

Nr 2 | Februari 2017

# Bitidningen

## Slovenien carnicabiets hemland

Bimuseum  
i Mjölby

Jirina Janzbach  
– en biodlare och  
konstnär på Orust

SVERIGES BIODLARES RIKSFÖRBUND  
BIODLARNAN



# Töreboda Vax

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

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

**Vi rensar varje parti för sig**

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

**Särbehandling**

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

**Öppettider**

Mån-fre 9-16

Lunchstängt 12.30-13.30

**VAX KÖPES!**

Hoppas att vi ses på  
biodlarkonferensen i  
Nyköping 10-12 feb 2017

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

**Vaxet ursmält, ramen desinficerad**

Vi har även **FÖRENINGSPRIS** på vaxhantering

**Tänk på att ta  
vara på vaxet!**



KRAV-godkänt  
renseri

*Allt för biodlaren*  
Stor som liten



**MS Biredskapsfabriken AB**

Töreboda

info@biredskapsfabriken.se

Sedan 1941

www.biredskapsfabriken.se

## Av Biodlare För Biodlare

**Vinterrabatt!**

Under december och januari  
har vi 10 % rabatt  
på hela Nackasortimentet.  
Passa på att komplettera inför  
nästa säsong!

**Fraktfritt till Nyköping!**

Beställ innan söndag 5:e  
februari så tar vi med dina  
saker fraktfritt till  
biodlarkonferensen i  
Nyköping 10-12 februari.



**swienty**  
... for better honey



**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

**Inlämning av ramar och vax**

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



Nackakupan

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

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

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





## Distrikten behövs som länk och samordnare

**V**ad ska vi ha distrikten till? Osäkerheten över uppdraget och vilken roll distrikten har inom förbundet verkar påtaglig. Detta är naturligtvis oroande. Låt mig först säga att från förbundsstyrelsens sida har distrikten sin givna plats i vårt förbund. I dag har vi 275 föreningar och i en nära framtid är vi 13 000 medlemmar. 275 föreningar som direktkommunicerar med förbundsstyrelsen och ett litet kansli i Skänninge. Det faller på sin egen orimlighet. Visst har förbundsstyrelsen varit otydlig när det gäller distriktens roll. Vi borde tydligare och mer envetet kommunicerat de riktlinjer som trots allt finns. Titta bara i våra nya stadgar, enligt mitt förmenande är uppdraget glasklart. I stadgarna står **vad som ska göras** återstår **hur och när**. Distrikten ska *inte* konkurrera med föreningarna utan verka i det "luftrum" som finns mellan föreningarna och den centrala nivån.



Monica Selling  
Ledamot förbundsstyrelsen  
monica.selling@biodlarna.se

**Vi har identifierat** ett antal olika roller/uppgifter som är viktiga för att vi som ett levande och dynamiskt förbund fortsatt ska kunna rekrytera nya medlemmar och kanske framförallt behålla dem vi redan har. Om utbildningsfrågorna ska ha en chans att fortleva och täcka hela landet samtidigt som de ständigt är i fokus och håller en hög kvalitet måste det finnas en regional organisation, det vill säga distrikten.

Det handlar inte bara om utbildningsfrågorna. Kvalitetsfrågor, bihälsofrågor, näringsbiodlarfrågor och avelsfrågor är andra områden där distriktens roll som samordnare och motor är oerhört viktig. I mitten av oktober anordnades en träff med distriktens ordföranden och utbildningsansvariga. Där föreslog vi att det bildas sju utbildningsnätverk i landet, områdena följer bitillsynens områdesindelning. Avsikten är att distrikten genom samverkan identifierar inom vilka områden man, på olika sätt, kan samarbeta runt men också stödja och inspirera varandra i distriktsarbetet. Vi ser ju, med all tydlighet, att distriktens insatser ser väldigt olika ut i landet. Några jobbar på riktigt bra och verkar ha fattat uppdraget och ytterligare några "sover törnrosasömn".

**Om distrikten verkligen** ska axla rollen som en länk mellan förbundsstyrelsen och föreningarna krävs en hel del insatser. Att visa att distriktet finns och vill göra en insats för biodlingen på regional nivå, är den enda vägen framåt. Jag har full förståelse för att det finns ett ifrågasättande från de föreningar där man inte märker av sitt distrikt annat än möjligen på årsmötet. Det blir också lätt så att där distriktet varit osynligt, eller näst intill, har föreningarna inte upplevt någon som helst nytta eller behov av det. Det är hög tid att visa att distrikten finns, behövs och gör nytta. Arbetsuppgifter saknas inte!

**Bitidningen** - medlemstidning för

Årgång 116



**Redaktion:** Gårdsjögatan 1 D, 69632 Askersund

**Redaktör:** Anna Ahnér

**Telefon:** 0142-482006

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

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

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

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

**Tryck:** Lenanders Grafiska.

Trycks på miljövänligt papper.

ISSN 0006-3886



**Ansvarig utgivare:**

Förbundsordförande Marita Delvert,

Grevgatan 35, 11453 Stockholm.

Telefon: 0736-737428.

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

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

**Förbundsexpedition:**

Borgmästaregatan 26, 59634 Skänninge.

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

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

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

**Plusgiro:** 8685-0

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

Adressändringar meddelas till förbundsexpeditionen, 0142-482000.

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

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

Aktuella nr kan läsas via hemsidan.

Äldre BT kan laddas ner från hemsidan.

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

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

Resa i Slovenien	6
Så gör du VSH-test	12
Utbildningar för cirkelledare	13
Bimuseet i Mjölby	14
Parasiter i blommor	17
Biodlare och konstnär	18
Recept på semla	20
Brev till redaktionen	20
Bildreportage från Togo	21
Biodlingsåret 2016	24
Etikettbeställning	26
Bihälsa	27
Gör en bivaxduk	28
Vi minns, Almanackan	29
Marknaden	30
Kontakt	31

Nästa nummer (3 – mars-numret) utkommer i slutet av februari.

**MANUSSTOPP:** 1 februari.

Numret därpå (4-16) i slutet av mars.  
Manusstopp: 1 mars.

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

## Omslagsbilden:



*Bikupor i Slovenien.  
Foto: Peter Kosmuz*

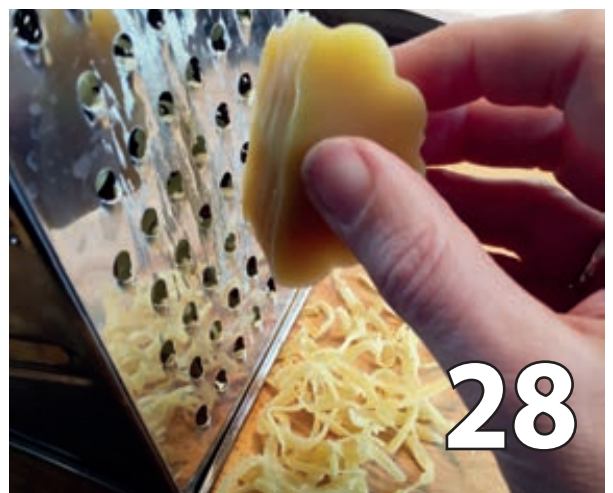
Pricken över i:et på omslaget påminner om att drottningen märks gul i år.



14



18



28



# KURS I UTÖKAD BIODLING

Biodlingsföretagarna anordnar vid fyra tillfällen i vår en kurs i utökad biodling.

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

## EFTER KURSEN FÅR DU UNDER ETT ÅR:

Tillgång till Biodlingsföretagarnas företagsrådgivning

- Tillgång till Biodlingsföretagarnas medlemsforum
- Tidningarna Gadden och eGadden
- Rätt att delta i Biodlingsföretagarnas övriga medlemsarrangemang.

## Tid och plats:

### Göteborg

Lördag 4/3 kl 10–18 Apple Hotel & Konferens

### Stockholm

Lördag 11/3 kl 10–18 Scandic Star Sollentuna

### Karlstad

Lördag 1/4 kl 10–18 BW Gustaf Fröding Hotell

### Gävle

Lördag 8/4 kl 10–18 Scandic Gävle Väst

## Pris (exkl moms):

Medlemmar i Biodlingsföretagarna 50 kr.  
Icke medlemmar i Biodlingsföretagarna 200 kr.

Bindande anmälan görs på  
[www.biodlingsforetagarna.se](http://www.biodlingsforetagarna.se)

OBS! Antalet platser är begränsat.

Lunch och fika ingår i avgiften.



Biodlingsföretagarna

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



# Joel Svenssons Vaxfabrik

[www.joelvax.se](http://www.joelvax.se) | 0431-430055 | [info@joelvax.se](mailto:info@joelvax.se)

Kupfest med flexikupan v6-11  
1 botten, 2 lådor, 1 tak, 20 st trådade ramar,  
spärrgaller och täckplast.

Endast: **950:-**

OBS! Med den nya botten tillkommer **100 :-**

Ordinarie pris: 1350 :-

**Finns i formaten:** Lågnormal, HLS samt  
¾ Langstroth

Frakt tillkommer, priser inkl. moms

150  
kg/m<sup>3</sup>

Densitet  
150 kg/m<sup>3</sup>



Låda med  
urgröpta handtag



Klar för  
övervintring



Härdaste  
lätteviktsskupan på  
marknaden



Vi ses i Nyköping 10-12 februari, är det något speciellt du vill se? Vänligen kontakta oss innan konferensen







*Det är inte ovanligt att biodlingen är en del av ett hus som har andra funktioner. Kanske är det gästhus eller verkstad också. Det här huset hittade vi högt upp bland bergen i en vacker dalgång.*

**Kjell Karlsson har rest i Slovenien, carnicabiets ursprungsland, och träffat företagare och representanter för den slovenska biodlarorganisationen. På de följande sidorna berättar han om biodlingen i landet.**

TEXT OCH BILD: KJELL KARLSSON

## Utblick Slovenien – carnicabiets

**Det lilla landet längst upp på Balkan och med en liten strandremsa mot Adriatiska havet är en lite bortglömd pärla. En brokig historia med inslag av italienska furstar, habsburgska kejsare och decennier bakom järnridån i det forna Jugoslavien har gjort Slovenien till en rik källa att ösa ut.**

För de flesta svenskar är Slovenien tämligen okänt, lätt att förväxla med Slovakien. Från 1300-talet och fram till 1918

var det en del av det Habsburgska kejsardömet. Många känner dock till att landet en gång var en del av det forna Jugoslavien. Det var det första land som bröt sig ur och förklarade sig självständiga 1991. Den nära kopplingen till grannen Italien och staden Trieste gav både information och gränshandel under kommunisttiden och man var den mest välmående av de jugoslaviska republikerna. Dessutom höll man sig också utanför kriget på Balkan. Allt detta gjorde att man fick en språngstart mot marknadsekonomi och redan 2004 blev landet medlem i EU.

### **Hög standard**

Som besökare slås man av den höga stan-

darden överallt i landet, välhållna hus och gårdar, bra vägar nästan överallt och ett nät av moderna motorvägar. Mycket av infrastrukturen är säkerligen ett resultat av EU-medlemskapet.

### **Skiftande natur**

Naturen skiftar ordentligt. Nere i Piran längst i väster vid den korta kustremsan mot Adriatiska havet har ett typiskt medelhavsklimat. Området här har historiskt varit en del av Italien, här höll de fina herrarna i Venedig sina älskarinnor förr i världen. Det var inte lång väg rakt över vattnet.

Längre upp i landet blir det allt mer kuperat med inlandsklimat med kalla vint-





*Inhemsk honung, helst närodlat, är eftertraktad i Slovenien.*

*Foto: Peter Kosmuz*

*I Slovenien är det mesta fortfarande orört och genuint, men med hög standard.*



# hemland

rar och varma somrar. Ju längre uppåt och närmare den österrikiska gränsen desto mer alpint bli landskapet. Många svenskar känner väl igen namn som Kranjska Gora och Maribor där många svenska alpina skidåkare firat triumfer. Damernas världscup brukar avslutas i Maribor.

## Vin och honung

Mycket i Slovenien är småskaligt. Allt från industri till jordbruk. Överallt på landsbygden och alla små byar ser man skyltar som talar om att man kan köpa något, framför allt något odlat och närproducerat. Inte minst vin. Vinodlingar finns spridda över hela Slovenien och inget konstigt med det. Förutsättningarna här är

desamma som i grannländerna Italien och Österrike.

Och naturligtvis har honung hög status här. Vid den stora frukostbuffén på kurhotellet i Radenci fanns det ett eget honungsbord med olika sorters honung plus honungsfyllda vaxkakor som gästerna skar ut en bit av.

I butikerna hittar man ett brett utbud av inhemsk honung först och främst, även om det har dykt upp utländsk lågprishonung. Priset ligger runt 90 kronor per kilo och det i ett land där maten är billigare än här.

## AZ-kupor

När man reser runt i Slovenien är det lätt

att upptäcka bigårdarna. Eller snarare bihusen och bivagnarna. Här använder man sig nästan uteslutande av de så kallade AZ-kuporna som man samlar tätt intill varandra. Eftersom de målas i olika färger är det lätt att känna igen dem ute i landskapet.

AZ-kuporna är värda att kommentera. Det är en slovensk uppfinning och dominerar helt i landet. Enkelt förklarar består det av ett yngelrum och en skattlåda sammanbyggda och med drottninggaller emellan. Man öppnar en lucka på baksidan och kommer då åt ramarna, Langstroth, som är inskjutna parallellt. Så i stället för att lyfta ramen upp ur en låda drar man ut en ram i taget för att inspektera eller skatta. ➤





Vid de slovenska biodlarnas högkvarter hittade vi typiska gammaldags bihus med traditionellt dekorerade paneler.

## Fakta Slovenien

**Huvudstad:** Ljubljana  
(ca 250 000 inv.)

**Befolkning:** 2 062 218.

**Yta:** 20 253 km<sup>2</sup> (något mindre än Dalarna).

**Högsta berg:** Triglav 2 863 möh.

**Statsskick:** Republik.

**Språk:** Slovenska, italienska och ungerska minoritetsspråk.

**Gränsar mot:** Italien, Österrike, Ungern och Kroatien.

**Antal biodlare:** Ca 10 000, endast ett 10-tal helt professionella.

Även utfodringen sker på baksidan, det finns utrymme för en särskild foderlåda som ställs bakom ramarna.

En klar fördel är att man slipper lyfta tunga skattlådor och det känns som om man stör samhället betydligt mindre när man arbetar med det. Passar naturligtvis bra för de som inte är så pigga och starka längre eller har svårt att röra sig.

I Slovenien handlar det i stort sett om att ta vara på de fyra stora dragen – plommon och körsbär först, sedan akacia, lind och kastanj. När dessa är över i slutet av juni är i princip säsongen över. Och för att få ut maximal produktion flyttas kuporna dit där dragen är som bäst. (Detta är inte på något sätt unikt, så går det naturligtvis till på många håll i världen.)

Kommer man riktigt nära kuporna kan man se att vissa är utrustade med traditionella frontpaneler som dekorerats med allsköns bilder. Motiven kan handla om allt från jakt till religiösa historier. (Gäller inte storskalig odling.)

Kuporna målas i olika färger för att göra det enklare för bina att hitta rätt när det blir som en vägg av kupor både på vagnarna eller i husen, även om carnibabin är kända för att ha bra lokalsinne.

### Organiserade biodlare

Vi hälsar på hos den centrala biodlarorganisationen Slovenian Beekeepers Association i Lukovica, några mil från Ljubljana och träffar Andreja Kandolf och Peter

Kozmuz. De förklarar hur man har organiserat verksamheten i Slovenien, vilket i mångt och mycket liknar den organisation vi har i Sverige. Det finns lokala avdelningar (207), regionala avdelningar (14) och så den samlande organisationen. Totalt räknar man med att det finns cirka 10 000 biodlare varav ett 10-tal är helt professionella.

Centralt arbetar man bland annat med att utveckla riktlinjer för biodlarna så att de klarar att leva upp till kraven. Här finns också laboratorium för att testa honungskvalitet och annat. Dessutom arbetar man med information till allmänheten, allt för att främja konsumtion och kunskap och i slutändan stötta näringen.

Man har ett bra och nära samarbete med veterinärsidan och den verksamheten betalas av staten.

### Biodlarna slungar själva

Vi får veta att det produceras cirka 2 000 ton per år, jämfört med cirka 3 000 ton i Sverige och att den genomsnittliga skörden per kupa är 18 kilo. Det låter inte så mycket, men då ska man betänka att stora delar av landet är bergigt, inga stora jordbruksområden, och att deras kupor är ganska små. På vissa håll ligger snittet på 25 – 30 kilo.

Alla slungar sin egen honung, det finns ingen central anläggning som tar emot och varken slungar, förpackar eller

distribuerar. 80 procent av all honung säljs hemifrån biodlaren.

Det är med stolthet man berättar om sin egen biras, Carnica, som utvecklats i detta klimat med stora variationer över året, från riktigt varmt på sommaren till kalla vintrar inte minst uppe i bergen. Tålligheten har gjort att rasen har blivit populär i många andra länder runt omkring och som bekant även uppe hos oss.

– Vi brukar lite skämtsamt säga att en biras speglar samhället runt omkring, säger Peter Kozmuz.

– Här i Slovenien lever vi i små samhällen och med små resurser, precis som våra bin under vintern, sen blommar vi upp när våren kommer. De italienska bina lever i stora myllrande samhällen, äter och dricker mycket hela vintern. Buckfast är lite av varje men har svårt att hitta hem.

### Specialblandningar

Biodling i Slovenien handlar inte bara om att producera honung rakt upp och ner. De lite större odlarna försöker bredda sitt sortiment med specialblandningar av till exempel honung, pollen och drottninggelé. Eller mindre presentförpackningar med olika sorters honung. Vaxprodukter är heller inte ovanliga.

– Många andra länder är intresserade av våra biodlingsmetoder, berättar Andreja Kandolf. Vi exporterar både kupor, drottningar och bisamhällen, även till





Bilderna på kupornas paneler berättar alla möjliga historier. Av motiven och stilen kan man ana vilket århundrade de kommer från.

andra sidan Atlanten och Asien.

En annan ny verksamhet är biturism och biterapi. Resor och utflykter anordnas till biodlare där man får se hur biodling går till och kan köpa produkter direkt i bigården.

Biterapi, handlar om att använda produkter, dofter och ljud från kuporna i hälsosyfte. Vi kanske ska utveckla det vidare i Sverige?

## World Bee Day

Just nu driver den slovenska biodlarorganisationen en kampanj för att introducera en internationell bi-dag som ska infalla den 20 maj varje år.

Syftet är att rikta allmänhetens intresse på bins och biprodukters betydelse och att skydda både bina och biodlarsektorn. Därför föreslår Biodlarna i Slovenien med stöd av den slovenska regeringen att FN förklarar den 20:e maj som World Bee Day över hela världen.

Överhuvudtaget är man duktig på att marknadsföra och informera om biodling och biprodukter. Det anordnas aktiviteter i skolorna där barnen får lära sig om bins betydelse för pollinering och produktion av livsmedel, att de är mycket viktiga för den biologiska mångfalden och en nyttig och god del av vår kost.

Att man valde den 20:e maj beror på att den dagen 1734 föddes pionjären och läraren inom ”modern” biodling, slovenen Anton Jansa.

# Det slovenska biet – carnica

**Det är inte många som kan stoltsera med en egen biras, men det kan slovenerna. Med rötter i regionen Kranj eller Carniola, har rasen haft flera namn genom åren, krainerbin, kranjerbin och numera i Sverige carnica. Vi besökte landet som bara tillåter en biras, sin egen.**

Biodling har djupa rötter här och redan på 1600-talet beskrevs bin och biodling i litteraturen. Redan då var det ett viktigt inslag i kulturen och på varje gård fanns ett bihus.

Man ser ännu spår efter den tiden i form av vackert dekorerade frontpaneler på de gamla kuporna som man sätter samman i bihus.

## Speciell biras

I mitten av 1800-talet fick resten av världen, tack vare den biintresserade baronen Filip Rothschütz, veta att här fanns en speciell biras – Carnica (*Apis mellifera carnica*), eller Krainerbin som de kallades i Sverige förr. (Den region som det fått sitt namn efter ligger sydost om huvudstaden Ljubljana.)

Denna nyhet lockade till sig utländska biexperter och intresserade biodlare, som ansåg det viktigt att det fanns flera raser med olika egenskaper. Och att detta var en unik ras slogs fast av den tyska professorn Pollman 1879.

Det blev starten för en ny näring – export av Carnica-samhällen. Filip Rothschütz son Emil var först ut och hans kollega Mikael Ambrozic. Mellan 1872 och 1904 exporterades mer än 40 000 samhällen, ända bort till Vladivostok. Fram till slutet av Första världskriget finns dokumenterat att man exporterade 170 000 samhällen,



*Apis mellifera carnica* härskar ensam i Slovenien. Foto: Peter Kosmuz

men andra beräkningar pekar på upp emot en halv miljon. Inte så konstigt att Carnica spridits över världen.

Efter nästa krig utvecklades odlande och export av drottningar och på senare år har biodlare och staten utvecklat tydliga regler för detta.

## Endast carnica är tillåtna

Ända sedan 1800-talet har man koncentrerat sig på att hålla Carnica rena från inblandning från framför allt italienska bin och man har kunnat spåra en viss genetisk inblandning i de nordvästra delarna av landet. Sedan år 2002 finns det en lag som förbjuder alla andra biraser i Slovenien.

## Vad kännetecknar då Carnica-bin?

De är bäst, säger naturligtvis slovenerna. Och de får medhåll från många håll. Carnica är naturligtvis vanliga framför allt i grannländerna och har klarat sig bra på många andra håll också.

En tydlig egenskap är att de övervintrar i mindre samhällen, vilken innebär mindre behov av föda under perioden.

När våren kommer utvecklas och växer samhällena betydligt snabbare än andra raser och ger dem fördel när den första nektarn kommer. Är det dåligt med mat reduceras äggläggningstakten.

En annan styrka är deras goda orienteringsförmåga. De är också duktiga kakbyggare och producerar mycket propolis.

Däremot kan de vara svärmsningsbenägna och det under en längre period än andra.

Men de är också kända för att vara lugna – en nog så god egenskap.



# Biodlingsföretagarna Pislak och

**Under vår resa runt i Slovenien var ett av målen att besöka landets största biodlare för att se hur den professionella biodlingen fungerar här.**

**Skiljer det sig från hur man arbetar i Sverige och finns det några bra idéer som kan utveckla verksamheten där hemma?**

Några mil sydost om den gamla staden Ptuj, en gång romarrikets huvudstad i regionen, hittar vi företaget Cebelarstvo Pislak Bali, fritt översatt till Biodlare Pislak Bali. Vi träffar Robert Bali, som är doktor i veterinärmedicin och driver företaget tillsammans med sin hustru Adela Pislak Bali.

Företaget startades 1946 och nu är det den tredje generationen som driver företaget vidare efter Adelas far Janko. I dag har de cirka 2 600 AZ-kupor utplacerade över ett ganska stort område i nordöstra Slovenien ända bort mot den kroatiska gränsen. Pislak är utan konkurrens den största biodlaren och även en av de största i EU.

## Brett sortiment

Från början var man mest inriktad på honungsproduktion, men vartefter har sortimentet blivit allt bredare, även om honung fortfarande är basen. Redan på 70-talet började man utveckla odling av Carnica-drottningar. Rasen var spridd över stora delar av Europa och det fanns en naturlig efterfrågan på renrasiga drottningar. Redan på den tiden, innan det blev lag, fanns i princip bara carnica i landet. Inblandningen av andra raser var betydligt större i andra länder, även om man där gjorde sitt bästa för att odla fram rena drottningar.

Drottningodlingen har varit framgångsrik. Fram till i dag har Pislak odlat fram mer än 450 000 drottningar varav 90 procent har exporterats främst till Europa, Asien och Mellanöstern. Till vårt grannland Finland åker mer än 2 000 drottningar varje år numera. I dag producerar man mellan 10 och 12 000 drottningar per år.



*Om vi inte räknade fel innehöll detta "rullande bihus" 72 samhällen, 36 på varje sida och arbetsutrymme i mitten av vagnen. Eftersom de är flyttbara följer biodlaren de olika dragen och kan därför enkelt producera sin sorthonung.*

Drottninggelé är en annan produkt som Pislak specialiserat sig på. Nu pratar vi inte om några jättevolymmer, det vet alla, men kilopriset är högt. Runt 200 kilo per år tar man fram och säljer. Eller också blir gelén en ingrediens i deras Medomix Super, som består av honung, pollen, propolis och drottninggelé. En riktig superhälsoprodukt som jag inte sett hemma. Kanske finns det importerade liknande produkter i någon hälsokostbutik.

Man tillverkar också honungsvin, mead, efter ett urgammalt recept. Det kallades förr "gudarnas nektar" och är troligen den äldsta alkoholhaltiga dryck man känner till och görs av jäst honung och vatten. Den ansågs mycket bra för hälsan och särskilt för virilitet och fruktsamhet.

Av samma grund producerar man även Sparkling Honey Wine. Pislak har fått många prestigefulla utmärkelser för sina honungsviner.

Utöver detta har man ytterligare ett tiotal olika biprodukter att erbjuda.

## Sorthonung

Om vi enbart tittar på deras honung så skiljer sig tillvägagångssättet en del jämfört med Sverige. I princip all honung är sorthonung. Här finns blomhonung, skogshonung, kastanjehonung, honung från silvergran, lind och akacia.

– Vi säljer numera 80 procent under

eget varumärke, berättar Robert Bali. Tidigare gick en stor del till grossister och kedjor, men vi har ändrat strategi och har i dag ett stort nät av små återförsäljare. Då blir man inte beroende av några få stora kunder och tappar man en liten återförsäljare är det inget stort problem, det är lätt att hitta en ny.

Han förklarar att det också är ett sätt att hålla upp prisnivån. I dag ligger priset till återförsäljarna på mellan 60 och 70 svenska kronor per kilo för ordinarie honung. Sedan finns det naturligtvis mindre förpackningar och speciella sorter som ger bättre betalt.

– Hos kedjorna och i de stora butikerna kan man hitta betydligt billigare honung, fortsätter Robert. Det är svårt att veta var denna lågprishonung kommer ifrån, om den är falsk eller utspädd. För oss är det därför nödvändigt att hela tiden vara noga med kvaliteten på våra produkter och förklara för allmänheten att det är skillnad på honung och honung.

Vi kommer tillbaka till drottningodlingen och frågar lite om hur de arbetar utan att gå in på alla detaljer. Robert ritar och berättar.

– Vi gör allt vi kan för att hålla drottningarna rena från inblandning av andra biraser och det finns ingen annanstans som förutsättningarna är bättre än här. Här är det 100 procent carnica, förklarar



# Bali är proffs på bin



Robert Bali driver företaget tillsammans med sin hustru Adela Pislak Bali.

han. Tillvägagångssättet tror jag inte skiljer sig från hur andra gör. Vi strävar efter att odla drottningar från de av våra 2 600 samhällen som visar bäst resultat och har de egenskaper som utmärker carnica.

## Drottningodling

Drottningodlingen hos Pislak övervakas hela tiden av Jordbruksinstitutet och man samarbetar med institut i Tyskland och Tjeckien. Hela tiden testas binas olika egenskaper, bland annat PIN-test som

visar binas förmåga av städa upp bland cellerna.

Normalt kommer en exporterad drottning in i sitt nya hem efter 5 till 7 dagar. Tester har visat att under gynnsamma förhållanden kan en drottning överleva i sin bur upp till 14 dagar, men då hade alla hennes följeslagare dött.

– Alla våra kunder beställer i förväg så att vi ska kunna organisera leveransen, berättar Robert. Med tanke på att det är levande djur måste det gå undan och de

*”Tidigare gick en stor del till grossister och kedjor, men vi har ändrat strategi och har i dag ett stort nät av små återförsäljare.”*

*Robert Bali*

skickas antingen brevledes och vid större leveranser blir det med flyg.

Vi frågar slutligen om hur det är med förluster av samhällen under vintern. Här är det riktigt kallt på många platser precis som i Sverige, men skillnaden är att vintern är kortare. (Det är därför man har drottningar framme en månad tidigare än hemma.)

– Våra förluster ligger mellan två och fem procent, andra ligger ofta högre, säger Robert. Vi är ju proffs och högre tal skulle vara förödande för ekonomin. Hade vi 20 procent skulle det innebära drygt 500 förlorade samhällen, så det är viktigt att vi sköter våra bin ordentligt.

## Tar vara på möjligheter

Det är intressant att se hur man tar till vara fler affärsmöjligheter än att bara fokusera på honung. Pislak är en stor aktör med 12 anställda på heltid plus lika många under säsong, men även andra hel- eller halvprofessionella odlare utvecklar nya produkter. Dessutom lägger man ner stor möda på att informera barn och vuxna om bins betydelse för växtligheten och nyttan av hälsosamma honungsprodukter. Och jobbar hårt för att hålla priserna uppe.

Visst har intresset för både biodling och honung ökat den senaste tiden i Sverige men det finns säkert mycket mer att göra för att biodling ska bli en intressant och till och med lönsam sysselsättning.

**Kjell Karlsson** 



# Alla kan VSH-testa sina bin

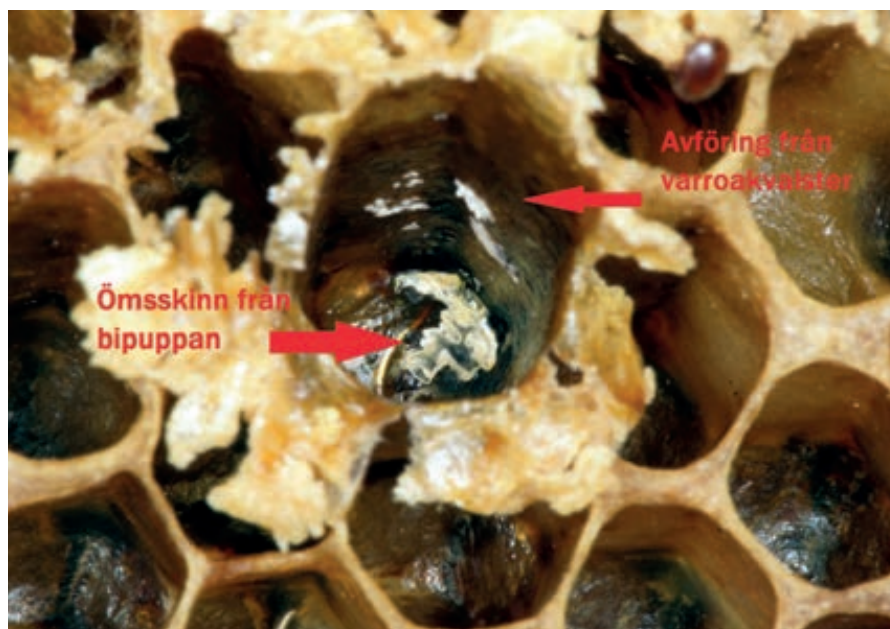
RICHARD JOHANSSON

**En ny biodlingssäsong närmar sig så sakta och VSH-projektet går nu in i en ny spännande fas inför våren och sommaren. Det är glädjande att så många vill delta i projektet och har valt att engagera sig i kampen för varroa-toleranta bin.**

Vi har under vintern tagit fram en beskrivning av ett enkelt VSH-test som alla kan använda vid selektion av sina bin. Jag rekommenderar alla som har bisamhällen med låg kvalstertillväxt eller som på annat sätt uppvisar ett hygieniskt beteende att göra nedan beskrivna VSH-test.

Vi har många biodlare runt om i landet med mycket snälla och produktiva bin, uppvisad varroa-tolerans hos dessa bisamhällen är mycket värdefullt och bör arbetas vidare med. Vill man som enskild biodlare testa om ens bisamhälle rensar ut varroa-kvalster kan man delta i projektets mätning av kvalstertillväxt som pågår från första maj till mitten av juli. Erhåller man ett bra resultat i den mätningen kan det vara intressant att göra VSH-testet och se om det är VSH-egenskapen som gör att kvalsternivåerna är låga.

Samtliga mät- och testinstruktioner hittar ni på projektets hemsida [www.vshbin.se](http://www.vshbin.se) där ni även hittar mer information om projektet och VSH-egenskapen.



På bilden syns rester efter puppans hudömsning. Varroans avföringsfläck finns högre upp på cellväggen och inte i anslutning till hudömsningen.

## Screeningtest för VSH

Testet är ett förenklat VSH-test avsett att kunna utföras av biodlaren själv utan krav på inköp av dyr utrustning för testets ändamål. Undersökningen bör omfatta minst 200 yngelceller med en ålder på 9–12 dagar efter täckning för att anses vara tillräckligt tillförlitligt.

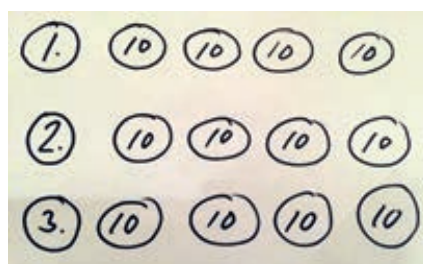
## Utrustning

En lupp eller motsvarande förstoringshjälpmedel med 3,5–5 ggr förstoring. Bra belysning att arbeta i, exempelvis under en LED-lampa. Pincett helst med en böjd spets, det är då lättare att få upp puppan ur cellen.

## Täck av cellerna och testa

Undersök cellen noga efter kvalster. För att enkelt kunna hålla ordning på antalet kontrollerade celler under testet fördelas pupporna i tre olika rader med 10 puppor i varje hög.

1. Puppor utan kvalster läggs i en rad för sig, rad 1 med 10 puppor i varje hög.



Här är ett enkelt system för att hålla reda på kontrollerade celler.

2. En puppa med kvalster, antingen en hane och/eller en hona som avkomma, läggs i rad 2 med 10 puppor i varje hög. En hane är vit och något mindre än en hona och den är heller inte lika jämnt rund i formen som honorna är.

3. Puppor med kvalster som inte har någon avkomma (infertila kvalster) läggs i rad 3, med 10 puppor i varje hög.

## Detta ska du titta efter

- När ynglet är 9–12 dagar efter täckning har puppans ögon en lite mörkare lila färg. Är ögonen ljusare exempelvis rosa är puppan för ung. Kvalstret har inte fått tillräcklig tid att producera avkomma i en sådan cell. Resten av puppan kan vara vit eller mörkare och kan även ha övergått till att bli ett nästintill färdigt bi.

- När man dragit ut puppan undersöker man botten och cellväggen noga så att där inte finns vare sig en varroahona eller avkomma. Ett trådliknande nästan vitt nystan syns på ena sidan av botten. Detta är rester efter puppans hudömsning. Varroans avföringsfläck finns högre upp på cellväggen och inte i anslutning till hudömsningen.

- Innehåller cellen en fertil kvalsterhona finns alltså avföringsfläcken på cellväggen. Är hon däremot infertil finns avföringen på puppans bakkropp. Avföringen från varroan är något vitare och är mer kompakt än puppaskinet.

- Om det är mycket vitt på cellväggen, det vill säga mycket avföring från kvalster





Infertil kvalsterhona med lämnad avföring på bipuppans bakkropp



Bipuppa 5 dagar efter täckning.

Foto: RNSSB/Ralf Büchler



Bipuppa 8 dagar efter täckning.

Foto: RNSSB/Ralf Büchler

upptäcker man relativt lätt kvalster med avkomma i cellen. Oftast ser man då förutom det mörkbruna moderkvalstret både en hane och flera ljusbruna och vita honor.

### Räkna ihop antal puppor

Minst 200 celler med yngel i rätt ålder bör ha undersökts för att testet ska ge ett trovärdigt resultat.

Jämför antalet icke äggläggande (infertila) kvalster med antalet äggläggande (fertila). Samhällen är intressant ur VSH-synpunkt om andelen infertila kvalster är mer än 25%. Hittar man fem eller fler äggläggande kvalster och inga infertila kvalster innan 200 celler hunnit undersökas kan testet avbrytas. Samhället har då med största sannolikhet inte tillräckligt hög VSH-egenskap.

### Rapportera in resultatet

Använd excelprotokollet *Protokoll screeningstest VSH* för inrapportering. Fyll i och skicka till [info@vshbin.se](mailto:info@vshbin.se). Protokollet hittar ni på projektets hemsida [www.vshbin.se](http://www.vshbin.se) under fliken *Manualer och protokoll*. Hör gärna av er till projektledaren på telefon 0142-482005 om ni har frågor om testet eller projektet i övrigt.

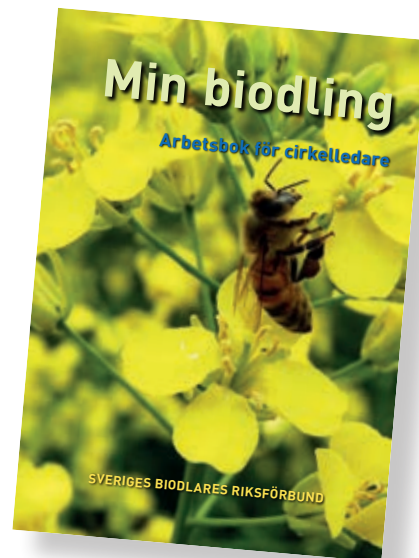


**VSH-Bin i Sverige**

VSH står för Varroa Sensitive Hygiene.

VSH är en egenskap där bina städar ut fertila kvalster.

Läs mer om projektet på [www.vshbin.se](http://www.vshbin.se) och BT nr 1 2017.



Bok som används av cirkelledare.

## Utbildningar för cirkelledare

**Nu är det dags att anmäla sig till 2017 års utbildningar för cirkelledare i Västra Götaland och Halland.**

Alla medlemmar som är eller vill bli cirkelledare är välkomna att anmäla sig oavsett var man bor.

Fler utbildningar kommer ordnas på fler orter i landet.

### Behörighets/Nybörjarutbildning i

Skara 29 januari kl 10-16

Lerum 4 februari kl 10-16

**Fortsättningsutbildning** (för cirkelledare som gått igenom behörighetsutbildning) i

Vänersborg 12 februari kl 10-16

Borås 18 februari kl 10-16

Skara 19 februari kl 10-16

Falkenberg 4 mars kl 10-16

Kostnad för samtliga kurser är 150 kr/person. Mer information om program, gatuadress och dylikt kommer.

Anmälan till Studieförbundet Vuxenskolan Västra Götaland på [vregion@sv.se](mailto:vregion@sv.se) eller telefon 0522-653333. Till nybörjarutbildningarna är det omedelbar anmälan och för fortsättningsutbildningarna senast den 5 februari.

Vid frågor ring Christer Wennerberg, SV Västra Götaland, på telefon 070-8553033.





Sedan år 2000 har Mjölby-Mantorps biodlarförening kunnat ha föreningsträffar i gården Klastorp i Mjölby och sedan år 2010 finns bimuseet där.

# På bimuseet i Mjölby finns svensk

ANNA AHNÉR

**I Mjölby finns ett museum om biodling som drivs av Mjölby-Mantorps biodlarförening.**

**Föreningen tar varsamt hand om äldre biodlingsutrustning och visar upp det.**

Museet är inrymt i huvudbyggnaden på gården Klastorp i Mjölby sedan år 2010. Gården upplåts av kommunen och det är också här som föreningen, sedan år 2000, har sin föreningsbigård.

Omkring 10–15 aktiva biodlare träffas där varje tisdag under sommarhalvåret.

**Byggde upp museet**

Samlingarna består dels av skänkta saker

och dels från Östergötlands distrikt och från Sveriges Biodlares Riksförbund som deponerar sina föremål där. Tidigare fanns museet i Gamla Linköping men intresset avtog och samlingen hamnade på en vind. Då ordnade Mjölby-Mantorps biodlarförening så att museet byggdes upp i Klastorp.

– Intresset för museet växer, berättar Tomas Kindell när han visar runt.

Tomas berättar att biodling nämns i mycket gamla skrifter. I Östgöotalagen från slutet av 1200-talet finns de lagar och förordningar nedtecknade som gällde för hur man bland annat fångade bisvärmar och hur fångkupor fick ställas ut. Ihåliga stockar var den tidens kupor. Det bedrevs även bijakt. Då användes honung till medicin och sötningsmedel. Vax var åtråvärt för att kunna göra ljus.

Under slutet av 1800-talet börjar bi-odlingen likna det vi har i dag. Hushållningssällskapet förordade att bina skulle odlas i stället för att slaktas i september.

De flesta olika slags kupor som använts sedan dess finns representerade på museet.

Ramkupan kom under senare delen av 1800-talet men den användes jämsides med halmkupan under ett sekel innan halmkuporna försvann helt under 1970-talet.

**Östgötakupan**

Originalet av Östgötakupan, en trägkupa, finns på museet. Tomas lyfter på locket och visar att halva kupan innehåller hög-normalramar och resten kunde användas till drottningodling. P. A. Johan, Östgötakupans konstruktör, visade upp den i





*Tomas Kindell visar hur en halmkupa ser ut på insidan.*

## biodlings historia samlad

Stockholm och vid olika utställningar och blev mycket hedrad för den.

### **Honungskastare**

Gamla honungsslungar finns så klart också. Eller honungskastare rättare sagt, där honungen kastades ut. På 20-talet fanns det kringresande slungare som hade med sig en slungare i gjutjärn och som åkte runt bland biodlare för att hjälpa till med slungningen.

Det finns mängder av små och större prylar som använts inom biodling och som Tomas berättar kunnigt om.

Övervåningen upptas av museet och på bottenvåningen har föreningen plats för slungrum och möteslokal. Utanför på gården finns gott om utrymmen för bikupor där bland annat utbildningar hålls på sommaren.



*Honungskastare från 1880-talet.*

[Fler bilder på näst sida](#) ➤





Slöja.



Marknadsföring av honung.



Den första Östgotakupan konstruerad av P. A. Johan. Han utvecklade en helt ny modell under 1870 och 1880-talen som han sedan visade upp vid Stockholmsutställningen. Den fick då namnet Östgotakupan.



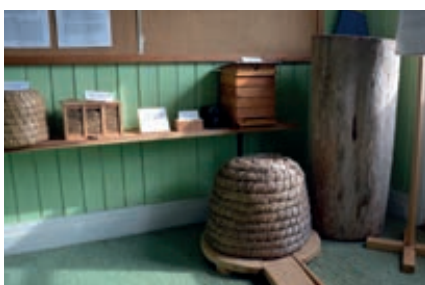
Honungsburkar. På locket står det SBR.



Tomas Kindell och Rasudin Becirbegovic i Mjölby-Mantorp biodlarförening. Intill museet finns föreningens bigård.



Skylt till SBR:s Biavelsstation.



Kupor från olika epoker.



Drottningbur.



Äldre avtäckningsgafflar.

## Bimuseet i Mjölby

På grund av begränsat utrymme kan endast små grupper om max åtta personer åt gången visas runt i museet.

När större sällskap besöker muse-

et delas de in i grupper som får se bigården, slungrum och museum.

Läs mer på hemsidan: Mjölby-Mantorps biodlarförenings hemsida, [Biodlarna.se/Biodling](http://Biodlarna.se/Biodling) där du bor/Öst-

ergötland/Vad händer i distriktet

Besök behöver förbokas.

Kontaktperson är Tomas Kindell, 013-82146, 073-076 29 50, [tomas.kindell@spray.se](mailto:tomas.kindell@spray.se)



# Plats för parasiter

LARS-MARTIN LILJENVALL

**”Efter ett blombesök skulle det alltid vara skönt om bina kunde få ”tvätta” sina fötter.”**

Ett sådant råd skulle kunna hjälpa bina att hålla sig friska och sunda. Även om blommor är vackra att se på så finns alltid en risk i samband med pollineringen att bina tar med sig och sprider parasiter av olika slag som finns i blommorna.

Forskaren Peter Graystock med medhjälpare vid universitetet i Riverside i Californien, USA, har funnit att fyra vitt spridda parasiter i växterna sprids genom bin och humlor. Det handlar om parasiterna *Nosema apis*, *Nosema ceranae*, den vanligaste parasiten hos humlorna *Chroithidia bombi* och *Apicystis bombi*.

Forskarna tillät en grupp med parasiter infekterade bin och humlor samlas under några timmar på en samling blommor. Under tiden hindrades andra bin från omgivningen att besöka blommorna.



Ett nosematest.

Foto: Anna Ahnér

Sedan tillät man en annan grupp bin och humlor som inte var infekterade besöka samma blommor. Man fann då att smittämnen hade överförts från såväl den första som den andra gruppen. Smittämnet kunde bara ha överförts i samband med pollineringen. Blommorna fungerade således som en plattform som distribuerade parasiter.

Peter Graystocks förslag är därför: ”Se till att sprida blommorna i trädgården så att antalet parasiter kan få större spridning”.

Från ”Treffpunkt für Parasiten”, Deutsches Bienen Journal **24** (2016)1 5.

Referat också från facktidskriften Proceedings of the Royal Society B.

## Årsprogram 2017 för Ligusticagruppen

**Lördagen den 6 maj.**

**Säsongsupptakt på Visingsö.**

Samling vid vår stuga klockan 11. Ut-sättning av kassetstolpar. Grillning och Nosematest. Tag med ca 60 döda bin från de samhällen som du vill nose-matesta. Föreningen ordnar något att grilla. Lars Forsberg svarar för ett vegetariskt alternativ. Föranmälan till Lars Forsberg tel. 0390-40464, mobil 073-0517156 eller e-post: [lars.forsberg-vo@telia.com](mailto:lars.forsberg-vo@telia.com)

**Lördagen den 27 maj**

Ligusticagruppen inbjuder till ”Försommarträff” på Bauergårdens Gästgiveri & Konferensanläggning i Bunn/Gränna. Program: Vi får ta del av det senaste från Ligusticagrupperns verksamhet 2017.

Lars Forsberg berättar om årets varroaprogram och om kupvågen på Visingsö. Föreningens vingindexprogram presenteras. Vi börjar med fika klockan 9 och

håller på fram till 15-tiden med avbrott för lunch och raster. För att kunna genomföra detta evenemang behöver vi ta ut en avgift på 150 kr/person som kan betalas under dagen. I avgiften ingår förmiddags och eftermiddagsfika samt lunch. Anmälan till Krister Linnell 070-541 03 22. Krister behöver en för-anmälan senast den 2 maj.

**Söndagen den 9 juli.**

**Kalibreringsdag.**

Samling vid vår stuga klockan 11. Samtliga samhällen på Visingsö bedöms enligt Svensk Biavels metod. Föreningen ordnar något att grilla. Lars Forsberg svarar för ett vegetariskt alternativ. Föranmälan till Lars Forsberg tel. 0390-40464, mobil 073- 0517156 eller e-post: [lars.forsberg-vo@telia.com](mailto:lars.forsberg-vo@telia.com)

**Föreningsdagar med besök på Visingsö**

Ligusticagruppen visar sin parnings-

plats och sitt utbildningshus. Tider och dagar enligt intresserade föreningars önskemål. Föranmäl ert besök till Lars Forsberg tel. 0390-40464, mobil 073-0517156 eller e-post: [lars.forsberg-vo@telia.com](mailto:lars.forsberg-vo@telia.com)

Vill din förening besöka Hallands Väderö så bestäm lämplig dag och tid med parningsplatsansvariga. Heinrich Valtinat tel.0431-22274 eller Lars Thorsson 070-5863999.

Övriga parningsplatser och ansvariga för dessa finns på baksidan av Ligusticabladet

**Lördagen den 30 september.**

**Årsmöte.**

Bauergårdens Gästgiveri & Konferensanläggning i Bunn/Gränna. Fika och mingel från klockan 9. Lunch klockan 12. Årsmötesprogram. Övriga programpunkter. Anmälan till Krister Linnell 070-541 03 22





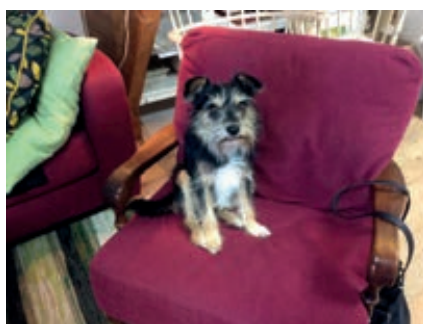
Jirina Janzbach.



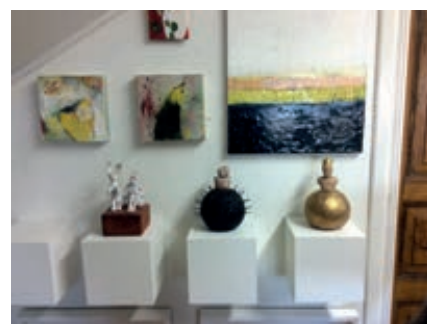
Jirinas ateljé där hon även håller kurser i akvarellmålning.



"Verbum" målad i encaustic, 500x500.



Troget sällskap av lille Zack.



Skulpturer i keramik, behandlade med bivax.

## Jirina Janzbach kom som flykting till Sverige från dåvarande Tjeckoslovakien 1969.

MONICA SELLING

# Ett porträtt av Jirina – biodlare och

**Hon tillbringade** sina första levnadsår i byn Janzbach i norra Böhmen. Efter att gården där hon växt upp omvandlats till ett kollektivjordbruk flyttade familjen till en mindre stad.

Redan som liten älskade hon att teckna och måla och berättar att hennes barndoms skola och lärare i 1950-talets Tjeckoslovakien, på alla sätt uppmuntrade barnen till konstnärligt skapande och ofta deltog i teckningsturerna ute i naturen. I tonåren ville Jirina fortsätta på den konstnärliga banan men eftersom hon hade toppbetyg i naturvetenskapliga ämnen

ville såväl hennes mamma som lärarna att hon skulle lägga konstnärsdrömmarna åt sidan och satsa på naturvetenskaperna.

### Produktutveckling

Med tiden utbildade hon sig till kemiingenjör och kom att ägna sitt yrkesverkssamma liv åt produktutveckling av plaster och tvättmedel. Hennes kunskaper om material och processer har helt klart givit henne en styrka i sitt konstnärsskap. 1988 bestämde hon sig för att satsa fullt ut som konstnär, hon var då strax över 40 år och på den vägen är det. För tio år

sedan tillfördes ytterligare en konstart, nämligen biodling.

### Experimenterar

Jirina är en kvinna som inte "står still". Hon utstrålar experimentlusta och vill testa olika metoder och nya infallsvinklar vare sig det gäller konstnärliga uttrycksformer eller biodling.

I sitt måleri använder hon lite ovanligare metoder som underglasymålning där uppslammad järnoxid appliceras på keramik och flyter ut i mönstret. Järnoxiden tillverkar hon själv genom att





Jirina berättar om akvareller målade under kursen.

*”När hösten kommer  
längtar jag efter att börja  
måla och när våren närmar  
sig vill jag börja jobba med  
mina bin.”*

## konstnär på Orust

mala ner gamla rostade järntunnor.

### Encaustic

Biodling och måleri, är det en fruktbar kombination? På den frågan svarar Jirina ett absolut ja. En teknik där bivax kommer till användning är encaustic som betyder att bränna in. Det är en teknik som erbjuder mängder av variation. Bivax blandas med färgpigment på en värmehäll och smälts in mot underlaget med hjälp av en värmepistol. Tekniken är den senaste i raden för en mycket mångsidig konstnär som delar sitt verksamhetsår mellan att

måla och skulptera under höst och vinter och sköta sina bin och vara bitillsynsman under vår och sommar.

Jirinas biodling, på mellan 10-15 samhällen, kännetecknas av samma kreativitet och kvalitet som hennes konstnärskap. Hon är en aktiv styrelsemedlem i Orust biodlareförening, håller kurser i drottningodling, är en engagerad och kunrig bitillsynskvinna och mentor för nya biodlare inom sitt tillsynsområde.

”De två benen” bildskapandet och biodlingen kännetecknas av ett stort naturintresse. Hennes barndom tycks ha präglat

hennes bildskapande som ofta innehållit djur och människor, men på senare tid är mera av abstrakt karaktär.

– I dåvarande Tjeckoslovakien fanns det bikupor på alla gårdar och en av mina morbröder var en prisbelönt biodlare med flera hundra samhällen, berättar Jirina.

– När vi flyttade till Orust såg jag inga honungsbin i min trädgård och, även om det dröjde flera år innan jag blev biodlare, väcktes tanken. När hösten kommer längtar jag efter att börja måla och när våren närmar sig vill jag börja jobba med mina bin.

# Honungssemla på fettisdagen

MARITA DELVERT

**Nu är det dags att baka semlor, den 28 februari är det fettisdag. Härliga semlor med honung i degen och mandelmassa av honung och mandel. Prova också Elisabet Romans recept med solrosfrön i stället för mandel.**

## Recept semlor:

25 g jäst

5 dl havredryck eller mjölk

1 msk grovstött kardemumma

0,5 dl honung

0,5 tsk salt

100 g smör

12 dl vetemjöl

1 ägg för pensling

200 g mandel (helst ekologiska)

1 dl honung

ev. en äggvita

Smula jätten och rör ut i den i vätskan. Blanda i kardemumma, honung, salt, rumsvarmt smör och vetemjöl. Arbeta ihop allt till en smidig deg och forma 20 runda bullar. Låt jäsa i cirka 1,5 timme på plåten, pensla med ägg och grädda i 225 grader.

Kör mandel i mixer, blanda i honung och eventuellt en äggvita och mixa till en smidig blandning.

## För dig som inte kan eller vill äta mandel

Rosta 125 g ekologiska solrosfrön i cirka 5 minuter i 200 graders ugnsvärme på torr plåt.

Riv fröna i en kvarn och blanda med 100 gram honung, fortsätt som om det vore vanlig mandelmassa.



Foto: Pixabay



## Brev till redaktionen

**I senaste numret av Bitidningen (nr 1 2017) efterlyser Bihälsokommittén information om förfalskat bivax. Bra, till och med mycket bra. Men kanske inte helt genomtänkt.**

Jag startade som biodlare i början av 1980-talet. Jag köpte då mellanväggar från två håll, dels från en svensk biredskapsfirma och dels från en belgisk.

Med de belgiska mellanväggarna fungerade allt enligt Åke Hanssons instruktionsbok. Men med de svenska mellanväggarna blev det kaos. Drottningen fyllde de utbyggda mellanväggarna med ägg, men bara en lite andel av äggen ut-

vecklades. Vidare fick jag kakfall gång på gång när jag flyttade mina samhällen. Men bara med de svenska mellanväggarna.

Jag frågade i alla vänlighet ägaren till den svenska biredskapsfirman om det kanske var något fel på företagets vax till mellanväggar. Sällan har jag blivit så idiotförklarad som vid det samtalet.

Någon månad senare läste jag i tidningen att just detta företaget blivit avslöjat med att sälja kraftigt utblandat (förfalskat) bivax...

Bihälsokommitténs uppmaning i Bitidningen är viktig för att vi biodlare ska komma framåt och ha något på fötterna när vi framför misstankar eller anklagelser om förfalskat bivax.

Men som situationen är idag köper vi mellanväggar inslagna i brunt eller vitt

omslagspapper. Punkt.

Det finns ingen produktredovisning, inte ens att det är bivax vi köpt. Det saknas uppgift om tillverkare, tillverkningsdag och batchnummer. Inga som helst möjligheter till produktspårning.

Det går inte ens att drömma om att leda i bevis att just den leverantören levererat förfalskat bivax.

Börja i rätt ände kära Bihälsokommitté och kära biodlare – kräv att dagens lagstiftning om produktansvar och märkning som möjliggör spårning följs.

Sedan kan vi se till att de som eventuellt förfalskar bivax till våra (och binas) mellanväggar lagförs.

**Bo Herou  
Österlen**



# Bitidningen har berättat om projektet tidigare

I tidigare nummer (först i nr 9 2013, sedan 11/12 2013, Bitidningen nr 9 2014 och 11/12 2015) har vi berättat om det lyckade biodlarprojektet i Norra Togo, där fattiga människor utbildas till biodlare. Tidigare skar man ner vildbyggen ur träden och sålde hela vaxkakor utlagda på

plastpåsar på marknaderna. Nu sköter man istället sina bisamhällen och det har till och med byggts ett "honungshus" där honungen bearbetas. Dessutom har man startat utbildningsgrenar inom området agrarekologi, där det finns möjlighet till specialisering på biodling.

SEBASTIAN SPENK

I Bitidningen nr 9 2015 berättade vi om projektet i norra Togo där fattiga människor utbildas till biodlare. Nu har vi återigen en artikel om projektet i Bitidningen nr 11/12 2015. I denna artikel berättar vi om hur projektet har utvecklats sedan dess.

Välkommen till projektet i norra Togo. Det är ett projekt som har varit i gång sedan 2010. Det handlar om att utbilda fattiga människor till biodlare. Projektet har varit mycket framgångsrikt och många människor har blivit utbildade till biodlare. Det har också lett till att många människor har fått en bättre levnadsförhållande.

Det är ett projekt som har varit i gång sedan 2010. Det handlar om att utbilda fattiga människor till biodlare. Projektet har varit mycket framgångsrikt och många människor har blivit utbildade till biodlare. Det har också lett till att många människor har fått en bättre levnadsförhållande.

Det är ett projekt som har varit i gång sedan 2010. Det handlar om att utbilda fattiga människor till biodlare. Projektet har varit mycket framgångsrikt och många människor har blivit utbildade till biodlare. Det har också lett till att många människor har fått en bättre levnadsförhållande.



Biodlare utbildas. Biodlingsprojektet Savannernas honung har pågått sedan 2010. I Bonitahuset bearbetas honungen och vax tas omhand. I honungshuset i Lome tar man hand framförallt om marknadsföringen. För försäljningen i Dapaong ansvarar en kvinna som utbildade sig i Bonitahuset och tog examen 2015.

# Savannernas honung – ett bildreportage från Togo

**HINRICH KUESSNER**  
**Projektet Savannernas Honung bidrar samtidigt till att det görs en insats för savannen, vars träd tidigare ofta höggs ner för att användas som ved vid matlagning.**

inhemska befolkningen nu inser trädens värde för bina och honungsproduktionen, lämnas de ifred. Med de här färgsprakande bilderna från DAZ-medlemmarnas projektresa vill vi nu ge Bitidningens läsare en smak av savannen i Togo. Hinrich Kuessner berättar om resan och låter även hälsa att han gläder sig över de bidrag projektet har fått från Sverige av Bitidningens läsare.

besök till Togo. Vi besökte bland annat samarbetspartnern IT Village in Dapaong i norra Togo och barnhemmet Frieda i Lome. Som synes på bilderna var allt grönt. Regntiden gick mot sitt slut och det var dags att skörda – några veckor senare var savannen torr igen.

Man har nu planterat nya träd på den skövade delen av savannen, och eftersom den

I slutet av oktober 2015 åkte vi med sammanlagt åtta DAZ-medlemmar på

Reportaget är gjort speciellt för Bitidningen av Hinrich Kuessner och är översatt av Mia Mårtensson. ➤





*Intressant samtal biodlare emellan.*



*Savannen i Togo.*

## Stötta projektet genom att köpa "skogsaktier"

Det finns möjlighet att hjälpa till att finansiera projektet genom att köpa "skogsaktier" för cirka 200 kronor.

Man köper då en bit skog i de områden där projektet bedrivs.

Information finns på [www.waldaktie-savanne.de/en](http://www.waldaktie-savanne.de/en) eller kan förmedlas via Mia Mårtensson: [focus.lingua@gmail.com](mailto:focus.lingua@gmail.com).

Man kan även sätta in pengar på DAZ:s konto: DAZ.e.V. Konto-nr 232008256 i Sparkasse Vorpommern med banknummer 15050500. IBAN DE49 1505 0500 0232 0082 56 BIC/SWIFT-Code NOLADE21GRW

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



*Besök i honungshuset i Lome, där man slungar och tappar honungen på burkar. Här med IT Village-medarbetare och föreningens president Etienne Dable.*



*Över 100 studenter anmälde sig till höstterminen 2015.*

## Projektet Savannernas Honung

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

Vid det här laget deltar över 2 000 biodlare i projektet! Föreningen DAZ (Deutsch-Afrikanische Zusammenarbeit) hjälpte IT Village med finansiering så att man kunde starta upp utvinning och bearbetning av vax och honung. IT Village marknadsför och säljer honungen i Togo och Burkina Faso.





På resan genom savannen ser vi många gamla Baobab-träd. Det surrar hela tiden – bina älskar att bygga bo här.



Det finns olika utbildningsgrenar inom agrarområdet, biodling är en av dem. Man lägger också stor vikt vid att studenterna lär sig hur man kan starta upp en verksamhet med knappa finansiella medel. Utbildningen innefattar ungefär 70 procent praktiska moment. Unga män och kvinnor lär sig att odla, skörda och bearbeta till exempel frukt och grönsaker. Man lär sig hela processen, såsom sådd, skörd, bearbetning och marknadsföring.



Ett stort bisamhälle i ett ståtligt gammalt Baobab-träd.

**2016 var ett händelserikt år inom förbundet.**

**Medlemsantalet ökade, VSH-projektet sjösattes och många utbildningar har bland annat hållits.**

**JONAS ERIKSSON, förbundschef**

# En resumé av det händelserika biodlingsåret 2016 i förbundet

**2016 var året** som vi centralt inte behövde planera och genomföra det annars årligen återkommande riksförbundsmötet. Förbundet antog hösten 2014 nya stadgar som bland annat innehöll förändring, vad avser intervallet på dessa möten, där beslutet var att årsmötet skulle hållas vartannat år. För oss centralt har det inneburit att vi kunnat ägna oss åt olika utvecklingsfrågor och dessutom har förbundet kunnat lägga kostnaden för att arrangera ett årsmöte, på andra delar av vår verksamhet. Bland annat har vi försökt att fokusera på distriktens roller inom olika ämnesområden, där utbildningssidan varit framträdande, men där vi också har arbetat med distriktsansvariga inom bihälsa och kvalitet.

## **VSH-projektet**

Ett annat stort fokusområde har varit det nya stora VSH-projektet. VSH-projektet, som är ett samarbetsprojekt mellan många aktörer, har sjösatts och är ett av de allra största projekten som biodlarsverige drivit genom åren. Dessutom kan det, om allt faller väl ut, bli ett projekt under förhoppningsvis många år, där slutmålet är att få fram bin som har en egen förmåga att rensa ur varrokkalstret. Det är dock viktigt att understryka att de nu befintliga och etablerade behandlingsmetoderna mot varroa måste fortgå och att vi heller inte vet, i vilken takt som de nya VSH-bina kommer att kunna avlas fram.

För många i vår organisation är nog biodlingskongressen Beecome något som sticker ut och som engagerade många inom vårt förbund. Rent geografiskt var den förlagd till Malmö, vilket kanske för många avståndsmässigt var lite avskräckande, men vi kan ändå konstatera att det samlades över tusen biodlare där.

Utöver att träffa många medlemmar i Malmö, så har vi också haft utsålda möten under fyra dagar i Skänninge i våras och under hösten arrangerades biodlingskonferenser i Luleå respektive Umeå. Därmed kan man säga att den centrala nivån troligtvis aldrig träffat så många av sina medlemmar tidigare under ett år. Vi tror att denna typ av möten är mycket värdefulla för hela vårt förbund och skapar bra gemensamma kontaktytor med varandra.

Det som annars utmärker förbundet 2016 är att biodlingen seglar i stark medvind och att den är massmedialt uppmärksam, vilket bland annat bidrar till att tillströmningen av nya medlemmar är fortsatt stor. Under sommaren kunde vi ”pricka” av den 12 000:e medlemmen och vi hoppas givetvis att fler skall lockas av att bli medlemmar hos oss framöver och att vi samtidigt får förtroendet från tidigare medlemmar att fortsätta sitt medlemskap.

## **Stort intresse för grundkurser**

Tillströmningen av nya medlemmar är också något som påverkar och är utmär-

kande för våra föreningars uppoffrande lokala arbete, där det på många håll till och med varit köer och ”utsålda” utbildningar, avseende våra uppskattade grundkurser. Detta indikerar verkligen det stora intresset för vårt ämnesområde! Det lokala arbetet är definitivt grundfundamentet i vårt stolta förbund och vi hoppas att våra föreningar även fortsättningsvis ser positivt på tillströmningen av nya medlemmar.

## **Nytt utbildningsmaterial**

Våra utbildningssatsningar med nytt material och fortsatt fokus på att stärka alla våra entusiastiska cirkelledare är något som, vi upplever, ligger rätt i vår planering. Här ser vi att en fortsatt utveckling inom utbildningsområdet, är en av de viktigaste framtida prioriteringar som vi skall fortsätta med och förstärka. Vi behöver ”fylla på” med flera påbyggnadsutbildningar och också ta fram andra alternativ till de traditionella cirkelutbildningarna, det vill säga distansutbildningar, veckoslutskurser eller veckokurser. Vi anser att vi skall möta de som vill ha utbildning på det sättet som den som efterfrågar utbildning vill ha det ”paketerat”. Detta innebär inte att de traditionella cirkelutbildningarna skall fasas ut, utan i stället har vi ambitionen att erbjuda flera alternativ. En annan målsättning är att ta fram en mer eller mindre riktäckande kurskatalog, där man ska finna vad man söker i utbildningsväg. En





Biodlarnas hus i Skänninge har varit välbesökt under året med flera konferenser.



Under 2016 har bland annat VSH-projektet startat. Foto: Pixabay



Karin Persson i utbildningskommittén med det nya utbildningsmaterialet.



Kongressen Beecome med många internationella föreläsare hölls i Malmö 11-13 mars och besöktes av över tusen biodlingsintresserade personer.



I november hölls biodlingskonferens i Luleå.



Lotta Fabricius Kristiansen, Apinordica, föreläser under en utbildningsdag i Skänninge.

klar gemensam vision när det gäller att utveckla utbildningssidan framöver är att vi har en stark övertygelse om att den fortfarande går att utveckla på många olika sätt. Vi kommer aldrig kunna säga att "nu är vi klara", utan vi måste ständigt ha nya utvecklingstankar kring våra utbildningsfrågor.

### Ständigt utvecklingsarbete

I medvind är det viktigt att ändå tänka, vad kan vi ändra på, vad kan vi utveckla och vad kan vi göra bättre? Alla sådana frågor måste samtidigt ställas mot vilka resurser som vi har till vårt förfogande. Många i vårt förbund vill ha mer och tycker att vi skall ta fram mer av nästan allt. Detta kan tolkas som att vi har många medlemmar med stort engagemang, vilket är mycket positivt.

Ökade ambitionsnivåer kräver oftast finansiering och inte minst personella insatser, varför vi får bygga vår organisation

efter de resurser som vi för tillfället förfogar över.

### Näringsbiodling

Ett ämnesområde som vi tror på i framtiden och som vi vet finns intresse för, är att flera av våra medlemmar vill utveckla sin biodling mot näringsbiodling. Detta är ett ämnesområde som vi vill lyfta fram och tillgodose en utveckling inom.

Vi måste också vara lyhörda vad alla våra medlemmar vill ha och därmed fortsätta att utveckla vår verksamhet. Ett sådant område är arbete med kvalitets-säkring av vår fantastiska naturprodukt honung. Vi menar inte att det är några uppenbara brister i våra biodlares kvalitetshandling i dag, men det gäller att vi fortsättningsvis kan övertyga handeln om detta och undvika alltför kostsamma certifieringssystem, som i förlängningen skulle kunna bli ett hinder för alla småskaliga producenter, att saluföra sin ho-

ning. Här har vi ett gemensamt arbete att genomföra framöver.

Vad har ytterligare utvecklats under året? Följande delar har vi fokuserat på:

- Bitidningen har utökats med ytterligare ett nummer, när vi slopade ett av de tidigare dubbelnumren.
- Utvecklande av den nya hemsidan har fortsatt under året och vi ser fram emot en lansering under 2017.
- Vi har genomfört en stor medlemsundersökning under året, där vi erhållit värdefull information om vad våra medlemmar anser i olika frågor.
- Fenologiprojektet har fortsatt och där har vi haft samarbete med lantbruksuniversitetet i Uppsala. Cirka 150 medborgarobservatörer har ingått i detta projekt.

Vi skriver nu 2017 och det skall bli intressant hur innevarande år utvecklar sig. Förhoppningsvis fortsätter vi denna resa tillsammans i en konstruktiv anda!



## BESTÄLLNING AV SBR:s burketiketter



Som medlem i SBR kan man, efter att man genomfört Bihusesyn och efter godkänd honungsbedömning, köpa SBR:s välkända etiketter. Honungsbedömningen ska vara gjord 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.

Beställningsmallarna för SBR-etiketterna finns i tre utföranden. En för locketiketter, en för registerade Sigill-bodlare samt en för **burketiketter för glasburk inkl. locksäkring samt för koniska plastburkar exkl. locksäkring (= denna blankett).** Den raka etiketten till glasburk måste **alltid** kombineras med den tillhörande locksäkringen.

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

Jag önskar beställa böjda etiketter till plastburk exkl. locksäkring (Art nr 09203)

Pris: Rak etikett för glasburk inkl. locksäkring: 0,90 kr/st inkl moms. Portokostnader tillkommer.

Pris: Böjd etikett för plastburk exkl. locksäkring: 0,80 kr/st inkl moms. Portokostnader tillkommer.

Betalning sker mot faktura (utan faktureringsavgift) som skickas separat. **OBS! Ingen förskottsbetalning.**

Minsta beställning: 500 st etiketter/viktangivelse. Därefter 1000/1500/2000 etc. beroende på att det är 500 st etiketter/rulle.

**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).

På burketiketten finns plats för tre rader text med **max 30 tecken/rad inkl. mellanrum.**

Önskad text noteras i raderna här nedanför:


Om du har egna EAN-koder fyller du i dessa under aktuell viktangivelse här nedanför. Vill du beställa EAN-koder, se blanketten "Beställning av EAN-koder". Vill du beställa EAN-koder samtidigt med burketiketter, skriv ordet "beställt" i fältet för EAN-koder här nedanför. Fylls inte ngn EAN-kod i här nedanför, förses etiketterna med SBR:s allmänna EAN-kod för den viktangivelsen. På burketiketten finns på båda sidor ett vitt fält. I det vänstra trycks EAN-koden och i det högra ska "bäst före datum" noteras vid tappningen. Branschen rekommenderar en minsta hållbarhetstid på 2 år.

Här noteras antal för viktangivelsen som önskas:

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

**Leveransadress - leveranstid ca. 2 veckor från det datum beställningen ankommit till SBR.**

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

Digital underskrift accepteras när beställningen sänds per mail.

Blanketten skickas per mail till [sbr@biodlarna.se](mailto:sbr@biodlarna.se) eller per post till Sveriges Bodlares Riksförbund, Borgmästaregatan 26, 596 34 Skänninge.

Vid ev. frågor kontakta SBR på tfn 0142 - 48 20 00 eller mail [sbr@biodlarna.se](mailto:sbr@biodlarna.se).

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





## Håll koll på kvalstermängden

KARINA KARLSSON

**Bin som försvinner från kuporna på hösten? Tomma kupor när det är dags att behandla med oxalsyra? Hur vanligt är detta? Den korta tid som jag hann vikariera som bihälsokonsulent har jag fått berättat för mig ett flertal sådana här fall.**

En sak som brukar komma fram är att bina har varit dåliga på att dra ner vinterfodret. Det är en väckarklocka, men tyvärr ringer den för sent. Gemensamt för de flesta biodlare som upplever de beskrivna symptomen verkar vara att man behandlat mot varroa ”som man alltid har gjort” men man har inte undersökt hur mycket kvalster man egentligen har.

### Rätt dos myrsyra

Hade man koll på att man verkligen kunde låta bli att myrsyrabehandla efter slutskattningen? Och när vi kommer till myrsyran. Har man koll på att man ger rätt dos? Det är vanligt att man invintrar sina bin på två lådor och sitter bina på två lådor måste man också anpassa mängden myrsyra efter det. Effekten av myrsyra blir betydligt sämre om man ger för liten dos. Har man nätbotten bör den dessutom sättas igen under behandlingen.

Jag åkte ut och undersökte ett samhälle som visade sig vara dött när det skulle oxalsyrabehandlas. Det låg några deciliter bin kvar på botten, redan vid en lite närmare titt såg man också mycket varroakvalster med blotta ögat. Jag tvättade en dryg deciliter av de döda bina och separerade bin och kvalster med hjälp av en kombinerad grovsil/finsil. Det visade



Varroa i finsil som satt på ca 1 dl bin och avlägsnats med hjälp av tvättning. Bina hade dött någon gång efter avslutad fodring och innan tänkt oxalsyrabehandling.

sig att det fanns fler än ett kvalster per bi, då är det inte konstigt att samhället gått under. Det är ju så dags att tvätta bin när samhället redan är dött, men att tvätta de döda bina kan ge en fingervisning om vad de dött av.

### Tvätta bin och räkna kvalster

Så om du hör till dem som inte har jättebra koll på kvalstermängden i dina samhällen så är det hög tid att ändra på det. Att undersöka det dagliga nedfallet av kvalster några gånger under säsongen är den absolut enklaste metoden för att få koll på kvalsterutvecklingen. I år är även ett utmärkt tillfälle att delta i VSH-projektet. Genom att tvätta dina bin och räkna kvalster vid två tillfällen denna säsong kan du kontrollera om just dina bin har de åtråvärda egenskaperna som eftersöks. Instruktioner för hur du ska gå tillväga finns på [www.vshbin.se](http://www.vshbin.se).



Läs mer om varroabekämpning och hur man doserar myrsyra i Jordbruksverkets broschyr "Bekämpa Varroa". Länk till broschyren finns på [www.biodlarna.se](http://www.biodlarna.se) om du tittar under bihälsa och varroa.



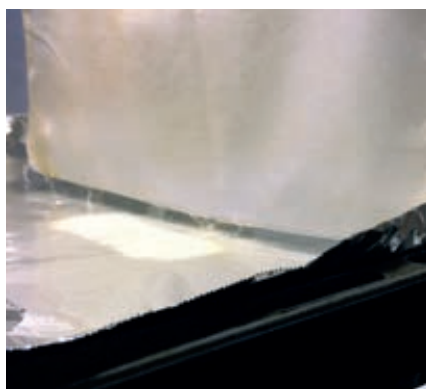
Det som behövs för att göra en bivaxduk är aluminiumfolie, ekologiskt muslintyg och bivax.



Riv vaxet på den grova sidan på rivjärnet.



Strö vaxet över tyget och värm i ugn.



Låt överflödigt vax rinna av.



Klar att använda.

## Gör en egen bee-wrap eller bivaxduk

HANNE UDDLING

**Täcka över en skål med mat som ska förvaras i kylan, svepa in osten så att den inte torkar eller spara en paprika-halva? Det vanligaste i dag är nog att vi använder plastfolie. Enkelt och billigt, men hur bra känns det egentligen med plaster i kontakt med det vi tänker äta?**

Oavsett om vi vill undvika/minimera plastämnen i köket eller bara få använda

en till smart biprodukt så kan jag rekommendera bivaxduken!

För att tillverka egna tygdukar med bivax behöver du en ugn, en plåt, aluminiumfolie, ekologiskt muslintyg och bivax.

Jag silar en del av vaxet som jag smälter ner genom en nylonstrumpa och håller upp i silikonbakformar så att vaxet blir lättare att hantera.

Muslintyg är ett enkelt bomullstyg i glesvävt tuskaft.

Tyget klipps i önskad storlek och läggs på den aluminiumfolieklädda plåten. Riv vaxet på grova sidan på rivjärnet och strö över vaxet. Om man tänker ost på köpepizza (=ganska glest) så brukar det bli bra. Till den här bakplåten

använder jag 30 gram vax.

Sätt in plåten i ugnen på 125-150 grader tills vaxet har smält. Det tar inte många minuter.

Direkt när man tar ut plåten så lyfter man upp duken så att överflödigt vax kan rinna av.

Klart.

När du ska använda din bivaxduk som är styv och stel viker du in föremålet och håller sedan dina händer om det färdiga paketet. Handvärmen gör att vaxet blir mjukt och formar sig efter skålen eller osten. När du släpper håller vaxet kvar formen.

Diska gör man i kallt vatten och du kan återanvända duken många gånger.





## Distrikt

### Grannndistrikt är välkomna

**Hallands biodlardistrikt** kallar till *årsmöte* lör 11 februari på Hotel Tylösand, Halmstad. Fika kl 9.30, kl 10 börjar årsmötesförhandlingarna. Erik Österlund kommer att hålla föredrag kl 13. Anmälan sker till Marie-Louise Simonsson [ma.simonsson@telia.com](mailto:ma.simonsson@telia.com) el. på tel. 0300-540382 eller till Agneta Hammarstedt [agneta@waterflow.com](mailto:agneta@waterflow.com) el. på tel. 070-7705400.

Lunch betalas av var och en och vid anmälan uppge ev specialkost. Detta mötet är öppet för alla. Sista anmälningsdatum 5 februari. Hjärtligt välkomna.

Styrelsen i Hallands biodlardistrikt.

**Jönköpingsdistriktet** har *årsmöte* lör 11 februari i Gransås ungdomsgård, Aneby. Fika och mingel från kl 9.15 och förhandlingarna börjar kl 10. Valda ombud får personlig kallelse, men medlemmar är välkomna som observatörer. Alla måste anmäla sig till PO Löfqvist senast måndagen den 6 februari [vittaryd3@outlook.com](mailto:vittaryd3@outlook.com) eller 070-5090184. Alla betalar 100:- för fika och lunch. Utöver årsmötesförhandlingar blir det information och diskussion om några aktuella frågor.

**Sjuhärads biodlardistrikt** kallar valda ombud till *årsmöte* i Rångedala bygdegård.

Lördag 11 februari 2017 kl 9.30. Alla medlemmar är välkomna. Anmälan om deltagande och mat till Sven Bergqvist 070-7495744.

**Stockholms läns biodlardistrikt** *Årsmöte med Öppet hus* hålls den 18 februari i Amornasalen, Sollentuna bibliotek, Anioraplatsen 2, Sollentuna. Årsmötet börjar klockan 10 och Öppet hus 11.40. Program för Öppet hus finns på Distriktets hemsida. Där kommer också årsmöteshandlingar och annan information att läggas ut. Särskild kallelse kommer att skickas till de ombud som finns förtecknade i medlemsregistret Membit. Anmälan för deltagande i lunchen under Öppet hus skickas till Per Thunman [pgthunman@hotmail.com](mailto:pgthunman@hotmail.com).

**Skånes biodlardistrikt** kallar till *Årsmöte* lör 18 februari på Dammstorpsgård utanför Lund. Mer information och program kommer på distriktets hemsida. Alla intresserade är varmt välkomna, endast valda ombud har rösträtt.

**Västernorrlands biodlardistrikt** har *årsmöte* 19 februari 2017, kl 11.

Plats: Härnösands vuxenskola.

**Örebro biodlingsdistrikt** *Årsmöte* Karlslunds Motionscentral & café, Gäddestavägen 3 Örebro den 19/2 kl 13.

vackra bilder och information om biodling. Ver-nissage kl 11 den 4 februari. Alla är välkomna! **Högyortens Bf** Fre 17 feb kl 18.30 *Medlemsfest* Staby Gärdshotell. Medverkan av Ola Emilsson. Anmälan senast 10 feb till Veine 070-5477595.

**Kristianstadsbygdens Bf** kallar till *medlemsmöte*, tis 14 feb, kl 19. Lokal för föreningens möte är Hammars Skola, i Kristianstad.

I skrivande stund är kvällens ämne ännu inte klart men intressant blir det.

Under trevligt samkväm avslutas kvällen med kaffe o kaka. Välkomna. Tänk på att besöka föreningens hemsida för mer info.

**Norrköpings och Vikbolandets Bf** *temakväll* ons 15 februari kl 18.30 i Dagsbergsgården, Ljunga. Stadsträdgårdsmästare Anna Wejde presenterar Tekniska kontorets verksamhet utifrån biologisk mångfald.

**Söderåsens Bf** Tis den 7 feb. i Stenestads bibliotek: Olssons Frö informerar om *odling av biväxter*.

**Uddevalla Bf** Välkomna till *möte* med Uddevallanejdens biodlare den 9 februari i Forshälla bygdegård kl 19. Föredrag om skalbaggar. Kaffe med dopp serveras för 20 kr.

**Vikbolandets Bf** *Vintermöte* tis den 28/2 kl 18.30 i Björksätter, Kuddby. Temat för kvällen är material. Vi får besök av nyanlända syriener som är intresserade av biodling. För underlättande av fikaplanering hör gärna av dig till Wille, [wille.lindholm@telia.com](mailto:wille.lindholm@telia.com), 0125-505 79.

## Föreningar

### Grannföreningar är välkomna

**Grännaortens Bf** arrangerar en *jubileumsutställning* 4 feb – 5 mars i Grenna Museum. Vi visar föreningens 100-åriga verksamhet,

## Vi minns

**Klas Johansson**

Ligusticagruppen och Södra Vätterbygdens Bf

**Göte Lundin**

Varbergkretsens Bf

**Aase Johansson**

Kullabygdens Bf

**Håkan Hedeås**

Klarälvdalens Bf

**Sven Kronsell**

Vilshults Bf

## Beecome 2017

Beecome 2017 ordnas 3-5 mars i Piacenza, söder om Milano i Italien. Kongressen har arrangerats tre gånger tidigare, varav senast i Malmö 2016. Läs mer på hemsidan [beecome.org](http://beecome.org).

## Biodlarnas Hedersutmärkelse

Riksförbundsmötet 2013 beslutade att guld- och silvermedaljer inte längre skall delas ut inom SBR. Samtidigt beslöts att införa SBR:s Hedersutmärkelse.

- SBR:s Hedersutmärkelse tilldelas en medlem som på ett förtjänstfullt sätt utfört förtroendeuppdrag i förening, distrikt eller förbund i minst 25 år.

- Utmärkelsen består av diplom och utdelning sker vid en högtidlig ceremoni under ett riksförbundsmöte, då hederspersonen även bjuds på middag och övernattning.

- Distrikt eller förening hjälper till med motivering och förslag på diplomtext. Den enskilde kan mycket väl påminna sin förening eller sitt distrikt om att man uppfyller bestämmelsen för SBR:s Hedersutmärkelse.



De som haft uppdrag i minst 25 år kan få ett diplom.

Observera den sista raden där det står att du själv kan påminna din förening om att du gjort dig förtjänt av hedersutmärkelsen. Någon i föreningen skriver ned dina förtroendeuppdrag och under vilka verksamhetsår. Ordföranden skriver under, ger förslag på diplomtext och skickar till kansliet i Skänninge. Skickas till Biodlarnas kansli senast 18 februari, 2017.

Exp



## Säljes material mm

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

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

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

**Trågupor nytillverkas** och säljes  
via [www.kvarnbacken3.se](http://www.kvarnbacken3.se)

**Kompleta och trådade ramar**  
Hoffman vanliga LN 120:-/10  
List till LN med hylsor 350:-/50  
Präglingsvals 5 mm celler 290  
mm bred (22 kg) 10 543:- Se info:  
[www.argsomettbi.se](http://www.argsomettbi.se) Björn  
0703293262 mejl  
[bjorn.gagner@gmail.com](mailto:bjorn.gagner@gmail.com)

## Bisamhällen

**Bisamhällen** av buckfast på 10 ramar  
lågnormal säljes efter besiktning i  
april, maj, Blekinge 0735233130

**Bisamhällen LN Buckfast.** Leverans  
slutet av april. 2200:- exkl moms.  
0433-20195, 070-3147333 kvällstid.

## Köpes

**Böcker, broschyrer** och inbundna  
tidningar om biodling köpes.  
Ska bygga upp ett skandinaviskt  
bibliotek och ger bra pris.  
Tel 0047 90827397 mejl  
[roar.ree@kirkevold.no](mailto:roar.ree@kirkevold.no)

## Annonsera på hemsidan

Du kan också annonsera  
på [biodlarna.se](http://biodlarna.se) om du  
eller ditt företag önskar  
det. Du skickar ett ori-  
ginal som har storleken  
500x200 pixlar i GIF  
eller JPG-format med  
din beställning till [anna.ahner@biodlarna.se](mailto:anna.ahner@biodlarna.se).



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



Följ oss på  
**Instagram**,  
sök på **Biodlarna**

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

Mats Karlsson 070-2094950  
Göran Sundström 070-5664268

## RAMLIST

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

## avläggare.se

avläggare – paketbin – drottningar  
Köp och sälj i hela Sverige

**Davidssons Bimaterial**  
med 40 år i branschen  
Hullaryd, Aneby

Modernt **Vaxrenseri** med full utrustning  
Samtliga **Bimaterial** till försäljning

### Kontaktinformation

Telefon Fax: 0140-22144

Mobil: 0705-61 85 63

Mail: [info@davidssonsbimaterial.com](mailto:info@davidssonsbimaterial.com)

Web: [www.davidssonsbimaterial.com](http://www.davidssonsbimaterial.com)

**Beekeeper's Selection**  
by Lustgården  
Upptäck skillnaden...  
[www.lustgarden.biz](http://www.lustgarden.biz)

**BEEVITAL**  
Äntligen i Sverige!  
för ekologisk  
varroabekämpning  
vår, höst och vinter.  
Påvisat goda resultat i Europa  
sedan 2002

**BELGOSUC**  
Fodret som tål att jämföras.  
Finns även som ekologiskt.  
Hög halt inverterat socker  
Låg halt sackaros  
Ladda ner datablad från  
[www.lustgarden.biz](http://www.lustgarden.biz) och  
jämför med annat foder

Kicka igång dina  
samhällen med  
**CANDIPOLLINE®**  
GOLD  
Foderdeg med steriliserat pollen.  
För drivfodring på våren,  
vid avläggarbildning och  
efter slutskatning.

Möt oss på mässan i Nyköping





# Biodlarna kontakt

## FÖRBUNDEXPEDITIONEN

Borgmästaregatan 26, 59634 Skänninge  
Tel: 0142-482000

## Förbundschef

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

## Förbundsadministratör

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

## Ekonomiansvarig

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

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

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

## BIHÅLSOKONSULENT

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

## UTVECKLINGSKONSULENT

Peder Lilja

## REDAKTÖR

Anna Ahnér – [anna.ahner@biodlarna.se](mailto:anna.ahner@biodlarna.se)  
Gårdsjögatan 1D, 69632 Askersund  
0142-482006

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

Artiklar och mötesnotiser till BITIDNINGEN

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

Annonser till BITIDNINGEN

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

## WEBBANSVARIG

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

## MODERATOR SBR:S FORUM

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

## Biodlarnas BIBLIOTEK

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

## FÖRBUNDSSTYRELSE

### Förbundsordförande

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

### Vice förbundsordförande

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

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

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

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

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

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

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

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



# Annonstaxa

## KOMMERSIELLA ANNONSER

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

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

**Baksidan:** format - hela sidan utom 7 cm överst av sidan: ej s/v, 4-färg 15.000:-.  
**Helsida** (1/1): s/v 9.900:-, 4-färg 12.900:-.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## RADANNONSER

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

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

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

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

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

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

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

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

## Posttidning B — Bitidningen

Tryckort: Kalmar

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

Dit anmäles även adressändringar.

### Begränsad eftersändning

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

# Erbjudande från BiButiken:

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

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

• Vid betalning mot faktura tillkommer 30 kr i faktureringsavgift

## Flagga på stativ

Art nr 53429

**999 kr**

Pris inkl frakt

Ordinarie pris: 1200 kr  
inkl frakt

Beachflagga 230 x 58 cm i  
behändig väska. Basplatta  
medföljer. En trevlig  
lösning för att på ett  
enkelt sätt få maximalt  
med uppmärksamhet.  
Smidig att fälla ihop och  
flytta. Utmärkt för  
föreningen som vill synas!



## Blå skjorta med logga

Art nr 53635

**470 kr**

Ordinarie pris: 520 kr inkl frakt

Pris inkl frakt



Oxfordskjorta med lång ärm  
och reglerbar manschett.

Easy carebehandlad

100 % bomull

vikt 130 g/m<sup>2</sup>

Herrmodellen finns i M - 4XL

Dammodellen finns i 38 - 44



## Med smak av honung

Art nr 91014

**99 kr**

Pris inkl frakt

Ordinarie pris: 149 kr inkl frakt

Här bjuder honungsentusiasten Marita Delvert på  
sina bästa middagsrecept, provlagade av elever  
på Dackeskolan i Mjölby. Läs, laga och njut av  
honungsdoftande trerätters middagar. Allt med  
honung, som ger rätten en guldkant!

