

Bitidningen



ANSVAR FÖR BIETS HÄLSA

SOMMARTIPS



Joel Svenssons Vaxfabrik

www.joelvax.se | 0431-430055 | info@joelvax.se

VI HAR HONUNGSBURKARNA OCH ETIKETTERNA
DU HAR HONUNGEN!

Besök www.joelvax.se för att se hela sortimentet.



Svensk Honung



MÅNADENS ERBJUDANDE JULI/AUGUSTI



REFRAKTOMETER, 156G
NETTOPRIS: 380 :-

HONUNGSSLUNGA



PRIS

134LM	Honungsslunga, 4-r Lågnormal, motordriven	5 395
134LDM	Honungsslunga, 4-r Dadant, motordriven	5 495

PRIS INKL. MOMS



**PÅMINNELSE INFÖR HÖSTEN,
BEHANDLA MOT VARROA MED
APIGUARD ELLER APISTAN, SÄLJS
RECEPTFRITT PÅ APOTEK.**





- 4** Praktisk vårmöte lockade många
- 6** Året i bigården
- 10** 100 år med biodling
- 14** Forskning - varroakvalster
- 16** Nu startar Biodlarna utbildning i rationell biodling
- 18** Sommartips
- 20** En enkel och billig kupbotten
- 22** Amerikansk yngelröta
- 28** Krönika
- 29** Almanackan, vi minns
- 30** Marknaden
- 31** Kontakt
- 32** Bibutiken

Redaktör: Mia Karlsvärd
E-post: mia.karlsvard@biodlarna.se
Ansvarig utgivare: Förbundsordförande
Monica Selling,
E-post: monica.selling@biodlarna.se

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

Material- och annonsinformation: Se sidan 31.

Nästa manusstopp: den 1 AUGUSTI, alltid en månad före utgivningsdagen.

Tryck: Lenanders Grafiska AB.
Trycks på miljövänligt svenskt papper, G-Print från Arctic Paper, Grycksbo. ISSN 0006-3886



Läs mer på: www.biodlarna.se

”En lagom sommar”

Så här lite drygt en månad efter Riksförbundsmötet har nu alla tankar på den nya mandatperioden börjat landa. Nytt blir att jag ska mantla Bo Malmstens rock och ge mig på kommittén för näringsbiodling. Som tur är kommer Bo och även Nils Reppen ingå i denna kommitté.

Jag kan bara konstatera att utbildning på alla nivåer efterfrågas i vårt snabbt växande förbund.

Det jag funderar lite på är alla som inte är med i vårt förbund och ”lära” sig endast genom att läsa på det berömda nätet. Jag börjar fundera på om det inte är de som är skälet till kraftiga lokala pikar i antalet bisvärmar i år.

För några dagar sedan var jag i en grannby och hämtade en svärm och just som jag slog den på en kupa för hemtransport så kom ytterligare en svärm farandes! När jag väl kom hem fick jag reda på att det är flera odlare som varit i samma by och hämtat flera svärmar.

Detta belyser behovet av utbildning på basnivån men även när det gäller utbildningar på näringsvidan finns det en stor efterfrågan. Då menar jag inte enbart riktigt stora odlingar utan de som just passerat nivån då det är dags att registrera sig för moms.

Var öppna till alla som kommer med frågor så att vi får in dem i vårt fina förbund av surr.

Vi är ett förbund för alla omfattningar på biodling och detta är vår styrka, där vi hjälper varandra till att nå den nivå som passar våra kostymer, små som stora.

Själva är årets första slungning avklarad och den gyllene honungen är lika fin som alla andra år. Jag ser fram emot en sommar med lagom med regn samt lagom med värme så att alla får en fin, god och söt sommar.

LEO DE GEER
ledamot förbundsstyrelsen
leo.degeer@biodlarna.se



PRAKTISKT VÅRMÖTE

Lars Rosenquist hade hoppats på ett 60-tal anmälda. Intresset för praktisk vårmöte i Skåne-distriktet var större än så.



Många av de som deltog var nya biodlare. – Det visar på hur viktigt det är med en träff som denna. Att vi med längre erfarenhet och styrelseuppdrag inom Biodlarna delar med oss av våra kunskaper, säger Lars Rosenquist.

200 kom till vårmöte för

Vad betyder en dag som denna för dig?

KAROLINA ÅDAHL



– Jag vill lära mig vad man kan ta tillvara förutom honungen. Pollen, propolis mm, Sedan vill jag också se hur man tillverkar vax.

BERTIL KASTBERG



– Jag är mest intresserad av Varroa-bekämpning. Det vill jag veta mer om. I 12 år hade jag storskalig biodling. Nu är jag pensionär och mit mål är nu att ha sju samhällen.

NILS HANSSON



– Jag är ny som biodlare och ser fram emot att träffa andra mer erfarna biodlare. Det är intressant att veta hur man gör och hur man inte ska göra.



Jan Lundquist, Sven-Åke Nilsson och Per Sjögren berättar att i deras förening, Lunds bf har man ett mentorsprogram. – Det är viktigt för att behålla våra medlemmar och höja kunskapen, säger Sven-Åke Nilsson.

– Det här är ett bra tillfälle att träffa kollegor och diskutera bin, säger Lars Rosenquist som stod för arrangemanget tillsammans med Skåne distriktet.

Värmötet i Höganäs lockade många nya medlemmar och också de biodlare med längre erfarenhet.

– Det händer för lite på sommaren, roligt att de nu tagit initiativ till detta, säger Stig Hansson.

På ett stort grönt fält i Höganäs fanns möjlighet att få lära sig mer om hur drottningsodling kan göras, hur man bekämpar varroa, att ta vara på sitt vax och mycket mer. Lars Rosenquist fick ett idogt arbete att informera vid alla stationerna.

Vid valsen för att tillverka vax träffar Bitidningen Tinna Malmgren. Detta är hennes elfte år som biodlare och numer är hon också bitillsyningsman.

– Som biodlare och bitillsyningsman är jag mest oroad av införsel av drottningar från andra länder, säger hon när vi pratar om Jordbruksverkets nya regler. I en annan ände sitter Jan Lundquist, Sven-Åke Nilsson och Per Sjögren som gott nog har med sig hembakta bullar och kaffetermos.

– Det här är ett riktigt trevligt upplägg, här får alla möjlighet att lära sig mer om biodling, säger Sven-Åke Nilsson.

MIA KARLSVÄRD



– Titta här får du se, valsarna är inte helt raka, säger Tinna Malmgren.



– Nästa gång hoppas jag att vi blir fler från distriktet som hjälps åt att informera och lära ut, säger Lars Rosenquist.

fler lärdomar om bin

JAN
RUBBMARK



– Det här är väldigt bra, särskilt att vi har en praktisk utbildningsdag. Som jag ser är det många nya biodlare här - och här kan de lära sig mycket av oss som är lite äldre med längre erfarenhet.

ELISABETH
HASCHÉ



– Ett sådant här arrangemang betyder ganska mycket för mig. Jag har avsatt tid idag som egentligen inte fanns. Idag är jag särskilt intresserad av drottningsodlingen. Jag vill se det live.

BRITT-MARIE
PERSSON



– För mig är det lärorikt. Här får jag träffa andra biodlare och har då möjligheten att få lära mig nya saker. Alla gör på olika sätt. Man lär sig alltid något nytt.



KARINA TOMTLUND

När det är lindhonung i skattlådorna så känner man doften redan när man öppnar kupan och sen fylls hela slungrummet av en doft som närmast kan liknas pepparmynta.

När bisamhället ska växa sig starkt

I juli är det ofta tid för lindhonung, den är en av mina absoluta favoriter som många honungskunder också efterfrågar.

Vi använder oftast biblås när vi skattar. Speciellt om draget tagit slut, då blir risken för röveri minimal. Vi brukar kombinera biblås med bitömmarbottnar, som vi sätter dit minst ett dygn innan det är dags för skattning. Jag upplever att det är en metod som stör bina minimalt. Det är sparsamt med bin i skattlådorna och de hinner inte reagera innan de blivit bortblåsta. När de väl hittat tillbaka till samhället är det redan stängt, och vi har gått vidare till nästa.

När vi slungat och silat honungen gör vi en ymp på en gång genom att använda den ymp som vi sparar från försommarhonungen. Vi rör ut den sparade ympen i lite nyslungad honung. Då blir lätt att blanda i en större mängd honung. Sedan rör vi ut den i honungen som ska bli den nya ympen, ca 4% av skörden. Vi förvarar den i kylan och rör den minst morgon och



Myrsyra direkt på en wettexduk ovanpå ramarna.

kväll, gärna oftare. Kylan är ett vanligt kylskåp, där temperaturen ställs in så varmt som det går, brukar hålla ca 8-10 grader. Det hade gärna fått vara några grader varmare, men det fungerar bra med den temperaturen också. När ympen är färdig blandas den ut med resten av honungen. I detta läge får man gå lite på känn. Ofta rör vi honungen på kvällen och även nästa morgon innan vi tappar den på burk. Den får inte hinna tjockna för mycket, då får man sitta och burka honung fram till småtimmarna. När all honung är burkad ställer vi den svalt, ca 14 grader och låter den kristallisera färdigt i burkarna. Konsistensen brukar bli krämig och fin.

Jag brukar se till att sluska tidigt. Det är oftast en dålig idé att i mina trakter sitta och vänta på ett drag i augusti som sällan kommer. Jag ser istället augusti som en månad där bisamhället ska få växa sig riktigt starkt, med ett konstgjort drag i form av drivfodring. Då har jag riktigt starka samhällen till våren, som har kapaciteten att dra in väldigt mycket honung tidigt på försommaren.



En ombyggd lövblås gör jobbet.



Om man slutskattar tidigt har man också chansen att göra en tidig varroabehandling. Det absolut sämsta man kan göra är att skatta bina hårt i slutet av juli. Därmed låta dem sitta med små mängder med honung, och tro att de ska dra in ytterligare en stor honungsskörd.

Vid denna tidpunkt måste bina få känna att de har fixat det vinterfoder de behöver. Har du då tagit av dem det när du skattat honung, så kan man ju tänka sig att bina får lite panik. Draget kanske är helt slut och de har ingen möjlighet att dra in ny honung som de ska leva av under vintern. Bina kan ju inte veta att du har tänkt ge dem vinterfoder om en månad. Konsekvensen av att detta blir att drottningen drar ner drastiskt på sin äggläggning, precis när vinterbina ska till att tillverkas.

Sen står man där på hösten med ett bisamhälle fullt med gamla bin som snart ska dö, och väldigt få vinterbin. Dessutom kanske rätt mycket varroa. Av erfarenhet har jag lärt mig att här i Mälardalen är det lika bra att slutskatta i slutet av juli eller början av augusti, sedan drivfodrar jag bina så att de får känslan av ett bra drag vilket stimulerar äggläggningen.

Att jag dessutom har möjlighet att göra en tidig korttidsbehandling med myrsyra direkt vid slutskattning säkerställer friska vinterbin och låga kvalstermängder inför vintern. Själv har jag positiv erfarenhet av korttidsbehandling med myrsyra. Jag har använt den metoden direkt efter

slutskattning i 12 år och har inte förlorat någon drottning p g a det. Det som kan hända är att om man har bin som precis ska till att krypa ur sin cell och de finns väldigt nära duken med myrsyra så dör de. De hinner inte undan myrsyraångorna, men det är på de stora hela väldigt få bin som råkar ut för detta. På mitt sätt att se det, utsätter jag bina för betydligt större risk om jag inte behandlar.

Eftersom det generella rådet är att ge 2 ml 60 % myrsyra till en per lågnormalram har jag räknat om den mängd myrsyra jag ska använda, så att det passar till mina format. Om man har ett större format än lågnormal får man annars inte samma effekt av behandlingen. Det betyder att jag ger 38 ml myrsyra när de sitter i en 12-ramars dadantlåda och det har fungerat bra i alla år. En tioramars heldadant låda får 32 ml och en tioramars hellangstroth får 26 ml.

Jag använder vanliga foderlådor och drivfodrar med 50% sockerlösning, dvs 1 kg socker till en liter vatten. Fodringen ska efterlikna ett nektarflöde därav den svagare lösningen. Det är också bra att ge i lite mindre givor under några veckor i augusti, så att man lurar bina att de har ett konstant drag. Dessutom så vill jag fortfarande att drottningen ska ha gott om plats för sin äggläggning.

Det är också väldigt viktigt att se till sina avläggare. De ska absolut drivfodras hela augusti, de hinner stärka på sig rejält om de drivfodras och är fullstarka samhällen till våren.



Ympad honung tappad på burk. Luftbubblor skapar ränder på sin väg upp och jag tycker det är jättesnyggt och ger karaktär åt honungen.

Att byta drottningar i starka arga produktionssamhällen kan vara lite knivigt men om man är redo att lägga ner lite tid för att övervaka det hela, brukar det gå bra i slutändan. En bra tid att byta drottningen är när man drivfodrar. Jag brukar bura den gamla drottningen i en spärrad utättningsbur. Efter ett par dagar tar jag bort henne och hänger in den nya drottningen i en utättningsbur på samma ställe. Efter bara några dagar öppnar jag och kollar om den nya drottningen är utäten, om hon är accepterad eller rent utav antagen. Det varierar lite hur det kan se ut. Har bina inte accepterat drottningen har de börjat dra upp en massa drottningceller för att göra en ny drottning på egen hand. Då är det lätt att tänka att den tillsatta drottningen inte finns kvar. Då är det bara att leta, oftast springer hon omkring lite rastlöst och ser ut att jagas runt av bina. I detta läge gäller det att snabbt fånga in henne, och åter sätta henne i en utättningsbur. Givetvis också riva alla drottningceller. Nästa gång man går och tittar till dem brukar hon vara antagen.

Ett annat scenario är att hon går snällt omkring på ramarna men hon har inte börjat lägga ägg och bina ignorerar henne. Finns det inga nya drottningceller så brukar läget vara lugnt, och nästa gång man kommer har hon antagits och det finns nystiftade ägg. Ibland går det bra på en gång, man ser direkt att bina pysslar om sin nya drottning och att hon lägger ägg. Min erfarenhet säger att bina inte dödar en drottning som de ätit ut ur en utättningsbur, hon har hunnit få samhällets doft och ses inte som en inkräktare. Är hon inte accepterad så dra bara upp en egen på sidan om. När hon kläcks så är det hon som dödar den tillsatta drottningen. Det är därför det är av största vikt att verkligen inte missa en drottningcell i detta läge. Men detta är bara mina egna teorier det finns säkert delade meningar om detta.

I nästa nummer som kommer i slutet av augusti ska jag skriva lite om invintringen, men nu är det sommar så njut av den så länge!

KARINA TOMTLUND



När linden gett nektar kan det bli riktigt stora skördar.

100 ÅR MED BIODLING



ANDERS BERG



I Bitidningar på slutet av 1930-talet dyker ytterligare en variant av bibostäder upp. Bipaviljongen blev ganska populär en bra bit in på 60-talet.



Bipaviljong som rymmer 24 bisamhällen. Bisamhällena är placerade på vardera långsidan. Flusterskydden har olika höjd och färger. Detta för att minska felflygningen.

En vacker paviljong för biodling

Några biodlare såg vinsten i ett relativt ringa markutrymme per samhälle. Att oberoende av väder och vind behandla bina.

Friheten från obehaget att vid det ena samhällets behandling störs av bin från de andra och slutligen den i regel mycket goda övervintringen. Dessa fördelar gjorde att många biodlare även hade bipaviljonger i sin biodling.

Bipaviljongen hyser ofta 10 samhällen eller flera. Kuporna placeras på bänkar på ena långsidan eller på båda. Bakom kuporna finns en tillräcklig bred gång, som tillåter bekvämt arbete med samhällena. Man kan själv avgöra om man vill ha tråg- eller uppstaplingskuper ut efter paviljongens långsidor. I paviljongen finns det möjlighet att förvara skatt-

lådor och plats för de nödvändigaste och oftast använda redskapen, man kan när som helst på dagen, även vid regnväder, arbeta med bina. Inga problem med röveri från andra bisamhällen. Fukt och mögel förekommer nästan aldrig i en bipaviljong. Arbetet i bipaviljongen sker på samma sätt som i stationära tråg- och uppstaplingskuper.

I boken kupsnickaren, skriven av Alexander Lundgren finns bilder och ritningar på olika paviljonger. På 1950-talet när vandringsbiodlingen kom i gång på allvar så tillverkades även paviljonger på hjul. En idealisk lösning tyckte en del biodlare. Någon på- och avlastning av kuporna behövdes inte. Från hembigården körs paviljongen med alla samhällen direkt ut till den tillfälliga uppställningsplatsen i fröfältet, fruktodlingen eller

ljungmark. Den ”rullande bipaviljongen” fick aldrig något genomslag inom svensk biodling. På 1950-talet kom vandringsbihusen att få mer gehör bland biodlarna.

ANDERS BERG



Bipaviljongen invändigt i den del där bisamhällena är placerade.

Beställning av Biodlarnas etiketter

Som medlem i Biodlarna kan du köpa Biodlarnas välkända etiketter, efter att honungsbedömning är gjord under innevarande eller föregående år.

För att kunna beställa etiketter måste din förening ha sänt in honungsbedömningsprotokoll som registrerats hos Biodlarna, det räcker inte med enbart kopia på honungsbedömningskort.

Vi ber er i första hand att göra er beställning via formuläret för etikettbeställning som finns på vår hemsida, www.biodlarna.se/medlemsformaner/bestallning-av-etiketter/.

Biodlarnas etiketter finns i tre varianter, **loketikett, rak burketikett (för glasburk) inkl locksäkring samt för konisk etikett för plastburk (exkl locksäkring)**. Den raka etiketten till glasburk måste **alltid** kombineras med locksäkring.

Burketiketter

Jag önskar beställa raka etiketter till glasburk inkl locksäkring (art nr 09200 + 09201)

Jag önskar beställa böjda etiketter till plastburk (art nr 09203)

Pris för etiketterna hittar du på vår hemsida <https://www.biodlarna.se/medlemsformaner/priser-etiketter/>
Portkostnader tillkommer. Betalning sker mot faktura som bifogas försändelsen.

Minsta beställning är 250 st etiketter/viktangivelse därefter 500/1000/1500/2000 osv.

Livsmedel ska enligt gällande bestämmelser vara märkta med s.k. identifikationsuppgifter:

1. Namn eller firmanamn
2. Adress eller tfn-nummer eller webbadress (omfattar både mailadress alternativt hemsidaadress).

Önskad text noteras i raderna nedanför, **max 30 tecken/rad inkl mellanrum.**

<input type="text"/>
<input type="text"/>
<input type="text"/>

Blankett för beställning av egna EAN-koder hittar du på vår hemsida www.biodlarna.se/Blanketter

Här noteras antal för viktangivelsen som önskas:

350 g	<input type="text"/> st	500 g	<input type="text"/> st	700 g	<input type="text"/> st
Ev EAN-kod	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



Nu finns möjligheten att beställa 250 st etiketter/viktangivelse, till en extrakostnad av 25 kr.

Locketiketter

På locketiketten ska namn och medlemsnummer anges. Locketiketten ska alltid kombineras med **egen** burketikett med uppgifter om honungens beteckning, namn på producent, adress eller telefonnummer, webbadress nettovikt, förvaringsanvisningar och bäst-före-datum.

Pris för etiketterna hittar du på vår hemsida <https://www.biodlarna.se/medlemsformaner/priser-etiketter/>
Portkostnader tillkommer. Betalning sker mot faktura som bifogas försändelsen.

Önskad text noteras i raderna nedanför, **max 20 tecken/rad inkl mellanrum.**

<input type="text"/>
<input type="text"/>
<input type="text"/>



Leveransadress - leveranstid ca 2 veckor efter att beställningen mottagits av Biodlarna.

Namn	<input type="text"/>		
Adress	<input type="text"/>		
Post nr	<input type="text"/>	Ort	<input type="text"/>
Medl nr	<input type="text"/>	Datum	<input type="text"/>
Underskrift	<input type="text"/>		

Digital underskrift accepteras när beställningen sänds per mail.

Blanketten skickas per mail till info@biodlarna.se eller per post till Sveriges Biodlares Riksförbund, Borgmästaregatan 26, 596 34 Skänninge.

Vid ev frågor kontakta Biodlarna på tfn 0142 - 48 20 00 eller mail info@biodlarna.se.

Alla reklamationer (skadade eller felaktiga varor) ska göras inom två veckor från mottagen leverans.

Sista datum för beställning innan semesterstängning: **3 juli**

En relationsroman

Med stor kunskap och ett fantastiskt språk. Humoristiskt och med vass skärpa, leder oss författaren igenom ett sant stycke kulturhistoria.

Detta är ingen handbok i biskötsel utan precis det som titeln säger, en bok om bin och biskötare.

”En relationsroman” som spänner över tid och miljö.

Här finns en självutlämnande beskrivning av problemen med att förstå antroposofins fader Rudolf Steiner och hans syn på biodling, Broder Adams arbete med biavel och hans inte alltför uppbyggeliga arv, bikriget på Läsö och en

skjutglad kalifornisk biodlare vid namn Jack Beekman.

Bokens upplägg är smått genialiskt och bilderna fantastiska. Den absolut bästa och roligaste ”bibok” jag läst på länge. Blott och bart förordets citat gjorde att jag direkt omfamnade boken:

”Att sköta bin är som att styra solstrålar.” Henry David Thoreau (1817-1862)

MONICA SELLING



Av Biodlare För Biodlare



Tappstation 70 cm med Dana Api Matic 1000

Vår minsta tappmaskin med Dana api Matic 1000 och ett automatisk rundbord med 70 cm diameter.



Tappstation 100 cm med Dana Api Matic 2000

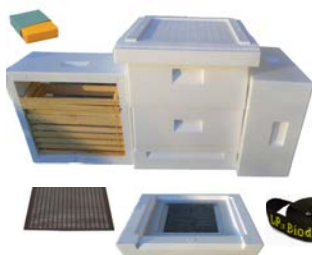
Komplett tappstation på hjul i storlek 100 cm, vilket ökar buffertiden. Dana Api Matic 2000 kan justeras horisontellt och vertikalt för att rymma olika glasstorlekar.



[instagram.com/lpsbiodling](https://www.instagram.com/lpsbiodling)



LP:s Biodling AB



Kuppet LN Tak Botten 2 sarg med ram 20 spikade och trådade ramar, rem, täckplast



**Nackakupan
Olika varianter av kuppet
finns att beställa**



Bifor i palltank eller hink!

Se samtliga priser på www.lpsbiodling.se

Det självklara valet för biodlare i Sverige

• Service • Kvalitet • Kunskap • Omtanke
www.lpsbiodling.se



[facebook.com/lpsbiodling](https://www.facebook.com/lpsbiodling)

"Vi ser fram emot att kommunicera och diskutera våra framtida resultat"

I **Bitidningen 6 2019**, kommenterar **Monica Selling och Lars Hellander** **bihälsokonsulent Preben Kristiansens artikel i samma nummer. Kommentaren innehåller faktafel och miss-tolkningar av några av våra senaste arbeten som vi gärna vill vi reda ut. Det handlar om vår forskning om hur bekämpningsmedel (bland annat ne-onikotinoder) påverkar vilda bin och honungsbin.**

- Försöket var utformat för att mäta bistyrika före och efter exponeringen för neonicotinoider (eller icke-exponering- en vid de obehandlade kontrollfälten). Bistyrikan mättes helt i enlighet med ve- tenskapligt publicerade metodbeskriv- ningar .
- Studien utfördes som en "blind-studie", d.v.s. personerna som samlade in data visste inte vilka bin som varit utsatta för neonicotinoider. Detta är en vanlig ve- tenskaplig metod för att undvika att de som samlar in data inte omedvetet påver- kar resultaten.
- Experimentets upplägg med parade fält ändrades inte mellan åren. Det som änd- rades var att andra fält på gårdar som såtts med betat utsäde är ett besäddes med obehandlat utsäde är två och vice versa. Dessutom omplacerades bisam- hällena slumpmässigt mellan åren, men alltid så att samhällen som var uppställ- da vid behandlade fält är ett också var uppställda vid behandlade fält är två. Detta innebär att den enda kopplingen mellan åren för varje bisamhälle är huru- vida de utsattes för neonicotinoider eller ej. Det gör att vi kan utesluta alla andra möjliga faktorer i omgivningen som skulle kunna påverka utfallet.
- Vinterdödlighet utöver det normala efter säsong ett berodde på svärmning, d.v.s. att samhällena var för små för att klara övervintringen. Varken vinterdöd- ligheten eller svärmningen påverkades av

exponeringen för neonicotinoider. Svärm- ningen är två (alltså efter två års expone- ring) var minimal.

- Samhällenas utveckling och mängden patogener (sjukdomsalstrare) var mycket olika år ett och två, men påverkades inte av exponeringen för neonicotinoider.
- Bisamhällen som svärmar utvecklas mycket olika jämfört med de som inte svärmar, vilket ökar variationen mellan samhällen. Om man slår ihop informa- tion från svärmade och icke-svärmade samhällen blir det svårare att upptäcka någon effekt av neonicotinoiderna, inte enklare.
- Det är absolut ingen "konstruerad teori" att honungsbin klarar exponering av de nivåer av neonicotinoider som fö- rekommer i landskapet i Sverige bätt- re än humlor och solitärbin. Det finns andra vetenskapliga studier, som vi inte har varit inblandade i, som stödjer detta.
- Det är viktigt att skilja på vad som hän- der på individuell nivå (enskilda bin) och samhällsnivå. Det är inte kontroversi- ellt att dra slutsatsen att enskilda bin är mer sårbara än hela bisamhällen, eller att samhället är den mer relevanta enheten, eftersom det är den reproducerande en- heten. Bina själva är bevis på detta när de offer sig för samhällets överlevnad.
- Självklart skall enskilda studier sättas in i ett större sammanhang. Det finns emel- lertid många studier med liknande resul- tat, många citerade i publikationerna vi hänvisar till. Även BeeLife och liknande aktivistgrupper håller med om att bisam- hällen är mer robusta mot miljöpåverkan än enskilda bin. Att förstå vad som leder till att det är en intressant forskningsfrå- ga i sig.

Som forskare strävar vi efter att vara sak- liga när vi analyserar, tolkar och rappor- terar våra resultat. Vi har publicerat ne- gativa effekter, positiva effekter, och inga effekter av bekämpningsmedel.

Vår pågående samverkan med biodlarna är viktig. Vi ser fram emot att kommuni- cera och diskutera våra framtida resultat om vad som påverkar (honungs)bihälsa, och också få ta del av biodlarnas erfaren- heter. Tillsammans kan vi arbeta för livs- kraftiga honungsbisamhällen – ett arbete som ska bygga på bästa tillgängliga kun- skap.

Joachim deMiranda, Eva Forsgren, Ric- cardo Bommarco, Sveriges lantbruksuni- versitet, SLU.

Maj Rundlöf, Henrik Smith, Lunds uni- versitet, LU.

REFERENSER

Referenserna finns tillgängliga på nätet och söks bäst via DOI-numret

Osterman J, Wintermantel D, Locke B, Jons- son O, Semberg E, Onorati P, Forsgren E, Rosenkranz P, Rahbek-Pedersen T, Bommarco R, Smith H G, Rundlöf M, de Miranda J R (2019). Clothianidin seed-treatment has no detectable negative impact on honeybee colonies and their pathogens. *Nature Communications* 10. DOI: 10.1038/s41467-019-08523-4

Wintermantel D, Locke B, Andersson G, Sem- berg E, Forsgren E, Osterman J, Pedersen T, Bommarco R, Smith H G, Rundlöf M, de Miran- da J R (2018). Field-level clothianidin exposu- re affects bumblebees but generally not their pathogens. *Nature Communications* 9 DOI: 10.1038/s41467-018-07914-3.

Rundlöf M, Andersson GKS, Bommarco R, Fries I, Hederström V, Herbertsson L, Jonsson O, Klatt BK, Pedersen TR, Yourstone J, Smith HG (2015). Seed coating with a neonicotinoid inse- cticide negatively affects wild bees. *Nature* 521 DOI: 10.1038/nature14420

Rundlöf M, Andersson GKS, Bommarco R, Fries I, Hederström V, Herbertsson L, Jonsson O, Klatt BK, Pedersen TR, Yourstone J, Smith HG (2015). Seed coating with a neonicotinoid insecticide negatively affects wild bees. *Nature* 521 DOI: 10.1038/nature14420

Rundlöf M, Bommarco R, Fries I, Smith HG, Pe- dersen TR (2015). Inventering av risken för för- giftning av bin med växtskyddsmedel av typen neonicotinoider under svenska förhållanden. Jordbruksverkets rapport 2015:24

Den nya forskningen från universitetet i Maryland, USA, visar att varroakvalstret föder sig på ett organ hos bin som kallas för ” fettkroppen”. I årtionden hade forskare antagit att varroakvalstret, livnärde sig på blod. Läs hur forskarna kom fram till resultatet:

Hur man nådde fram till en revolutionerande upptäckt

I årtionden har forskare antagit att varroakvalstret, i likhet med många andra blodsugande kvalster och fästingar, livnär sig på blod (bins motsvarighet till blod = hemolymfa).

Den nya forskning från universitetet i Maryland, USA, har visat att varroakvalstret i stället föder sig på ett organ hos bin som kallas för ” fettkroppen”. Detta är ett organ som ansvarar för många av de vitala funktioner som hos människor utförs av levern, som exempelvis lagring av näringsämnen och mekanismer involverade i immunförsvaret. Forskningsresultaten, som publicerades i National Academy of Sciences den 14 januari 2019, kan komma att ändra vår förståelse av ett av de främsta hoten mot honungsbin och därmed leda till effektivare bekämpning av kvalstret.

Parasiter, kemiska växtskyddsmedel och näringsbrist anses vara tre av de största hoten mot honungsbin, och åtskilliga studier har visat att varroakvalstret och associerade virusinfektioner är den tveklöst största orsaken till förluster av bisamhällen. Men bisamhällen angripna av varroa är mer känsliga för de andra faktorerna. Samuel Ramsey, författaren till artikeln säger i en intervju: ”Nu när vi vet att varroakvalstret angriper biets fettkropp är den kopplingen mer tydlig. Om ett bi förlorar fettkroppsvävnad betyder det att förmågan att bryta ned bekämpningsmedel och lagra näringsämnen minskar. Fettkroppen är absolut nödvändig för ett honungsbis överlevnad”.

Förutom att bryta ned gifter och lagra näringsämnen producerar honungsbiets fettkropp antioxidanter som hjälper immunsystemet. Fettkropparna är också viktiga under metamorfosen, då den reg-

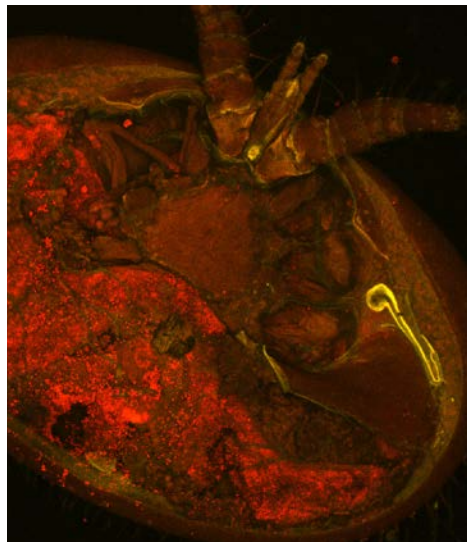
lerar tidpunkten och aktiviteten hos viktiga hormoner. De producerar också vaxet som täcker delar av biets exoskelett, håller vatten borta och skyddar mot sjukdomar.



Ett varroakvalster sitter inkilat mellan ryggsköldarna på ett arbetarbi. Foto: Samuel Ramsey

Antagandet att varroakvalster livnär sig av binas hemolymfa har bestått sedan den första artikeln i ämnet publicerades på 60-talet. Eftersom den artikeln var skriven på ryska så valde senare forskare att hänvisa till den första engelskspråkiga artikeln. Den ryska studien visade enbart hur stor volymen var av det som kvalstret konsumerade och man antog att det var hemolymfa. Om originalartikeln varit skriven på ett mer lättillgängligt språk kanske forskare ifrågasatt dessa antaganden tidigare.

Forskarna vid universitetet i Maryland (UMD) gjorde ett antal observationer som fick dem att ifrågasätta om kvalstret verkligen livnärde sig enbart på hemolymfa. För det första: insekters hemolymfa innehåller väldigt lite näringsämnen. För att kunna föröka sig skulle ett varroakvalster behöva betydligt mer



En mikroskopbild som visar ett varroakvalster som ätit rödfärgad fettkroppsvävnad. Foto: Samuel Ramsey

näring än vad det kan få från ett enda bi. För det andra: varroakvalstrets avföring är extremt torr, torrare än vad man skulle förvänta från en helt flytande föda. För det tredje: varroakvalstrets mundelar verkar vara anpassade för att, med hjälp av utsöndrade enzymer, smälta mjuk vävnad till en "sörja" som kvalstret sedan konsumerar. Detta är i kontrast till andra, blodsugande kvalster som har mundelar som är anpassade till att göra hål på membran och suga vätska.

Det första, ganska enkla experiment

som forskarna vid UMD gjorde var att observera var på det vuxna biets kropp varroakvalstret oftast födosökte. Om kvalstren slumpmässigt "fäste an" på olika ställen på kroppen skulle det tyda på att det åt hemolymfa, eftersom den finns i hela kroppen, resonerade de. Men om kvalstren föredrog en viss del av biets kropp skulle det vara en tydlig ledtråd till vilken föda de föredrog.

När kvalstren föder sig från puppor föredrar de ingen specifik del, men de fann att mer än 90% av kvalstren på de vuxna bina födosökte på undersidan av bakkroppen. I puppor är fettkroppsvävnaden spridd i hela kroppen, men när bina utvecklas till aduler migrerar vävnaden till undersidan av bakkroppen.

Nästa steg var att försöka ta bilder av de sår som varroakvalstren orsakar på de vuxna binas bakkropp. De använde flytande kväve för att snabbt frysa ned kval-



Genomskärning av ett varroakvalster inkilad mellan segmenten på ett arbetarbis bakkropp. Foto: Samuel Ramsey

stren och de bin de satt på. Med hjälp av scanningelektronmikroskop kunde de sedan visualisera "födohålen" som kvalstren åstadkommit. Det forskarna såg var bevis för att kvalstren åt av fettkroppsvävnaden. "Bilderna gav oss en utmärkt bild över såren och vad kvalstrens mundelar åstadkommit," sa Ramsey. "Vi kunde se sönderdelade fettkroppsceller. Kvalstren förvandlade bina till honungsbisoppa". Skrämmande! Men forskarna hade fortfarande inte bevis för att hemolymfa inte ingick i dieten.

För att försöka visa detta matades bin

med två fluorescerande färgämnen: uranin, ett vattenlösligt färgämne som lyser gult och Nile-Red, ett fettlösligt färgämne som lyser rött. Om kvalstren konsumerar hemolymfa förväntades man se en ljusgul signal i kvalstrets mage efter matning, och om de åt fettkroppsvävnad skulle maginnehållet lysa rött.

"När vi såg det första kvalstrets tarm, glödde den i rött. Det var ytterligare ett bevis för att kvalstret föder sig på fettkroppsvävnad" sa Ramsey. "Vi har länge pratat om dessa kvalster som om de är vampyrer, men det är de inte. De är mer som vargar. Vi har försökt att driva en stav genom dem, men det visar sig att vi behöver en silverkula."

Den sista spiken i kistan för idén att kvalstren äter hemolymfa, sattes med hjälp av resultaten från följande experiment. Kvalstren matades med hemolymfa eller fettkroppsvävnad. Resultaten var slående: kvalster som matades med en diet av ren hemolymfa svalt, medan de som matades med fettkroppsvävnad överlevde och till och med producerade ägg.

"De här resultaten har potential att revolutionera vår förståelse för de skador varroakvalstret orsakar på honungsbin", säger Dennis vanEngelsdorp, professor i entomologi vid UMD. "Fettkroppar har så många viktiga funktioner i bin. Det är så mycket mer meningsfullt nu att se hur skadorna hos enskilda bin spelar in i det vi vet om hur varroa skadar honungsbisamhällen. Det öppnar också nya möjligheter till effektivare behandlingar och riktade metoder för att kontrollera kvalsterangrepp."

översättning av artikel från University of Maryland, <https://phys.org/news/2019-01-honey-bee-parasites-fatty-blood.html#jCp>

EVA FORSGREN
samverkanslektor i biodling, SLU

Ytterligare läsning/referens:

Samuel D. Ramsey et al., "Varroa destructor feeds primarily on honey bee fat body tissue and not hemolymph," PNAS (2018). www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1818371116

RATIONELL BIODLING

Högt uppe i luften, troligen rätt nykär, på en lång flygning från Paris till Ouagadougou bestämmer sig Bo för att bli biodlare. När han väl landat förlovar han sig och väl hemkommen igen landsätter han sin plan att bli biodlare.

Utbildningarna i föreningarna är jätteviktiga

Text och foto: MIA KARLSVÄRD

-Jag har växlat upp lite nu när jag är pensionär, säger Bo Malmsten egenföretagare och biodlare.

Bo Malmsten 30 års jubilerar som biodlare i år med cirka 50 bisamhällen.

-Hela min runda är tio mil. De är lite väl utspridda. Jag jobbar på att förändra det, säger Bo.

Bo vill berätta om näringsbiodling. Att mer eller mindre kunna försörja sig på sin biodling.

Dagen innan han träffar Bitidningens redaktör har han varit på möte på LRF. Som representant för Biodlarna ingår han i ett nystartat nätverk för småskaliga företag inom förädling av basprodukter i jordbruket.

-Vi hoppas att detta kan bli ett bra samarbete för oss inom småskalig livsmedelproduktion där vi kan diskutera och påverka frågor som rör oss. Exempelvis skattefrågor och andra

organisationsfrågor. Om vi arbetar tillsammans med dessa frågor blir vi en större röst som kan påverka, tror Bo.

-Det här är en växande marknad. I Sverige finns över 3000 småskaliga företag inom jordbruk, berättar Bo.

Varför valde du att utöka?

-Jag har i många år verkat i liten skala men såg när jag gick i pension att det fanns potential att få igen lite av det jag satsat på i biodlingen, förklarar han. Bo har tidigare drivit ett företag på hobbynivå och intresset för detta har alltid funnits där..

-Min far inspirerade mig tidigt att satsa på eget företagande.

Bo berättar att hans första jobb var hos hans pappa som var egenföretagare och revisor.

-På mitt första lönebesked specificerade han skatt och pension så att jag tidigt skulle få en realistisk uppfattning.

Det var hans far som satte prägeln för hur man sköter sin ekonomi och företag.

Hur ser det ut i branschen?

-Jag tror att egenföretagandet ökar bland biodlare, men det är svårt att mäta eftersom det inte finns någon statistik på detta.

Finns det utrymme för fler företagare inom biodlarnäringen?

-Absolut! Jag är övertygad om att det finns alla möjligheter för fler att satsa på eget företag. Både de som vill ägna sig åt detta på heltid och för de som ser det som en deltidssysselsättning.

Bo säger, att marknaden finns också utanför Sveriges gränser, men som det ser ut nu räcker inte ens honungen för den svenska marknaden.

-Vi svenska biodlare står som det ser ut nu, bara för hälften av den honungen





medvetet satsar på marknadsföring via sociala medier och hur du faktisk säljer annonsplats på dina kupor, säger hon. Hon berättar också att Bo är en flitigt anlita föreläsare där han trollbinder lyssnar med sin beskrivning av livet i bikupan.

-Jag föreläser också i föreningar om skatteregler och ger råd om tålmod när man startar upp. I början är investeringarna stora och det tar sin tid innan man får avkastning. Hans fru berättar att han ofta ställer upp som mentor för flera.

-Många hör av sig till Bo med frågor. Här ringer hela tiden, han ställer gärna upp och ger goda råd och tips, berättar hon.

Han håller två kurser i år, en för nybörjare och en fortsättning. Där har han löst mentorskapet genom att varje grupp får en egen chatgrupp i WhatsApp. För ofta har många samma frågor och alla får besked när Bo svarar via appen.

Utbildningsverksamheten i föreningarna är jätteviktig och även det personliga engagemanget från oss med längre erfarenhet till de som vill vidare. Det är viktigt att vi ger stödet hela vägen, att de har någon att ringa när de känner sig osäkra, säger Bo som gillar att dela med sig.

-Att ha en mentor som kan svänga förbi och med egna ögon se, kan vara en viktig hjälp för den som inte varit biodlare så länge, säger Bo Malmsten.

BIODLARNAS STARTAR UTBILDNING I RATIONELL BIODLING



I mitten av juni gick provskottet för Biodlarnas utbildning i Rationell biodling. Bo Malmsten och Lennart Johansson, utbildningsansvarig på Biodlarna har tillsammans tagit initiativet till detta för att erbjuda en utbildning för de medlemmar i Biodlarna som vill växa och växla upp och utöka sin biodling som egenföretagare. Information om kommande utbildningar kommer ut till hösten. Håll utkik på hemsidan och i Bitidningen.

Bo Malmsten med sin långa erfarenhet att driva företag kommer i höst tillsammans med Lennart Johansson utbildningsansvarig på Biodlarna erbjuda kurser för dig som vill växa och utöka din biodling som egenföretagare.

som säljs i Sverige. Han säger också att han har träffat flera nysvenskar som har varit biodlare i sitt tidigare hemland. -Biodling kan vara en väg till försörjning även här i Sverige.

Något som däremot irriterar Bo är de som smusslar undan intäkter från Skatteverket.

-Jag hoppas att fler arbetar för att vara ärliga. Att skryta över svarta pengar är väl inte ett mål för utveckling, säger Bosse.

Bo säger att vi är duktiga inom Biodlarna att utbilda och fånga upp nya biodlare. -Men sen då? Exempelvis mentorer till varandra inom föreningen skulle kunna vara en lösning på att dela med oss av kunskap när man kör fast, tror Bo.

Han ser det som en lösning för att behålla medlemmar inom föreningen.

Vad behöver man tänka på när man vill expandera?

-Att man har en handlingsplan för vad du ska producera och hur mycket betalt du ska ta för dina produkter. En långsiktig planering. Just nu planerar jag inför nästa säsong, berättar Bo.

. Bo menar, att är man inte förberedd, kommer man inte ikapp när det blir stressigt. Att förvandla sin hobby till företagande kräver logistik.

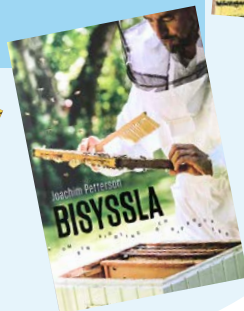
Vi äter lunch på museet Vandalorum där också Bos honung säljs i hyllorna bland tjugusigt hantverk och andra fina delikatesser. Vi sätter oss i hans bil och åker till några av hans bikupor. Det är lugna bin i hans bikupor vid Åminne bruk. Sedan åker vi vidare hem till Bos fru Karin Malmsten, och det var tur det. För det inte Bo berättar det berättar hon.

-Bo du måste ju berätta om hur du

Sommartips

En utflykt, en film för lata dagar eller en stund för mer kunskap. Här kommer lite tips inför sommar-månaderna.

Boktips för stora och små:



SKOGENS HONUNGSCAFÉ

Skogens honungscafé ligger i Småland, Flohults gamla lanthandel, omgivet av skogar, blommande rabatter och surrande bin. Här du äta bakverk endast sötade med kanske världens godaste honung, nämligen Skogens!

Testa hemgjord honungsglass i olika smaker, hembakat bröd med "honungsbuffé", en delikat Ljung-honungstosca eller någon av våra andra kakor.

Här upplever ni även bin och andra pollinatörer på nära håll, framför allt i vår Bisafari.

BIODLARMUSEET I ÄLGHULT

Besök Uppvidinge biodlarförenings biodlarmuseum i Kronobergs län.

Ta del av nya kunskaper om binas fantastiska värld, här finns utställningar från 1500-talet, 1700-talet och fram till dagens biodling

Biodlarmuseums öppettider för sommaren 2019: Öppet alla söndagar i juni, juli och augusti, mellan klockan 13.00 till 17.00

Bina bjuder upp till dans på Naturhistoriska riksmuseet



Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm. Foto: Staffan Waerndt

Dansa som ett bi, testa att gå på en barfotastig, se insekterna checka in på hotell och få en tankeställare om naturens roll i städerna.

För femte året i rad visar Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm den populära utställningen Odla staden på museets innergård. Besökande barn och vuxna får chansen att undersöka naturen i staden och komma riktigt nära några av naturens egna hjältar - de pollinerande bina.

Odlastaden är en mötesplats mellan stad och natur. Utställningen visar exempel på hur vi kan bjuda in naturen i staden och ge en ökad insikt om att vi behöver natur där vi bor. En nyhet för i år är en visningsbikupa som kommer att finnas i Odlastaden efter midsommar. Det är en chans att på riktigt nära håll uppleva honungsbin.

Museet vill väcka tankar kring vilken roll naturen kan ha i staden och hur vi kan förvandla grått till grönt.

- Vi vet genom forskningen att vi människor mår bra av att ha natur runt omkring oss.

Det kan förbättra vår hälsa, samt gynna barns utveckling, kunskap och engagemang för att ta hand om naturen, säger Frida Samuelsson.

Utställningen är öppen till och med den 30 september.

Stadsodlingsexperten Ulrika Flodin Furås är ansvarig för odlingarna och kommer också att finnas på plats en dag i veckan under sommaren.

Filmtips 1:

INTE BARA HONUNG

Filmen tar oss på en resa till biodlare över hela världen för att ta reda på varför bina dör.

Filmtips 2:

BEEMOVIE

Arbetsbiet Barry B. Benson ger sig ut i världen tillsammans med pollenpilotererna på jakt efter nektar.


BIGÅRDAR

- Allt för biodling -
Från nybörjare till yrkesbiodlare
Välkomna till vår butik i Skåne.

Vi köper din honung & ditt vax!

Biredskap, vaxhantering, foder, glasburkar & gott kaffe!
AB Lindhagens Bigårdar, Norra Grönby, Anderslöv
Hemsida: www.lindhagen.se Telefon: 0410-280 95



Biredskap

SBR Startpaket

Stockholm/Arlanda/Uppsala

Fullt sortiment. Återförsäljare för LP:S Biodling
Vi köper ditt vax.

Vi finns på Facebook och Instagram

www.sigtunahonung.se 070-591 42 84 info@sigtunahonung.se

NOTERAT

Forskare granskar hur skadligt glyfosat är

Ny forskning ska undersöka om det också är lika skadligt. "Vissa biodlare säger att bina blir snurriga av glyfosat men vi vet inte om det är så", säger ekologen Lina Herbertsson till tidningen Syre.

Det mest använda ogräsmedlet i världen påverkar samma receptorer i binas hjärnor som de bidödande växtskyddsmedel som EU nyligen förbjöd. Lina Herbertsson ska nu försöka ta reda på hur det ligger till genom att återupprepa de tester som gjorts med de förbjudna neonicotinoiderna – med bland annat glyfosat.

– Det är ett outforskat fält, säger hon.

Att myndigheterna inte känner till hur världens mest använda ogräsmedel påverkar bin förklarar Lina Herbertsson med att EU:s prövningar fokuserat på hur direkt dödliga ett ämne är, inte hur det påverkar olika insekters beteende. Men det är något hon efterlyser.



Kupor och tillbehör.
Trä- och plastkupor.



Våra egna Töreboda-kläder,
nu även i kaki!
Även BJ Sherriff original!

Redskap och skyddskläder.



Honungshantering.
Slungare, kärl, silar, glas.



Bivaxkakor.

Cellstorlekar:
4.9, 5.1, 5.3 mm

KRAV-godkänt renseri

VAX KÖPES!
Dagspris

VAXKAKOR
Egen
tillverkning



Pollenfälla
att placera
framför flustret.



Pollentork.



Töreboda-kupa i EPS
Yttermått 462x462 mm.

Öppettider: Mån-Fre 9-16
Lunchstängt: 12.30-13.30
20/6 stängt från 12.30
Stängt 12/7, 19/7, v 30-31, 9/8

Allt för biodlaren
Stor som liten



MS Biredskapsfabriken AB

Töreboda 0506-10273

info@biredskapsfabriken.se

Sedan 1941

www.biredskapsfabriken.se

Lars-Göran Arvidsson, Vikbolandets Biodlarförening delar med sig av sin praktiska lösning för kupbotten.

En enkel och billig kupbotten

Jag har nu provat den här kupbotten i fyra säsonger med positiva erfarenheter, och tycker det är dags att presentera den igen. Inte minst med tanke på många nya läsare.

Det finns hur många varianter på kupbottnar som helst. Den ena fiffigare än den andra liksom mer eller mindre komplicerad. Är alla dessa finesser till någon nytta? Jag tvivlar och enligt min erfarenhet verkar bina också göra det. För några år sedan fick jag höra att min vän och kollega i Norrköping, Sven Pettersson, konstruerat en väldigt enkel och dessutom billig botten till vandringskupor. Jag blev nyfiken och tillverkade ett par stycken. 2014 vintrade jag in ett par samhällen på dem. Detta nämnde jag om 2015 när jag i Bitidningen skrev spalten ”I Bigården”. Resultatet blev lyckat och jag fortsatte med fler bottnar.

Hösten 2018 vintrade jag in 14 av 19 samhällen på denna botten. Under dessa 4 vintrar har jag sammanlagt förlorat 10 samhällen av totalt över tiden ca 75 in-vintrade. Denna vinter dock inte ett enda och under hela perioden inget på min

nya botten. Honungsskörden har heller inte påverkats. Hur ser då botten ut?

Väldigt enkel. På en skiva med yngelrummets mått sätter man på ena sidan lister längs tre kanter. Fjärde kanten/kortsidan är flusteröppning. Detta är sommarläget. På skivans andra sida sätter man två högre lister längs långsidorna och öppet på kortsidorna. Detta är vinterläget.

När vinterfodringen är klar vänder man på botten från sommar- till vinter-



Kupan i sommarläge.

läge och bina får bra ventilation genom korsdrag. Säkring för möss och fåglar görs genom att fästa spärrgallerremor på respektive kortsida. Detta är nödvändigt eftersom botten är så hög att talgoxen annars kan flyga in och störa bina. Det rådde jag ut för.

Som botten använder jag formplyfa. Jag har två slags kupor, oisolerade lådor med huv och isolerade lådor. Till de oisolerade lådorna har jag som lister till sommarläget 21*21 mm, och vinter-



Sommarläge.



Kupan i vinterläge.

läget tegelläkt 25*48 mm. Till de isolerade lådornas sommarläge virke 22*70 och vinterläge 45*70. Att jag valt 21 mm höjd i sommarläget är för att få god plats med varroagaller.

Jag ser i stort sett bara fördelar med denna bottenkonstruktion.

- Virket är standard och finns hos alla välsorterade bygghandlare, möjligen med undantag av listen 21*21 mm som jag bara hittat på Bauhaus.
- Detta gör att den blir billig. Material-

kostnaden är under hundralappen. Tillkommer varroagaller för ca 70 kr, om man vill ha det.

- Inga lösa delar som bina kittar fast.
- Om man vill minska flusteröppningen eller öppningen under vintern är det enkelt att såga till önskad bit och stoppa in.
- Lätt att på vintern både se hur mycket döda bin som trillat ner och att vid behov rensa ut dem.
- Till våren vänder man bara på botten. Nu är den så billig så att jag har ett gäng extrabottnar att byta med. T ex om det

behövs rengöring p g a utsot.

- Inget problem med mögel.

Enda nackdelen som jag möjligen kan skönja är en aning förhöjd foderförbrukning, men det är inte på något sätt belagt.

Detta är mina erfarenheter, och som vanligt inom biodlingen finns det många åsikter om detta. Jag tar gärna emot dessa på e-post stenby-bigard@korsbarsbacken.se.

LARS-GÖRAN ARVIDSSON,
Vikbolandet



Närbild list sommarläge.



Närbild list vinterläge.



Vinterläge med varroagaller.



Ingen skam att drabbas

Varje år drabbas cirka 70 svenska biodlare av Amerikansk Yngelröta i något eller några av sina samhällen. Det är ofta en omtumlande upplevelse och påverkar både biodlaren och omgivningen. Även som bitillsynsman känner man med den drabbade biodlaren.

Under sommaren 2018 åkte jag för att besöka en biodlare med syfte att rutinemässigt göra en undersökning och utfärda flyttningstillstånd. Jag känner biodlaren och hade varit där tidigare. Vi tog båda på oss skyddskläder och tände rök-pusten. I bigården fanns två samhällen och vi började att undersöka ett av dessa. Bina var något flygiga och undersökningen gick tämligen smärtfritt. När yngelrummet var undersökt, lyftes skattlådorna tillbaka och samhället stängdes. Så övergick vi till det andra samhället, som var något svagare. Skattlådor av, spärrgaller bort och så lyfter jag på tredje ramen bakifrån. Det är ofta där yngelklotet börjar. Direkt ser jag att det ser annorlunda ut.

Det är ganska få bin på ramen. Jag ser de spridda cellocken som finns kvar där övrigt yngel kläckts och krupit ut. Det syns också områden med lite insjunkna yngellock bredvid varandra. Med kupkniven petar jag försiktigt bort några yngellock och är inte alls nöjd med innehållet. Där finns inga unga bin eller vitt yngel. Bara något mörkt och geggigt. Med en avbruten kvist gör jag det karaktäristiska provet. Det blir ingen lång sträng när jag drar ut, men det står ändå klart att samhället drabbats av Amerikansk yngelröta. Jag harklar mig lite och påkallar biodlarens uppmärksamhet. – Kom, du behöver se det här sa jag. Biodlaren hörde omgående på mitt tonfall att något var fel.

Tillsammans såg vi på sörjan under några lock och hur det blev en chokladfärgad snorsträng när jag stack in och drog ut en liten pinne.

Vi konstaterar båda två att samhället är sjukt. Ett kakprov skärs ut ur en ram där det finns flera infekterade celler. Provet ska skickas till Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU för bekräftelse av sjukdomen. Vi plockar ihop samhället igen. Många flygbin är ute och vi ska vänta till kvällen då dessa återvänt innan samhället avdödas.

Direkt kommer frågorna. Biodlaren vill ha svar. Var kommer smittan ifrån? Hur har jag blivit drabbad? Det är ju omöjligt att svara på varifrån smittan kommit. På flygavstånd finns flera bigårdar.

Under eftermiddagen åker jag och köper utrustning till kvällens förrättning. Bensin till avdödning, plastsäckar att stoppa ramar, bin och lådor i. Extra plasthandskar, mm. Sommarens torka hade lett till eldningsförbud. Således gick det inte att elda upp samhället och kupan på plats. Efter kontakt med kommunens avfallshantering och länsstyrelsens representant visade det sig att det gick att lägga materialet i plastsäckar, och dagen efter köra till avfallsanläggningen och



Bild som Björn Dahlbäck tagit i samband att han som bitillsynsman konstaterat att samhället är sjukt.

slänga i containers som sedan gick direkt till avfallsförbränning. Det var det bästa alternativet.

På kvällen möts jag och biodlaren igen. Hon har haft en dålig dag med bisticck och allergiska besvär. Det var ingen idé att dra ut på lidandet. Vi kunde konstatera att bina slutat flyga. Flustret spärrades och jag tätade kupan ytterligare med silvertape. Så lyfte vi på täckbrädorna och hällde i någon liter bensin och la snabbt på brädorna igen. Ett intensivt surrande och brusande hördes innanför kupan av bin som ville komma till frisk luft. Efter någon minut avtog ljudet för att till slut helt tystna. Vi öppnade kupan och började plocka över ramarna i dubbla plastsäckar. Några bin levde fortfarande och kröp runt bland sina döda systrar. På botten låg en hög med döda bin som fallit ner från ramarna. Vi hällde över dem och fyllde flera säckar med bin, ramar och annat material. Efter en timme är vi klara och alla säckar är lastat på släpkärran. Det känns lite svårt att lämna biodlaren till sig själv och sina frågor.

Morgonen därpå slängdes allt i en container för att täckas med annat avfall och köras till förbränning. Fortfarande finns det inget bra svar på varifrån smittan kom. Jag kan inte heller säga att utbrottet är avklarat. Denna säsong kommer kanske fler smittade samhällen att upptäckas med fler drabbade biodlare. Håll koll på era samhällen och kontakta bitillsynsmannen om ni känner minsta misstanke att allt inte står rätt till.

BJÖRN DAHLBÄCK

ledamot förbundsstyrelsen och bitillsynsman

Läs mer om sjukdomen: <http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/djur/olikaslagsdjur/binoch-humlor/beskrivningavbisjukdomar.4.1a4c164c11dcdaebe12800064.html>

Flera utbrott runtom i landet

Mellan 40 och 100 bigårdar drabbas årligen och mellan 100 och 250 samhällen måste förintas. Om vi ser till att vi nästa år är 15 000 biodlare blir det lite mindre skrämmande.

I slutet av maj uppmärksammar media flera utbrott av amerikansk yngelröta runt om i Sverige. Det är tråkigt för alla drabbade biodlare och skapar oro för de som har sin bigård i närheten.

Inget tyder på att det är onormalt många smittade samhällen i år, utan medias flitiga rapportering får mer tillskrivas det ökade intresset för bi-odling, bin och biodlare.

Utbrotten har huvudsakligen skett inom de övervakningsområden som Jordbruksverket beslutat om, det vill säga, där utbrott tidigare förekommit och risken för smitta är högre. Det tyder på att systemet fungerar med selekterade ytor.

Amerikansk yngelröta är en allvarlig bisjukdom.

Vid konstaterad smitta ska bin dödas och kupan förintas. Det är för att förhindra att smitta sprids vidare. Det är viktigt att vi följer gällande regler och inte själva försöker med olika egna huskurer.

Amerikansk yngelröta har funnits mycket länge, i tusentals år.

Vissa samhällen får inte utbrott trots hög smittpåverkan, medan andra utvecklar kliniska symptom med samma smitttryck. På liknande sätt som människor insjuknar olika i influensa.

Inte sällan står friska och sjuka samhällen bredvid varandra. Det är ingen skam att drabbas av Amerikansk yngelröta. Däremot är det olagligt att inte anmäla misstänkta samhällen till tillsynsmanen.

BJÖRN DAHLBÄCK



Vissa samhällen får inte utbrott, trots hög smittpåverkan, medan andra utvecklar kliniska symptom med samma smitttryck. På liknande sätt som människor insjuknar olika i influensa.



Djurägarens ansvar för djurhälsa

Att den som håller djur också har ett ansvar för att försöka hålla djuren friska borde vara självklart. Vems ansvar skulle det annars vara?

Från april år 2021 ska huvuddelen av EU:s djurhälsoförfordning börja tillämpas. I djurhälsoförfordningen finns det krav på oss som håller djur att minimera risken för sjukdomsspridning.

EU:s djurhälsoförfordning tydliggör ansvaret.

En viktig nyhet med EU:s djurhälsoförfordning jämfört med tidigare EU-lagstiftning är att förordningen innehåller tydliga regler om vem som ska ansvara för djurhälsa och smittskydd. Den som håller djur, djuryrkesverksamma personer och veterinärer är skyldiga att vidta åtgärder för att förhindra att smittsamma djursjukdomar kan spridas. En djuryrkesverksam person kan till exempel vara en bitillsynsman.

Alla som har djur har ett ansvar för att minimera risken för sjukdomsspridning. Det gäller även oss biodlare. Den som har sina djur för andra ändamål än som sällskap är också skyldig att:

- ha adekvat kunskap om djursjukdomar, principer för biosäkerhet och om samspillet mellan djurhälsa, djurskydd och människors hälsa,
- vidta lämpliga biosäkerhetsåtgärder.

Hur ska vi tänka om det här?

Det finns i nuläget inga nya bestämmelser om hur vi biodlare ska göra för att anpassa oss till kommande regler. Det betyder inte att vi inte kan ta eget ansvar redan nu! I bisjukdomslagstiftningen

finns det regler som du ska följa. Du ska till exempel anmäla till en tillsynsman eller till länsstyrelsen om du misstänker att dina bisamhällen har amerikansk yngelröta, varroakvalster eller trakékvalster. Har du bigården i zon 1 behöver du inte anmäla att du misstänker varroakvalster. Att anmäla misstanke om sjukdom är väldigt viktigt för oss som har djur som flyger omkring, eftersom våra bin kan smitta andra biodlares bin. Det



är alltså ett kollektivt ansvar vi har gentemot varandra.

Lär dig vilka sjukdomar och skadegörare som kan drabba honungsbin och vilka symtom du ska leta efter. Lär dig också om hur smittan överförs till nya bisamhällen! Har du den kunskapen förstår du bättre hur du ska arbeta förebyggande så att du minskar risken att dina bin blir smittade eller angripna. Tänk på att det alltid är bättre att förebygga att smitta överförs än att hantera sjukdom! Har dina bin varroakvalster - ha koll på när det är dags att behandla och se till att behandla med metoder som är bevisat effektiva. Din bitillsynsman kan hjälpa dig med råd. Lycka till!

FAKTA:

EU:S DJURHÄLSOFÖRORDNING

Förfordningen antogs i mars år 2016. Den ska ersätta ett stort antal beslut, direktiv och förordningar. I djurhälsoförfordningen finns det regler om bland annat sjukdomsövervakning, beredskap, sjukdomsbekämpning, registrering av djur och anläggningar, spårbarhet, villkor för djurflyttningar, import till EU och export från EU och nödåtgärder mot djursjukdomar.

Det är en ramlag, som ska kompletteras med flera detaljerade EU-förordningar. Det pågår fortfarande arbete med att ta fram dessa.

Svensk lagstiftning måste också anpassas till denna EU-förordning och bisjukdomslagstiftningen kommer att vara berörd av det arbetet. Senast den 31 december 2019 ska Jordbruksverket redovisa förslag på hur den svenska lagstiftningen ska anpassas. I uppdraget ingår det också att bedöma behovet av kompletterande bestämmelser om djurhållares ansvar för djurhälsa.

Om du vill läsa djurhälsoförfordningen kan du göra det på www.eur-lex.eu där du skriver in förordningens nummer: 2016/429.

HAR DU FRÅGOR?

Om du undrar något, sök gärna efter svaret i någon av de tidigare artiklarna som vi har skrivit i Bitidningen, eller på vår webbsida:

www.jordbruksverket.se/bitillsyn.

Om du inte har hittat svar på din fråga efter detta, skicka den till:

bitillsyn@jordbruksverket.se

Nu ska vi fira!

Vi har förädlat honung i ett halvt sekel.

Svensk
Honungsförädling



Svensk Honungsförädling, Trumpetarevägen 5, 590 19 Mantorp
Tel: 0735-233 100

hf@svenskhonungsforadling.se
www.svenskhonungsforadling.se

Marknadsledare sedan 1969

För 50 år sedan togs det första spadtaget till vår förädlingsanläggning i Mantorp och sedan dess har vi levererat honung med hög kvalitet till svenska folket. Nu har vi byggt till och inviger vår nya lagerhall med plats för 1500 ton honung.

Detta vill vi fira.



Vi hälsar alla med intresse för honung och biodling välkomna den 7 september 2019 kl 13-17, för att se norra Europas modernaste anläggning för honungsförädling.

Vi bjuder på 60-talstema med bl a:

- 60-talsmusik
- 60-talsmat, grillad gris mm
- Intressant föredrag om biodling
- Visning av fabriken

Årsrapporten- Biodlarna ökar - över 1000 fler medlemmar 2018

Årsrapporten i maj-numret visade sig var felaktig. Därför väljer vi att publicera den ännu en gång. Här nedan finns statistiken från årsrapporterna för 2018 i sin helhet.

Utg 2018-03-21

Per 2018-09-30

Distrikt	Antal män enl rapport	Antal kvinnor enl rapport	Föreningsbigårdar enl rapport	Invintrade samhällen hösten 2017	Vinterförluster	Vinterförluster %	Invintrade samhällen hösten 2018	Honungsskörd totalt (kg)	Honung per invintrad samhälle (kg)	Samhället per medlem som lämnat rapport	Antal medlemmar som lämnat rapport (inkl föreningsbigårdar)	Faktiskt antal medlemmar enligt Biodlarnas medlems-system	Svarsfrekvens %
05 Östergötland	215	95	9	2 894	404	14%	2 975	88 322	30	9	319	695	46%
06 Jönköping	404	188	8	3 415	553	16%	3 393	108 360	32	6	600	857	70%
07 Kronoberg	207	105	3	2 920	358	12%	3 440	89 159	26	11	315	580	54%
08 Kalmar Norra	107	35	6	1 143	215	19%	1 236	23 399	19	8	148	231	64%
09 Gotland	27	17	1	609	67	11%	689	21 730	32	15	45	185	24%
10 Blekinge	71	33	4	979	100	10%	1 119	53 512	48	10	108	315	34%
12 Skåne	455	232	11	5 995	1 212	20%	8 584	210 112	24	12	698	1 703	41%
13 Halland	240	150	5	1 761	247	14%	1 938	56 288	29	5	395	692	57%
14 Göteborg & Bohus	389	186	7	2 796	309	11%	3 075	60 079	20	5	582	1 104	53%
15 Älvsborg norra	119	60	5	1 331	181	14%	1 508	43 951	29	8	184	526	35%
16 Skaraborg	218	117	6	3 216	453	14%	3 455	142 679	41	10	341	737	46%
26 Sjuhärads	119	56	5	1 158	158	14%	1 422	48 713	34	8	180	449	40%
27 Kalmar södra	192	68	7	2 169	306	14%	2 282	79 127	35	9	267	564	47%
01 Stockholm	255	162	5	1 901	333	18%	2 141	43 734	20	5	422	1 345	31%
03 Uppsala	145	89	2	1 490	239	16%	1 814	43 295	24	8	236	581	41%
04 Södermanland	187	138	2	2 129	261	12%	2 543	69 623	27	8	327	541	60%
17 Värmland	150	66	2	1 784	254	14%	1 991	39 316	20	9	218	382	57%
18 Örebro	101	59	3	1 573	236	15%	1 768	33 197	19	11	163	387	42%
19 Västmanland	55	43	3	643	118	18%	702	18 485	26	7	101	233	43%
20 Dalarna	139	99	2	1 082	214	20%	1 124	26 622	24	5	240	389	62%
21 Gävleborg	72	34	3	931	206	22%	1 031	20 817	20	9	109	266	41%
22 Västernorrland	44	30	0	372	114	31%	359	8 712	24	5	74	228	32%
23 Jämtland	25	27	0	292	57	20%	326	8 463	26	6	52	186	28%
24 Västerbotten	83	65	0	603	73	12%	593	14 224	24	4	148	311	48%
25 Norrbotten	62	30	7	466	109	23%	474	9 236	19	5	99	216	46%
Summa:	4 081	2 184	106	43 652	6 777	16%	49 982	1 361 152	27	8	6 371	13 703	46%

Götaland	2 763	1 342	77	30 386	4 563	15%	35 116	1 025 429	31	9	4 182	8 638	48%
Svealand	1 032	656	19	10 602	1 655	16%	12 083	274 271	23	7	1 707	3 858	44%
Norrland	286	186	10	2 664	559	21%	2 783	61 452	23	6	482	1 207	40%
Summa	4 081	2 184	106	43 652	6 777	16%	49 982	1 361 152	27	8	6 371	13 703	46%

Skicka in bilder från 100-års firandet i ert distrikt eller förening



Skicka in bilder från ert lokala firande av SBR 100 års minne av sammanslagningen som bidrog till att Biodlarna (SBR) bildades.

I augusti firas det ute i distrikten och föreningarna. Vi hoppas då att många medlemmar har möjlighet att fira detta tillsammans.

I nästa nummer av Bitidningen är tanken att visa med bilder från föreningar-

na och distriken som firar dagen tillsammans. Ta gärna bilder från de aktiviteter ni gör under firandet. Skicka in några bilder och en kort text till: mia.karlsvard@biodlarna.se, senast den 2 september.

Bitidningen passar samtidigt på att önska er alla en skön sommar.

Friska, starka bin ger glada biodlare!



Beekeeper's Selection

by Lustgården

Upptäck skillnaden...



Ventilerarad
proffsoverall
för en skönare
arbetsmiljö



Lustgårdens biodling tel 035-17 55 90
www.lustgarden.biz



THYMOL

Minska antalet
kvalster
Färdigpreparerad
Enkel att använda

Invintra med friska
starka bin.



Christers tips



PROTECTING YOUR BEES

HIVE CLEAN

Ekologisk
varroa-
behandling.

Minska antalet
kvalster

Kan användas
året om.

Ofarlig för bin,
människa
och honung.

BEE STRONG

Boosta yngelproduktionen.
Driv fram fler unga, starka,
glada vinterbin.

Kosttillskott som
tillsätts i flytande foder

BELGOSUC

Fodret som tål att jämföras.

Invertbee flytande foder

PÅSE HINK DUNK PALLTANK

Hösta verkningsgrad

Sammansättningen av fodret är anpassat efter bina. Fodret har en 2/3 enkla sockerarter. Detta ger en högre verkningsgrad, då bina behöver använda mindre energi till att omvandla fodret.

**Supersmidig, kladdfri
invintring med påse.**

Påsarna läggs direkt
ovanpå ramarna.
Stick sedan några hål
i påsen med en nål.



2,5kg

Användarvänlig dunk.
Lätt att dosera utan
kladd.



14kg

**CANDIPOLLINE[®]
GOLD**

Foderdeg med **steriliserat** bipollen
med för bina komplett uppsättning
av nödvändiga aminosyror

Boosta yngelproduktionen.
Driv fram fler unga, starka,
glada vinterbin.

Färdig foderdeg

Stärker avläggare

Ges på hösten för att öka antalet
unga bin för en bättre övervintring.



Testa grejen du öppnar påsen med och
underlättar för bina att komma åt fodret

Är bina produktionsenheter eller...



MONICA SELLING
ordförande Biodlarna
monica.selling@biodlarna.se

Vart är vi på väg? När jag ser alla dessa bikupor placerade på tomma, öde och starkt solbelysta tak, nära starkt trafikerade genomfartsleder och helt utan ett grässtrå eller en blomma, blir jag riktigt förbannad. Jag är ingen motståndare till kreativitet och nytänkande men detta är ingen bra miljö för bin.

Det är så långt man kan komma från en naturlig miljö. Jag säger inte att stadsmiljön alltid är dålig, det beror helt på förutsättningarna. Honung eller miljöbekräftelse, det är samma sida av myntet när våra husdjur, honungsbin, blir föremål för ett mycket tveksamt syfte. Det duger inte! Ett djuretiskt tänkande är det möjligen bekant?

Djuretik handlar om hur vi människor behandlar djuren och hur vi borde behandla dem. Förespråkare för djurrätt har idag olika intressen men en gemensam uppfattning är att den industriella djurhållningen är fel och helt ovärdig en medkännande människa.

Djuretiken är omfattande som begrepp och har en lång tradition inom moralfilosofin. Den härstammar från antikens Grekland. Vår västerländska tradition kommer från Aristoteles där endast människan har förmåga till rationalitet, trosuppfattning och tänkande och har, enkelt uttryckt, all makt över andra levande varelser.

Motsatsen finns hos den arabiska filosofen Abu al- Ala al Maari som levde för tusen år sedan. Han påpekade bland annat att bina inte samlar honung för att människorna ska ta hand om den.

En annan filosof som betytt mycket för mig personligen och för den moderna djurrättsfilosofins tänkande är Jeremy Bentham, 1748-1832. "Frågan är inte om de kan tänka. Inte heller om de kan tala. Frågan är om de kan lida."

Efterföljare till Bentham menar att det finns ett godtycke i hur vi människor behandlar djur. Husdjur riktigt väl, råttor riktigt illa.

Behandlar vi våra husdjur bina väl? Funderar vi på det? Nu menar jag inte att de ska bo i håligheter i träden eller att vi inte ska skatta lite honung. Saker och ting utvecklas och förändras. Men tänk, använd ditt eget sunda förnuft. Att tänka och dra slutsatser, att läsa på, ifrågasätta och fundera på hur dina bin mår bäst och utsätts för minst påfrestningar och lidande är inte något forskningen och andra s k experter har option på utan ansvaret är helt och hållet ditt.

I förbundets senaste medlemsenkät hamnar kunskap om binas biologi långt ned på listan över det man främst vill lära mer om. Så paradoxalt kan man tycka. Om man lär sig om binas biologi får man en helt annan förståelse för binas behov och förutsättningar. Det är baskunskap.

FÖRENINGAR

Grannföreningar är välkomna

Dalslands södra Bf, måndag 5 aug 18.00 Bigårdsbesök hos Peter Gullin, Vena kvarn. Ta med fikakorg. Info Peter 070 9512 411.

Sollentuna Bf ti 20 aug kl 19.00 Oxstallet Höstarbeten o invintring

Söderköpings och Norrköpings Bf sommarmöte den lördagen 6 juli kl 13.00 hos Birgitta och Sivar i Ekbacken. Föreläsare Preben Kristiansen. Kaffe och lotterier.

Södra Inlands Bf har sommarträff den 15 juli kl 18:00 i Föreningsbigården Kringeldammen i Kareby. Närmare information om program kommer att lämnas på föreningens hemsida www.https://sodrainlands.biodlarna.se.

Södra Vätterbygdens Bf inbjuder till Grillafton 14/8 Onsdagen 14 augusti kl. 17.30 vid vår bigård i Brunstorp. Behandling mot varroa med myrsyra visas. Tag med det du vill grilla. Föreningen bjuder på dryck till maten. Tipspromenad anordnas med fina vinster! Ta med familjen och goda vänner!

Tidaholms Bf Den 1 juli med start kl 16.00 firar vi Honungens dag på Atollen med slungning. Sommarmöte hos Jan och Monica Busk i Falköping den 14 juli kl 15.00. Den 10 augusti ska vi vara med på en "Må bra dag" i Tidaholm. Anmäl om du kan vara med och sälja honung då. Måndagsträffarna pågår varje måndag kl 18.00.

Tomelilla Bf.

Torsdag den 27 juni 19:00 Svärmning. Vård Kjell

Torsdag den 11 juli 19:00 Binas Miljö. Vård Lisa

Torsdag den 25 juli 19:00 Varroa. Vård Kjell

Torsdag den 8 augusti 19:00 Invintring.

Föreningen bjuder på grillad korv. Vård Kjell & Lisa

Varaortens biodlare besöker Gäsene biodlarförening torsdagen den 15/8. Samäkning från torget i Vara kl 18, annars möts vi kl 18,30 vid Gäsene biodlare föreningsbigård. Fika finns att köpa till en kostan av 20 kr/ person

Västra frölunda Bf. Välkomna till biodlarträff den 7 augusti i Sjöbergen klockan 18.00 Program: Varroa lägget och åtgärder Välkomna till biodlarträff den 21 augusti klockan 18.00 i Sjöbergen

Program: Börje Blomster berättar om biodling i och sina erfarenheter från Tanzania

Uppvidinge Bf. Biodlarträff maj-september Söndagar kl 13.00, se programmet på hemsidan."

Örebro Bf. Arbetsmöten och passning ons 17-19 i föreningsbigården Karlslund. (4 km väster om Örebro) Reservation för uppehåll i juli. Kontaktpersoner: Börje Gustafsson 0709-843955, Hans-Olov Andersson 0708-446407, 019-252108

Ligusticagruppen. Föreningsdagar med besök på Visingsö. Ligusticagruppen visar sin parningsplats och sitt utbildningshus. Tider och dagar enligt intresserade föreningsars önskemål. Föranmäl ert besök till Lars Forsberg tel. 0390-40464, mobil 073- 0517156 eller e-post:lars.forsberg-vo@telia.com

Biets dag 13 juli kl 10-16

Växtvandring, utställare, honungsslungning och familjeaktiviteter. I samarbete med Julita biodlarförening.

Entré:

Vuxna: 120 kr

Barn: 50 kr

JULITA GÅRD

NORDISKA MUSEETS SLOTT OCH GÅRDAR

DISTRIKT

Granndistrikt är välkomna

Östergötlands biodlardistrikt

Injudan till firande av 100-års jubileum

Lör 31/8 kl 14-18 firar distriktet och förbundet 100-årsjubileum vid biodlarnas hus Borgmästaregatan 26, Skänninge. Distriktets medlemmar med familjer, kanslipersonal och förbundsstyrelseledamöter samt särskilt inbjudna hälsas välkomna.

Aktiviteter för hela familjen, tipspromenad, fotoutställning, fiskdamm för barn m.m. Uppvaktningar kl. 16.

Anmälan senast den 15 augusti till Pentti Mäkilä, propam48@hotmail.com 070-3573209. Betalning 50 kr per person till bg. 736-0076. Gratis för barn. Förtäring ingår.

Jönköpings läns biodlardistrikt

firar SBR:s 100-års jubileum, lördagen den 31 augusti med ett heldagsprogram på

Stiftsgården Tallnäs nära Skillingaryd

09.15 Fika och mingel

10.00 Martin Nehman föreläser

12.00 Lunch och tipspromenad med fina vinster

13.30 SBR-filmen

14.00 "När byn blev med bin", Börje Blomster framför fakta och skrönor om biodlingens ädla konst i ett historiskt perspektiv.

Under dagen kommer vi att stoppa in några historiska glimtar från de gångna 100 åren. Distriktet bjuder på programmet, men deltagarna betalar för 150:- lunch och fika.

Bindande anmälan senast 7 aug till Katja Lundholm, katja71lundholm@hotmail.com eller 0735 401018 kvällstid och helger

VI MINNS

Roland Eriksson
Lidköpings Bf

Åke Karlsson
Lidköpings Bf

Kjell Berndtsson
Bjäre Bf

Damiaen van Doorninck
Gislaved Bf.

Kansliet har
stängt under
semestern
veckorna: 28-31

Vi på kontoret önskar er
alla en riktigt skön sommar

MARKNADEN

SÄLJES

www.alltombiodling.se

böcker, filmer, nyheter, reportage om bin och biodling.

BI & BIODLINGSTILLBEHÖR

Smedgatan.1 Svedala
Öppet alla dagar i veckan
Ring oss mellan kl. 8.00-10.00 samma dag ni tänker komma så att vi kan bestämma en tid som passar oss alla.
Se även vår hemsida för rabatter m.m.
www.bisvedala.se
0708-95 50 30 0708- 95 50 25

Locksigill. Flera sorter, enkelt att beställa, snabb leverans.
www.honungssigillet.se

Biredskap Freddy Duwe, Värsta
Malmtorpsv. 19, 14771 Grödinge
070-5107054, info@freddyduwe.com
Öppettider se
www.freddyduwe.com

Utförsäljning av CMF slungare. 2, 3 och 4 ramars slungare. 3 och 4 ramars korgar. 4 ramars självvändig korg lös eller i slunga. Tel 0705-403467
E-post.gunnar40346@outlook.com

4 ramars slunga rea 3990:-
Kupvåg 2500:-
Elektronik till våg 1750:-
Trådhyllor 1500:-
Avtäckare - ny modell 195:-
Se info: www.argsomettbi.se - finns i Asarum, Björn 070 3293262
mejil: argsomettbi@info.se

Uppvidinge Biredskap, din lokala Biredskap
www.Uppvidinge-Biredskap.se
Tfn 072 532 89 87

6-ramars självvändig slunga.
Nästan ny. Nypris 26500 kr. Kvitto finns. Bilder kan mejlas. 16000 kr. 0739868839.

Utförsäljning av CMF slungare. 2, 3 och 4 ramars slungare. 3 och 4 ramars korgar. 4 ramars självvändig korg lös eller i slunga. Tel 0705-403467
E-post.gunnar40346@outlook.com

BISAMHÄLLEN

Buckfastdrottningar Öparade, friparade. oparade, puppor och några avläggare med KDK- arv.
Jan Eklund Kristianstad 0703 542817
jb.eklund@telia.com

Carnica Drottningar F1 odlade efter utvalt avelsmaterial från Svenska Carnica gruppen.
NORRTÄLJE. 079-337 67 66

KULLABI Buckfastdrottningar
Nosemafria, kalkfria 100 utrensning.
Raspar.0706-693555, www.kullabi.se
Carnica Avläggare på LN
Drottningar odlade efter Carnica gruppens avelsdrottningar.
Finns i Norrtälje Tel.079-337 67 66

"Bin och bidrottningar säljs"
TELEFON : 073 904 13 87
MEJL : pasaga.ramic@gmail.com

Avläggare Buckfast 10 ramars LN
Lev. eft. besiktn. Juni-juli ny Vise exkl moms 1800kr 0706-693555

Friparade Buckfastdrottningar.
Tore Forsman, 044-81807, 0706-214277

Ligusticasamhällen, friparad årsdrott. LN. Friska, lugna bin. Jul-Aug e. besiktn. Lena
0706590943 Halmstad.

Buckfastsamhällen 10 ram LN.
Lev i Maj e besiktning. Småland
0723 131087 Bertil

Friska Carnica samhällen, LN, med el. utan kupor.V.Värmland gotthard.pusch@gmail.com 0706748793

Bisamhällen och utrustning till salu, lådor, ramar, mm. Langstroth 3/4 och LN. Rasudin 0704684336 Mjölby.

Buckfastsamhällen i Sveaformat.
0703797033, Ronny Eriksson, Tjörn

Bidrott. Ligustika. Parade på Visingsö parningsstation 070-3220695
bengt.wagnstrom@telia.com

Buckfastbin, avläggare på LN.
Med eller utan kupa.Lev
Juni/juli 0723-131087 (Växjö)

Buckfastdrottningar säljes efter testade mödrar, oparade eller parade på raspningsplats.
Egon Andersson 0708-789370 eller egon@radabigardar.se
www.radabigardar.se

Buckfastsamhällen/avläggare LN säljes
Tel 0706471821 eller info@kibra.se

Parade drottningar säljes.
Snälla, friska, svärmtroga o flitiga bin.
www.skanebiodling.se

Bidrottningar Carnica F1. 400:- inkl moms och frakt. 073-6226416, Kenth-Inge.

Friparade Buckfastdrottningar -19 efter utvalt mtrl i Lunds Biavelsklubb 575:- Avläggare 6 ram LN 2100:-
Priser inkl moms. thn.bisysla@gmail.com

Bidrottningar Carnica F1 425:- inkl frak och moms, 073-6226416, Kenth-Inge

Information blogg, bild, film
<https://www.eyvindjohansson.se>

SAMHÄLLEN

Från maj 1800:-+moms, drottningar från juni friparade från danska kombinations-avlade mödrar 350:+moms, avläggare tas fram mot beställning från midsommar och efter midsommar kan parade drottningar hämtas i parningskupor 500+moms.
Beställes via bileif.vastervik@gmail.com

Buckfast DR Friparade
450:- + portolngmar o Barbro Widén
Tollarp
044-311388, 0709-275171

Biredskap, Järbo Biodlarservice.
Besök vår webbshop eller vår butik och se vad vi har att erbjuda. Tel.0290 70277
www.jarbobiodlarservice.se
info@jarbobiodlarservice.se

RAMLIST

LN, Norsk, o Svea OB 4:00, Borråd 4:50. Hoffman, LN 5:00, Langstroth 5:25.
Tillverkning av alla förekommande biramar. Langstrothmaterial.
Frakt tillkommer. Tel 0223/13180



Elgon drottningar

Radim Gavlovsky
Erik Österlund
i samarbete

www.elgon.se
I första hand för avel



Avelsmål:
varroamotstånd, skörd, lätthanterlighet

Avelssamhällens (6 st) varroangreppsgrad (2 måttfällan i år) strax under eller över 1 %.

1-2 st: 625:-/st inkl moms
3 st och fler: 500:-/st inkl moms + 100:- för post oberoende av antal levererade.

Sannolik leverans i juli och augusti

elgonbee@gmail.com
070-4969444



Buckfastdrottningar efter stambokförda mödrar.

Oparade, friparade och stationsparade drottningar säljes från det bästa materialet ur Lunds biavelsklubbs välrenommerade verksamhet. Samtliga drottningmödrar har högsta värden på alla bedömningskriterier. Vi har 10 års erfarenhet inom biavel.



Följ oss på Facebook och Instagram

Sök på Biodlarna

BIODLARNAS KONTAKT

Sveriges Biodlars Riksförbund (SBR) är en politiskt, religiöst och etniskt obunden ideell organisation, som bygger på principen om frivilligt, individuellt medlemskap.

Biodlarna ska arbeta för att utveckla svensk biodling som näring och meningsfull fritidssysselsättning, sprida kunskap om biodling, honungens egenskaper och pollinerings betydelse.

FÖRBUNDSKANSLIET

Borgmästaregatan 26, 59634 Skänninge

Tel: 0142-482000

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

Medlemsfrågor medlem@biodlarna.se

Adressändringar meddelas till

medlem@biodlarna.se alt. 0142-482000.

FÖRBUNDSCHEF

Jonas Eriksson, 0142-482001

E-post: jonas.eriksson@biodlarna.se

FÖRBUNDSADMINISTRATÖR

Maj-Britt Järnvall, 0142-482002

E-post: maj-britt.jarvall@biodlarna.se

VIK FÖRBUNDSADMINISTRATÖR

Ann-Sofie Alfsdotter, 0142-482009

E-post: ann-sofie.alfsdotter@biodlarna.se

EKONOMIANSVARIG

Anette Irebro, 0142-482003

E-post: anette.irebro@biodlarna.se

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

UTBILDNINGSANSVARIG

Lennart Johansson, 0142-482010

E-post: lennart.johansson@biodlarna.se

BIHÄLSOKONSULENT

Preben Kristiansen, 070-8901732

E-post:

preben.kristiansen@jordbruksverket.se

REDAKTÖR

Mia Karlsvärd, mia.karlsvard@biodlarna.se

Borgmästaregatan 26, 596 34 Skänninge,
0142-482006

Prenumeration på BITIDNINGEN:

Tidningen är en medlemsförmån för medlemmar i Biodlarna. Du kan också prenumerera separat på Bitidningen. Du betalar då 500 kr för ett helår (inom Sverige).

Kontakta medlem@biodlarna.se vid intresse.

Artiklar och mötesnotiser till Bitidningen skickas till redaktörens adress. Författarna ansvarar för innehållet i sina artiklar, som ej behöver återge redaktionens eller förbundets mening. Ett år efter utgivning av den tryckta tidningen läggs denna ut på Biodlarnas hemsida biodlarna.se

Annons till BITIDNINGEN:

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

Manusstopp den första i månaden, en månad före utgivningsdagen.

Är det något nummer av Bitidningen du inte fått? Kontakta Biodlarnas kansli, 0142-482000, medlem@biodlarna.se

Aktuella nr kan läsas via hemsidan.

Äldre BT kan laddas ner från hemsidan.

WEBBANSVARIG

Mia Karlsvärd, 0142-482006

E-post: mia.karlsvard@biodlarna.se

MODERATOR SBR:S FORUM

Bo Malmsten Tel 070-616 90 93

bo.malmsten@biodlarna.se

Webbplats: www.biodlarna.se

BIODLARNAS BIBLIOTEK

Ultunabiblioteket, SLU, Box 7071,
75007 UPPSALA. Tel vx 018-671000.

Låneböcker beställs genom ditt lokala bibliotek.

FÖRBUNDSSTYRELSE

Förbundsordförande

Monica Selling,
Dale Prästgård 305, 47492 Ellös.
Tel 0142-48 20 08, 073-8458515
monica.selling@biodlarna.se

Vice förbundsordförande

Ingmar Wahlström,
Östra Karsbo 502, 37045 Fågelmara.
Tel 070-9929330.
ingmar.wahlstrom@biodlarna.se

Styrelseledamot:

Ann Elgemark,
Öströms väg 14, 66450 Vålberg.
Tel 070-6018810.
anna.elgemark@biodlarna.se

Styrelseledamot:

Vivianne Boman,
Altuna - Fröslunda 22, 74971 Fjärdhundra.
Tel 073-2151701
vivianne.boman@biodlarna.se

Styrelseledamot:

Leo De Geer,
Krunegårdsvägen 123-14, 291 69 Fjälkinge.
Tel 0705-915 987
leo.degeer@biodlarna.se

Styrelseledamot:

Pierre Atterling,
Kyrkofjäll 7, 47192 Klövedal. Tel 0706526346
pierre.atterling@biodlarna.se

Styrelseledamot:

Nils Reppen,
Esplanadgatan 22, 28138 Hässleholm.
Tel 072-1876963
nils.reppen@biodlarna.se

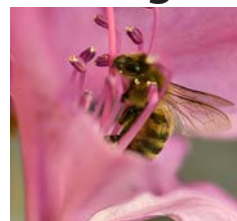
Styrelseledamot:

Björn Dahlbäck,
Krögarvägen 8, 33153 Värnamo.
Tel 0760-35 66 46
bjorn.dahlback@biodlarna.se

Styrelseledamot:

Therese Ekebratt,
Härbrevvägen 27, 89151 Örnsköldsvik.
Tel 070-828 03 59
therese.ekebratt@biodlarna.se

Omslagsbilden:



Tid för pollinering.

Foto:
Mia Karlsvärd
Pricken över i: et påminner om att drottningen märks **grön** i år.

ANNONSERA

KOMMERSIELLA ANNONSER

Ta kontakt med Bitidningens redaktion. mia.karlsvard@biodlarna.se
Tel 0142-482006.

• Uppslag två sidor utfallande	440 x 295	26 250 kr
• Hellsida	225 x 295	16 125 kr
• Sista sidan (1/1 special)	215 x 238	18 750 kr
• Halvsida stående (1/2)	94 x 256	9 250 kr
• Halvsida liggande (1/2)	192 x 126	9 250 kr
• Kvartssida stående (1/4)	94 x 126	6 250 kr
• Kvartssida liggande (1/4)	192 x 61	6 250 kr
• Åttondelssida (1/8)	94 x 61	2 125 kr
• Mini	57 x 25	400 kr

Rabatter. 3 på varandra följande identiska annonser ger 10% rabatt. 6 på varandra följande ger 25%.

Annonsmaterialet lämnas som tryckfärdig pdf.

Publicering. Inskickad annons publiceras i nästkommande nummer med hänsyn taget till datum för manusstopp.

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

Gratis. Två radannonser/år i efterkommande nummer är gratis för medlem.

Högst 3 rader/ annons

Annonsmaterial. Gratisannonser mejlas eller skickas med post till redaktören. Var noga med att ange dina kontaktuppgifter.

Publicering. Inskickad annons publiceras i nästkommande nummer med hänsyn taget till datum för manusstopp.

Posttidning B — Bitidningen

Tryckort: Kalmar

Obeställbar tidning återsändes till Biodlarnas kansli, Borgmästaregatan 26, 596 34 Skänninge.

Dit anmäls även adressändringar.

Begränsad eftersändning.

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

BIBUTIKEN

BESÖK WWW.BIIDLARNA.SE FÖR
ATT SE HELA SORTIMENTET

Beställ på www.biodlarna.se
eller ring in ordern på 0142-48 20 00
Alla priser är exklusive frakt.



Honungslev

10:-

Ord.pris: 15:-

En finurlig slev som gör
det enkelt att ringla din
honung över maträtter.

Kokbok

69:-

Ord.pris: 119:-



Affisch
175:-
Ord.pris: 225:-

Vacker affisch med Biväxter som är bra att
plantera i din trädgård. mått: 50x70 cm

Läs, laga och njut av honungsdoftande trerätters middagar.
Allt med honung, som ger rätten en guldkant!

www.biodlarna.se/butik



BIIDLARNA