverige en fjärdedel år 2010. Det globala pollineringsvärdet som bin utför är värderat till ca 1 900 miljarder kronor.

Tack vare biet har vi mat på bordet, inte bara honung. 76 % av allt vi äter inom EU av vår mat kommer till tack vare binas pollineringsarbete.

Förutom de grödor vi äter pollinerar bin även växter som är viktiga för vattenrening, markbindning och koldioxidneutralisering. Honungen som bina producerar är fulla av antioxidanter och vitaminer. Biodlarföreningen är ett föredöme och visar med sitt arbete på den typ av EKO-systemtjänster som är viktiga för oss alla nu och i framtiden.

# Mälaröarnas Bf miljöstipendium och 100 år

En liten fungerande biodlarförening från Mälaröarna utanför Stockholm fyllde 100 år 2013. Föreningen har ökat i medlemsantal tack vare den allmänna inställningen till biodling samt föreningens nybörjarkurser som genomförs under vintern med uppföljande fadderverksamhet i föreningsbigården hela sommaren. Varannan söndag under säsongen har praktiska moment gått igenom för en normal biodling med eftersnack. Föreningen har med sin entusiasm ökat från 25 medlemmar till ca 40 stycken på bara ett par år och trenden verkar vara på uppåtgående.

För ca 20 år sedan togs beslutet att Carnica-biet skulle vara det dominerade biet på öarna till 100 procent och så har det varit tack vare allas intresse för dess goda egenskaper. Föreningen har en avelsgrupp för urval av drönare till egen parningsstation på norra Munsö. Föreståndaren heter Bengt Haglund med mångårig biodlarkunskap. Bengt tar emot biodlare från andra områden som önskar para med traktens drönare för en rimlig ersättning medan föreningens medlemmar parar sina drottningar gratis.

Den 10 december 2013 mottog föreningen miljöstipendium på 15,000 kronor av Ekerö kommun för ”ideella insatser för Mälaröarnas frukt- och växtodlingar”. Representanter från biodlarföreningen som mottog priset var Bengt Haglund t v och Kjell Andersson.

*Kjell Andersson*





# Mölnbals Bf firade 100 år

BÖRJE BLOMSTER

**Inom Mölnbals kommun fanns tidigare inte mindre än tre olika biodlarföreningar. Den första bildades i Kållered-Fässberg 1912, nästa tillkom i Mölnbal 1913 och slutligen uppstod Lindomeortens biodlarförening förmodligen på 1930-talet.**

Föreningarna har efterhand lagts ner eller slagits samman och idag finns endast en kvar som verkar under namnet Mölnbals biodlarförening.

Inom föreningen var vi helt omedvetna om vår "ärofulla" historia fram till våren 2013, då plötsligt både en protokolls- och en kassabok påträffades vid en vindsröjning på en gård i Kållered. Dessa innehöll alla protokoll- o kassauppgifter för Kållereds-Fässbergs biodlarförening

från 1912 till 1971. Vi kunde bland annat konstatera att en kvinna fanns med bland de 12 personer som bildade föreningen. I andra mötesprotokollet från 1912 kan man läsa om ett beslut "att svavelluntan på inga villkor får förekomma inom föreningen" istället skulle man undervisa om skonsammare sätt att skatta bina. Svavelluntning eller rökning bestod i att man svavelgasade ihjäl alla bin i bisamhällena – förmodligen i halmkupor – för att komma åt honungen.

Med blodad tand sökte vi vidare i vår historia och kunde då genom dokument som fanns i Mölnbals Museums och hembygdsförenings arkiv konstatera att Mölnbals biodlarförening bildades 1913. Där återfanns även en underbar bild som nästan fick oss att tappa andan.

## Den hundraåriga bilden

Bilden är tagen 1914 från den då ettåriga föreningens första biodlarkurs, vilken

hölls hemma i paret Erik Hedenbergs trädgård på Gunnebogatan i Mölnbal. Till vänster på brunnslocket ser man värdparet och till höger demonstrerar "bikungen" folkskollärare Aron Rydberg från Kareby hur man trummar bin ur en halmkupa. Rydberg bildade Göteborg och Bohusläns Biodlareförbund 1913. Han blev även invald som hedersledamot i SBR för sina stora insatser inom biodling. Foto av göteborgsfotografen Knut Kjellman

## Biodlingens dag - 100 år med Mölnbals Bf

Mölnbals biodlarförening firade något senkommet sina första hundra år med en Biodlingens dag på Långåker Hembygds gård, Labacka-/Långåkersvägen Kållered lördagen den 24 maj. Programmet innehöll utställning, föreläsningar (bla. Peder Lilja från förbundet), invigning av visningskupa och servering mm.



# Bin som malmlutare

ÖRJAN VESTGÖTE

**Honungsbinas historia är lång, ca 20 miljoner år, långt äldre än människan själv. Kan människan utnyttja honungsbin på ett mer högteknologiskt sätt än att samla in nektar och producera honung? På denna fråga svarar Peter Bergman och Aria Samimi obetingat ja under en spännande föreläsning för Mörlunda biodlare.**

Peter Bergman, bördig från Rödmosa och Virserum, jobbar professionellt som geolog och malmlutare i Norden och södra Afrika. Som arbetsverktyg använder Peter speciellt tränade hundar som genom vittring kan spåra olika slags metallmineral i marken. Hundarna reagerar på doften av svavelväte som förekommer tillsammans med de flesta brytningsvärda metallmineraler.

Aria Samimi, examensarbetare från Universitetet i Mahallat, Iran, har specialiserat sig på honungsbin och hur de bli kan användas för att leta minor i krigsdrabbade områden. Honungsbin kan, hur otroligt det än verkar, tränas för att reagera på olika dofter, t ex doft från narkotika, vapenolja, sprängämnen och svavelväte. Detta låter som ren science fiction men honungsbin används bli i Kroatien för att leta minor i minröjningsprojekt som finansieras av FN.

Nu har Peter och Aria slagit sig ihop med sina båda specialområden för att använda bin för malmlutning. Honungsbiets luktsinne är ungefär 1000 gånger mer effektivt än hundens. Att hundar kan vara otroligt duktiga på att spåra människor och föremål är väl känt. Specialträning av hundar kan dock ta lång tid, 6-12 månader medan ett helt bisamhälle kan tränas att leta efter vissa dofter på kortare tid än en vecka. Den enklaste och samtidigt mest effektiva formen av träning sker genom att placera ett helt bisamhälle inne i ett stort tält av moskitnät. I tältet placeras sedan

de önskade doftämnen ut tillsammans med sockervatten. Eftersom binas hela tillvaro går ut på att samla in sockervatten/nektar från blommor så kopplar de snabbt ihop dofterna med god tillgång till sockervatten. Det spelar ingen roll om doften är illaluktande svavelväte. Detta låter fantastiskt, så var ligger haken ?

Aria Samimi berättar att honungsbin kan flyga upp till ett par kilometer från kupan i sin jakt på nektar (eller svavelväte). Det är stora svårigheter att följa bin på dessa avstånd, och det är här högteknologin kommer in. Vid minletningen i Kroatien används olika former av högupplösande kameror eller mätutrustning som analyserar laserljus reflekterat från flygande bin, så kallad Lidarutrustning.

Peter och Aria berättar vidare att de avser att sätta upp utrustning för att träna bin för malmlutning i Rödmosa utanför Virserum, där Peter har sina hemtrakter. Aria skall efter sitt examensarbete återvända till Iran för obligatorisk militärtjänst. Mörlunda Biodlare hoppas att projektet inte stoppas upp på detta, utan ser fram mot en spännande fortsättning när Samimi muckat, eller ännu hellre, fått anstånd för att arbeta vidare med detta spännande biprojekt.

## Lions föreningsstipendium för 2014

Mörlunda Bf tilldelades 2014 års föreningsstipendium på 5000:- av Målilla Mörlunda Lions Club på nationaldagen 6/6 2014.



Biodlaren Karl-Olof Jonsson, Mörlunda i samtal med Peter Bergman och Aria Samimi.



Från höger Anders Dahlström, ordf Lions Club Målilla Mörlunda, Moody Blomberg ordf biodlarföreningen samt Karl-Olov Jonsson kassör i biodlarföreningen.

## Kalix i biodlingens centrum

Norrbottnens Biodlardistrikts hade årsmöte i februari. Kerstin Haraldsson föreläste spännande om Norrbottens flora, som omfattar allt från vipstarr, älvhänggräs, ormtunga, trolldruva och Jungfru marie Nycklar.

I Norrbottens finns många växter som inte Carl von Linné hade funnit på sina resor i vårt landskap. På Storön finns strandvivan som är en relik från ishavs-tiden. Han hade missat flera intressanta platser som Armasjärvimyren med omkring 300 olika arter, till Råneälvens mynning med en ca 5 cm hög orkidé. Deltagarna fick även ett dokument som utvisar vilka växter som är bra för våra bin att hämta pollen och nektar från.

Anita Heikkilä är ansvarig på Länsstyrelsen för samordning av bitillsynsmännens viktiga arbete att upptäcka och bekämpa de sjukdomar och skadedjur som kan drabba bina. Hon påpekade hur viktigt det är att alla biodlare rapporterar in sina bisamhällen till Länsstyrelsen. Biodlarna kan bli mycket bättre på att sköta detta.

Erik Heedman visade trevliga bilder

från sina resor i västerled till England och vad de engelska biodlarna åstadkommer. Han hade även hunnit med en resa till Nya Zeeland, på andra sidan jordklotet, och smakat på manuka-honung, som är mycket hälsosam. Vår svenska ljunghonung kan också duga bra.

Livliga diskussioner om en motion från Älvsbyföreningen, som behandlar flera kommuners oförsiktiga röjning av vägrenarna, som utgör en av de viktigare och större biotoperna för våra bins sök av nektar och pollen. Uppmaningen till kommunerna är att göra detta arbete mycket sent under de ljusa sommarkvällarna när bina sitter hemma och läser Biaktuellt.

Marja Johansson från Kalix omvaldes som ordförande för Norrbottens biodlardistrikt. Sune Isaksson från Överkalix tilldelades förtjänstmedalj för 25 års flitigt arbete för biodlingen i Norrbotten både lokalt och regionalt. Och vid genomgång av distriktets medlemslistor kunde glädjande konstateras att allt fler kvinnor söker sig till biodlingen i Norrbotten.

Tage Jacobson

## Biodlarträff i Rimforsa

Rimforsa Bf hade samlats till vårmöte. RAngränsande biodlarföreningar, Kisa, Ydre, Horn och Åtvidaberg var inbjudna.

Föredragshållare var Jan Mårtensson från Pelarne. Jan är själv biodlare med 80-talet bisamhällen. Han är bland biodlarna känd som tidigare konsulent vid SBR (Sveriges Biodlares Riksförbund). Jans biodlarkarriär började 1974, och han har sina samhällen utplacerade på ett flertal platser. Jan redogjorde på ett mycket intressant sätt hur han sköter sina bisamhällen. Han fick även besvara frågor kring detta av deltagande biodlare. Ordföranden i Östergötlands distrikt, Martin Tellström, informerade från riksförbundsmötet.

Jan berättade också om tysken Gerhard Liebig's 20-åriga forskning om bin. Liebig har kommit fram till många intressanta resultat, som kan komma till nytta för biodlarna.

Åke Karlsson

## Trädgårdsmässa i Örebro

Örebro Bf deltog i årets Din Trädgård-mässa i Örebro i mars. Vi fick många intressanta samtal och frågor om biodling och pollinering. Börje Gustafsson tog med en observationskupa med bin som väckte stor uppmärksamhet. Både barn och vuxna tittade nyfiket efter den märkta drotningen. Honungslotteriet var uppskattat där vinster bestod av honungsurkar.

Förhoppningsvis har vi satt några frön som leder till framtida biodlare. Många biodlare från andra orter kom fram och pratade och det var väldigt trevligt. Lokalproducerad honung fanns till försäljning.

Thomas Claesson



# Aktuella växtskyddsmedel

**Neonikotinoider är en bekämpningsmedelsgrupp som diskuteras mycket i världen just nu, hur farliga dessa medel är för bin, honungsbin och andra bin, och andra insekter som de inte är ämnade att döda. Fåglar och fiskar påverkas också.**

Det publiceras olika rapporter med jämna mellanrum. Och det pågår för sök, bl a ett stort sådant i Sverige.

Miljöorganisationen IUCN har genomfört en fyraårig översyn av det som publicerats om dessa gifter.<sup>1</sup> Man har tittat på 800 vetenskapliga undersökningar som skett under 20 år, rapporterar BBC. Man jämför dessa medels påverkan på naturen med DDT. Prof Dave Goulson, Sussex University:

– Det är omöjligt att förneka att de har stor påverkan på miljön.

Bayer, som tillverkar växtskyddsmedel, säger genom Julian Little:

– Det finns mycket lite trovärdiga bevis för att dessa orsakar skador, eftersom vi skulle ha sett det efter 20 års användning.

Analysen och vad som händer på neonikotinoidfronten publiceras av ett antal forskare på sajten: <http://www.tfsp.info>

U.S. Geological Survey (USGS) har genomfört en undersökning av förekomsten av neonikotinoider i 9 vattendrag i Mellanvästern i USA.<sup>2</sup> Där används mest av dessa medel i USA. Nyligen kom de med en rapport. Kathryn Kuivila, forskare vid USGS:

– Neonikotinoidbaserade insektsmedel får ökad uppmärksamhet av forskare då vi undersöker eventuella samband mellan bekämpningsmedel, näring, infektionssjukdomar och andra stressfaktorer i miljön som kan ha samband med honungsbiets överlevnadssvårigheter.

Vid 10-100 nanogram per liter kan medel vara giftiga för vattenlevande djur. Man uppmätte värden på 257, 185 och 43 nanogram per liter för tre olika ämnen. Till och med innan växtsäsongen börjat

fanns dessa medel i vattnet, vilket visar att de bryts ner tillräckligt långsamt för att finnas kvar efter föregående års bekämpning.

Många trädgårdsplanter sålda i USA innehåller neonikotinoider i sådana mängder att det kan utgöra ett hot mot bin. Friends of the Earth U.S. och the Pesticide Research Institute har nu genomfört sin andra studie på trädgårdsplanter. Den första 2013. Nu 2014 en utökad studie med undersökningar av 18 olika välkända försäljningsställen i olika städer i USA och Kanada. Studien heter Gardeners Beware: Bee-Toxic Pesticides Found In "Bee-Friendly Garden Plants Sold Nationwide

och den 64 sidor långa studien kan laddas ner här:

<http://tinyurl.com/kzynplu>

51 % av alla planter man undersökte innehöll neonikotinoider. Man undersökte växtdelar, blommor hade det inte blivit än på dessa små planter. Koncentrationen av neonikotinoider var direkt dödlig för bin. Koncentrationen inskar vartefter plantan växer och vid blomningen. Hur är det med svenska trädgårdsplanter?

Red

Noter

- 1 <http://www.atl.nu/lantbruk/forskare-neonikotinoider-skadligt-mot-bin>
- 2 <http://tinyurl.com/mggrpb1>

## Partierna om svensk biodling

Biodlingsföretagarna har frågat de politiska partierna om hur de ser på problem relaterade till bin och hur de vill stödja pollinerade insekter. De har lagt ut en artikel på internet hur de olika partierna svarat. Sverigedemokraterna svarade inte på de fem frågorna. Alla andra partier gjorde det.

<http://tinyurl.com/l8m4dx6>

Red

**Svensk biodling och den aktuella situationen - hur tänker politikerna?**

Som ni säkert känner till så har det under flera år rapporterats om bildade och minskande antal bisamhällen i världen. Bara det senaste året har det rapporterats om mycket hög vinterdödlighet både i Sverige och utomlands. I Sverige hade vi hela 22% vinterförluster och totalt för lärande insekterna är minst sagt hotande och de pollinerande insekterna för allt mer illa.

För en biodlingsföretagare är detta givetvis förödande men de största förlustarna är ändå vi alla då frukt och bär, grönsaker, lanbruket och den biologiska mångfalden är helt beroende av pollinerande insekter. Pollineringen ger även stor effekt på tillgången av linon, blåbär, skogshallon, björnbär osv. som både djur och människor är intresserade av.

Forskare världen över kan inte se någon enskild anledning till problemet utan anser att det beror på en kombination av flera olika ingångsfaktorer:

**Sjukdomar och framförallt Varroaovulster.** Ett kvalster som angriper bina och försvagar samhället så att de kan drivas ut eller angripas av andra sjukdomar p.g.a. nedstötta mustadskvalster.

**Bekämpningsmedel.** Ett antal bekämpningsmedel i lanbruket innehåller bifensitiska substanser, t.ex. pyrethroider mot jordloppor och rapsbaggar samt också de så kallade Neonikotinoiderna.

**Bristande kunskaper.** Både forskare och biotidare måste skaffa sig bättre kunskaper om hur vår näring påverkas av förändringarna i landskapet och mot andra näringar och vad vi kan göra för att möta detta.

**Bristande biodiversitet.** Kanske viktigaste frågan för närvarande är det monokulturella jordbrukets utbredning som lett till att kantzonet, dikesrenar och småtorv med vida blommor försvunnit. Det behövs fler sorters pollen och nektarproducerande växter i vårt landskap för att bin och andra pollinerande insekter ska ha en chans att försörja sig.

Vi har under det senaste året vid ett flertal tillfällen påpekat detta hos departementet och myndigheter samt i Almedalen, utan uppenbart att biodlingen lute bara berör Landsbyggsdepartementet utan även, t.ex. Miljödepartementet som ansvarar för den biologiska mångfalden.

Inför valet i år har vi sammansatt ett antal inläsningsfrågor från oss som näringsstödande biotidare och svar från de politiska partierna. Läs vilka frågor riksdagspartierna kommer att driva. Alla partier har svarat utom Sverigedemokraterna.

Våra krav torghörs i samband med Almedalsveckan i form av seminarier.

**Frågorna vi ställt till de politiska partierna:**

1. Hur kan vi tillvarota de möjligheter som EU:s nya jordbrukspolitik (den s.k. förgroningen i CAPen (EU:s gemensamma jordbrukspolitik) pelare 2) ger för ett större pollinerande insekter och mer pollen- och nektarproducerande växter i såväl jordbruks- som skogslandskapet?
2. Idag förekommer bl.a. resistensproblem med befintliga kvalstermediciner och en utökad situation i länen ang. rovdjursangrepp. Dessa skapar omfattiga höga vinterförluster i ett redan sargat bestånd. På vilket sätt kan vi förbättra villkoren för svensk yrkesbiodling och därmed för de gröna näringarna på landsbygden?
3. Vi saknar en samordning av satsningar på biotidare frågor mellan de olika departementen och myndigheter ansvariga för landsbygds utveckling respektive miljöfrågor. Idag sker ett antal mindre satsningar både på verken och länsstyrelserna utan att synergieffekter uppnås. Hur ser ni på möjligheterna att kunna effektivisera dessa frågor och utnyttja anslagna medel på ett mer rationellt sätt?
4. Den biologiska mångfalden, eller biodiversiteten, är en förutsättning för att ekosystemet skall fungera och därmed en av de viktigaste aspekterna för att pollinerande insekter kan existera och utföra sitt kall. att pollinera växtlighet för både matproduktion och livskvalitet för oss människor. Uppskattningvis är det ekonomiska värdet av pollinering 466 miljarder SEK bara i Sverige. På vilket sätt vill ni verka för att gynna den biologiska mångfalden i allmänhet och biodlingen i synnerhet?
5. Runtom i världen har gemodiferade gräddor alltmer lagit över produktionen, ex. vis sojaböner i Sydamerika och majs i USA. Sverige har dock en mycket restriktiv syn på GMO-grödor i allmänhet. Nu finns indikationer på ett förändrat synsätt sedan bl.a. LRF omfattar, sin syn på GMO-grödor under våren och Jordbruksverket genomför provodlingar runt om i landet. Hur ser ni på GMO-grödor i stort och hur skall vi hantera dess etablering i Sverige?

8

GARDEN 4/2014

# Savannernas honung – ett projekt som ger hopp

HINRICH KUESSNER



**I Bitidningen nr 9 2013 berättade vi om projektet Svannernas Honung i norra Togo där fattiga människor får lära sig att tjäna pengar med hjälp av biodling. Samtidigt hjälper bina till att skydda savannerna. I BT 11/12 2013 kunde man läsa vidare om projektet i artikeln *Honungshuset i Togo*. I följande artikel rapporteras exklusivt för Bitidningen om projektets fortsättning.**

Projektet har utvecklats med stormsteg! När IT Village 2010 började med att köpa upp insamlade vaxkakor och erbjöd ett fast pris för dem, spred sig ryktet som en löpeld bland vaxkakeinsamlarna. (Tidigare hade många människor själva skurit ner vildbyggen och sålt dem på marknader utbredda på plastpåsar, se BT nr 9, 2013). Man samlade in 300 kg honung och sålde den snabbt. En ung, tysk biodlare tillbringade 18 månader i Dapaong. Han instruerade biodlarna i hur de skulle handskas skonsamt med bina och hur honungen kan skördas och tappas på i burkar på ett hygieniskt sätt. Biodlarföreningar bildades. Föreningarna organiserar försäljningen av vaxkakorna till IT Village och genomför utbildning.

## Snabb utveckling

Under 2011 skördades sedan 7 ton honung och 2012 skördades hela 20 ton. Men sådana mängder hade ingen räknat! Att ta hand om dessa mängder var dock inget problem: Honungen kunde redan då skördas och bearbetas så att den höll

DAZ:s partner IT Village i Dapaong i Togo startade 2010 projektet Savannernas Honung. Det man ville uppnå med projektet var att skapa inkomstmöjligheter för människorna på savannen i norra Togo. Man hade insett att savannen erbjuder bin mycket bra livsvillkor och att man kan skörda stora mängder honung av bra kvalitet.

Vid det här laget deltar runt 2000 biodlare i projektet! Föreningen DAZ (Deutsch-Afrikanische Zusammenarbeit) hjälpte IT Village med finansiering så att man kunde starta upp bearbetningsprocesser för vax och honung. IT Village marknadsför och säljer honungen i Togo och Burkina Faso.

god kvalitet. Man erbjuder idag fem olika, regionala sorter och honungen har även testats vid intitutet för biodling i Celle i Tyskland och fått goda omdömen, t.ex. 16,2 % vattenhalt.

## Försäljningsproblem

Det som blev problematiskt var dock, att dessa oväntade mängder inte kunde säljas särskilt snabbt i Togo. Landets köpkraft är inte tillräckligt stark – honung tillhör inte

de livsmedel som konsumeras dagligen och det finns till och med många människor som inte ens hört talas om honung. Med hjälp av TV- och radioreklam försökte man göra honungen mera känd och man presenterade och sålde även honung på mässor i Dapaong och Lomé. Ändå lyckades man inte sälja så mycket honung som man hoppats. För att säkra biodlarnas inkomst ville man då exportera honungen till EU, men när den testades för detta syfte



*I det här huset ska biodlarna utbildas i framtiden.*



*Dessa nya förpackningar designades av studenter vid konstbögskolan Berlin-Weißensee för att ge 500-grams-burkarna en intressantare look.*

priset, och när man beräknade kostnader och förtjänster hela vägen ifrån uppköpet fram till försäljningen, kom man fram till att man kunde reducera priset för honungen. Därmed kunde man nu konkurrera med inköpt honung från Frankrike – och det med en inhemsk Savann-honung som dessutom är av bättre kvalitet! Förpackningen fick även en ny design. Konststudenter vid Kunsthochschule in Berlin-Weißensee designade en förpackning som sticker ut i jämförelse med andra erbjudna honungssorter i Togo, så att man kan väcka potentiella köparens uppmärksamhet i högre grad. Förpackningarna produceras i Togo.

### Planerade förbättringar

Tack vare dessa strategier har försäljningen ökat avsevärt. Det finns goda chanser att projektet kan klara av att finansiera sig själv under 2014 och att man under 2015 kan lyckas uppnå en viss vinst, som då kan användas för att förbättra projektet ytterligare. Sådana förbättringar består framförallt i utbildning. IT Village har fått finansiellt stöd från DAZ för att bygga ett utbildningscentrum i Dapaong – Bonitahuset. Under 2013 inleddes utbildning av hantverkare, bokhållare och försäljare. Under hösten 2014 ska man starta upp ett utbildningsområde för agrarekologi. Detta är avtalat med Togos ansvariga ministerium. Hittills har en sådan utbildningsgren inte funnits i Togo. Just på savannen, där skördarna har blivit mindre under de senaste åren, är en sådan utbildning viktig. Svedjebbruk, avskogning, mindre nederbörd, sjunkande grundvattennivå och ansträngda marker är några av orsakerna till de sämre skördarna.

Inom utbildningsområdet agrarekologi kan då även biodlare utbildas, och bearbetningen av honung och vax kan ske i lokaler direkt på utbildningsområdet. Visserligen saknas fackmän som kan genomföra utbildningen – i Togo finns inga sådana experter. Man har därför tagit in utländska experter. I slutet av 2013 hölls en första workshop med en kvinnlig, tysk biodlare. Vi letar vidare efter biodlare som är villiga att resa till Togo för några veckor och hålla i workshops på franska. Den som är intresserad kan vända sig till DAZ på följande adress: [info@daz-eu.de](mailto:info@daz-eu.de)

fastställdes att honungen delvis uppvisade för höga värden av HMF (Hydroxymethylfurfural) för tropisk honung. Honungen överskred 80 mg/kg och därmed var man tvungen att avstå från den möjligheten.

Under 2013 tvingades man därför att begränsa uppköpet av vaxkakor – det fanns fortfarande för mycket honung över från föregående år. Sammanlagt skördades 15 ton honung under 2013 (en nedgång på 5 ton jämfört med 20 ton 2012). Det tvingade oss och våra partners att tänka om och försöka hitta vägar att öka försäljningen på. Man utvärderade möjligheter att sälja till andra västafrikanska länder. Grannlandet Ghana var inte aktuellt,

där är avgifterna för honungsförsäljning från andra afrikanska länder mycket höga.

### Försäljning i grannland

I Ouaga-dougou, Burkina Fasos huvudstad, lyckades man hitta en försäljningspartner. En annan viktig sak var att man anställde folk för försäljning av honung i det egna landet. Försäljarna reser från den ena storstaden i Togo till den andra och gör Savannernas Honung känd. De pratar med representanter för varuhus och hotell och andra potentiella återförsäljare eller uppköpare, samt håller kontakter vid liv och värnar om fortsatt samarbete.

Man tittade också över försäljnings-



*Tappningen sker numera maskinellt.*

## Projekt som ger hopp

Projektet *Savannernas honung* är ett lovande projekt som ger hopp för dessa människor som lever i en mycket fattig region. Många familjer kan genom sitt eget arbete förbättra sin situation och tjäna ihop till ett bättre uppehälle. De kan göra det möjligt för sina barn att gå i skolan, vilket inte är något självklart på savannen idag.

Vi kommer att göra allt vi kan för att kunna fortsätta projektet på ett framgångsrikt sätt, men en del hinder måste ännu övervinnas. Vi letar fortfarande partners och finansiell hjälp för att kunna betala de utländska referenterna.

## Trädplantering viktig hjälp

Biodlingsprojektet kompletteras även med plantering av nya buskar och träd. Hösten 2014 startas ett projekt för att bygga upp en skog i Nagre 2. (Projektet skulle egentligen ha startat tidigare.) Vi säljer skogsaktier för att finansiera det hela; för en donation av 20 Euro kan vi se till att 9 m<sup>2</sup> täcks av skog. För detta projekt har vi skapat en särskild web-sida:

[www.waldaktie-savanne.de](http://www.waldaktie-savanne.de)

## Tillsammans

Vi fick lära oss ganska snabbt att projekt på savannen måste diskuteras ingående och förberedas tillsammans med savannens invånare för att kunna nå framgång. Det måste vara deras projekt, som vi stöttar. Det tar visserligen längre tid, men ger mycket bättre effekt på sikt. Våra projekt framskred därför långsammare än förväntat. De planeras numera långsiktigt och med ständig handledning, men är desto framgångsrikare. Framförallt görs projekten därmed till projekt som genomförs av de människor som deltar i projekten och bor på plats.

Vi har lärt oss mycket av projektet Savannernas honung. Framförallt har samarbetet förbättrats, både med vår partner och med de människor vi strävar efter att hjälpa.

*Denna rapport är skriven speciellt för Bitidningen av Hinrich Kuessner och är översatt av Mia Mårtensson.*



*I framtiden ska biodlarnas skyddskläder produceras på hemmaplan i Togo. För skräddarna är det inget problem. Man letar nu bara efter ett tyg som är tillräckligt starkt för att stå emot bistic.*

Det finns möjlighet att hjälpa till att finansiera föreningen DAZ:s projekt genom att köpa "skogsaktier" för ca 200 kr. Man köper då en bit skog i de områden där projektet bedrivs.

Information finns på [www.waldaktie-savanne.de/en](http://www.waldaktie-savanne.de/en) eller kan förmedlas via Mia Mårtensson: [focus.lingua@gmail.com](mailto:focus.lingua@gmail.com). Man kan även sätta in pengar på DAZ:s konto: DAZ.e.V. Konto-nr 232008256 i Sparkasse Vorpommern med banknummer 15050500. IBAN: DE49 1505 0500 0232 0082 56 BIC/SWIFT-Code: NOLADE21GRW

Mer information finns även på: [www.daz-eu.de](http://www.daz-eu.de) eller [www.bienenjournal.de](http://www.bienenjournal.de)

# Biodling och bihälsa i Mellansverige

OLOF LARNE

**Hösten 2013 skulle jag skriva examensarbete i biologi inom Måltidsekologprogrammet vid Örebro universitet. Syftet vara att lära mig mer om honungsbin (*A. Mellifera*) som utsatts för naturligt urval för resistens mot Varroakvalster, samt binas symbios med mjölksyrebakterier. Det hela resulterade i en artikel där jag även inkluderade enkäten "Bihälsa och biodlingar inom Örebro län".**

Jordbruksverkets pågående Pilotprojekt för framtagning av ett övervakningssystem av biförluster i Sverige 2012-2013 och 2013-2014 syftar till att ta fram uppgifter om förluster av bisamhällen som sedan kan jämföras med uppgifter från andra europeiska länder. I mitt examensarbete har det inte varit möjligt att skapa jämförbara uppgifter på den nivån. Istället har jag utgått från den information som finns i "Statistik från bitillsynen" (Jordbruksverket, 2012) där Varroakvalster konstaterats i alla bigårdar i Örebro län, men inga utbrott av amerikansk yngelröta. Med dessa begränsade utgångspunkter har jag valt att fråga biodlare om deras bins hälsa, behandlingsmetoder av bisjukdomar, och vad det finns för åsikter om detta. Det har varit en mycket spännande och lärorik uppgift.

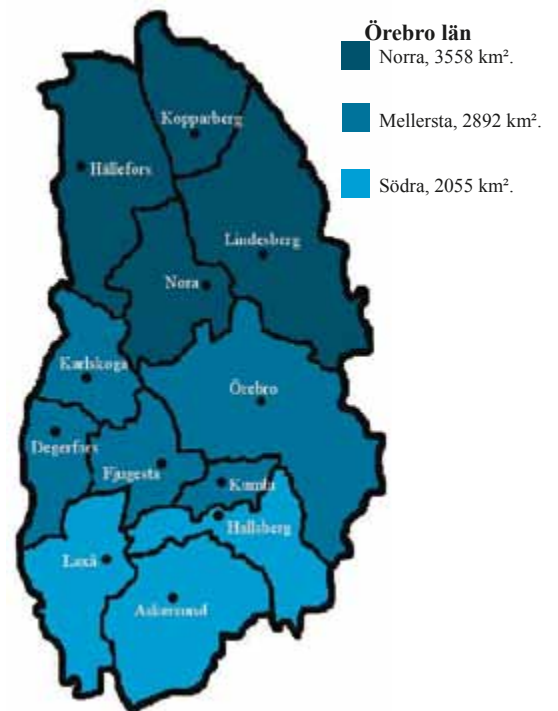
60 biodlare jämnt fördelade över länets kommuner tog emot enkäten, varav 45 svarade. En hade slutat helt med sin biodling och räknades inte med. Länet uppdelat i kommuner på norra (Hällefors, Lindesberg, Nora och Kopparberg), mellersta (Örebro, Karlskoga, Degerfors, Fjöggesta och Kumla) och södra (Laxå, Hallsberg och Askersund) gav flest svar från den mellersta delen (se figur). Majoriteten av biodlarna hade 1-10 samhällen.

Överlag hade varje biodlare relativt låg samhällsförlust efter vintrarna 2009-2013

(se tabell). Det var aningen fler i mellersta delen av länet som rapporterade varroaproblem i form av bin med deformerad kropp och vingar. Detta kan eventuellt ha att göra med större täthet mellan bisamhällena. Utrensning av utvecklade yngel observerades av en biodlare, vilket kan förklaras med hygieniskt beteende mot Varroa. Tvärtom Jordbruksverkets statistik visades en bigård i norra länet ha haft amerikansk yngelröta. Detta kräver ytterligare efterforskning för att säkerställas. Två bigårdar i mellersta länet hade haft noseamasjuka.

Fullt svar gavs inte på frågan om behandlingsmetoder av bisjukdomar, men av dem som rensade bort drönrangel kombinerades detta med någon form av kemisk bekämpning (mot Varroa). De flesta biodlare använde organiska syror som kemisk bekämpning, medan syntetisk bekämpning användes av 20 % av enkätens samtliga deltagare. Oxalsyra var den av de organiska syror som användes mest. Endast en biodlare använde metoden med liten cellstorlek i sina ramar.

Svaren på frågan om oro för framtida bisjukdomar i Sverige varierade. Sex biodlare var oroad för trakékvalster. Det nämdes även att då klimatet blir varmare är dessa kvalster och lilla kupskalbaggen oroväckande. Övriga kommentarer om



Figur. Örebro län indelat efter de tre områdena i enkäten.

bins hälsa rörde jordbrukets negativa effekter på biodlingen orsakade av exempelvis växtskyddsmedel, och förlust av naturligt habitat. En biodlare betonade att syntetisk behandling av Varroakvalster kan leda till resistent kvalster, medan några ansåg att Apistan ibland är användbar. Kombination av olika behandlingsmetoder föreslogs mot resistent kvalster. Avel för naturligt motståndskraftiga bin bedrevs av en biodlare, som hade lyckats minska beroendet av sin tymolbehandling.

Tabell. Vinterförluster och sjukdomar på bin i Örebro län under de senaste fem vintrarna, 2009-2013. Sammanställt efter enkäten "Bihälsa och biodlingar inom Örebro län", december 2013.

	Norra	Mellersta	Södra	Örebro län (antal samhällen)
<b>Vinterförluster</b>				
2012-2013	8	10	4	22
2011-2012	3	4	4	11
2010-2011	2	5	5	12
2009-2010	5	5	5	15
2008-2009	3	5	3	11
<b>Sjukdomar/angrepp</b>				
Varroakvalsterproblem	7	14	12	33
Amerikansk yngelröta	1	0	0	1
Nosema	0	2	0	2
Kalkyngel	1	0	1	2
Annat	0	0	1	1



# Biodlarna i Almedalen

LASSE HELLANDER

**Det blev en lyckad satsning med stort genomslag i Almedalen. Detta tack vare många engagerade biodlare. Det delades ut flygblad och diskuterades med många, många i Visby under 4-5 dagar.**

Vi började på söndagen med bidräkter och flygblad. Måndag till onsdag serverades yougurt, honung och jordgubbar i marknadsståndet utanför universitetet. Många stannade och kollade bina i visningskupan. Ungdomarna hade många frågor och var nyfikna. Gunnar Mellander och Anders Lignell var fullt upptagna.

På tisdagen blev Donners plats invaderad av ca 90 personer i bislöjor och kepsar med Biombudsmannens tryck i pannan. Torget är inte så stort och vi trängdes med många andra, som också ville synas och höras. Hela evenemanget filmades med flera kameror och blev till en proffsig treminuters film, som ligger på YouTube med länk från vår hemsida, ([www.biodlarna.se](http://www.biodlarna.se)). Den så kallade "Flashmobben" genomfördes tillsammans med Biodlingsföretagarna (BF) och Beeforever.

Onsdagens huvudattraktion för oss var seminariet som vi planerat och genomförde tillsammans med Biodlingsföretagarna. Det inleddes av Marita Delvert



*Färgglada reklamkare på gatan där alla går. Marita Delvert, Rikard Brolin, Hanne Uddling och Lena Ekberg.*

och Thomas Dahl. Sedan visades sekvenser ur filmen "Bieffekten" som gått på teve i våras. Den presenterades av producenterna, syskonen Qwiberg från Gotland.

En av gästtalarna var Frö- och oljeväxtodlarnas ordförande, Lars-Johan Merin, som talade om deras stora behov av pollinatörer. I samband med detta presenterade Thomas Dahl "Pollinerings tjänster till salu". Slutsatsen blev att vi behöver varandra, fröodlarna och biodlarna. Vi måste lösa problemen med gifter och växtföljder. Utvecklingen i svenskt jordbruk har inte underlättat för bin och pollinatörer, utan snarare skapat stora problem. Diskussionen med frö- och oljeväxtodlarna ska

fortsätta i en särskild arbetsgrupp i höst.

BF hade skickat frågor om bin och bi-odling till samtliga partier och begärt svar. Svaren redovisades vid seminariet och diskuterades med de närvarande politikerna. Vi hade också med en EU-parlamentariker över Skype från Strassburg, med bild och ljud från projektorn, till allas förtjusning. Jytte Guteland har tagit bina som en av sina huvudfrågor i EU.


Under seminariet presenterades projektet "Biombudsmannen" av Beeforever och Lasse Hellander. Projektet ska samla pengar så att vi blir mindre beroende av EU-pengarna/Nationella honungsprogrammet. Biombudsmannen var ju också



*Ungdomar, bin, Biodlarna, Honung Gotlandica och mumsande gäster i massor. Gott och skönt i värmen.*

temat för Flashmobben.

Vi fick bra betyg på hela seminariet av publik och politiker. Med i publiken fanns också den ansvariga avdelningschefen från Jordbruksverket. Flera uttryckte att det var det bästa seminariet de varit på under hela Almedalsveckan.

Vi hade ju fått ett bra betyg av Expressen redan före Almedalsveckan. Vårt seminarium blev listat som nummer 17 av alla 3366 seminarier och händelser som tog plats under denna vecka på Gotland. Expressen skrev: "Seminariet man inte vill missa om man vill hänga med!" och räknade upp 20 händelser och där var bina med. 



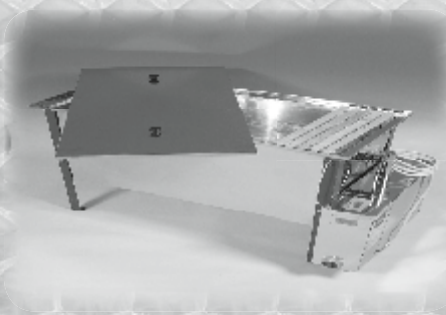
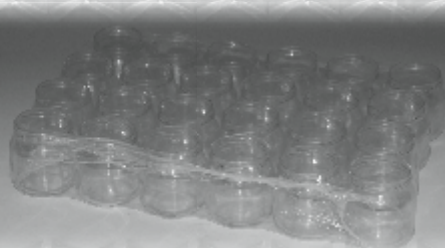
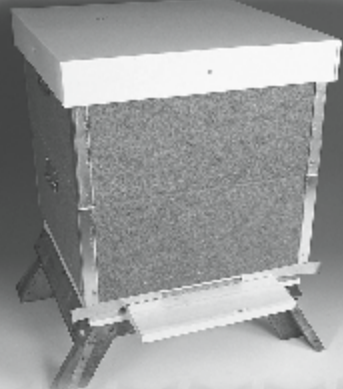
*Bra kontakt med media är viktigt. "Valet en bifråga!" Gick hem hos SVTs Mats Knutsson som pratar med Lasse Hellander.*



*Flera grupper i sambället behöver samarbeta. KRIS förstärkte Flashmobben på tisdagen.*

Honungsburkar - Glasburkar - Plastpaket - Bulkpall.

Vi säljer glasburkar i plastpaket / bulkpall precis som vanligt, 350, 500, 700 gr samt sexkantsburkar i olika storlekar



**Skälderhuskupan**

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

**Flexikupan**

- Lätt
- Förstärkta sarger
- Hög densitet
- Ingjuten rambärarlist
- Prisvärd
- Botten med var-roabricka
- Storlek: LN, HLS

Vaxsmältare - Finns i många olika storlekar.

Skälderhusjackan

**Joel Svenssons Vaxfabrik, 266 94 Munka-Ljungby**

Tel: 0431 - 43 00 55, Fax: 0431 - 43 18 55

www.joelvax.se, E-post: info@joelvax.se, Frakt o exp. avgift tillkommer

Apistan & Apiguard är idag godkänd receptfri veterinär medicin och inhandlas på apotek.

För mer info se [www.joelvax.se](http://www.joelvax.se)



# Honungsbedömningskort



## Ifylles av biodlaren inför bedömningen

<b>Gulmarkerat överförs från honungsbedömningsprotokoll</b>	Medlemsnummer:		
<b>Bedömningskortet lämnas till biodlaren efter bedömningen</b>	Namn:		
<b>För användning av SBR Biodlarnas etikett krävs godkänd honungsbedömning, genomförd Bihusesyn och nytt förpackningsmaterial.</b>		Nej	Ja
	<b>Genomförd och redovisad Bihusesyn</b>		
	<b>Nytt förpackningsmaterial för honung</b>		

Kortet ska bifogas den burk som lämnas till lokal föreningen för den årliga honungsbedömningen. Kortet och ett frakterat kuvert med eget namn och adress, läggs i ett anonymt kuvert tillsammans med honungsburken och lämnas till lokal föreningen.

Egenskaper	Värdering	Antal	Avdragsvärde	Avdrag	Noteringar (varje poängavdrag ska kommenteras)
<b>Renhet</b>	Inga partiklar		0		
	Partikel < 0,5 mm		1/partikel		
	Partikel >0,5<1 mm		4/partikel		
	Partikel > 1 mm		Underkänd		
<b>Konsistens</b>	Slät		0		
	Märkbart kornig		2		
	Sandig		4		
	Grusig		6		
<b>Lukt och smak</b>	Bra		0		
	Knappt märkbart främmande inslag		1		
	Tydligt främmande inslag		2		
	Obehagligt inslag		Underkänd		
<b>Färg</b>	För honung normal färg		0		
	Ojämn färg		1		
	För honung främmande färg		Underkänd		
<b>Vattenhaltskontroll med refraktometer</b>	Vattenhalt högst 20%	%	0		
	Vattenhalt över 20%	%	Underkänd		
<b>Summa avdrag</b>					

Maximala poängtalet 25 reduceras med summa avdrag.  
Bedömningspoängen ska vara 16 poäng eller högre för godkänt honungsprov.

25 - summa avdrag =  **Bedömningspoäng**

Underkänt honungsprov

Godkänt honungsprov, SBR-etiketten får användas

Ar-månad-dag  Honungsbedömningskommitténs ordförande

### Renhet

Avdragsvärde 1 ges för varje upptäckt partikell med storleken upp till 0,5 mm.

Avdragsvärde 4 ges för varje upptäckt partikel med storleken över 0,5 mm och upp till 1 mm.

Underkänt honungsprov ges vid upptäckt av partiklar större än 1 mm.

### Konsistens

Avdragsvärde 2 ges då honungens kristaller är så stora att de är märkbara dock utan att den kan betecknas sandig.

Avdragsvärde 4 ges då honungens kristaller är så stora att den känns sandig och är så hård att den inte kan beskrivas som hanterbar.

Avdragsvärde 6 ges då honungens kristaller är så stora så att den känns grusig.

Nyslungad honung och ljunghonung som inte kan bedömas eller belastas med feltal enligt ovan får endast saluföras med SBR-etikett om tilläggsetikett (nyslungad eller ljunghonung) används och att biodlaren fått tidigare honungsprov godkända enligt reglementet. Vid honungsbedömningen skall avdragsvärdet för konsistens inte räknas med i summa avdrag.

### Lukt och smak

Avdragsvärde 1 ges om honungens lukt och smak har ett knappt främmande inslag som dock ej får göra ett obehagligt inslag.

Avdragsvärde 2 ges om honungens lukt och smak har ett tydligt främmande inslag som dock ej får göra ett obehagligt inslag.

Obehagligt inslag av lukt och smak på honungen innebär ett underkännande.

### Färg

Avdragsvärde 1 ges om provet har blekts på burkens ena sida.

Underkännande ges om honungen har en för honungen främmande färg.

### Vattenhalt

Vattenhalten för alla honungstyper och blandningar får vara högst 20 % undantaget ren ljunghonung som får innehålla en vattenhalt högst 23 %.

Underkänt ges för vattenhalter över ovan angivna normer eller om honungen har separerat/skiktats i en övre flytande och undre fastare fas.



## Årsrapport 2014

Jag är :  man  kvinna född år

Namn:

Invintrade samh. 2013  st. Vinterförluster  st.

Avläggare gjorda 2014  st. Invintr samh. 2014  st.

Honungsskörd totalt  kg Odlat drottningar  ja  nej

Varroa  Ja  Nej

Om varroa finnes, ange bekämpningsmetoder som använts under per. 1 okt 2013 - 30 sept 2014.

Flera alternativ kan kryssas i.

Myrsyra  Mjölksyra  Oxalsyra  Spärrbox

Drönaryngelutskärning  Apistan  Tymol

Annat Ange vad/vilken metod

Ej bekämpat varroa

**Rapporten är värdefull för SBR:s årsstatistik. Lämna till din förening senast 31/10, 2014.**

(OBS! Skickas ej till Sveriges Biodlares Riksförbund)

ÄNNU EN BIODLARSÄSONG närmar sig sitt slut och det är dags att tänka på årsrapporten.

Av flera olika skäl är det viktigt att du **lämnar in årsrapporten till din förening**, t. ex:

- \* SBR får en pålitlig statistik om alla eller de allra flesta lämnar uppgifter
- \* Vi får ännu pålitligare fakta om vinterdödligheten
- \* SBR kan med större säkerhet inför Jordbruksverk och EU ange hur många bisamhällen vi har.

Varje förening utser en eller flera pålitliga personer med hög integritet, som tar emot årsrapporterna. Dessa personer sammanställer föreningens resultat, och förstör/bränner sedan de enskilda rapporterna. Inga enskilda rapporter går vidare till SBR eller myndigheter. De utsedda personer ska ha tystnadsplikt och inte föra några enskilda uppgifter vidare, utan bara redovisa föreningens sammanställning.

Alla medlemmar bör lämna rapport och i de fall de inte är aktiva biodlare så blir det nollor i rapporten. Den ansvarige kan fylla i nollor i sammanställningen, då man är säker på att medlemmen inte har bikupor för närvarande.

SBR:s biodlingskommitté uppmanar varje förening att arbeta aktivt för att få in så många årsrapporter som möjligt. Ett bra sätt är att ringa runt till dem som saknas och be att få uppgifterna per telefon. Det kräver något arbete, men ställer också krav på pålitlighet hos den som ringer upp.



## Distrikt

### Grannndistrikt är välkomna

**Jönköpings distrikt** Skatteverket informerar to 18 sep kl 18.30-21. Vilka regler gäller för hobbybiodlare och när skall det anses vara näringsverksamhet (firma). Skatteverkets lokaler i Värnamo, Storgatan 51. Anmälan senast sö 14 sept till Sture Käll 0738-345016 eller [sture.kall@telia.com](mailto:sture.kall@telia.com)

**Äpplets dag** lö 27 sep. Aktiviteter runt honung under "Äpplets dag" på Brunnstorps gård, Huskvarna. Provsbakning, försäljning mm och omröstning av länets godaste honung.

**Östergötlands distrikt** Höstmötesträffar med tema kvalitet, honungshantering och honungsbedömning. Honungsbedömningskommittéer och kvalitetsansvariga särskilt inbjudna men alla medlemmar är välkomna. Ti 3 sep på Dackeskolan i Mjölby och Ti 30 sep på Himmelstadlundsskolan i Norrköping. Kl 18.30-ca 21 på bägge platserna. Försäljning av kaffe, i övrigt ingen avgift.

## Föreningar

### Grannföreningar är välkomna

**Dalslands södra Bf** Vi medverkar på Bygdefesten i Brålanda 13 sep. Hela programmet på: [www.skaffabi.nu](http://www.skaffabi.nu)

**Göteborgs Bf** Träff 18 sep kl 19 i Gunilse gamla småskola. Bekämpning av varroa samt försäljning av oxalsyradroppflaskor.

**Hisingens Bf** Månadsmöte i kyrkbyhemmet 8 sep kl 19. Föredrag av Mats Andersson Genetiskt modifierade grödor: hur, varför, skall man oroa sig. Kaffe och lotteri.

**Lunds Biodlare** *Honungsmarknad* på Mårtenstorget 27 sep. *Honungskväll* 1 okt kl 19 på Lineros Fritidsgård.

**Mölnåls Bf** Möte ti 2 sep kl 18.30 i Långåkers Hembygdsgård, Kålleröd. Besök i Bigården – servering.

**Söderåsens Bf** Tisdag 2 sep kl 19 i Stenestads bibliotek. Året som gått.

**Uddevallanejdens Bf** Bigårdsbesök i Helge Josefsons bigård på Orust to 11 sept. Samling kl 18 vid bussterminalen på Torp intill återvinningsstationen.

**Västra Frölunda Bf** Träff on 10 sep kl 18 i Sjöbergen. Vaxmärltning, invintring. Träff on 24 sep kl 18 i Sjöbergen. Recept, vaxning, bisalvor och liknande.

## Extra riksförbundsmöte

Norrköping 11 oktober kl 11-16

Konferensanläggningen Renströmmen, Drottninggatan 1.

Huvudärende att fastställa de i Växjö antagna stadgarna en andra gång. I anslutning till riksförbundsmötet kommer aktuella frågor också att beröras.

## Var vänlig LÄS DETTA!

**TILL ER SOM SKICKAR IN TEXT** till redaktionen om möten i era distrikt och föreningar. Vi är tacksamma om ni kan göra på följande sätt för att underlätta för oss. **Förkorta er information** på det sätt som gjorts i mötesannonserna på denna sida. De är ämnade att vara kortfattade med den nödvändigaste informationen för att ge plats åt så många som möjligt. Skriv texten i **ett textdokument**, t ex Word, Open Office eller Pages och skriv i detta **bara den text** som skall stå i tidningen. **En fil** för varje månads text. **Kalla textfilen** för er föreningens namn + månadens namn, t ex "Tumba bf maj.doc". **Bifoga textfilen** till ett mail till redaktören:

[erik.osterlund@biodlarna.se](mailto:erik.osterlund@biodlarna.se) Det går också att skicka mötestexten med vanligt brev.

*Tack för ditt tillmötesgående!*

## Sicamm

Den internationella organisationen för bevarandet av det bi vi kallar det nordiska, *Apis mellifera mellifera*, har tillsammans med den brittiska organisationen BIBA en konferens i Wales den 26-28 september. Konferensen innefattar en mängd intressanta föredrag av internationella forskare och biodlare. För mer information se

<http://sicamm.org/NextConf.html> och <http://goo.gl/uCBLf8>

Tag tillfället i akt att lära er mer om vårt ursprungliga bi.

*Per Thunman*

## Ligusticagruppen

**Skördehelg Visingsö 20-21 sep kl 10-16.** Visingsöbiodlarna och Ligusticagruppen finns på plats.

**Årsmöte 27 sep kl 10-15**

Brunstorps Wårdshus, Rasta Huskvarna. Fika och mingel i kaffeterian från kl. 9, lunch kl 12 i Wårdshusets restaurang. Anmälan till P O Wagnsgård senast 22 sep. Tel. 036-50509, mobil 070-5114858 eller e-post [wagnsgard@allt2.se](mailto:wagnsgard@allt2.se)

*P-O Wagnsgård*

## Vi minns

**Hans Bolkeus**

Bollnäs Bf

**Runar Isaksson**

Falkenberg-Ätradalens Bf

**Toby Hillman**

Kalmarbygdens Biodlare

**Rolf Bengtsson**

Landvetters Bf

**Kerstin Andersson**

Nordvästra Skånes Bf

**Åke Brorsson**

Uddevallanejdens Bf

## Apoteket Wasens Vandringspris 2014 för bästa Östgöta-honungen

Tävlingsbidraget i en ofärgad glasburk, volym från 100 g, med tillslutande lock (ej burk från lokalföreningens bedömning), placeras i en genomskinlig plastpåse tillsammans med en lapp med tävlandes namn, adress och telefonnummer.

Bidraget lämnas antingen direkt till någon i distriktsstyrelsen eller vid någon av höstmötes träffarna, senast 30 sept. Samordning inom lokalföreningen för inlämnande rekommenderas. Prisutdelning sker vid årsmötet.



## 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.  
Östra Industriområdet (vid Moltex)  
Öppet: April-September  
Måndag 15-18. Lördag 9.30-11.30  
Övriga tider efter överenskommelse  
Tel 040-160032, 040-162080,  
0708-955030, 0708-955025.  
Återförsäljare för Joel Svensson.  
Samma priser som i katalogen.

**Kupor** 4 Nacka 16 HLS slöja pust vax  
ramar bifor mm. Sthlm 0737393310  
[stefan.furstenberg@bredband.net](mailto:stefan.furstenberg@bredband.net)

**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)

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

## Bidrottningar

**Bidrott, gula, ita.**  
Odl efter renp sedan -62  
Arne Håkansson 073 8058872

**Honung köpes!** Vi hämtar grovsilad  
honung hos Dig, lånar ut tunnor och palltan-  
kar. Snabb betalning - bästa marknadspris.  
Krav, ljung och skogs betalas extra.

**Mats Karlsson** 0122-30072, 070-2094950  
**Göran Sundström** 070-5664268

# Yrkeshögskolan för biodling

Ny kurs startar våren 2015  
Sök 1 sept -15 okt.

Bee Professional

[yhbiodling.se](http://yhbiodling.se)

## Vi tar vårt fulla ansvar för svensk honung!

- Tecknande av flerårigt trygghetsavtal
- Förbättrade ersättningsvillkor
- Stark ekonomisk grund
- Premiering av innovationer
- Lansering av Honungskolan
- Vi köper din honung året runt

Kontakta oss redan idag!

Helena Linder, 0735-233 103  
[helena.linder@lindahlishandel.se](mailto:helena.linder@lindahlishandel.se)

Magnus Spångberg, 0735-233 104  
[lagret@svenskhonungsforadling.se](mailto:lagret@svenskhonungsforadling.se)

– Svensk  
Honungsförädling

– Svenska –  
Biprodukter

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



# SBR kontakt

## FÖRBUNDEXPEDITIONEN

Trumpetarevägen 5, 59019 MANTORP  
Tel: 0142-482000

## Förbundssekreterare

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.jarnvall@biodlarna.se](mailto:maj-britt.jarnvall@biodlarna.se)

## Ekonomiansvarig

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

**Plusgiro:** 86 85-0. **Bankgiro:** 413-6149.

**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, 0142-482005  
E-post: [peder.lilja@biodlarna.se](mailto:peder.lilja@biodlarna.se)

## SBR:s BIBLIOTEK

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

## REDAKTÖR

Erik Österlund,  
Bäckaskog 663, 69492 Hallsberg.  
Tel: 0142-482006, 0582-611682.  
E-post: [erik.osterlund@biodlarna.se](mailto:erik.osterlund@biodlarna.se)

## Prenumeration på BITIDNINGEN

Tidningen är en medlemsförmån för medlem-  
mar i SBR. 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 förbun-  
dets mening. Ett år efter utgivning av den  
tryckta tidningen läggs denna ut på SBR:s  
hemsida [biodlarna.se](http://biodlarna.se)

## Annonser till BITIDNINGEN

Till Bitidningens redaktör. Se adresser och  
telefon och e-post härintill. Annonsspriser se  
annonssidans **Marknaden**.

## WEBANSVARIG

Mats Jedmo, 0705-633418  
E-post: [mats.jedmo@biodlarna.se](mailto:mats.jedmo@biodlarna.se)

## MODERATOR SBR:S FORUM

Mats Jedmo, 0705-633418  
E-post: [moderator@biodlarna.se](mailto:moderator@biodlarna.se)

## SBR STYRELSE

### 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:** Anders Hansson,  
Lilla Alstad 52, 23196 Trelleborg. 0705-301695  
[anders.hansson@biodlarna.se](mailto:anders.hansson@biodlarna.se)

**Styrelseledamot:** Lars Hellander,  
Gustav III:s väg 80, 16837 Bromma.  
Tel 070-2163390.  
[lars.hellander@biodlarna.se](mailto:lars.hellander@biodlarna.se)

**Styrelseledamot:** Monica Selling,  
Dale Prästgård 305, 47492 Ellös. 0304-50502  
[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)

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

**Styrelsesuppleant:** Richard Brodin  
Karlavägen 24 A Lgh 1101, 53132 Lidköping  
070-6692872. [richard.brodin@biodlarna.se](mailto:richard.brodin@biodlarna.se)

**Styrelsesuppleant:** 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, Bäckaskog 663, 69492 Hallsberg.  
Tel 0142-482006, 0582-611682. E-post: [erik.osterlund@biodlarna.se](mailto:erik.osterlund@biodlarna.se)

**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:-.

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

**Sextandelssida (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: sv/ 300:-, ej färg.

**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 bildfil-  
ler 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 åttandelssideannonser 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. Betala 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.** 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  
den 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.,  
Trumpetarevägen 5, 590 19 Mantorp.**  
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:

## Ståltermos

0,5 liter  
med SBR-logo

Art nr 53712



Beställ på [www.biodlarna.se](http://www.biodlarna.se) eller ring SBR direkt på telefon 0142-482000.

• Alla priser inkl frakt. • Betala säkert med konto/kreditkort.

**89:-**

Pris inkl frakt

Ordinarie pris: 110:- inkl frakt

## Keps med SBR-logo

Art nr 53605



**199:-**

Pris inkl frakt

Ordinarie pris: 230:-  
inkl frakt

Svart baseball-keps med gult  
screentryck. Sportkeps med  
plastspänne baktill. Kepsen har  
nylonfodrad front. Material: 75 %  
bomull och 25 % polyester.

Ståltermos av mycket hög kvalitet.  
Tillverkad i rostfritt stål med blå  
logo. Speciell stålbearbetning  
vid tillverkningen i kombination  
med högt kvalitetstänkande vid  
vacuumisoleringen ger mkt bra kyl  
& värmeegenskaper. Ergonomisk  
isolerad skruvkork för enkel  
rengöring.

