

Bitidningen

TA HAND
OM
POLLEN



**JUBILEUMS-
KAKANS
VINNARE**



Joel Svenssons Vaxfabrik

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



FLEXIKUPAN

Finns i Lågnormal, HLS & 3/4 Langstroth

En lättviktskupa med en densitet på ca 120 g / liter. Vi har en ny varroabotten, som blivit en storsäljare. Den har nät i botten samt varroabrickan undertill.

Flexikupan, komplett

» 1 st botten, nr. 10C

» 2 st lådor, nr. 10B

» 1 st tak, nr. 10A

PRIS

10 Flexikupan, komplett 960 kr

På bilden visas den nya botten
Tillvalskostnad 100 :-

MÅNADENS ERBJUDANDE JUNI



GROVSIL, 137L-1
NETTOPRIS: 150 :-

NY 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** Honungsförädling 50 år
- 6** Året i bigården
- 8** Hans nummer 14 000
- 10** 100 år med biodling
- 12** VSH-testa era bin
- 14** Kakvinnaren utsedd
- 16** Gratis utbildning för biodlare i Ecuador
- 18** Pollen, nyttig mat från kupan
- 21** Nyttan med medlemskapet
- 22** Nya regler, översiktskarta
- 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 JUNI, 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

”Låt dig inte stressas”

Sociala medier fylls av inlägg med biodlare som gör en tidig vårrengöring. Jag ser bilder på starka samhällen och skattlådor som ställs på plats. Drottningodlarna gör sig klara och snart börjar slungorna vina med skörden av krokushonung.

Låt dig inte stressas av allt som publiceras på nätet och i olika tidningar. Du behöver inte hoppa på alla inriktningar med Flowhive och TBH. Alla måste inte ha en 12 ramars självvänder slunga eller kupvåg med GPS. Man kan sälja sommarhonung eller skogshonung istället för sorthonung av 9 olika typer.

Biodling ska vara kul, man ska inte jämföra sig med alla andra hela tiden. Skånsk rapshonung går inte att jämföra med norrländsk skogshonung, vare sig i mängd av skörd, smak eller pris till konsument. Lågnormal föredras av vissa, andra har Svea och några använder Langstroth, Carnica, Buckfast eller gula bin. Lyssna på råd från andra biodlare men var trygg med din skötsel av dina bin.

Vissa år går det utmärkt att vara tidig, andra år ska man vänta. Ibland går en chansning vägen, andra år straffar det sig. Man kan gå upp eller ner i storlek på sin biodling. Själv minskar jag just nu, andra saker tar upp min tid just nu. Men om något år kommer det en vår då jag vet att jag ska odla drottningar, göra nya avläggare, växa och leva mina biodlingsdrömmar.

För övrigt tycker jag det är dåligt av Statens Jordbruksverk att först pressa igenom ett beslut om nya föreskrifter angående yngelröta, mm i slutet av 2018. När det nu gått långt in i säsongen 2019 är det ännu inte klart med de gränserna som är basen till de nya föreskrifterna. Vi har nya regler men gamla kartor. När detta skrivs i slutet av april och bina flyger för fullt i stora delar av landet är reglerna allt annat än klara.

Under riksförbundsmötet hörde jag åtskilliga ”sanningar” om hur bestämmelserna skulle tolkas. Jordbruksverket borde lugnat sig med föreskrifterna och skyndat med kartorna. Tyvärr gjorde man tvärt om.



BJÖRN DAHLBÄCK
ledamot förbundsstyrelsen
bjorn.dahlback@biodlarna.se

REPORTAGE

”Biodlaren hade garderoben så full med honungskartonger att frun fick ha sina klänningar inne hos grannen.” Denna tydligt målade beskrivning av Knut Sågvall i samband med Sveriges Biodlares Riksförbunds årsstämma på 1960-talet kan förklara dåtidens situation. Hur en och annan biodlare förvarade sitt överskott på honung.

Svensk Honungsförädling firar 50 år

Text och foto: MIA KARLSVÄRD

På hösten 1969 var tappstationen i Mantorp färdig för användning. -Jag har hört många biodlare säga: Jag säljer min honung till Mantorp. Det har blivit ett begrepp bland oss biodlare, säger Richard Johansson, verksamhetsansvarig för Svensk Honungsförädling i Mantorp.

Varför tog man beslutet att bygga tappstationen?

-Tidigare fanns det ett antal mindre tappstationer på flera platser i Sverige. Man såg behovet av en gemensam tappstation för att hjälpa biodlarna att smidigt kunna leverera sin honung till förädling. En tappstation som kunde ta emot en större kvantitet och också utveckla leveranserna till butikerna med

jämnare och god kvalitet, berättar Kris-ter Linnell, fd verksamhetsansvarig på Svensk Honungsförädling.

1968 satte Biodlarnas styrelse med dåvarande ordförande, Åke Hansson spaden i marken för att bygga en anläggning och skapa ett effektivare sätt att förädla honung.

Inflyttningen och starten för produktionen skedde den 4 september 1969.

Från början ägdes Svensk honungsförädling till 100 procent av Sveriges Biodlare Riksförbund. På 1990-talet gick Danica in som ägare till 39,2 procent. Danica sålde. LRF tog över som ägare med lika många procent som Danica. Idag, sedan 2011 ägs företaget av Lindahls Invest.

-Som mest har ett 30-tal personer varit anställda här. Sedan automatiseringen av produktionen är det nu en handfull anställda på Svensk Honungsförädling, berättar, Christer Ankarlid som var VD för Svensk Honungsförädling fram till 2014.

Vilka dimensioner av honung tar ni emot?

-Alltifrån en hink och uppåt. Det är en service som vi vill behålla. Att biodlarna ska kunna leverera sin honung hit oberoende av kvantitet, berättar Richard Johansson.

Varje år transporteras ungefär 600 ton honung till honungsförädlingen i Mantorp. Det är ungefär hälften av den honung som levereras till butik av svensk



Linan invigdes 1996 och idag. Inför kommande skörd har företaget gjort stora investeringar för att ytterligare utveckla kvalitén.



Christer Linell, Richard Johansson och Christer Ankarlid berättar att det nya lagret är väl anpassat för honung.



Honung i långa rader inne på ett av kontoren på Svensk honungsförädling.

honung. Sammanlagt tillverkas ca 4500 ton honung per år i Sverige.

1969 fick en biodlare 5 kronor för ett kilo inlämnad honung. Idag, ungefär 50 kronor per kilo som ersättning av Mantorps honungsförädling.

1996 invigdes löpande bandet som effektiviserade produktionen, 2005 gjordes ytterligare en effektivisering med en automatisering av packningen i lådor. Förra året togs det nya lagret i bruk, väl anpassat för honungsförvaring med automatisk reglering till rätt temperatur.

Inför kommande skörd har företaget gjort stora investeringar för att ytterligare utveckla kvalitén.

-Tidigare har vi analyserat vattenhalt

och glykos. Vi har nu investerat och utbildat personalen så att de också ska kunna göra pollenanalyser, hmf-analys (hydroxymetylfurfural) och ifall honungen är kontaminerad av antibiotika. Tack vare denna investering stärks kvalitén ytterligare på honungen, säger Christer Ankarlid.

Företaget har många produkter. Inte bara honung utan också sirap och chokladsås. Richard berättar hemlighetsfullt att de har ännu en ny produkt på gång. Men det lyckas inte Bitidningens redaktör få honom att berätta om, än så länge. Kanske att han avslöjar detta i samband med firandet i höst?

Hur ska ni uppmärksamma 50-årsfirandet av Svensk Honungsförädlings tappstation?

Den 7 september öppnar vi upp till allmänheten för att se vår verksamhet. Ett mer utförligt program ska vi presentera längre fram i sommar, berättar Richard Johansson.

Det har tagits många viktiga beslut här i Mantorp på Svensk Honungsförädling. En del lätta och en del som varit tyngre. Honungen är framtiden och vi ser ett idérikt företag idag som blomstrar, säger Krister Linnell.

MIA KARLSVÄRD



Med det otroliga sälldrag som vi hade i våras blev samhällena ovanligt starka. Första skattningen för mig här i Mälardalen är vanligtvis alltid avklarad innan midsommar, nyslungad försommarhonung att ringla över jordgubbarna på midsommarafton är en delikatess. Lika självklar som på var mans midsommarfirade som självaste sillen och nubben.

Ingen tid för ro för bin och biodlare

I år tror jag att det kommer att bli nytt rekord i tidig primörhonung, det är stor risk att jag redan skattat när detta nummer går i tryck, men det går ju aldrig att veta helt säkert i förväg.

Att göra en tidig skattning ser jag även som en svärmförebyggande åtgärd, draget brukar vara bra den här tiden och det finns ingen anledning att låta samhällena slå sig till ro med ett allt för stort lager honung.

Senast i samband med första skattningen, men gärna tidigare, brukar jag göra en varroakontroll med hjälp av florsockermetoden, helst vill jag inte se ett enda varroa i proven den här årstiden. Ser jag fler än ett blir jag misstänksam. Ser jag 5 har jag ett samhälle som riskerar att dö under nästa vinter om jag inte vidtar extra åtgärder. Extra åtgärder för mig kan t ex vara drönarutskärning eftersom jag inte har den som standardbehandling. Det är viktigt att det inte är dragväder om man ska kolla kvalster med hjälp av florsockermetoden. Om bina har ho-



Senaste åren har skattningen ofta kunnat ske betydligt tidigare. Ofta kring nationaldagen och förra året den 28 maj.



Första honungen brukar vara snabb att vilja kristallisera så det gäller att göra en ymp det första man gör.

nungsmagen fylld med nektar kommer de att kräkas ut den i florsockret och kvalsterna kommer inte att lossna som de ska. Florsockermetoden som jag använder finns beskriven i detalj på Carnicagruppens hemsida (www.carnica.se). Denna metod är inte lika tillförlitlig som att frysa ner bin och tvätta med diskmedel men om man följer metoden och gör likadant varje gång så får man en tillräckligt god bild över kvalstermängden i sina samhällen.

Vid första skattningen brukar det vara fullt drag i kuporna och risken för röveri liten, då brukar vi plockskatta, senare på säsongen används biblås. Första honungen brukar vara snabb att vilja kristallisera så det gäller att göra en ymp det första man gör. Vi brukar räkna ut hur mycket ymp vi behöver, ca 4 % av skörden som ställs i en hink i honungskylen. Ympen ska röras, helst 3 gånger om dagen. Det brukar bara ta några dagar så är ympen färdig, dvs den är så hård att den inte går att röra. Är den också totalt len och smörig i konsistensen så har vi lyckats med vår ymp. Denna ymp kan vi sedan

ta undan något kilo av för att använda till att göra ny ymp till senare skattningar när kristallisationen av honungen kan ta längre tid. När honungen är färdigsilad och skummad så ympas den och tappas på burk. Nog sparar vi lite flytande honung också för att kunna sälja till de som vill ha, men inte för mycket för det kommer snart ny.

I början av juni gör jag också avläggare och tillsätter de kläckfärdiga drottningceller som jag skrev om i förra numret. Jag gör ganska små avläggare som får rejält med överblivet vinterfoder och får stå och växa på sig under sommaren. I år blir det nog rekordmånga avläggare eftersom jag aldrig behövt plocka bort så mycket vinterfoder som i år. Jag undviker att göra avläggare av de allra starkaste samhällena för det är de som har kapaciteten att dra in riktigt stora mängder honung och eftersom jag ändå odlat drottningarna från mitt bästa samhälle så spelar det arvmässigt ingen roll vilka samhällen som får bidra med bimassa till avläggarna.



Florsockermetoden finns beskriven i detalj på Carnicagruppens hemsida: www.carnica.se.



Honung och jordgubbar lika självklar som sill och potatis på sommaren.

Jag brukar försöka hålla hyfsad koll i yngelrummen i vart fall till månadsskiftet juni-juli för att försäkra mig om att det inte är svärmring på gång. Man kan ofta känna på sig vilka samhällen som är i riskzonen, t ex starka samhällen som inte samlat så mycket honung som man förväntat sig. Eller samhällen som man inte varit nog snabb att ge lådor så de har fått sitta för trångt.

Om min drottningodling förflutit som den ska har jag också odlat ett tiotal drottningar som får åka på parningssemester till V. Högholmen. Det är carniciabiets parningsstation i Mälaren, där jag också råkar vara föreståndare. Jag skulle vilja att fler fick upp ögonen för att utnyttja den möjligheten att para sina drottningar på parningsstation eller raspningsplats. Det ligger gediget avelsarbete med tester och selektering bakom och för en liten slant kan man på ett ganska enkelt sätt ta del av detta avelsarbete och få snälla, friska, svärmtroga och flitiga bin.

KARINA TOMTLUND

Ny utgåva av bok

Nu är vår litteratur till nybörjarkurserna uppdaterade med en ny utgåva.

Uppdateringen består av både text och bildjusteringar. Uppdaterade böcker är, Mina första år som biodlare (Huvudbok), Min Biodling (Arbetsbok deltagare), Min biodling (Arbetsbok cirkelledare) Till dessa hör även ett USB-minne med bilder, som även de är uppdaterade.

Tiden för drottningodling börjar närma sig och jag vet att det genomförs många studiecirkel i ämnet. Därför vill jag även påminna om vårt utbildningsmaterial Drottningodling Steg för Steg. Även till den boken följer ett bildmaterial på USB-minne.

LENNART JOHANSSON,
Utbildningsansvarig, Biodlarna



Mina första år som biodlare, ny utgåva. Förutom böckerna medföljer ett USB-minne.

Hans-nummer 14 000!

Vad trevligt, är Hans Lönbergs spontana reaktion när han får veta att han är Biodlarnas 14 000:e medlem.

Varför blev du medlem?

– Egentligen är det min fru som är biodlaren, men det är svårt att göra något ensam.

Vilken förening tillhör du?

–Varbergs biodlarförening. Visst finns det mycket information på nätet, men att lära sig biodling fungerar bättre genom att träffas. I föreningen finns många med lång erfarenhet som redan gjort misstagen, säger han skämtsamt.

Vi firar den 14 000:e medlemmen genom att skicka ett presentkort på 1000 kronor till Hans.

–Är man ny som biodlare, får man vara ödmjuk, säger Hans Lönberg innan vi lägger på.

Av Biodlare För Biodlare



Nybörjarpaket 2019 med heldräkt



LP:s Biodling AB

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



Nybörjarpaket 2019 med jacka



Vi har olika varianter av kuppaket!
Se samtliga på www.lpsbiodling.se

Semesterstängt!

Vecka 29 & 30 så kommer vi att ha semesterstängt.
Öppnar som vanligt igen v.31



Nackakupan



swienty
... for better honey

Vi finns på Facebook och Instagram!
www.facebook.com/lpsbiodling samt
www.instagram.com/lpsbiodling Följ oss gärna!

Anmäl dig till vårt nyhetsbrev på www.lpsbiodling.se för att ta del av nyheter och erbjudanden!

Besök vår webshop: www.lpsbiodling.se

Vandaliserade bikupor

Nu i mars en kall natt har några rivit och söndrat bikupor. Helt, omedvetna att de har på så sätt inte givit bina frihet, utan dödat även tusentals bi

Bilden och brevet kommer från Jovan Trivic och han berättar att det är Aleksander, 17 år som äger kuporna som blev förstörda inte bara en gång utan två gånger.



BREV



Pappas biodling

Hejsan. Jag ville bara skicka lite bilder ifrån min fars fina biodling.

Han lägger verkligen sin själ i sitt arbete. Jag som är hans son, hjälper till med det jag kan. Men det är så fint!

Hälsar Rikard Torgé



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.



KRAV-godkänt renseri

Bivaxkakor.

Cellstorlekar: 4,9, 5,1, 5,3 mm

VAX KÖPES!
Dagspris



Pollenfälla

att placera framför flustret.



Pollentork.



Töreboda-kupa i EPS

Yttermått 462x462 mm.

Öppettider: Mån-Fre 9-16
Lunchstängt: 12.30-13.30
Stängt 30-31/5, 6-7/6
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



Smålandskupan var mycket populär på 1940- talet och många ljungbiödlare hade kupan. Kupan är konstruerad av bröderna Melins biredskapsfabrik i Markaryd.



Arbete i smålandskupan. Här ser man tydligt yngelrummet.



Den stationära smålandskupan. Huvudflustret på långsidan och reservfluster på vardera gaveln. Kupan var mycket populär 1940- och 1950 talet.

Smålänning populär på 1940-talet

Smålandskupan är en variant av trågkupan med yngelrummet på tvären.

Yngelrummet rymmer 25 ramar i en stationär smålandskupa. Huvudflustret är placerat på långsidan varvid längdbygge erhålls.

Smålandskupan finns även i vandringsmodell med yngelrum på 15-20 ramar. Dessa kupor har inga ben utan står på en pall. Den stationära smålandskupan har på vardera gaveln reservfluster.

Firman som tillverkade Smålandskupan upphörde 1968 och Oscar Gustafsson i Varberg tog över tillverkningen av kupan. Tyvärr är också biredskapsfabriken i Varberg nedlagd, och kupan finns

inte längre att köpa. Men i boken kupsnickaren, skriven av Alexander Lundgren finns ritning på kupan.

Den stationära smålandskupan har ett fast yngelrum och botten. Kupan har ett huvudfluster samt två sidofluster som används för att befolka avläggare över vintern. Således går det att invintra tre samhällen i kupan under vintern. På våren måste två samhällen flyttas till en annan kupa. Utnyttjas inte hela tråget på sommaren kan en avläggare placeras i ena gaveln.

Utökningen av antalet ramar sker under våren med att utöka i yngelrummet. Således behöver inga skattlådor an-

vändas förrän samhället befolkar hela yngelrummet. Vissa biödlare nöjer sig med att utöka yngelrummet till 15 ramar och därefter påsätts första skattlådan. Vid senare utökning försätter man utöka yngelrummet till 25 ramar och sedan påsätts andra skattlådan. Kupan rymmer totalt 45 ramar med två skattlådor påsatta.

I likhet med trågekupan är smålandskupan vacker och pryder en vacker trädgård. Än idag finns det biödlare som har smålandskupan. Är man intresserad att tillverka en egen smålandskupa är det bara införskaffa boken kupsnickaren. Jag rekommenderar att göra kupan med löst yngelrum och botten.

ANDERS BERG

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 500 st etiketter/viktangivelse därefter 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.**

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 st

500 g st

700 g st

Ev EAN-kod



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.**



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

Namn

Adress

Post nr Ort

Medl nr Datum

Underskrift

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.

Bert råder - VSH-testa era bin

De flesta av Sveriges biodlare vet nog hur VSH-egenskapen fungerar men jag skall ge en kort sammanfattning.

VSH (Varroa Sensitive Hygiene) innebär att bin som har den egenskapen har förmågan att upptäcka varroakvalstret när honan börjar lägga ägg i den försegelade yngelcellen. Inom 5-6 dagar efter cellens täckning täcker bina av celler som innehåller ett fertilt kvalster, biter ner eller drar ut puppan varvid kvalstrets reproduktion avbryts.

Drönarceller som innehåller fertila kvalster liksom celler som innehåller infertila kvalster (kvalster som inte förökar sig) låter VSH-bin i allmänhet vara orörda. Eftersom VSH-bin inte gärna rör yngel med infertila kvalster, antar jag att det är den fertila kvalsterhonan som utsöndrar en "doft" som bin med VSH-egenskapen uppfattar och att det kanske inte är någon form av "stressdoft" som puppan utsöndrar eftersom även det infertila kvalstret livnär sig på och kan iritera puppan.

Först en kort sammanfattning av vad jag kan se i mina VSH-samhällen. När jag undersöker drönarceller finner jag kvalster i 22-25 % av drönarynglet. Av dessa kvalster är 2,5 % infertila. Vid genomgång av 200 arbetsbiceller finner jag

2 kvalster i så unga puppor att bina inte har hunnit rensa ut kvalstren!

Jag har 1-2 hela ramar med drönarvax i mina samhällen och jag skär naturligtvis inte ut drönaryngel. Samhällena har under de senaste 5 åren inte behandlats med organiska syror, tymol eller insekticider. Tvättar jag bin från dessa samhällen finner jag 0,25 % kvalster. Eftersom det finns drönare i samhället kommer det naturligtvis att finnas kvalster.

På nedfallsbrickan som bestrukits med olivolja (för att kvalstren skall fastna och för att tvestjärtar och myror inte skall bära bort kvalstren) finns inget nedfall. Vart tar kvalstren vägen? Kan det vara så att kvalstren är eller har blivit drönarspecifika och bara går ner i drönarceller? Och att de 0,25 % kvalster som påvisats genom tvättning lever en kort period på ambin för att "äta upp sig" fram till dess det åter finns tillgängligt drönaryngel?

En tanke som dyker upp i detta sammanhang är om man genom att skära ut drönaryngel selekterar för kvalster som blir selektiva arbetsbikvalster? (Observera: detta är bara en tanke jag har och som inte är vetenskapligt bevisad).

Ett exempel på VSH-utvärderingar

som jag gör.

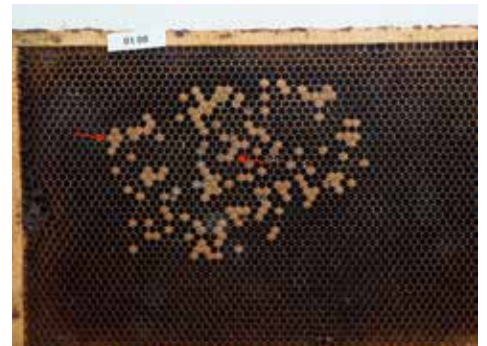
Jag anser att en drottning som uppges ha VSH-egenskap måste vara utvärderad avseende just VSH-egenskapen och att modern och det eller de drönarsamhället som hon parats med också måste ha egenskapen.

Det finns risk för att drottningar kan uppges ha VSH-egenskapen utan att ha de har egenskapen vilket kan göra att VSH får dåligt rykte. Det måste vara ett krav att VSH-drottningar är utvärderade enligt en kvalitetssäkrad testmetod!

Först kontrollerar jag samhället genom att under 10 dagar före utvärderingen ha en ren och med olivolja bestruken nedfallsbricka i samhället för att försäkra mig om att det inte faller ner kvalster.

Utvärderingen börjar med att jag spärar den VSH-drottning som skall testas på en mörk, helt tät vaxkaka bakom en ram med spärrgaller. (Bild 1). Observera: Det får inte finnas några hål i vaxet så att drottningen kan smita ut. Ramen sätts tillbaka i yngelrummet och drottningen får gå på den spärrade ramen i 2 dygn. Drottningen släpps därefter fri i sitt yngelrum och ramen med ägg placeras i skattlådan över yngelrummet i samma samhälle.

Då äggen kläckt flyttar jag ramen till



ett samhälle (donatorsamhälle) där jag konstaterat att det finns gott om kvalster, gärna minst 4 %, och där drottningen varit burad i 10 dagar för att få så många fria kvalster som möjligt. Kvalstren går ner i yngelcellerna 12 timmar innan de täcks och testramen får sitta kvar i donatorsamhället tills cellerna är täckta vilket är viktigt.

Senast dagen efter att yngelcellerna är täckta flyttar jag ramen tillbaka till sitt ursprungssamhälle för utvärdering av VSH-egenskapen. Ramen kontrolleras varje dag och jag tar samtidigt ett foto av yngelytan för att få en uppfattning av hur den förändras. (Bilder: 2, 3, 4, 5, 6).

9-10 dagar efter att cellerna täckts undersöker jag de resterande yngelcellerna. De bör då innehålla endast puppor utan kvalster och/eller puppor med infertila kvalster.

Det är viktigt och spännande att bedöma bilderna som tagits och se vad som händer, dag från dag, och hur snabbt bina rensar ut angripna puppor.

Varför bina täcker av en del celler och sedan täcker dem på nytt, helt eller delvis, är okänt men jag kan se ett tydligt samband med att dessa celler ligger intill celler som innehållit fertila kvalster. Kan kvalsterdoftämnen spridas från intilliggande kvalsterinfesterade celler och "doftsmitta" kvalsterfria celler vilket får bina att täcka av och kontrollera om cellen innehåller fertilt kvalster eller inte?

Lägg märke till de med pilar markerade cellerna på bild 3-4-5-6. Cellerna är från början täckta (bild 3-4) men blir av-täckta (bild 4-5) för att sedan åter täckas (bild 5-6). När jag undersöker dessa celler finns inga tecken på att de innehåller, eller har innehållit, kvalster. Inga avfö-ringsfläckar kunde påvisas på cellväggar-

na eller på pupporna.

Den ram som utvärderades i detta fall innehöll 473 täckta arbetsbiceller (Bild 2) när ramen den 29.7 återfördes till sitt ursprungssamhälle.

Under 10 dagar före testperioden fanns inga kvalster på nedfallsbrickan men under testperioden 29.7 till 6.8 fann jag totalt 136 kvalster på nedfallsbrickan. Första dygnet föll 14 kvalster ner, nästa dygn 15 kvalster. Mellan den 6.8 och 10.8 föll ytterligare ett 50-tal kvalster ner på brickan.

Ett diagnostiskt myrsyratest (3 ml 60 % myrsyra/ram på en Wettexduk lagd på kvalsterbrickan) utfördes mellan den 10.8 och 31.8 under vilken tid ytterligare 192 kvalster föll ner på brickan, således totalt cirka 380 kvalster. I de av bina rensade cellerna fann jag kvalsteravföring på samtliga cellväggar. Samtliga celler hade alltså innehållit kvalster!

Varför hamnade det kvalster på nedfallsbrickan då den kvalsterladdade yngelramen återfördes till ursprungssamhället? Kvalstren är undersökta i mikroskop och uppvisar inga tecken på att bina har skadat dem.

Kan orsaken vara att kvalstren dör eller får förkortad livslängd då de blir avbrutna i äggläggningen? Detta är ett fenomen som även John Harbo noterat. 30-40 dagar efter att en VSH-drottning tillsatts ett samhälle får man ett kraftigt ökat nedfall av kvalster – det vill säga vid den tidpunkt då VSH-drottningens arbetsbin börjar dominera i samhället.

BERT THRYBOM

AVSLUTANDE ANALYS

Den 6.8 hade gränsen passerats för under vilken tid (5-6 dagar efter täckning) bina skall kunna rensa ut kvalsterinfesterade celler.

De 56 celler som återstod den 6.8 (Bild 6) innehöll normala puppor, inga kvalster – inte ens infertila kvalster - och inga avfö-ringsfläckar vare sig på cellväggarna eller på pupporna.

Hade samhället saknat VSH-egenskap hade sannolikt samtliga 473 celler med yngel funnits kvar - innehållande fertila kvalster!

Varför hittar jag inga infertila kvalster?

Rensar mina VSH-bin ut även infertila kvalster?

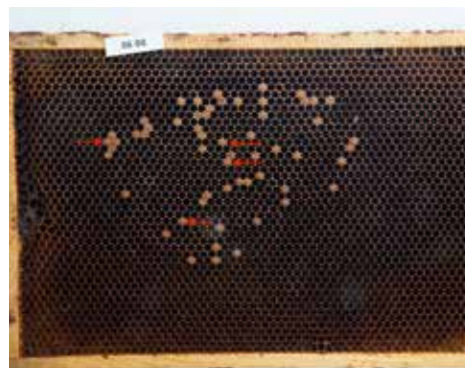
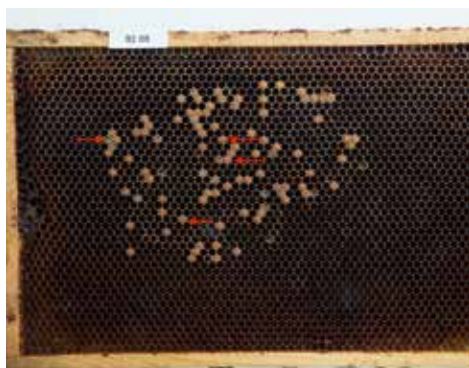
Denna utvärdering är en upprepning av tidigare års tester och samtliga visar samma resultat - nedfall av kvalster då den laddade yngelramen återbördas till sitt ursprungssamhälle.

Det går naturligtvis att påvisa mindre mängder kvalster när man tvättar bin från mina VSH-samhällen vilket är helt naturligt med tanke på att samhällena har 1-2 hela ramar med drönarvax, att drönarynglet är kvalsterinfesterat och att VSH-bin inte i någon större utsträckning tycks öppna drönarceller som innehåller fertila kvalster.

Observera: Ett VSH-samhälle kan inte bli kvalsterfritt så länge det finns möjlighet för bina att producera drönare!

Jag vill uppmana alla bi- och drottningodlare att VSH-testa sina samhällen enligt projektet VSH-bin i Sveriges manualer eller med denna metod.

Det är befriande, för mig som biodlare, för mina bin och sannolikt för honungskonsumenterna att bisamhällena inte är behandlade med olika insekticider eller organiska syror.



BIODLARNAS JUBILEUMSKAKA

Det vinnande bakverket -årets jubileumskaka är utsedd. Stort tack till alla som skickade in recept till tävlingen.



Saltmandelkakan med honungsfudge vann stort vid omröstningen. Cirka 100 medlemmar från Biodlarna provsmakade och röstade i samband med förbundsstämman i Linköping.

Eleverna gjorde första urvalet

Den svåra uppgiften att välja ut tre kandidater bland alla fina inskickade bakverk bad vi eleverna på Dackeskolan att ombesörja.

Som en skoluppgift fick eleverna välja ut varsitt av recepten att baka för bedömning. Från de bakverken valde de sedan ut tre av de inskickade recepten på kakor, som sedan förbundsstämmans deltagare fick provsmaka och rösta om.

Dackeskolans vuxenelever studerar intensivt och är färdiga kockar redan efter ett år. När Bitidningen hälsar på dem är klockan sent på fredagseftermiddagen och flitens lampa lyser stark.

-Många gånger får jag påminna dem om att nu är det dags att ta rast eller rent av gå hem, säger Maria Pettersson, lärare på Dackeskolan.



Från vänster: Hadas Haileslase, Ewa Zubrykowska, Guillermina Arriondo, Maria Pettersson, Sofie Qvist, Karin Blomqvist, Karima Boulourhmane.



”Nästan en klick honung i allt vi äter”

Karin och Kjell Knutssons recept var det som tilltalade förbundsstämmans deltagares smaklökar allra mest.

Kjell är biodlaren, men de hjälps åt med att slunga honungen och att använda den i matlagningen.

Vinnar-receptet, vem står bakom det?

– Det gör vi båda två. Jag började med ett recept på saltmandelkaka och sedan fick vi idén att toppa med Kjells honungsfudge, berättar Karin.

Fudgen eller kolan gör Kjell alltid till jul men då med fastare konsistens. Kjell har varit biodlare i drygt tio år. Nu är han pensionär och ägnar en del av den tiden till sina sju samhällen med bin.

Varför är du biodlare?

– För att det är roligt, hela konceptet. Den viktigaste orsaken är binas uppgift i naturen, säger Kjell. Han berättar att allt började när han fick ta hand om två samhällen från en vän som skulle flytta till lägenhet.

Ni säger att ni använder mycket honung i maten, i vad?

– Det är nästan en klick honung i allt vi äter. Det förhöjer så gott som all mat. Karin bakar mycket bröd

och tillsätter då honung. Frukostens fruktallrik kryddas varje morgon med honung.

Hur kommer ni själva fira jubileet?

– Vi hoppas att Boxholms bf som vi är medlemmar i hittar på några aktiviteter kring jubileet. Vi får väl också se till att något lokalt konditori nappar på att göra kakan, hoppas Karin och Kjell.

MIA KARLSVÄRD



Saltmandelkaka med honungsfudge

Cirka 10 portioner

Mandelbotten

- 100 g sötmandel
- 2 ägg
- 3 dl strösocker
- 1 ¼ dl vetemjöl (glutenfritt mjöl 1,5 dl)
- 100 g smält smör

Sätt ugnen på 175 grader. Mal mandeln. Vispa ägg och socker pösigt. Blanda ner den malda mandeln, mjölet och sist smöret i bunken. Se till att smeten är jämn.

Häll smeten i en smord form med löstagbar kant (24 cm i diameter) och med bakplåtpapper i botten. Grädda mitt i ugnen 25-30 minuter till lätt gyllenbrun färg. Testa gärna med sticka, kakan ska vara lite kladdig mot mitten. Ta ut kakan och låt den svalna.



Honungsfudge

- 3 dl vispgrädde
- 2 ½ dl strösocker
- 1 dl ljus sirap
- 50 gram smör
- 3 msk honung
- choklad, hackad (av bra kvalitet, ca 65-70% kakao), Sötmandel, Flingsalt

Blanda grädde, socker och sirap i en kastrull. Koka upp och låt stå på medelvärme tills smeten kokat till 110 grader, (30-40 min). När termometern visar 110 grader, dra kastrullen från plattan och rör ner smör och honung.

Ställ tillbaka kastrullen på plattan och låt koka upp igen någon minut. Stäng av plattan och tag kastrullen åt sidan. Bryt ner chokladen och rör om tills den smält helt. Häll fudgesmeten över den avsvalnade kakan. Strö en liten nypa flingsalt över kakan.

Kakan serveras med vispad grädde

BIODLING JORDEN RUNT

I Ecuador vill myndigheterna sprida information om bins betydelse och öka landets honungsproduktion. I ett nationellt program ger man nu gratis utbildning och certifiering för att höja kunskapsnivån och biodlingens status.

Biodling ska få bättre status i Ecuador

Text och foto: ANN-BRITT STERNFELDT

I Ecuador konsumeras 600 ton honung om året medan den egna produktionen endast är 200 ton, så utvecklingspotentialen för biodling är stor. Ecuador är dessutom ett land med flera olika klimatzoner, vilket innebär att det alltid är säsong i någon del av landet.

Vid Ecuadors Byrå för Kvalitetssäkring av Jordbruket (Agrocalidad) hade man under en tid diskuterat behovet av att utveckla landets biodlingskapacitet och att man behövde en biodling med högre kvalitet. Man jobbade fram en strategisk plan för 2015-2020 med målet att stärka biodling över hela landet, och med hjälp av jordbruks- och boskapsministeriet satte man upp ett nationellt program, PRONAPIS. När jag pratar med ordförande för det nationella biodlarprogrammet, Hugo Roseo, poängterar han biodlingens enorma utvecklingspotential, men också dess stora utmaningar.

- Det finns hundratusentals bikupor

ute i bygderna men vi har bara 912 biodlare med 13 000 bikupor registrerade. Vi behöver få kontakt med folk som har bin, utbilda dem och höja kvalitén. Många saknar kunskap om bins betydelse för jordbruket, vår livsmedelssuveränitet och för ekosystemen, ja själva livet självt. De förstår inte vad bin innebär för ekonomin. Istället ser de bin som fiender för att de kan attackera och sticka deras djur och dem själva.

En viktig del i att sprida kunskap menar Hugo Roseo är att professionalisera biodlingen, och därför har PRONAPIS tecknat samarbetsavtal med några universitet för att akademiskt kunna validera och bedöma biodling och biodlare.

- Vi erbjuder nu gratis utbildning av biodlare runt om i landet och när de som gått igenom utbildningen gör sina prov blir de certifierade med nationell och internationell standard enligt ISO 17024.

Samarbetet med universiteten ger ett nytt erkännande av biodling och kan

också bidra till forskning inom området hoppas Hugo Roseo.

Ett stort problem med att många biodlare brister i sina kunskaper om bin är spridning av sjukdomar. Att de inte heller är registrerade eller organiserade gör situationen än mer allvarlig säger Hugo Roseo.

- Här finns både varroa, noseosis, trakékvalster, lilla kupskalbaggen och yngelröta, men det största problemet är varroan och det har förvärrats under de senare åren.

PRONAPIS jobbar med olika lösningar på sjukdomsproblemen och uppdaterar sig med kunskap från erfarna biodlare även utanför Ecuador. En stor uppgift är att nå ut med informationen till landets biodlare, och att se till att produkter mot sjukdomar finns lätt tillgängliga.

- Vi uppmuntrar folk att starta biodlarföreningar. I sådana kan man stötta och hjälpa varandra, både praktiskt





En viktig del i att sprida kunskap är att professionalisera biodlingen, och därför har PRONAPIS i Ecuador tecknat samarbetsavtal med några universitet för att akademiskt kunna validera och bedöma biodling och biodlare.

och kunskapsmässigt. Det är bland annat viktigt att lära sig att göra ekonomiska kalkyler för hur biodling kan göras lönsam, hur många bikupor som behövs för att det ska vara värt en investering. Något som är lättare att lära sig tillsammans med andra. En förening kan även lättare få krediter från banken, det behövs ju utrustning för att starta upp en biodlarverksamhet, vilket kan vara ett hinder för många, säger Hugo Roseo.

Man hoppas även på att biodlingen kan utvecklas och bli mer mångfasetterad, med de olika produkter som biodlingen ger. En annan önskan är att folk får upp ögonen för kvalitet. Idag väljer många importerad honung, eller honung med okontrollerad märkning, för att den är billigare. Men den innehåller dessvärre ofta socker och har mixats med vatten.

Hugo Roseo berättar att i Ecuador finns en bisort som är en kors-

ning mellan europeiska och afrikanska bin, och som är lite mer aggressiv, men däremot mycket motståndskraftig mot sjukdomar. De inhemska honungsbina är lättare att hantera (trigona och melipona sticker inte alls), och ger mer honung. Trigona är till exempel aktiv året runt så länge den befinner sig i ett varmt område.

- Däremot är de inhemska bisorterna känsliga för sjukdomar, men kan vi reducera de problemen så har vi istället mer honung att hämta. Det är även viktigt av rent ekologiska skäl att jobba med inhemska arter och vi behöver lära oss mer om dem, säger Hugo Roseo.

Jag träffar biodlare Mahmoud Kliwah, ursprungligen från Egypten, som har korsningen mellan europeiska och afrikanska bin i sina kupor.

- Visst är de svårare att hantera, men det gäller att ta det lugnt, så sticker de inte, säger han och ler.

Det Mahmoud Kliwah är väldigt nöjd

med är att det aldrig är några problem med bina, att de inte blir sjuka. Så när han ska utöka sina nuvarande 35 kupor till 100 kupor nu i november när det är säsong igen vill han hålla sig till samma korsning.

- Och jag gillar verkligen biodling så nästa år ska jag fördubbla antalet kupor till 200. Jag tänker även flytta mina kupor nästa år till en annan del av landet när det inte är säsong här. På så vis kan jag få produktion hela året.

Mahmoud Kliwah ser positivt på sina utvecklingsplaner men det han tycker är lite bekymmersamt är försäljningen.

- Folk köper hellre billig importerad honung än att betala lite extra för lokal kvalitetshonung, säger han.

Det slår mig att det problemet nog kan gälla även hemma i Sverige.

ANN-BRITT STERNFELDT

POLLEN

Bin samlar pollen som en källa till protein och näringsämnen och vi människor kan också ha glädje av det som ett riktigt bra kosttillskott. Men pollen har också viktiga terapeutiska funktioner och kan till exempel lindra prostatabesvär och pollenallergi.



Alexandra De Paoli



Lotta Fabricius Kristiansen

Pollen - nyttig mat från bikupan

Pollen kallas ibland för "världens bästa matvara" eftersom det innehåller så mycket protein, aminosyror, vitaminer, mineraler och fenoler. Det utgör binas huvudsakliga föda och även människor faktiskt leva på enbart pollen. Men för oss passar det nog bättre som kosttillskott eller functional food.

Antikens läkare rekommenderade pollen som stärkande medel, men insamlingen av bipollen i Europa fick fart först efter andra världskriget då man började använda pollenfällor. Idag är bipollen väldigt populärt i områden som Baltikum och Sydeuropa, där det oftast säljs i vanliga mataffärer. De största producenterna av bipollen är Kina, Australien och Argentina.

Näringshalten i pollenet varierar kraftigt beroende på vilka växter det kommer ifrån, men det är egentligen inget pollen som är bättre eller sämre – ett pollen med låg proteinhalt kan i gengäld ha högre vitaminhalt och vice versa. Vill man använda pollen som ett allmänt kosttillskott spelar det alltså ingen större roll vilket pollen man väljer. Speciellt vegetarianer och idrottare kan ha glädje av att äta pollen eftersom det är så proteinrikt (veganer brukar dock vilja undvika biprodukter eftersom de är framställda eller insamlade av djur).

POLLENETS EGENSKAPER

Pollenets egenskaper
Antioxidant
Antibakteriellt
Antiinflammatorisk
Kosttillskott

PROTEINTILLSKOTT

Motverkar prostatabesvär
Motverkar anemi
Motverkar benskörhet
Motverkar pollenallergi

Lagom dos: Som kosttillskott: 1 rågad msk/dag. Som terapeutiskt medel: 2 rågade msk/dag. Barn: Halva mängden.
(Enligt Stefan Bogdanov)

Den huvudsakliga gruppen aktiva ämnen i pollen är olika fenoler. De består mest av flavonglykosider som har antiinflammatorisk, antioxidant och kärlstärkande verkan. Den andra viktiga gruppen aktiva ämnen i pollen är fytosteroler som har flera olika biologiska funktioner. De kan bland annat stimulera immunförsvaret och minska upptaget av kolesterol i tarmen.

Det kanske viktigaste användningsområdet för bipollen som terapeutiskt medel är mot prostatabesvär. Pollen kan användas både förebyggande och som behandling mot till exempel prostatainflammation och godartad prostataförstoring. Prostatainflammation

POLLEN INNEHÅLLER

(mg/100 g)

A-vitamin (karotenoider) 1-20 mg
B-komplexet
C-vitamin 7-56 mg
E-vitamin 4-32 mg

Fosfor 80-600 mg
Järn 1,1-17 mg
Kalcium 20-300 g
Kalium 400-2000 g
Koppar 0,2-1,6 mg
Krom 0,03-42 mg
Magnesium 20-300 mg
Mangan 2-11 mg
Molybden 0,1-4,6 mg
Selen 0,05 mg

kan göra det väldigt smärtsamt att kissa. Det svider och bränner och man är kissnödig hela tiden men det kommer bara lite, lite urin. Ryggslutet eller mellangärdet värker. Vid godartad prostataförstoring uppstår en trängning vid urinröret som ger en känsla av att konstant vara kissnödig och samtidigt ha svårt att urinera. Godartad prostataförstoring är väldigt vanligt hos äldre män och kan hänga ihop med ålder och hormonella förändringar. Det har gjorts flera studier på både blompollen och bipollen mot prostatabesvär och båda sorterna har visat sig kunna ge lindring av besvären plus en förbättrad sexuell förmåga. Man har inte sett några biverkningar.

POLLENGRANOLA

En del har lite svårt för pollensmaken men vill ändå äta pollen. Ett bra tips är att "gömma" pollenet i en smakrik granola.

5 dl havregryn
3 dl hasselnötter
2 dl pumpakärnor
2 dl solrosfrön
1 dl kokosflingor
3 msk kokosolja
4 msk honung
1 dl bipollen
1 msk malen kanel

1. Sätt ugnen på 230° på grillfunktionen
2. Bred ut hasselnötter, pumpakärnor och solrosfrön på en plåt klädd i bakplåtspapper
3. Rosta högt uppe i ugnen i ca 5 minuter eller tills fröna har "poppat" en stund (de låter som popcorn) men passa dem så att de inte bränns vid
4. Häll i en skål
5. Blanda havregrynen med kokosolja och rosta högt uppe i ugnen i ca 5 minuter eller tills de har fått en gyllenbrun färg
6. Stäng av ugnen
7. Häll ned havregrynen i skålen med fröblandningen och rör i kokosflingor, honung, bipollen och kanel
8. Bred ut alltihop på plåten igen och sätt in i ugnen på eftervärmen
9. Låt granolan torka över natten. Rör om några gånger. När den är knaprig är den klar.
10. Förvara granolan lufttätt och ät med yoghurt, skyr eller smoothie



Foto: Alexandra De Paoli

Det är flavonoiden quercetin, ett gult färgämne (de flesta flavonoider är gula), som motverkar prostatabesvärerna. Godartad prostataförstoring beror på små godartade tumörer och quercetin har förmågan att blockera cancercellernas cykler i olika faser. Även fytosterolerna har troligtvis en roll här.

En annan viktig funktion hos bipollen är som medel mot pollenallergi. Mastceller är en viktig del av vårt immunförsvar, men ibland börjar de försvara kroppen mot ämnen som egentligen är helt ofarliga, som gräspollen. Då sprutar de ur sig en mängd inflammatoriska ämnen för att skapa en inflammation i kroppen som tar hand om det farliga ämnet (som ibland alltså inte är farligt alls). Pollen innehåller fenoler som kan hindra mastcellerna från att aktiveras när det rör sig om helt ofarliga ämnen som har tagit sig in i kroppen. Det har gjorts lovande försök att behandla gräspollenallergi med gräspollen och man har testat att ta fram vaccin mot björkpollenallergi och **hösnuva ur gräspollen**.

Inom komplementärmedicinen har man länge använt bipollen för att förbereda kroppen för pollensäsongen. Allergier kan vara oförutsägbara eftersom de hänger så mycket ihop med allmäntillståndet i kroppen. Man kan ha en allergi som man knappt känner av för att man i

övrigt mår bra och är frisk, och man kan ha svåra besvär av sin allergi för att man är stressad, trött, förkyld eller inte helt mentalt på topp. Därför fungerar allergier olika för olika människor men också olika beroende på dagsform.

Metoden att använda bipollen för att lindra pollenallergi går ut på att börja äta pollen i ytterst små doser efter jul – börja med en enda pollenklump om dagen och öka gradvis till en tesked per dag. På så sätt vänjer sig kroppen vid pollenet, precis som vid immunterapi i form av hypersensibilisering. Pollenet stärker också kroppen så att den bättre orkar ta sig igenom pollensäsongen. Avbryt behandlingen vid allergiska reaktioner. Använd gärna lokalt pollen för att vänja dig vid just de pollensorter som finns nära dig.

Pollenallergi har man oftast mot pollen i luftvägarna och inte i magen. Det finns dock de som är allergiska mot att äta pollen, ungefär som andra livsmedelsintoleranser. Inga livshotande allergiska reaktioner har rapporterats men man rekommenderar ändå inte astmatiker och folk med svåra allergier att äta pollen.

Det diskuteras ofta i vilken form pollenet är bäst. Smaken är lite olika beroende på om pollenet är färskt eller torkat, de flesta nektarsmakerna

kommer fram bättre vid torkningen och därför kan torkat pollen smaka bättre. Färskt pollen har däremot högre näringsinnehåll. Problemet med färskt pollen är att det lätt bildas mögel i det och det syns inte alltid. Färskt pollen ska alltid förvaras i frysen och tas fram just innan det ska användas. Torkat pollen håller minst ett år i en tättslutande burk. Förvara alltid pollenet mörkt eftersom solljuset bryter ner de aktiva ämnena.

Pollenkornen har ett hårt yttre skal som vår matspjälkningsfunktion inte alltid klarar av att bryta ner. Tester uppskattar att vi kan ta upp mellan 48 och 59 procent av näringen i pollenet. Det finns företag som säljer pollen med knäckt skal, men det går lika bra att blötlägga pollenet en stund innan man ska äta det så mjukas skalet upp tillräckligt för att vi ska kunna ta upp näringen.

Den här artikeln bygger på en omfattande sammanställning om biprodukternas näringsmässiga och läkande egenskaper som är gjord på uppdrag av Svenska Bin och finansierad av Nationella Honungsprogrammet. Hela sammanställningen med referenser finns att läsa och ladda ner på <http://alexandradepaoli.com/biprodukter>

ALEXANDRA DE PAOLI



Tussilagopollen innehåller pyrrolizidinalkaloider som är skadliga för människor men vi samlar normalt inte in pollen så tidigt på året. Foto: Apinordica

Att samla in bipollen

Ett gram pollen kan innehålla 300 000 pollenkorn. De varierar i storlek där ett väldigt litet pollenkorn är 2 μ och ett väldigt stort är 250 μ .

Tittar man på dem i mikroskop ser man att de har olika former och det är just genom att titta på formen man gör en pollenanalys för att se vilken växt pollenet kommer ifrån.

Bina samlar in ungefär 30 kg pollen per säsong och samhälle bara för eget bruk. För att samla in pollen av god kvalitet bör man välja ett starkt samhälle utan vaxmott eller kalkyngel. Det är också viktigt att man använder rena bikupor och pollenfällor.

Polleninsamlingen stimuleras av följande faktorer:

- Bra nektarflöde
- Gott om yngel som ska matas
- Valfungerande drottning
- Temperaturer över 15 grader

För att samla in pollenklumparna

kan man placera en pollenfälla framför flustret eller i botten av bikupan. Väljer man en modell av pollenfälla som sitter under samhället får den ett visst skydd mot väder och vind och den har en större yta för pollenet att ligga på så att det inte klumpar ihop sig och börjar mögla. Nackdelen är att smuts kan stänka upp i pollenet från marken. Pollenfällor som sitter framför samhället skyddar pollenet från smuts och ger ett bättre väderskydd. Nackdelen är att de ändrar flygmönstret hos bina.

Färskt pollen innehåller 20-30 procent vatten, vilket gör det till ett idealiskt medium för tillväxt av mikroorganismer. Därför ska fällan tömmas minst en gång

POLLENFÄLLA UNDER BISAMHÄLLET

- + Visst väderskydd
- + Större yta för pollenet att ligga på så att det inte klumpar ihop sig och börjar mögla
- - Smuts kan stänka upp i pollenet

per dag för att behålla en god kvalitet på pollenet. Risken är annars att pollenet börjar mögla och det syns inte alltid.

När pollenet är skördat ska pollenklumparna placeras direkt i frysen för bästa hållbarhet och näringsvärde. Därefter kan man sedan i lugn och ro torka och rensa det. Torkningen bör ske vid 30 grader för att bevara så mycket näring som möjligt och det färdigtorkade pollenet ska ha en vätskehalt på sex till åtta procent. Låt det sedan svalna och frys eventuellt ytterligare en gång i två dygn för att avdöda organismer.

Förpacka pollenet i en mörk burk med tättslutande lock. Förvara det mörkt och svalt. Torkat pollen har en hållbarhet på 16 månader i rumstemperatur (det bästa är att vacuumförpacka det). Förvaras pollenet kallt, torrt och mörkt håller det upp till två år.

Vi har inga exakta uppgifter på hur länge pollen håller i frysen.

Pollenets kvalitet kan bedömas ur olika vinklar. Sensoriskt – att det har rätt doft och smak och känns ”rätt” när man biter i det. Mikrobiologiskt – att det inte innehåller organismer som är skadliga för människans hälsa. Här är en analys på ett labb att rekommendera. Kemiskt – att vattenhalten ligger under åtta procent och att man kan uppge ungefärligt näringsvärde för fett, kolhydrater och protein.

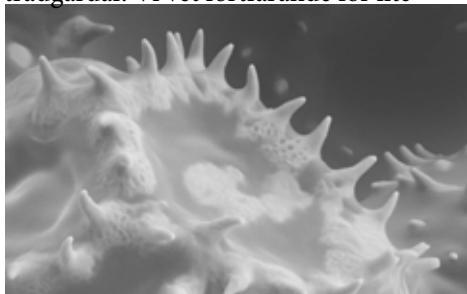
Vissa växter innehåller giftiga ämnen som även finns i pollenet. Bina mår inte dåligt av dem men det kan vi människor göra. Det man talar mest om i pollensammanhang är pyrrolizidinalkaloider (PA). De finns bland annat i tussilago och gurkört. I Tyskland är rekommendationen är att pollen ska innehålla mindre än 84 μ g PA/kg pollen.

POLLENFÄLLA FRAMFÖR BISAMHÄLLET

- + Ingen smuts
- + Bättre skydd mot väder
- - Ändrar flygmönstret hos bina

Livsmedelsverket jobbar just nu på att ta fram lämpliga gränsvärden för pyrrolizidinalkaloider i bipollen.

Man bör också tänka på att vara försiktig med att samla in pollen i högtintensiva lantbruksområden eftersom bekämpningsmedel kan riskera att hamna i pollenet. Undvik att samla pollen nära rapsfält, fruktodlingar och trädgårdar. Vi vet fortfarande för lite



Mikroskopbild av pollen. Man ser pollen-kornens olika form. Foto: Natuschka Lee.

om hur det ser ut med toxiner i pollen i Sverige, men att ta reda på det är ett av målen för projektet Hälsa från bikupan som som just nu drivs av Svenska Bin. Vill du hjälpa till att samla in prover för tester? Se faktarutan här intill.

LOTTA FABRICIUS KRISTIANSEN

VILL DU HJÄLPA TILL OCH TESTA?

Vi vet inte tillräckligt i dag om hur pollen ska skördas under olika vädersituationer för att undvika mögelbildning som kan orsaka giftiga ämnen. Vi vet inte heller hur stor andel av bipollenet som innehåller toxiner eller bekämpningsmedel.

Vill du vara med och testa? Vi söker ett tiotal biodlare i Sverige som kan hjälpa oss att samla in pollen för analys av mögelbildning, toxiner och bekämpningsmedel.

Insamlingen bör ske då pollentillgången är stor i naturen, främst i maj-juli.

Kontakta Lotta Fabricius för mer information. lotta.fabricius@apinordica.se

Pollennyckel

Vill du veta vilka växter bina har besökt? Pollennyckeln visar de vanligaste växterna och vilka färger pollenet har. Den kan köpas här:

<http://www.sigtonahonung.se/biredskap/produkter/ovrigt/pollennyckel>

Medlemsförmåner

Alla medlemmar i Biodlarna tillhör en biodlarförening. I den lokala föreningen finns kanske den största medlemsnyttan.

I föreningen får du tillfälle att träffa andra biodlare och utbyta erfarenheter om biodling. I föreningarna kan finnas olika aktiviteter som erbjuds medlemmarna, t.ex. möten, studiebesök och kurser. Många föreningar har en föreningsbigård där man samlas för att gemensamt odla drottningar till medlemmarna, lära om varroabekämpning eller bara umgås kring bikuporna. Många föreningar gör också gemensamma inköp av material eller har gemensam transport av vax till vaxrenseri.

Distrikten företräder biodlarna gentemot myndigheter och organisationer inom distriktets verksamhetsområde och samordnar vissa verksamheter, t.ex. utvecklingsprojekt eller kurser.

Biodlarna på central nivå har en rad förmåner som medlemmarna kan ta del av:

Tio gånger per år får varje medlem Bitidningen.

Som medlem kan du via förbundet köpa Biodlarnas-etikett för att sätta på dina honungsburkar (om du lämnat in en burk till honungsbedömning i biodlarföreningen och fått den godkänd).

Du som är medlem i Biodlarna kan förvärva rätten att använda EAN-koder som förbundet disponerar.

Förbundet säljer också biodlingslitteratur, och många andra saker som biodlare kan ha nytta av. Förbundet framställer också broschyrer, utställningar, affischer och annat PR-material som medlemmar, föreningar och distrikt kan köpa till mycket förmånliga priser. Via förbundet kan medlemmar också prenumerera på utländska bitidningar vilket innebär att du slipper betala dyra bankkostnader.

Alla medlemmar är försäkrade vid deltagande i Biodlarna:s aktiviteter och på resan till och från aktiviteten.




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.sigtonahonung.se 070-591 42 84 info@sigtonahonung.se



Nya smittförklaringar på gång

I tidigare artiklar har vi berättat om våra föreskrifter och om kontroll av bisjukdomar. I den här sista artikeln fokuserar vi på att sammanfatta regler direkt riktade till dig som biodlare och vad som händer med vår smittförklaring.

Smittförklaringen är inte en del av de nya föreskrifterna, men reglerna för flytt av bisamhällen eller annat som kan sprida amerikansk yngelröta är olika beroende på om ett område är ett skydds- eller övervakningsområde, eller zon 1, 2 eller 3 för varroakvalster.

Kommer du ihåg biodlarens fyra skyldigheter?

I vår första artikel berättade vi om fyra gamla, men viktiga regler, nämligen vad en biodlare måste följa för att vi ska minska spridningen av bisjukdomar.

1. För att bitillsynen ska fungera effektivt ska du anmäla till länsstyrelsen var du har bisamhällen stadigvarande uppställda.
2. Om du misstänker att dina bin är sjuka, kontakta en bitillsynsman. (telefonnummer till dessa hittar du på länsstyrelsens webbsida).
3. Förvara biodlingsutrustning och bi odlingsprodukter som kan sprida smitta så att levande bin inte kommer åt det. Exempel på detta kan vara begagnade bibostäder som det inte längre bor ett bisamhälle i, men där det finns vaxkakor som kan innehålla sporer av amerikansk yngelröta.
4. Om du vill flytta ett bisamhälle, eller begagnad biodlingsutrustning eller till exempel en skattdåda, ta reda på om din flytt i så fall kommer att ske ut ur ett smittförklarat område. Om så är fallet måste du ha tillstånd av en bitillsynsman. På Jordbruksverkets webbplats www.jordbruksverket.se/bitillsyn hittar du smittförklaringarna.

Vilken smittförklaring gäller?

När denna artikel skrivs gäller fortfarande den smittförklaring som Jordbruksverket beslutade i maj 2018. Den gäller till dess den upphävs, vilket får följden att fram till att de nya besluten är antagna behöver du tillstånd av en bitillsynsman om du ska flytta ut ur en smittförklarad församling. Under maj månad remitterar vi de två beslut som ska ersätta 2018 års smittförklaring. Det blir ett beslut som rör varroakvalster och ett som rör amerikansk yngelröta. Båda besluten kommer att innehålla kartor som visar de områden som är smittförklarade.

Vi smittförklarar inte längre församlingar när varroakvalster är konstaterade i en bigård, utan nya angrepp innebär att ett mindre område runt den drabbade bigården blir zon 1. I beslutet om smittförklaring avseende varroakvalster kommer de flesta områden att ha kvar den zonindelning de har idag, men några områden som har varit zon 3 eller icke smittförklarade kommer att ändras till zon 2 eftersom de gränsar till zon 1. Det blir alltså en viss skillnad mot den översikt vi hade

HAR DU FRÅGOR?

Med nya regler kommer frågor, det är naturligt.

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

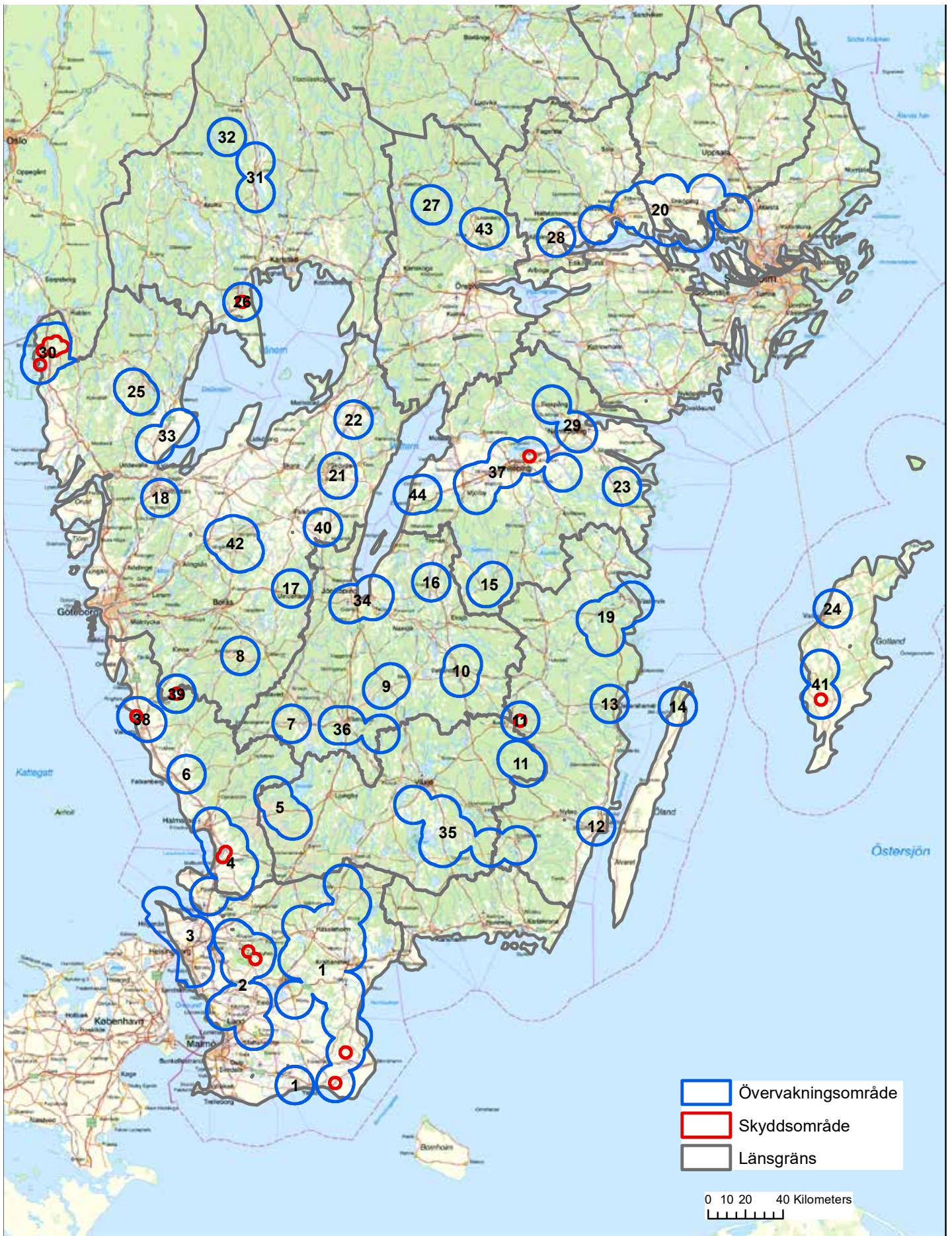
med i vår tredje artikel. Zon 1 är där varroakvalster är påvisade. I zon 2 ska det varje år ske en övervakning avseende varroakvalster. Har du en bigård i zon 2 kan din bitillsynsman därför besöka dig för att din bigård har blivit utvald att ingå i övervakningen. Genom att upptäcka varroakvalster i tid ökar chansen att behandla angripna bisamhällen så att de överlever. Övervakningen hjälper till med det.

När det gäller amerikansk yngelröta blir det stora förändringar när det gäller smittförklaring. En följd av att vi ersätter smittförklaring på församlingsnivå med skydds- och övervakningsområden är att merparten av södra Sverige inte längre kommer vara smittförklarat avseende amerikansk yngelröta. Dessutom kommer det att bli flera beslut om smittförklaring under en säsong, eftersom vi lägger till smittförklaringar när det kommer nya utbrott. När inga utbrott av amerikansk yngelröta är kvar i ett område kommer vi också att upphäva smittförklaringen.

Det beslut vi arbetar med nu kommer att innehålla några skyddsområden där det var utbrott sent under förra säsongen eller tidigt under denna säsong, men mestadels kommer beslutet att innehålla övervakningsområden. Du ser ett utkast till en översiktskarta här intill. Utöver översiktskartan kommer det att finnas över 40 detaljerade kartor så det är lättare att se vilka områden som är smittförklarade.

En tillsynsman får skriva beslut som gäller under som längst tre månader. Du kan aldrig få tillstånd att genomföra flyttar under längre tid än så om du inte är godkänd biodlare. När beslutet om skydds- och övervakningsområden avseende amerikansk yngelröta är beslutat kommer tiden för flytt ut ett skyddsområde att vara som längst en månad.

JACKIS LANNEK,
Jordbruksverket



Översiktskarta över sannolika skydds- och övervakningsområden för amerikanskyngelröta. Det kommer att finnas detaljerade kartor också så alla kan se om bigården är inom eller utanför ett skydds- eller övervakningsområde.



Blanda inte ihop vilda bin med honungsbin

I december 2018 beviljade Kemikalieinspektionen en ansökan om dispens för att använda växtskyddsmedlet Gaucho WS 70 i odlingar av sockerbeter.

Beslutet innebar att produkten (som innehåller det aktiva ämnet imidakloprid, ett ämne av typen neonikotinoider) skulle få användas tillfälligt i fyra månader under 2019 (mellan 15 februari och 15 juni). Gaucho WS 70 skulle under den tiden få användas mot insektsangrepp i odlingar av sockerbeter (som under de senaste 20 åren), genom betning av sockerbetsutsäde och sådd av det betade utsädet på friland. Information om dispensen finns på denna länk: <https://www.kemi.se/nyheter-fran-kemikalieinspektionen/2018/kemikalieinspektionen-ger-dispens-for-vaxtskyddsmedel-vid-odling-av-sockerbeter/>.

Beslutet överklagades i februari av Naturskyddsforeningen och Sveriges Biodlares Riksförbund, och det innebar att Mark- och miljödomstolen upphävde Kemikalieinspektionens beslut att tillåta sockerbetsodlare använda frön som behandlats med imidakloprid.

Som anställd på Jordbruksverket ska jag inte lägga mig i frågan om vare sig dispensansökan eller överklagandet av den. Däremot anser jag att det är viktigt att kommentera delar av det som skrivits i samband med det senare. Detta på grund av att det har med bihälsa att göra.

Håller honungsbin på att försvinna?
Företrädare för Sveriges Biodlares

Riksförbundet har i olika media gjort uttalanden som ger intrycket av att honungsbin håller på att försvinna och att det primärt beror på de bekämpningsmedel som används i jordbruket. När sådana uttalanden ifrågasätts antyds det, att de som ifrågasätter inte vill inse att det finns problem för biodlingen och honungsbinna.

”Antalet honungsbisamhällen har ökat.

IPBES-rapporten

Det finns ett mycket stort antal forskare och rådgivare som är väl medvetna om att det finns problem för honungsbinna och biodlingen. Det är kunskapen om dessa problem som var orsaken till att bland annat organisationen COLOSS bildades för numera drygt 10 år sedan. Men att det finns problem för honungsbinna är inte samma sak som att de håller på att försvinna. Tvärtom så har antalet honungsbisamhällen ökat på global nivå de senare åren (enligt IPBES-rapporten The assessment report on pollinators, pollination and food productions, från 2016).

Det har på en del håll i världen förekommit stora förluster av honungsbisam-

hällen de senaste 10 – 15 åren. Detta gäller framförallt i USA. Men även i Europa har förlusterna ökat. Dock inte i samma omfattning som i Nordamerika, och förlusterna i Europa har inte varit så höga som påstås i en av de artiklar som under senare tiden nämnts som källa till att insekterna håller på att försvinna. I den artikeln (Worldwide decline of the entomofauna: A review of its drivers, som författats av Francisco Sánchez-Bayo och Kris A.G. Wyckhuys) anges att det rapporterats 30 procents årliga förluster av honungsbisamhällen i Europa. Detta anges utan referens till varifrån dessa rapporter kommer, vilket enligt min uppfattning ger lågt förtroende för påståenden. I synnerhet med tanke på att varken Epilobee-projektet som genomfördes 2012 – 2014 eller vinterförlustundersökningarna som genomförts av en arbetsgrupp inom COLOSS har visat på så höga förluster.

Jag har i olika artiklar under årens lopp redovisat data om förlusterna i Sverige, dels från de enkätundersökningar som genomförts med COLOSS-frågeformulär och dels från de årsrapporter som SBR:s medlemmar lämnat varje år sedan 1920. De senare visar en genomsnittlig vinterförlustprocent på 12,6 under perioden 1920 – 1997 och en genomsnittlig vinterförlustprocent på 14,9 under perioden 1998 – 2017. Förlusterna har alltså ökat de senaste 20 åren, och ännu mer under den senaste 10-åriga perioden, då den varit 17 procent. Som jag också nämnt i många av mina artiklar om förluster, finns det ett antal olika faktorer som är orsak till de ökade förlusterna, varav den enskilt största är varroakvalster och de

virusinfektioner som uppkommer tillsammans med kvalsterangreppen. Denna faktor har såvitt jag kan se inte nämnts i några av de uttalanden som SBR:s företrädare gjort i samband med överklagandet av ovannämnda dispensansökan för att använda imidaklopid. Enligt min uppfattning är detta olyckligt eftersom många biodlare då inte inser vad som oftast är den största orsaken till att deras bisamhällen dör, utan istället förklarar förlusterna med jordbrukets användning av bekämpningsmedel.

Självklart har de olika bekämpningsmedel som används i jordbruket en påverkan på honungsbinas hälsa. Men stämmer det verkligen att odlingar där det använts utsäde betat med en av de så kallade neonikotinoiderna dödar honungsbisamhällen?

Under 2013 – 2014 genomfördes en svensk studie om påverkan på honungsbin, humlor och solitära bin av rapsodlingar där utsädet betats med klotianidin (en så kallad neonikotinoid). Resultaten från den studien redovisades 2015 dels i rapporten "Inventering av risken för förgiftning av bin med växtskyddsmedel av typen neonikotinoider under svenska förhållanden." som kan laddas ned från denna länk: <https://webbutiken.jordbruksverket.se/sv/artiklar/ra1524.html> och dels i artikeln "Seed coating with a neonicotinoid insecticide negatively affects wild bees." som publicerades i den vetenskapliga tidskriften Nature.

Som rubriken på artikeln i Nature anger, visade studien att vilda bin (solitära bin och humlor) påverkades negativt av att befinna sig intill rapsodlingar där det använts klotianidin för betning av utsädet. Däremot påvisades inga negativa effekter på honungsbin.

Nyligen har två nyare studier kopplat till projektet publicerats. Huvudförfattaren till den ena av dessa artiklarna, Julia Osterman, säger så här i det pressmeddelande som Jordbruksverket skickade ut i februari: "Vi fann att honungsbisamhällena bibehöll sin styrka även efter en andra säsong av exponering för klotianidin, utan synbar negativ påverkan på samhällsutveckling, dödlighet, svärmning, sjukdomsnivåer eller immunför-

svar."

Artikeln "Clothianidin seed-treatment has no detectable negative impact on honeybee colonies and their pathogens" kan laddas ned från denna länk: <https://www.nature.com/articles/s41467-019-08523-4>.

Jag hoppas att en populärvetenskaplig version av de nämnda artiklarna kommer publiceras i Bitidningen, så att fler kan ta del av de viktiga resultaten (såväl dem som avser honungsbin som humlor). Det är allvarligt nog att neonikotinoiderna imidaklorid, klotianidin och tiametoxam påverkar vilda bin väldigt negativt för att begränsa användandet av dem. Det finns enligt min uppfattning ingen anledning att felaktigt hävda att

»
Mer
forskning
behövs.

PREBEN KRISTIANSEN

det är medel som dödar våra bisamhällen. Och apropå detta, så tycker jag det är viktigt att inte blanda ihop honungsbin och vilda bin, vilket många tyvärr ofta gör.

Jag har förstätt att somliga anser att evidensbaserad forskning inte verkar behövas. Det håller jag inte med om. Tvärtom anser jag att mer forskning behövs, och framförallt behövs mer forskning som är mindre snedvriden än vad som är fallet med några av de artiklarna som i media anges ge belägg för att insekterna håller på att försvinna. Ingen vinner på att föra fram påståenden som det inte finns belägg för, oavsett hur bra saken, i det här fallet främjandet av honungsbinas hälsa och arbetet för insekternas överlevnad, är. Jag instämmer helt med det som forskarna Chris D. Thomas, T. Hefin Jones och Sue E. Hartley skriver i en text med följande rubrik "Insectageddon": A call for more robust data and rigorous analyses" som nyligen publicer-

ades i tidskriften Global Change Biology. I sista meningen skriver de: "Hyping-up the situation based on incomplete and potentially biased data may generate necessary short-term attention, but it could ultimately backfire if it subsequently turns out that some of the claims have been exaggerated.", vilket översatt till svenska lyder ungefär så här: "Att dramatisera situationen på grundval av ofullständiga och potentiellt snedvridna data kan skapa en nödvändig kortvarig uppmärksamhet, men det kan ge bakslag om det senare visar sig att vissa av påståendena har överdrivits."

I mars-numret av Bitidningen skriver Monica Selling i sin krönika bland annat följande om socker: "Vem vet, socker betat med den förbjudna neonikotinoiden imidaklopid kanske blir vinterfoder till era bin..." Jag vet inte riktigt vad Monica menar med detta, men jag har förstätt på frågor jag fått från olika håll att en del biodlare har uppfattat det som att sockret innehåller rester av imidaklopid och att sockret därför är giftigt för bina som matas med det. Så är dock inte fallet. Sannolikheten för att socker skulle innehålla rester av imidaklopid är ytterst liten, vilket bland annat beror på sättet som sockret produceras. Dessutom finns inga studier som visar att matning med socker är skadligt för honungsbisamhällen. Däremot finns det data som visar att samhällen som fått mindre än 15 kg socker (torrsubstans) som vinterfoder löper större risk att dö under vintern.

Enkätundersökning om övervintringen 2018–2019 påbörjades 6 maj. Det är dock inte för sent att besvara frågorna i enkäten då den kommer vara öppen fram till och med den 4:e juni. Genom att få in svar från så många biodlare som möjligt, kommer vi att få bättre kunskap om de faktorer som har betydelse för en bra övervintring. Jag hoppas därför att du vill ägna några minuter åt att besvara frågorna i enkäten oavsett storleken på dina förluster, dvs. oavsett om du har haft låga eller höga förluster eller inga förluster alls. Länken till enkäten finns på www.biodlarna.se

PREBEN KRISTIANSEN,
Jordbruksverket



monica.selling@biodlarna.se



lars.hellander@biodlarna.se

Vi ställer oss mycket frågande till avsikten med Preben Kristiansen, Jordbruksverkets artikel på föregående sida. Den är helt kontraproduktiv till det förbundet ville uppnå med sitt överklagande av nöddispenen till landets betodlare.

Vi fortsätter kampen för alla bin

Biodlaren har en helhetssyn på miljön och en nolltolerans mot det som kan skada våra husdjur, honungsbin.

Preben Kristiansen inleder med att kommentera Kemikalieinspektionens ”nöddispen” för imidaklopid (en neonikotinoid av typen nano-medel) för odling av sockerbeter 2019. Han skriver han att han inte ska ”lägga sig i frågan om vare sig dispensansökan eller överklagande” för att han är anställd på Jordbruksverket. Samma Jordbruksverk som har rekommenderat betodlarna att använda imidaklopid i många år och som skriver i en inlägga till Mark- och miljödomstolen att det är bra med nöddispenen från Kemikalieinspektionen.

För er som inte följt Biodlarnas överklagan och begäran om inhibition av dispenen, gör vi följande sammanfattning. Betodlarna begärde och fick dispens från Kemikalieinspektionen

(Kemi) den 20 december 2018. Biodlarna överklagade till Mark- och miljödomstolen (MMD) vid Nacka Tingsrätt. Vi begärde också inhibition av dispenen. Inhibitionen (dvs ett snabbstopp) bifölls av Mark- och miljööverdomstolen (MMÖD) vid Svea hovrätt. Själ-

va dispenen behandlades senare vid MMD och förklarades ogiltig. Biodlarna tillsammans med Naturskyddsföreningen och en enskild medlem/biodlare från Skåne, vann målet i MMD och det aktuella preparatet Gaucho WS 70, med imidaklopid som aktiv giftsubstans, får därför inte användas i Sverige. Kemikalieinspektionen kommer inte att överklaga domen i MMD och upphäver dispenen för Gaucho 70 WS. Senare har potatisodlarna begärt dispens för imidaklopid från Kemi, men fått avslag direkt. Bina drar ju pollen från potatisen.

Det betyder att vi sparat många bi-liv i sockerbetsodlingarnas och potatisodlingarnas närhet.

Redan 2012 gjorde Biodlarna i samband med Riksförbundsmöte ett uttalande om att neonikotinoiderna skulle förbjudas. Året efter, 2013 beslöt EU-kommissionen att förbjuda neonikotinoiderna i blommande grödor på grund av förgiftningsriskerna för insekter inklusive honungsbin. Efter detta startade det enda svenska fältförsöket.

Lars Hellander representerade Biodlarna i referensgruppen till det lokala svenska försöket som åberopas i artikeln. Vi har därför haft insyn i hela processen. Försöket leddes av Jordbruksverket med finansiering av Myndigheten för sam-

hällsskydd och beredskap (MSB).

Försöket var inte konstruerat/utformat/designat för att mäta bistorykan i de avläggare som ingick.

Dessutom ändrades designen mellan år 1 och år 2. En stor andel av de ursprungliga 100 samhällena, dog under vintern efter år 1 (vinterdödlighet-varför?). De samhällena som svärmade, togs bort ur statistiken och i en del samhällena minskades bistorykan handgripligen. Därför kan man inte bedöma påverkan på bisamhällena överhuvudtaget. Mycket mindre kan man hävda,

med en konstruerad teori, att honungsbin ”tål mer kemikalier/gifter” och påverkas inte alternativt mindre av neonikotinoider än solitärbin/humlor.

Bland erfarna forskare är man helt överens om att man inte kan åberopa ett enskilt försök eller delförsök för att skapa en teori/ett påstående. Det krävs ett stort antal undersökningar och

försök för att man ska kunna skapa en faktabas och formulera ett resultat. Preben Kristiansen efterlyser mängden fakta i sin artikel, men bygger sina egna antaganden på en enskild delrapport, som han citerar.

Dessutom diskvalificerar han de sammanlagda forskningsrapporterna om att



2012 gjorde Biodlarna i samband med Riksförbundsmöte ett uttalande om att neonicotinoiderna skulle förbjudas. Året efter, 2013 beslöt EU-kommissionen att förbjuda neonicotinoiderna i blommande grödor på grund av förgiftningsriskerna

insekterna globalt minskar radikalt.

EU-parlamentet, EU-kommissionen och EFSA (EUs livsmedelssäkerhetsmyndighet) har ett gediget underlag för sitt beslut från maj 2018 att förbjuda tre av fem neonicotinoider för användning utomhus inom EU. Den här frågan får enorma ekonomiska konsekvenser för de som tillverkar gifterna (Bayer-Monsanto), de som säljer dem (Lantmännen/LRF) och de som använder dem (odlarna), vid ett förbud. EU-kommissionen är redan 2013 anmälda till EU-domstolen för förbudet, en process som pågår, men som byggdes på och förstärktes 2018. Det var inte oväntat att den skulle komma. Trots detta hot om rättsprocesser, förbjöd EU gifterna.

Här stämmer igen inte artikelförfattarens argumentering med den samlade EU-kompetensen och vår representationsorganisation inom EU - BeeLife.

Vad har varroa med förbudet mot imidakloprid att göra? Vi kommenterar detta enligt följande:

Gifterna som används inom odlingen plus övriga miljögifter gör att binas motståndskraft minskar och de blir mer mottagliga för annan påverkan, sjukdomar och virus som tex varroa är bärare av.

Verkligheten är alltså både och, inte det ena eller andra.

COLOSS statistik i Sverige bygger på ett mycket litet svarsmaterial. Snällt räknat är det mindre än 15% av biodlarna som svarar. Om man inte kallade biodlare som har mycket varroa och högvinterförluster för ”dåliga biodlare” –skulle säkert svarsfrekvensen öka.

Spridningen av varroan har också ökat under de sista 20 åren i Sverige. Varför? Har vi fel metoder? Imidakloprid är ett systemiskt gift, alla växtens delar blir förgiftade. Det är persistent - beständigt med lång nedbrytningstid, det har hög rörlighet i mark och vatten. Eftersom det är ett gift på nano-nivå är det svårt att upptäcka. En tesked, 5 gram, räcker för att döda 1,25 miljarder honungsbin, det är 11 000 gånger giftigare för insekter än DDT. Sockerbetan tar upp mellan 1-20% av giftet i växten under odlingen - resten 80-99% blir kvar i mark och vatten.

Vad händer då med den omgivande miljön och vattnet? Gäller samma gränsvärden av giftrester i livsmedel för alla? Människans hjärna väger 1000-1500 gram, binas hjärna väger 1 milligram (ett tusendels gram).

Idag vet vi att flertalet av Sveriges biodlare vill bidra till en bättre miljö genom att ägna sig åt just biodling. Vi vet detta

genom vår medlemsenkät (54 % svarsfrekvens) och genom otaliga genmälen från alla cirkelledare i biodling. Skulle vi som har nästan alla Sveriges biodlare som medlemmar stillatigande acceptera att en myndighet, kemikalieinspektionen, som är satta att värna vår och vår miljöns hälsa, ger en nöddispens för en neonicotinoid som förbjudits i Europa.

Det handlar inte om miljöns och människors hälsa utan om snöd vinning från lantbrukets och företagets sida.

Vi inom Biodlarna fortsätter vår kamp för att förbättra miljön för våra bin. Nästa ämne som vi vill ha förbudet är Glyphosat (aktiv substans i flera ogräsmedel, som RoundUp). Vi jobbar nationellt och internationellt genom BeeLife. Sverige ska tillsammans med Frankrike,

Nederländerna och Ungern utvärdera glyphosat för EUs räkning.

MONICA SELLING,
förbundsordförande

LARS HELLANDER,
biodlare och EKO-konsult

Den blomstertid nu kommer



MONICA SELLING
ordförande Biodlarna
monica.selling@bioblarna.se

S snart kommer hänyckningens tid. Snart blommar häggen vid en av mina bigårdar. Körsbärsträden står i full blom, gullvivorna blommar och allt är så ljuvligt som det bara är på våren och försommaren. Ändå känns det inte helt bra. Jag känner en stor sorg över tillståndet i världen, över människans oförmåga att vårda sin fantastiska planet. Den blåskimrande juvel som svävar i universums oändlighet. Våra barn som demonstrerar för sin framtida livsexistens. En existens och ett arv som vi, alla vuxna, borde kunna garantera dem. Jag blir alltmer sorgsen när jag läser om effekterna av kemikaliespridningen för biodlingen i USA. Avverkningen av regnskogen i Brasilien och de allt mer omfattande arealerna av förstörda, läs sterila jordar i världen. Vi lever alla i en global värld och vi har alla ett globalt ansvar. Varje insats, hur ynkligt liten den än är, spelar roll.

Jag är så stolt över att Biodlarna "satte ned foten" och överklagade mer användning av neonicotinoiden imidaklopid. Över att det finns kloka och omdömesgilla rättsinstanser som Mark- och Miljödomstolen. Det går inte att ha den inställningen att ett gift är bättre eller sämre än ett annat. Hela 1900-talet har präglats av en fascination för ökad lönsamhet och ständig tillväxt på bekostnad av hänsyn till miljön. Nu måste vi alla se konsekvenserna av vårt kortsiktiga handlande och verkligen försöka göra gott, alla utifrån sin förmåga. Lyft huvudet ovan kuptaket! Biodling handlar inte bara om en optimerad honungsskörd. Vi biodlare har en mycket större uppgift än så. Vi ser våra bins oförtröttliga arbete i kupan och trots alla våra mer eller mindre nödvändiga ingrepp, överlever bisamhället. Något som aldrig upphör att förvåna mig. När jag nu skriver denna krönika har vi sprängt 14 tusen medlemmarsgränsen. 14 000 biodlare i ett välorganiserat förbund med drygt 270 lokalföreningar över hela landet, 25 distrikt och ett litet men ambitiöst "centralstyre". Vi kan synas och göra skillnad, vi kan påverka vår omgivning och ge kunskaper om vikten av att vårda närmiljön och ge goda förutsättningar för bin och alla insekter. Vi är inga offer, som biodlare har vi både kunskap och förmåga att bidra till en bättre värld.

Jag blev omvald som förbundsordförande på ytterligare två år och tackar för förtroendet! Jag kommer att se vår uppgift att tjäna biodlingen i Sverige som primär men jag har ett omvärldsfokus som är betydligt bredare än så. Jag anser att biodlingen i Sverige har ett ansvar att verka för en giftfri miljö för våra husdjur, för kunniga och väl utbildade biodlare och ett i alla avseenden föredömligt omhändertagande av våra bin.

På riksförbundsmötet för några veckor sedan berättade jag om kommande verksamhetsplan för 2019-20 och våra målsättningar för 2021. Det vi framförallt ska fokusera på är fler bisamhällen, vara aktiva och delta i utformningen av en ny bihälsoorganisation, fortsätta arbetet med VSH projektet, utveckla och driva utbildningsverksamheten mot alternativa former, fördjupa och utveckla kvalitetsarbetet och honungsbedömningen. Utöver detta ska vi arbeta med organisationsutveckling, samspelet mellan den centrala förbunds-nivån och distrikten. Att synas och höras internt, fler möten med er, våra medlemmar. Vi har som ambition att synas och höras i pressen, i miljö debatten, i avsevärt större utsträckning än tidigare.

FÖRENINGAR

Grannföreningar är välkomna

Finspånsortens Bf. Sommarmöte lördagen den 1 juni kl. 13.00 hos Anna-Britta och Benny Lodmyr, Torstorp Marieberg 10. Sedvanlig utlottning av en bidrottning och andra vinster. Anmälan per mail eller sms senast 29 maj.

Finspånsortens Bf. Bigårdsträff den 27 juni hos Eva Söderqist, Gommavägen 38.

Samäkning från Lidls parkering kl. 17.30. Meddela Eva på tel. att ni kommer.

Högbortens Bf. Lö 15 juni kl 10-14 Högsbydagen. Föreningsbigården öppen för besökande. Information om bin och biodling. Honung säljes.

Högbortens Bf. To 27 juni kl 18 Kaffekväll hos Silva och Bengt-Åke Lundin, vid den vackra Gösebosjön nära Berga.

Kristianstadsbygdens Bf inbjuder Dig till föreningens "Sommarfest", Månd 3 juni, kl.18. Obs! Inbjudan gäller, hela din familj. Hemma hos Ingemar och Barbro Widén i Tollarp. Grillat kött, potatisgratäng, sallad, kaffe/te och kaka. 100 kr/vuxen, barn gratis. Anmälan, senast 30 maj, till le.persson@telia.com alt. till mobilnr. 0722-33 70 06. Meddela specialkost. Lotteri med intressanta vinster. Mer info: kristianstadsbygdensbf.se alt. biodlarna.se

Lunds Bf. 25 maj, lördag Bibotanik och flora med Bo Lindahl, praktik. Samling vid caféet i Botan kl 10.00. Ingen föränmälan, alla välkomna.

Lunds Bf. 17 juni, måndag Grillkväll på Jönstorp kl 18.00. Bi-prat och umgänge för hela familjen. Föreningen bjuder på korv och bröd, behöver du specialkost tar du med det själv. Ingen föränmälan, alla välkomna.

Möndals Bf Öppet programmöte tisdagen 4 juni kl. 18.00 obs ny tid, Långåkers Hembygdsgränd, Långåkersvägen 14, Källered. Besök av Kungsbacka Biodlarförening, presentation av föreningen, utbyte av erfarenheter och Bigårdsbesök, aktuell information och fika.

Alla välkomna - särskilt biodlare från Kungsbacka.

Sollentuna Bf lö 15 juni Sommarträff hos Eva med delning av ett samhälle.

Södra Inlands Bf. Måndagen den 3 juni kl. 18 har föreningen Sommarmöte i Kareby IS Klubbstuga Kringledammen. Föredrag, information och lotteri samt fika till självkostnadspris. Även intresserade från grannföreningar är välkomna. Studieförbundet Vuxenskolan är medarrangör.

Södra Vätterbygdens Bf studieras till Västskusten Lör 1 juni gör vi bussutflykt till Bohuslän. Vi besöker Tavleboards honungsgård. På vägen besöker vi Ida Alfredssons bigård och ytterligare några intressanta

stopp. God lunch ingår. Ta med em-fika. Avfärd kl 7 från Rosellplast, Solåsvägen 20, Jönköping Reseledare Jan-Axel Lindeberg.

Kostnad ca 600 kr i kontanter. Anmälan senast 20/5 till Ingrid S: 070 292 40 26 eller svaling@hotmail.com

Tomelilla Bf. Torsdag den 23 maj 19:00 Larvning. Vård Ize

Tomelilla Bf. Torsdag den 13 juni 19:00 Avläggare. Vård Henrik

Tomelilla Bf. Torsdag den 27 juni 19:00 Svärmning. Vård Kjell.

Varaortens Bf. i samarbete med Studieförbundet Vuxenskolan har en grillkväll med honungstema hos MatMagnus i Larv till självkostnadspris måndagen den 17/6 Begränsat antal platser. Grannföreningar är välkomna, men

förtur för Varaortens medlemmar med familjer. Anmälan senast den 9/6 till Anna-Carin på tel 0705323337, gärna SMS!

Vi kommer att prata om hur vi får till en bra invidering också!

Uppvidinge Bf. "Biodlarträff maj-september Söndagar kl 13, se programmet på hemsidan.

Västra Frölunda Bf. Välkomna till biodlarträff den 29 maj i Sjöbergen klockan 18. Denna gång skall vi prata om resultatet av snabbkokaren och uppföljning av avläggare.

Västra Frölunda Bf. Välkomna till biodlarträff den 12 juni i Sjöbergen klockan 18. Denna gång blir det uppföljning av varroa och drottningodling

Västernärkes Bf. Onsdag 12 juni. Föreningsträff Högan. Mer info kommer. Fika 20 kr.

Västernärkes Bf. Onsdag 26 juni. Föreningsträff Högan. Mer info kommer. Fika 20 kr.

Västernärkes Bf. Lördag 29 juni. Sommarresa. Besök vid LP:s utanför Säffle. Separat inbjudan kommer, med anmälningsförfarande, kostnad mm.

Örebro Bf. gemensamt med Köpings Bf. Sommar-möte sön 2 juni, kl. 09.15 – 15. Samling vid färjeläget Hampetorp. Program (prel): Guidning parningsstationen Vinön. Föreläsningar /diskussion, invidning och bihälsa på Hjälmargården, Läppe. Lunch på Hjälmargården kostar 110 kr, kaffe e.m. 50 kr.

Anmälan till Git Welamsson, gits.post@gmail.com, 073-872 38 03.

Ligusticagruppen. Sön 16 juni. Kalibreringsdag. Samling vid vår stuga kl 11. Föreningen ordnar något att grilla. Lars Forsberg svarar för ett vegetariskt alternativ. Föränmälan till Lars Forsberg tel. 0390-40464, mobil 073- 0517156 eller e-post:lars.forsberg-vo@telia.com

DISTRIKT

Granndistrikt är välkomna

Jönköpings läns biodlardistrikt arrangerar en biodlardag med temat varroa söndagen den 9 juni kl 10-13 i Gislaveds bf:s föreningsbigård i Anderstorp, Brotorpet. Vi visar några olika behandlingsmetoder mot varroa och hur man undersöker varroatrycket, m.m. Kaffeservering och "grillat". Programmet är lämpligt för alla biodlare.

Biets dag 13 juli kl 10-16

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

Entré:
Vuxna: 120 kr
Barn: 50 kr

JULITA GÅRD
NORDISKA MUSEETS SLOTT OCH GÅRDAR

VI MINNS

Lennart Eliasson
Södra Inlands Bf

Catarina Warén
Södra Inlands Bf

Jon Loman
Tornabygdens Bf

Elisabet Andersson
Västerlöfsta Bf.

Rättelse/Årsrapporten

Felaktiga siffror i årsrapporten. I nästa nummer redovisar vi rätt summering av statistiken.



Biodlarresa till Litauen

Vi besöker Litauens biodlares årliga kongress, utställning, försäljning och fest, m.m. Besök hos enskilda biodlare m.m. Resan utgår från Mariestad. I år går resan till trakten av Anyksciai, i Ö. Litauen.

Tid: Första veckoslutet i augusti, tors. 1 aug.– ons 7 aug. 2019.

Pris: 6500 kr. all inkl. Sista anmälningsdag 20 juni.

Antalet platser är begränsat.

Kontaktperson Tel. Lars 070-642 42 36.

Mer information på hemsidan www.biodlarnamariestad.se

Mariestads Biodlareförening/Skaraborgs Biodlardistrikt

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 be-
stämna 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

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

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

Biredskap Freddy Duwe, Vårsta
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 självvärdande korg
lös eller i slunga. Tel 0705-403467
E-post gunnar40346@outlook.com

4 ramars slunga rea 3990:-
Kupväg 2500:-
Elektronik till väg 1750:-
Trådhyllor 1500:-
Avtäckare - ny modell 195:-
Se info: www.argsommettbi.se - finns i
Asarum, Björn 070 3293262
mejl: argsommettbi@info.se

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

4 Ram motorslunga, ny. Alla ram-
mått. Nypris: 9600 kr, Nu: 7500 kr, ej
använd. Nässjö, 0705853669

BISAMHÄLLEN

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Bisamhällen LN och kupmaterial LN
och Svea .
Tel: 0731-415651 Östergötland

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

Bid. säljes DR. Anatoliskabergsbin
Glimma bigårdar, 076-7702641, Kurt

Information blogg, bild, film
<https://www.evindjohansson.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 parningskupa 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

Kansliet
har
stängt
under
semestern
vecka
28-31

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



Lustgårdens biodling
tel 0708-17 55 90

Friska starka bin & sköna bikläder
ger glada biodlare

Christers aktuella tips finns på
www.lustgarden.biz



Elgon drottningar

Radim Gavlovsky
Erik Österlund
i samarbete

I första hand för avel www.elgon.se

Avelsmål:

varroamotstånd, skörd, lätthanterlighet

1-2 st: 625:-/st inkl moms

3 st och fler: 500:-/st inkl moms + 100:- för post
oberoende av antal lvererade.

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 Biodlares 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 (SJUK)

Maj-Britt Järnvall, 0142-482002
E-post: maj-britt.jarnvall@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).

UTBILDNINGANSVARIG

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. Annonsspriser 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,
Härbrevägen 27, 89151 Örnsköldsvik.
Tel 070-828 03 59
therese.ekebratt@biodlarna.se

Omslagsbilden:



I Per Thunmans bigård träffar vi drottningen.
Foto:
Mia Karlsvärd

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
• Åttandedelssida (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.



299:-
Ord. pris: 399:-

Beställ boken:
Sjukdomar, parasiter och skadegörande i bisamhällen.
Författare: Ingemar Fries och Preben Kristiansen.



Överraska någon med ett presentkort!

FÖR FÖRENINGAR

Broschyrer för medlemsvärvning

Alla föreningar och distrikt har möjlighet att beställa broschyrer för medlemsvärvning under 2019, utan någon kostnad.

Ni kan beställa följande paket:

- 60 st Värvarfoldrar - Bli biodlare
- 60 st Nyfiken på bin
- 30 st Honungsbin och biodling

Skicka din beställning till info@biodlarna.se
eller ring 0142-48 20 09 - Ann-Sofie Alfsson

I samband med detta ber vi er kassera gamla broschyrer med felaktig information. (ex. felaktiga adresser & medlemsavgifter etc.)



www.biodlarna.se/butik

SVENSKES BIIDLARES RIKSFÖRBUND
BIIDLARNA