

Bitidningen

NYA REGLER: ARBETET MED DEN NYA BIHÄLSOLAGEN

FORSKNING: BIGIFT SOM MEDICIN

Teckna försäkring mot **amerikansk yngelröta**

hos

 **WaterCircles**
miljösmarta försäkringar



Även försäkringar för:
hem ~ villa ~ fritidshus
bil ~ husbil ~ husvagn ~ släpvagn ~ båt
olycksfall



Just nu! Tecknar du försäkring mot amerikansk yngelröta får du 20 % rabatt på alla våra övriga försäkringar.

RING OSS! 010 - 490 09 99

www.watercircles.se/biodlarna ~ Erbjudandet gäller t.o.m. 30 april 2021 vid nytecknande av försäkringar.

MÅNADENS TIPS



MARS MÅNAD

lennart.johansson@biodlarna.se

Nu är vi framme i mars månad och beroende på väderlek och var vi befinner oss i landet kan det snart börja surra lite extra i kuporna.

Här är några viktiga saker att tänka på i mars månad:

- Kolla om bina har gjort sin rensningsflykt, det syns tydligt som gula eller bruna prickar i snön, på biltak eller på andra ljusa ytor.
- Fortsätt rensa ut nedfall från kupbotten och ta bort eventuell snö på flustret.
- Lyssna vid flusteröppningen om ni hör bina surra lite svagt.
- Kontrollera fodertillgången. Det bör finnas 2-3 ramar foder kvar.
- Eventuellt stödfodra om fodertillgången är dålig. Det kan göras på lite olika sätt: 50 procentig sockerlösning, sparade honungsramar från förra året (glöm inte att rispa lite på täckvaxet), honungsburk från den egna biodlingen som vänds upp och ner på foderbrädan, (borra några hål i locket om honungen är lös), lägg foderdeg på toppen av ramarna.
- Om vädret är gynnsamt som det kan vara den här tiden på året, gör en första vårundersökning.
- Fortsätt att se över utrustningen för snart är bisäsongen igång.

LENNART JOHANSSON, utbildningsansvarig Biodlarna



- 2** Månadens tips
- 4** Nya bihälsolagen
- 6** Året i bigården
- 10** Medlemsundersökningen
- 14** Nya regler
- 16** Forskning: Syntetisk bihjärna
- 18** Greklands bimuseum
- 20** Förening firar 25 år
- 24** Bihälsa
- 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 35.

Nästa manusstopp: den 1 MARS, 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

Standard som kommer och går

Hej alla biodlare i vårt långa land.

Vi har ett arbete i förbundet som inte syns så mycket, men är nog så viktigt i längden för oss biodlare.

Som förtroendevald i förbundet har jag huvudansvaret för vårt arbete inom SIS, CEN och ISO - de standarder som rör våra olika produkter. SIS är den svenska delen av detta. Där kom frågan upp nästan med en gång när jag precis blivit invald om en ny standard "SIS 193811 Honung Bestämning av konsistens" denna standard klubbades 1965.05.01.

Ni som varit med LÄNGE i förbundet kommer nog ihåg konerna som skulle sättas på burken för att kolla hårdheten av honungen. Denna standard har kommit upp var femte år och bara förlängts eftersom vi inte har varit med i utvecklingsarbetet. Nu är standarden borttagen.

När det gäller CEN, som är den europeiska delen av standarder så jobbas det för fullt på nya standarder för detektering av fuskhonung. Detta kommer i sin förlängning gynna den äkta honungen på marknaden, eftersom det då ska finnas metoder för att upptäcka när honungen är blandad, uppvärmd eller på annat sätt förändrad.

Men på toppen av allt detta finns ISO som gäller i hela världen!

Alla standarder som vi ska förändra inom ISO beslutas i konsensus. Det innebär att alla som är med i arbetsgruppen och tar fram standarden ska vara 100% överens om produkten stämmer och återspeglar vad som standardiseras. Just nu finns det arbetsgrupper för honung, pollen och propolis. Eftersom de flesta av oss som jobbar i dessa grupper är samma personer, jobbar vi för tillfället endast med propolis. Där har vi snart ett första utkast som ska skickas ut på remiss till alla länder och därefter kan en standard sjösättas.

I normala fall brukar vi i arbetsgruppen träffas fysiskt och arbeta med standarder men nu i coronatider sker allt via Zoom. Vi har ett möte i månaden och varje möte pågår i två dagar. De dagarna går man och lägger sig helt slut eftersom vi på dessa möten är inne på allt som har med produkten att göra. Exempelvis propolis fall: färger, vilka aktiva substanser som finns och beroende på vilken typ av propolis är ju detta olika.

Nu när arbetsgruppens arbete med standard för propolis börjar bli klar kommer arbetet med honung att återuppstå. Men det kommer dröja minst två-tre år innan vi ser en färdig standard. Att arbeta fram nya standarder tar lång tid och måste ske omsorgsfullt. Ibland har vi ägnat två dagar till att skriva endast två meningar på standarden. Olika delar av världen har olika syn på vad de två meningarna betyder.

Om vi från Biodlarna inte deltagit aktivt i detta arbete hade kanske inte våra produkter fått kallas honung, pollen och propolis!!!

Eftersom vi idag inte exporterar propolis från nordnorden var det på vippet att det blev så. Tack vare vår medverkan har vi fått in en komplettering med hur vår propolis ser ut och dess innehåll. Det innebär att vi i framtiden inte behöver börja om jobbet från noll när det gäller den standardiseringen. Det går nu mot ljusare tider och jag ser med spänning fram mot ett nytt biår.

LEO DE GEER

Ledamot, förbundsstyrelsen
leo.degeer@biodlarna.se



NYA BIHÄLSOLAGEN



Arbetet med bihälsolagstiftningen

Anpassningen till den nya djurhälsolagstiftningen fortsätter inom förbundet på två fronter.

Dels med tillfälliga ändringar i Jordbruksverkets föreskrift om biodling. Ändringarna är nödvändiga för att viss rättskraft försvinner i den gamla lagstiftningen och den nya inte kommit på plats. Sveriges Biodlares Riksförbund lämnar ett samlat remissvar på förslaget. Här är inga genomgripande förändringar föreslagna.

Det stora arbetet gäller vårt svar på förslaget om en ny samlad djurhälsolagstiftning. Det var meningen att lagstiftningen skulle tillämpas från och med den 21 april 2021, men den är försenad. Här finns mer långtgående förändringar föreslagna på 1163 sidor. I korta drag avser förslaget att införliva bihälsofrågorna i övrig djurhälsolagstiftning. Några konsekvenser som framskyntar är:

Bitillsynen

Förslaget innebär att dagens ordning med bitillsynsmän upphör. Istället ska Jordbruksverket och eventuellt distriktsveterinärerna få övergripande ansvar för bitillsynen. Man talar om färre, men mer utbildade tillsynsmän.

Ansvar flyttas också från dagens sju länsstyrelser till samtliga länsstyrelser och ska organiseras på samma sätt som övrig djursmitta idag.

Regler

Kraven tydliggörs för biodlaren. Bland annat att ha kompetens för att sköta bin, att bigårdarna ska vara anmälda, och krav på journalföring av verksamheten. Hur detaljerna ska se ut överläts till Jordbruksverket att besluta om senare.

Ersättningar

Glädjande nog är utredningen tydlig med att påpeka att dagens ersättning för förintade bisamhällen är för låg och föreslår att frågan lyfts och rättas till. Här avser förbundet att ta ett eget initiativ.

Sanktioner och påföljder

Påföljder för överträdelse av reglerna är förslaget att det ska vara både straff av domstol, böter eller fängelse, eller av Jordbruksverket standardiserade penningböter, så kallade sanktionsavgifter.

Förslaget på lagstiftning ska motsvara dagens Bisjukdomslag och förordning som kommer att försvinna och är således ganska allmänt och övergripande skrivet. Det är först när Jordbruksverket senare

utfärdar sina föreskrifter som vi ser vilka praktiska förändringar detta påverkar oss biodlare.

Förbundet jobbar vidare, vår utgångspunkt i frågan och våra svar är att förutsättningarna att skaffa och hålla bin inte ska bli svårare eller krångligare. Samtidigt tror vi det ska ställas rimliga krav på biodlare beträffande kunskap och regelefterlevnad.

En särskild punkt att bevaka är kostnader och avgifter. Vi och våra bin utför bland annat ekosystemtjänster vars nytta årligen uppgår mot en miljard kronor. Då ska vi inte åläggas några nya småsinta kostnader för det arbetet, vare sig man är småskalig biodlare i trädgården eller lever av sin verksamhet.

Har du funderingar eller idéer är du välkommen att kontakta mig på e-post eller telefon.

BJÖRN DAHLBÄCK

https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2020/11/sou-202062/?fbclid=IwAR1Ldmgt13Y4nC5OsQGw6YHow0G3vSLOH_uxtijwXlMe8KHx047WtA-ijb0



Joel Svenssons Vaxfabrik

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

MÅNADEN ERBJUDANDE MARS



SKÄLDERHUSJACKAN, VIT

Jacka med dragkedja framtill. Tillverkad av 65% bomull och 35% polyester. Försedd med 3 fickor samt resår i midja och ärmar. Huvan har dubbelt tyg baktill och är avtagbar.

	STORLEK	PRIS
59G-4	Skälderhusjackan, Small	250 kr
59G-5	Skälderhusjackan, Medium	250 kr
59G-6	Skälderhusjackan, Large	250 kr
59G-7	Skälderhusjackan, X-Large	250 kr
59G-8	Skälderhusjackan, XX-Large	250 kr
59G-9	Skälderhusjackan, XXX-Large	250 kr

Ordinarie pris: 295 :-

INTE HAFT TID ATT SMÄLTA ALLT VAX I VINTER?



	PRIS
170C Vaxsmältare elektrisk, 100 L	3 250 kr

NY SLUNGA TILL SÄSONGEN?



	PRIS
134LM Honungsslunga, 4-r Lågnormal, motordriven	5 870 kr
134LDM Honungsslunga, 4-r Dadant, motordriven	5 970 kr
134LH Honungsslunga, 4-r Lågnormal, handdriven	4 250 kr
133LDH Honungsslunga, 3-r Dadant, handdriven	4 250 kr



Bihandskar, tillverkade av bomull och gummi. Handsken är doppad i en elastisk gummiblandning som släpper igenom luft. Med lång ärmkappa och resår.

60E-3 Bihandskar, stl 7	105 kr	60E-6 Bihandskar, stl 9	105 kr
60E-4 Bihandskar, stl 7,5	105 kr	60E-7 Bihandskar, stl 10	105 kr
60E-5 Bihandskar, stl 8	105 kr		

PRIS INKL. MOMS



Skinnhandskar, av starkt och smidigt skinn, med bra passform. Lång ärmkappa och resår.

60C-0 Skinnhandskar, X-Small	115 kr	60C-3 Skinnhandskar, Large	115 kr
60C-1 Skinnhandskar, Small	115 kr	60C-4 Skinnhandskar, X-Large	115 kr
60C-2 Skinnhandskar, Medium	115 kr	60C-5 Skinnhandskar, XX-Large	115 kr

ÅRET I BIGÅRDEN



Kjell Gustavsson nordbi@kjellgu.se

Mitt namn är Kjell Gustavsson.

NordBina och jag finns i Ljungskile på Västkusten. De senaste åren har jag invintrat ca 25 samhällen. År 1976, som 29-åring, blev jag med bin första gången. Det var en helt annan tid då. Årets "I Bigården" blir därför annorlunda. Historik, kritik, frågeställningar samt speciella perspektiv och infallsvinklar är min ambition. Är du inte nöjd med det du ser? Bara vänd blad och läs vidare i vår fina medlems-tidning! Fotografen Johanna Asplund har tagit porträttet på mig och på bin, drottning och täckt yngel här intill.



Solen värmer. Dags för rensning?

HOPP & FÖRVÄNTAN

-vår bästa tid är nu

Men vadå? Bästa tid? Jo, för som Nalle Puh säger: "Ögonblicket innan är allra bäst"!

Hoppet, om liv i alla bihus, finns ofta kvar vid denna tiden. Inget har gått fel ännu? Biskötarsäsongen 2021 ligger som ett perfekt oskrivet blad framför oss. Njut av dessa förväntans dagar!

I mars börjar sommarhalvåret. Förr rensningsflög bina i slutet av mars här på Västkusten, men nu sker det allt tidigare. När rensningen är avklarad, så är det mycket som man kan och bör göra. Bottenbyte eller rengöring av botten gör att bina slipper att bära lik. Sitter bina på en låda så kan du kanske känna värme på täckbrädor eller täckskivor.



Bottenbyten.
Två gamla och Bernts lättarbetade.
Foto: Kjell Gustavsson.





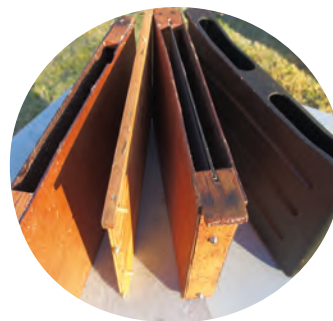
Foto: Kjell Gustavsson.

Drar bina pollen från snödroppar, hassel eller krokus? Det är goda tecken, men kan också vara puckelyngel? Foderläget är också viktigt att tänka på. Är kupan lätt?

Invintring på två lådor pläderade Jan Uno Andersson för på dessa sidor i BT 2017. För starka samhällen fungerar det mycket bra. I höstas valde jag ändå att sätta bina på en låda, så nu får de tillbaka den torra, sega ljunghonung som blev kvar i kakorna efter slungningen. Det är viktigt att sätta denna låda under (i samband med bottenbytet), vid denna känsliga tid, då du annars kyler samhället. Om man är nyfken är det lätt att försiktigt lyfta av lådan med bina och se hur renslickningen går. Ser du ägg i underlådan senare, och prognosen lovar

varmare väder, kan du kanske byta plats på lådorna i april. De som har gamla rejäla trågupor får ursäkta mig. Inga ”pekpinnar” här, då min erfarenhet är begränsad.

Ramfodrare är en ram med strösocker. Norges Biröckerlag har forskat på detta och menar att bina bara hämtar sockret i nödfall, inte till lagring uppe i skattlådan. Mina erfarenheter, av användning hela sommaren, tyder på detsamma. Fördelarna återkommer jag till. En typ ramfodrare har samma bredd som ramarna. En annan ersätter ram och



sommarlucka, men här finns en plåt som skall förhindra vildbygge. Ramfodrare av plast finns, men sommaren 2020 fann jag många döda bin i min enda av plast. Det har aldrig hänt med de hemmagjorda, av äkta oljehärdad masonit som tyvärr inte finns att köpa längre. Jag saknar den fantastiska produkten!

Granris framför flustren, som skydd mot talgoxar och andra fåglar, hade jag tidigare. Nu ser jag minimalt med fåglar runt kuporna och bina klarar sig utan granris. Men nog såg det fint ut. Mina bin är numera utspridda på små utbyggar.



"Järnhästen" (30+) tar sig fram. Foto: Kjell Gustavsson.

Vid min ålder är jag därför helt beroende av bil för transport av bin och utrustning. Så fint om det hade funnits eldrivna, ändamålsenliga och enkla transportbilar på marknaden. I stället finns "Musse Pigg-bilar", personbilar och dyra lyxsportbilar som är eldrivna, tycker jag.

"Det var bättre förr!" Har ni kanske hört och det är sant, på många områden! Inte bara det att masoniten nu är ett minne blott. Vi var ju unga då! Det var bättre! Jordbruket, skogsbruket, LRF, kemikalieindustrin, klimatförändringarna, varroan och annan mänsklig aktivitet hade inte förstört binas miljö lika mycket. Däremot var det inte precis inne med bin då, för 40 år sedan. Bina uppfattades till och med av vissa som otäcka och i behov av bekämpning. Mina bin utsattes för olika typer av vandalisering, så som grenar ner i yngelummet, stenkastning och omkullvälta kupor med bin och ramar spridda i snön mitt i vintern vid -23 grader. Så fegt! Nu, däremot är man "cool" som en gammal rockstjärna, för att man pysslar med bin. Härligt!

Ordet Vise är mycket gammalt. I bistocken fanns många bin som man kallade för "Värkbi". Så fanns det en del "Vattubin", som man trodde hämtade vatten. Ett speciellt bi, som var oerhört viktigt, upptäcktes också. "Visen" var en sorts ordningsman, som såg till att

lägga så många ägg? Sumererna var först med det mesta. Kvinnoförtrycket införde de sannolikt för 5 000 år sedan. Därför är det verkligen dags och härligt att kvinnor o tjejer nu stormar fram på alla fronter. Orden Viseprov, Viseriktig, Viselöst, Visefall osv, är ändå värda att behålla som fackuttryck.



Ett Bi:

Ett bi flyger runt och samlar honung
De har faktiskt inte en enda konung
De flyger och far åt alla håll och kanter
En del är tjejer och en del är tanter
De sliter och jobbar tills vingarna går loss
Alla utom drönarna förstås.
De sitter och slappar och gör inget alls
I stället rinner en massa honung igenom deras hals
Och arga bin gör spektakel, ja biet är ett litet mirakel

(Fin dikt av Malin Nilsson, Kristianstad, 11 år i Bitidningen Maj 2007.)

Hösten 2016 skrev jag avsnittet ovan till min lokalförenings Biblad. Förnyelsen och mångfalden som invaderade vår bivärld, glädde mig när jag skrev de raderna, nästan ett år före #MeeToo. Men, utan att förstå verkligheten för flickor, tjejer, kvinnor, damer och tanter.

Så trögt! Kvinnlig arvsrätt först 1845, rösträtt 1921.

Våldtäkt inom äktenskapet "fanns" inte före 1962! Vidrigt! FN-deklarationen om avskaffande av våld mot kvinnor kom 1993 och Samtyckeslagen 2018. Kvinnliga skogsägare (ca 122 000 av totalt ca 320 000) är nu en av landets största företagargrupper. Det är hoppfullt! Är "bevara och vårda"

honorna producerade alla ägg.
Om visen försvann så upphörde all äggläggning. Kvinnor var inte viktiga, så det måste ju vara en "han", eller? Samuel Linnaeus (Carls bror), började på 1700-talet undra om inte "han" egentligen var en "hon". Men hur kan man egentligen förstå att en enda, så liten "höna", kan



Elisabeth, karismatisk och engagerad på Nordens Ark. Foto: Ann-Charlotte Berntsson.

kvinnliga egenskaper medan ”upptäcka och exploatera” är manliga, kan man undra?

Nyfikenhet och envishet krävs för att vara biodlare, bitillsynare och aktiv i vår organisation, SBR. Det finns ingen gräns för hur långt eller högt ni kvinnor kan nå! Det ser vi nu. Dessutom har ni den kvinnliga urkraften att ta till!

Den 8 mars är er egen dag! Jag hyllar nu alla av honkön oavsett om ni har två, fyra eller sex ben! Elisabeth Zetterlund får symbolisera er alla. Tillsammans med Bo Norming (vice vd:n) etablerade hon vårt ursprungsbi på Nordens Ark, år 2009. Hon gav mig den sista impulsen som behövdes 2014, för att jag skulle inleda min övergång till ”The Dark Side”.

Den utbredda myten om de onyttiga, tärande drönarna är helt fel! Drönarna är absolut inte ett naturens misstag. Vissa år förr, hade jag många tusen av de bästa Ligusticadrönarna i kuporna för att försöka behärska luftrummet och såg aldrig något negativt med det. Tvärtom! Göran Bergengren skriver i boken ”Meningen med bin” (Carlssons bokförlag), att drönarna bidrar med stor kapacitet i honungsbehandling, värmereglering och för harmonien i

samhället. Binas luktsinne är magiskt, tycker Göran.

Arbetsbinas luktorgan består av sex tusen ”luktplattor” som sitter i antennerna. Drottningen har ”bara” två tusen, medan drönarnas luktorgan består av hela sextio tusen plattor! Detta för att drönarna blixtsnabbt skall kunna lokalisera utflygande, parningsvilliga drottningar och befrukta dem med sina mödrars gener!

Drönarna förtjänar verkligen vår stora tacksamhet! Våra drönars arvsmassa på Käringön och andra parningsplatser är nyckeln till framgång i avelsarbetet.

Ola Engelmark har skrivit böckerna ”En skog av möjligheter” och ”Skogen på andra sidan hyggena”(Carlssons bokförlag). De är värdefulla och kan rekommenderas. De har varit till nytta för mig, också i skrivandet av dessa rader.

Med en önskan om att månaden mars blir fin och att en vändning till det bättre sker när det gäller Covid-19, så slutar jag för denna gången.



KJELL GUSTAVSSON

Drönare som arbetar hårt på Lurö. Redo att dö för att ge liv. Foto: Robert Svensson.

MEDLEMSUNDERSÖKNINGEN

Förbundet skickade ut enkäten till 13 520 medlemmar och erhöll svar från 6 905, en svarsandel på 51 procent. Vi är oerhört tack-samma över detta gensvar!

I och med att det nästan är 7 000 som besvarat enkäten, så innebär det att vi får en god överblick över biodlarsverige.

Höstens genomförda medlemsundersökning

Det här är den bästa överblick-en som går att få fram, kompletterat med den årsrapport vi varje år tar fram.

Jag vill understryka betydelsen av att så många som möjligt fortsätter att ställa upp på dessa undersökningar/enkäter, för att vi skall få ett någorlunda grepp och bilda oss en uppfattning om hur det ser ut i vårt avlånga land. Får vi färre svar, ja då innebär det gissningar eller att man kanske projicerar felaktiga uppfattningar i olika sammanhang. Utan vår årsrapport och vår medlemsundersökning får vi stora problem med att bland annat svara Jordbruksverket på en del frågeställningar, samt frågor från riksdagens utredningstjänst, som ibland hör av sig till oss. Vissa av siffrorna använder vi också i vår kommunikation med massmedia.

I år, på samma sätt som 2018, har totalrapporten för hela förbundet tillsammans med respektive distriktsrapport skickats ut i mitten på januari till varje distrikt. Den nedbrutna undersökningen på distriktsnivå, ser vi som ett led i att göra undersökningen mer intressant för alla våra distrikt. Den totala undersökningen kan

du ta del av på vår hemsida under <https://www.biodlarna.se/kontakt/medlemsundersokning/>. En del hävdar att undersökningar vartannat år är för frekvent, men vi har valt den tidsintervallen eftersom vi anser att det finns ett värde i att pejla av vissa frågeställningar med ett inte alltför långt mellanrum.

Materialet är relativt omfattande, men även om det är omfattande hade det givetvis varit intressant att ytterligare ställa kompletterande frågor inom specifika ämnesområden. Vi har dock att balansera detta mot att det inte får vara för tidskrävande att besvara enkäten. Med anledning av detta, valde vi därför att banta ner antalet frågor något och i år ställdes 33 frågor mot 37 frågor för två år sedan.

En del frågor har varit helt nya jämfört med 2018, andra har återkommit.

Meningen med utförda undersökningar är givetvis inte bara att vi skall konstatera, utan att det utifrån olika slutsatser ska förändra och förbättra vårt förbund. Det finns givetvis en hel del som går att förbättra, konstigt vore det annars! I detta sammanhang skall vi ha med oss att vi verkar i en ideellt

uppbyggd organisation, med stundtals väldigt höga ambitioner. Det ideella perspektivet är ändå en realitet, där glädje och lust att engagera sig måste vara bärande för alla som finns inom vårt förbund. Det är viktigt att vi tillsammans skapar detta klimat.

Utifrån en sådan här undersökning kan man inte dra för långtgående slutsatser. Men jag tänker att ett lämpligt angreppssätt kan se ut enligt följande:

Föreningarna. Här kan man föra en dialog med sitt distrikt, om läget inom distriktet och vad som kan förbättras. Kanske enkäten kan ge några idéer att bygga vidare på, i kombination med vad man redan känner till om sin verksamhet.

Distrikten. Dra ut det viktigaste från sina egna rapporter. Är det något som är nytt eller är det mesta känt sedan tidigare? Ger det några andra idéer vad som behöver utvecklas? Kanske går det att ta fram några förbättringsområden, inte för många och arbeta igenom dessa.

Centralt. Här ser och vet vi, av olika anledningar, att hemsidan har en förbättringspotential totalt sett. Detta



BIODLARNNA

är något som vi arbetar med och något som vi framgent ska fortsätta lägga ner kraft och energi på. I detta sammanhang vill jag bara understryka att förbundets hemsida, representerar ett ”tungt” omfattande och komplicerat upplägg, vilket vi skall vara lite ödmjuka inför.

Trots att det ibland kan kännas svårt att hitta på hemsidan, skulle vi dock önska att flera av våra medlemmar gick in på vår hemsida för att bekanta sig med olika saker som det går att ta del av. Det finns mycket att hämta och ju fler som tar del av innehållet, desto fler ögon får vi som kan upptäcka felaktigheter eller tveksamheter.

Hör av er till, Ann-Sofie Alfsdotter, ann-sofie.alfsdotter@biodlarna.se, när ni upptäcker något som verkar vara felaktigt eller inaktuellt.

Vi ser också tydliga signaler på det stora intresset för utbildningsfrågor. Detta är ingen nyhet för oss centralt, utan stödjer vår tidigare uppfattning. Det är glädjande och roligt att arbeta vidare med alla dessa förväntningar.

”Omsättningshastigheten” vad avser våra medlemmar är relativt hög, det vill säga, många av våra medlemmar har kommit in i förbundet de senaste tio åren, ett konstaterande som kräver lite eftertanke hur vi kan ”förlänga” medlemskapet framöver.

Jag skall inte kommentera alla frågor utan var och en får själva gå in på den totala presentationen, som läggs upp på vår hemsida i slutet av februari, då alla distrikt haft sina årsmöten.

Här kommer dock några ytterligare kommentarer från enkäten:

Åldersfördelningen. Biodling, medlemsmässigt är ingen ”ungdomssport”. Enkäten visar tydligt att vi har fler män, ju äldre åldersintervaller vi tittar på. I de yngre intervallerna är det betydligt jämnare mellan män och kvinnor, med fortfarande en liten övervikt för män. Om detta fortsätter kommer förbundet successivt att bestå av hälften män och hälften kvinnor, även om det kommer att ta sin tid.

Andelen bikupor i snitt. Ligger på nio samhällen. Detta innebär, som vi tidigare har sett, att majoriteten av våra medlemmar driver sin biodling i småskalig form.

Den totala medlemsavgiften diskuteras tid till annan och här har vi ungefär samma värden som tidigare, det vill säga runt 50 % anser att den ligger på en acceptabel nivå. En stor andel har ingen uppfattning och det kan tolkas på olika sätt, antingen kommer man inte ihåg vad man betalar eller också är det inte en prioriterad fråga.

Bitidningen. Onekligen en mycket betydelsefull medlemsförmån, för alla våra medlemmar, får som tidigare goda omdömen. När vi sätter samman tidningen har vi att balansera mellan artiklar som kommer från forskarvärlden och artiklar som är mer lättillgängliga och populära för flertalet medlemmar. Vi försöker hitta den mixen och merparten av våra medlemmar anser att vi ligger rätt.

Den enskilde medlemmen tänker naturligtvis väldigt mycket på den egna föreningen och ibland tänker man på sitt distrikt, men betydligt mer sällan på den centrala nivån. Totalt sett är man nöjd med framförallt sin förening, vilket är väldigt glädjande.

När det gäller distriktet är nöjdheten likaså hög, även om det varierar och här kan vi se att distriktet är mer diffust, där inte alla inom det egna distriktet deltar i olika aktiviteter. Ett återkommande mönster inom all föreningsverksamhet är att, oavsett nivå på aktivitet eller sammankomst, är att det är samma personer som deltar.

Förbundet är inte unika här och givetvis finns det inga patentlösningar, mer än att försöka att engagera och skapa kontakt. Kanske skulle vi här ta en upp en artikelserie hur man engagerar medlemmar, som sällan eller aldrig, deltar på möten eller andra aktiviteter. Här skall vi dock ha respekt för att vi är olika som individer och att ett medlemskap inte innebär per automatik, önskemål om fysisk närvaro, utan att en del väljer av olika anledningar att inte ta steget in i samvaron med andra.

Vår långsiktiga planering, som den just nu ser ut, är att vi 2022 skall göra en ny undersökning. Innan dess finns det alltid möjligheter att framföra åsikter till din förening, distrikt eller till oss på central nivå. Framför dina åsikter, var med och påverka!

JONAS ERIKSSON,
Förbundschef

Det nordiska biets år

Hösten är en tid för eftertanke och återhämtning och kanske en och annan tanke på nästa år.

Det är inte så mycket man kan göra nu. Framtiden finns redan lagrad i våra samhällen. Förhoppningsvis har vi åstadkommit något under de få veckor under den gångna sommaren, då allting ska göras – inte minst avelsarbetet.

För det nordiska biet är avelsarbetet särskilt viktigt. Vi är inte så många men vi är biodlare med stort engagemang. Vi vet, att det är på oss det hänger om vi ska göra framsteg.

Vi kan inte slarva bort det unika genetiska arv som det nordiska biet besitter och sedan hämta nytt från något annat håll. Vi har det vi har och det är ett extremt viktigt material hos ett underbart bi.

För att säkra vårt material har vi etablerat renparningsområden för nordiska bin i sex landskap från Värmland till Norrbotten. Alla vet att det är en stor fördel om man kan komma överens om att ha en och samma ras i ett område. Om man då bestämmer sig för att ha nordiska bin kan vi från projektet hjälpa till med avelsmaterial. Vi försöker också etablera genpools på säkra öar just för att bevara viktigt genetiskt material.

Oftast möts vi av positiva biodlare som vill vara med att bevara och utveckla det nordiska biet.

Dock lyckas vi inte alltid. När vi just hade skapat en genpool på Västkusten med två entusiastiska biodlare flyttar det in en tredje biodlare som vill ha buckfastbin och genpoolen raserades. Men sådant är inte förbjudet. Man behöver inte ta hänsyn till sina biodlarannor.

2020 var ett år med både höjdpunkter och dalar. – såsom de flesta år. Här i Dalsland fick vi ett strålande hallondrag. Högsommarvärme redan i juni när hallonen blommade.



Ett nordiskt bi i en äppelblomma.

Ljuvlig försommarhonung. Men sedan kom bakslaget. Hela juli sval och regnig. På Lurö blev det problem. Inga drottningar och inte heller drönare vill flyga ut i 15 grader. Vi kom ut med nya drottningar varje vecka men hade inga med oss hem. Vi hade som mest dubbelt så många parningskupor uppställda som vi har stolpar för. Oron fanns att drottningarna skulle bli för gamla och inte flyga ut och para sig när väl vädret skulle slå om. Men vi hade tur. Mitt i juli kom tre dagar med 18-20 grader. Vi var spända på resultatet när vi kom ut till ön fem dagar senare. Jo, faktiskt! De hade utnyttjat de få dagarna och var nu äggläggande. Även drottningar som var 25 dagar gamla. Det blev en lång säsong med 1053 utsatta drottningar och över 80 % parade.

Lurö är den största parningsstationen med anor sedan 1984, men andra parningsplatser finns i Gryts skärgård i Östergötland, Väderöarna på Västkusten, Ultervik utanför Umeå samt i de olika nordbiområdena.

Juli tog slut och sedan kom augusti med 25 grader och en underbar ljungblom. När ljungen lyser mörklila då vet vi att den ger. Och det var just vad den gjorde. Ett av de bästa ljungdragen på många år och ljungen är vad det nordiska biet är expert på. Och får man ett bra sensommardrag, då vet man att man får starka samhällen som kommer att övervintra bra. Får se om det blir lika bra

övervintring som föregående vinter, då jag invintrade 97 samhällen och samtliga överlevde. Det nordiska biet vet vi är en god överlevare – dessutom på väldigt lite foder.

Nu har vi dessutom fått ner varroa-förekomsten till en mycket låg nivå.

För mig var det ett mycket speciellt år. På vår nordbikonferens i Ånge lämnade jag över ansvaret som ordförande och projektledare efter 30 år. Det kändes rätt. Vi har en mycket kompetent och engagerad styrelse och jag kan koncentrera mig på min egen biodling och avelsarbete och på lagom avstånd följa styrelsens arbete. Antalet beställda drottningar har ökat för varje år och detta år blev det över 500 levererade drottningar.

Den biodling vi i Projekt NordBi bedriver är långsiktig. Det handlat inte om den bästa drottningen i år och nästa år utan en biodling som håller i hundra år och mer. Det nordiska biet är anpassat till vårt klimat och natur sedan tiotusen år, men var nära att utplånas genom import av främmande biraser. Vi vågar säga, att det nordiska biet är räddat nu men med en brasklapp. Utan fortsatt engagemang och ansvarstagande kan det vi uppnått raseras. Vi tror inte det ska gå så illa, särskilt som vi gläder oss åt att allt fler biodlare ansluter sig till vårt projekt. Den som vill göra det nu kan sätta in 200 kr på bankgiro 5698-7548. Då stöder du vårt arbete och erhåller vår tidning NordBi-Aktuellt, som utkommer med två nummer per år med information om det nordiska biet och vårt räddningsarbete. Medlem kan man vara även om man inte har nordiska bin.

Alla biraser har sina starka och sina svaga sidor. Det nordiska biet har starka sidor som många inte känner till. Dessutom: Det nordiska biet är vårt eget ursprungliga bi och vårt gemensamma ansvar.

Med önskan om ett Gott Nytt Biår 2021!

INGVAR ARVIDSSON

Rapport från parningsstationerna - Svensk Buckfastavel

Arets parningssäsong hade inte de bästa förutsättningar att bli bra.

År 2019 nådde vi vår hittills högsta notering i antalet utsatta drottningar och det brukar alltid följas av en betydande nedgång året efter. Ovanpå detta kom coronan. När vi sedan skulle sätta ut drönarsamhällena på stationerna visade det sig att några av de samhällen som skulle till Ven uppvisade sporer av amerikansk yngelröta, vilket fick till följd att vi innan vi fått upp reservsamhällena i full drönarproduktion fick begränsa antalet parningskassetter i början på säsongen. Sedan visade det sig att samhällena med AY-sporer blev friskförklarade av Bitillsynen.

Nu när Bitillsynen fungerar som den gör och inte något samhälle eller parningskassetter i regel kan eller ska kontrolleras, med mindre än att de befinner sig i ett övervaknings- eller skyddsområde, har vi sedan förra året beslutat att ta sporprov på samtliga drönarsamhällen på våra stationer. Tyvärr en extrakostnad vi och våra kunder framöver får bära själva då våra bidragsansökningar till Jordbruksverket avslagits.

Vi fick också av naturliga skäl ställa in vårt årliga kalibreringsmöte med tanke på coronan. Problemen var inte riktigt slut med detta då vi sent på parningssäsongen fick kännedom om att en privatperson på en av våra parningsplatser upprättat en bigård. Detta ser vi som ännu en av konsekvenserna av den nya bitillsynen. Folk skaffar och upprättar bigårdar utan att det egentligen finns någon form av möjlighet att kontrollera detta, och allt för många antingen inte känner till eller bryr sig om att anmäla bigårdar till länsstyrelserna.

Vi började därför införa nya rutiner på stationerna för att göra det så säkert det bara gick, och som naturligtvis låg i linje med Folkhälsomyndighetens föreskrifter, med tanke på coronasituationen och det har fungerat bra.

Vi har visserligen tappat en del av de kunder som brukar komma, men det är de som också har tillhört riskgrupperna. Vid kontakt med den nya biodlaren vid en av stationerna visade det sig att han hade startat bigården strax efter midsommar och med paketbin med nytillsatt drottning, vilket innebar att inga främmande parningsdugliga drönare hade hunnit produceras innan säsongen var över. Vi hoppas att problemet kan lösas mer permanent till kommande år, annars kan vi inte ha kvar den stationen.

Sommarmötet fick som ovan nämnts ställas in, men med mycket kort varsel och under ledning av ett par man i avelskommittén sattes ett studiematerial samman och det hölls en uppskattad kurs på nätet för ett 20-tal intresserade testbiodlare.

Reservsamhällena kom också igång bra på Ven och vår nya föreståndare, Greta Pott, kunde efter säsongens slut konstatera att det varit ett mycket lärorikt första år och att stationens resultat blev något bättre än förra året. Vendelsö gick också bättre än föregående år, trots att det var samma systemserie som förra året som drönargivare. Detta brukar alltid innebära ett lägre antal parningar. Vi kan också konstatera att vår utökade inriktning på vår avelsdepå Skärva, att också vara bruksparningsstation burit frukt. Många har också köpt avelsmaterial där och vi kommer framöver att utöka antalet kvalitetslinjer på Skärva.

Nu när vi summerar årets säsong kan vi konstatera att den blev mycket bättre än vad vi förväntade oss. 2019 hade vi 1844 utsättningar, vilket var det högsta någonsin, och i år nådde vi 1681 stycken. Här har vi dock inte räknat in de vi fått på vår nya bruksparningsstation Skärva. En av de mycket glädjande sakerna vi noterat



är det stora antalet nya, och också yngre drottningodlare, som aldrig tidigare använt sig av våra parningsstationer. Vi har också fått en hel del helt nya medlemmar, ökningstakten ligger på drygt 20 %. Vi kan dessutom se att en del som gjort ett uppehåll på några år och i stället hemmaparat kommit tillbaka. Vi tolkar dessa trender att fler börjar förstå vikten av renparningsstationer för ett långsiktigt bra material.

Det är snart 50 år sedan några entusiaster började med det mödosamma arbetet att avla fram snälla, lätthanterliga, produktiva och friska Buckfastbin. Man gjorde det för att komma till rätta med den tidens okontrollerade och planlösa avel som skapade bin som närmas kan liknas med mördarbin. Vi ser att det problemet tyvärr nog är på väg att återkomma, bland annat på grund av att man ändrat, och kommer fortsätta ändra i bitillsynen, samt att många nya biodlare inte går någon biodlarkurs innan de skaffar bin.

Avslutningsvis ser vi det som glädjande att fler börjar inse vilket stort och nödvändigt arbete vi i dom seriösa och erfarna avelsföreningar lägger ned för alla biodlares fromma. Här spelar också de som använder sig av våra parningsplatser en mycket viktig roll då de ju hjälper sina biodlingskompisar hemma med bra drönar- och drottningmaterial i nästa led.

TORBJÖRN S KUYLENSTIERNA,
Svensk Buckfastavel



Snart är det dags för den årliga Bihusesynen. Den kommer som vanligt i aprilnumret av Bitidningen. Ta då chansen att nu innan säsongen titta över din egen verksamhet så att du följer gällande lagar och bestämmelse.

Nya regler från våra myndigheter

Som vanligt har vi i Bihusesynen bara försökt att sammanfatta gällande regelverk från våra myndigheter. Den är inte tänkt att vara en pekpinne från oss i förbundet utan som en enkel hjälpreda för att du ska ha koll på vad som gäller.

Givetvis förändras hela tiden myndigheternas regler och som förvarning för nästa månad vill vi i kommittén redan nu peka på några större ändringar som har beslutats om under det senaste året.

Livsmedelsverket har sänkt gränsen för när man ska anmäla sig till Länsstyrelsens register över "livsmedelsföretagare i primärproduktionen" från 1000 kg till 500 kg.

Myndigheten har också skiljt ut försäljningen från själva biodlingen och kallar den "ledet efter primärproduktionen" och där finns nu en gräns på 1000 kg lokala produkter. Överskrids denna gräns ska man också vara anmäld till sitt miljökontor.

Den andra stora nyheten är att Naturvårdsverket på riksdagens uppdrag från

och med i år har infört ett register över förpackningsproducenter. Där ska alla företag som tillverkar eller använder förpackningar registrera sig. Detta är alltså inget som på något vis är speciellt riktat mot oss biodlare utan gäller för alla som yrkesmässigt hantera emballage.



Livsmedelsverket har sänkt gränsen för livsmedelsföretagare i primärproduktionen från 1000 kg till 500 kg.

Man skall i det registret redovisa hur mycket förpackningar man använder och vilka återvinningssystem man är ansluten till.

Vad gäller den vanliga största posten inom honungsförpackning, glasburken, så heter systemet Svensk glasåtervinning och där är oftast återvinningsavgiften redan med i priset när man köper burkarna. Det kan finnas undantag för t.ex. direktimporterade burkar.

När det gäller övriga material - plast, plåt och kartong - heter systemet FTI och här har man valt att ta ut avgiften på sista ledet innan konsument d.v.s. vanligen hos den som säljer honungen.

Där ska alla som använder dessa material ha ett separat avtal med FTI. Som tur är gjorde vi för några år sedan en överenskommelse med FTI som innebär att de som säljer förpackningar till biodlaren kan betala denna avgift åt biodlaren.

I dagsläget vet vi att LPs-biodling, Töreboda och Joel Svenssons gör detta, de som handlar via dessa ska slippa vara anslutna till FTI. Hur det är med övriga redskapsförsäljare hoppas vi kunna återkomma till.

För kvalitetskommittén
INGMAR WAHLSTRÖM

Brexit påverkar importen av bin till Storbritannien

En leverans med 15 miljoner bin från Italien till Storbritannien riskerar att skickas tillbaka eller förstöras på grund av lagändringar efter Brexit.

–Färre honungsbin betyder mindre pollinering, mindre frukt och därmed mer import, säger biodlaren Patrick Murfet i en intervju med BBC.

Patrick Murfet vill importera italienska bin till sin versamhet som biodlare.

De nya lagarna som trädde i kraft efter att Storbritannien lämnade EU säger att endast drottningssbin kan importeras till Storbritannien.

Murfet importerar ett stort antal bin årligen från Italien.



De nya lagarna säger att endast drottningssbin kan importeras till Storbritannien.

I ett försök att undvika importförbudet och följa de nya lagarna var hans plan att importera bina via Nordirland till Storbritannien, men har nu fått veta att han då riskerar att bina destrueras.

Murfet berättar att hans frågor till myndigheten bakom förbudet har mötts med en tystnad, förutom ett e-postmeddelande:

"Olaglig import kommer att skickas tillbaka eller förstöras, och verkställighetsåtgärder (åtal) kommer att väckas mot importören."

Storbritanniens landsbygdsdepartement, DEFRA säger att de nu är medvetna om problemet. De försöker nu hitta en lösning genom att samarbetar med de myndigheterna som upplöstes i och med Brexit.

Säkra årets Bitidningar!

I slutet av oktober skickades avin avseende medlemskap för 2021 ut till alla registrerade medlemmar.



Kontrollera att du har betalat din medlemsavgift för att fortsatt kunna se fram emot nya nummer av Bitidningen och övriga förmåner som medlem i Biodlarna.

Saknar du din faktura eller har andra frågor om medlemsavgiften, kontakta oss på medlem@biodlarna.se så hjälper vi dig!



LP:s Biodling AB

AV BIODLARE, FÖR BIODLARE!

VI HAR ALLT TILL DIN BIODLING!

- SERVICE
- KVALITET
- KUNSKAP
- OMTANKE



DET SJÄLVKLARA
VALET FÖR BIODLARE
I SVERIGE.



@lpsbiodling LP's Biodling

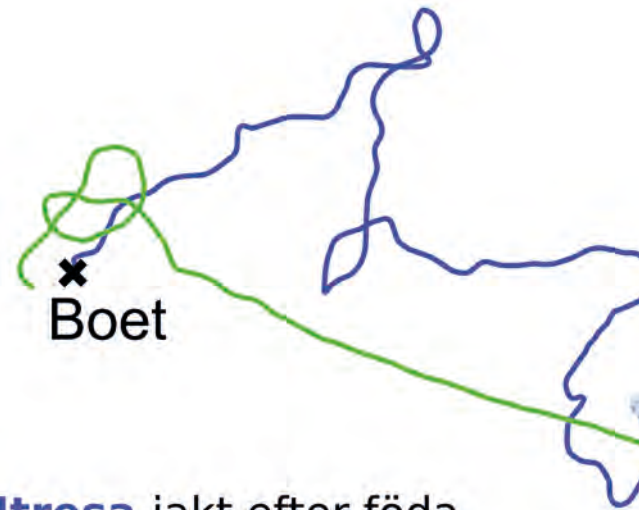
0533-631 11

TELEFONTIDER:
MÅN-FRE: 8-14.30
FRUKOSTSTÄNGT: 10-10:30
LUNCHSTÄNGT: 13-13:30

WWW.LPSBIODLING.SE



Nanovetenskapsforskaren David Winge tror att det kommer att dröja 15–20 år innan grundforskningen har nått målet i form av mycket små drönare för pollinering. Foto: Evelina Lindén.



Utresa jakt efter föda
Hemresa navigering hem
till boet

Forskare vill skapa syntetisk

Forskarna i NanoLund vill härma biets naturliga orienteringsförmåga och översätta det till ljussignaler i ett syntetiskt nanotrådsnätverk.

Denna grundforskning är i sin linda. Målet är navigationssystem för yttepyttesmå drönare, självkörande bilar eller pollinerande robotbin.

Grundforskning har i allmänhet lett till många stora användbara uppfinningar ofta efter 10–20 års forskande.

Lunds centrum för nanovetenskap är tillsammans med Lunda- och Edinburghbiologer i ett förstaläge. Biologerna har kartlagt ett 40-tal hjärnceller som tillsammans utgör orienteringsförmågan i ett djungelbi från Panama.

Det är detta system som nanovetenskapsforskarna vill härma med hjälp av nanotrådar. De vill syntetiskt skapa en liten del av en bihjärna.

I det 20 personer stora forsknings-samarbetet finns 33-åriga David Winge. Han berättar för Bitidningen att en nanotråd är en tiotusendel av ett hårstrå det vill säga inte synligt ens i ett vanligt mikroskop. Dessa trådar ska forskarna få att ”prata” med varandra genom ljussignaler i ett nanotrådsnätverk.

Signalerna ska verka förstärkande respektive hämmande och på så vis kunna korrigera det vägval som den syntetiska drönaren ska ta.

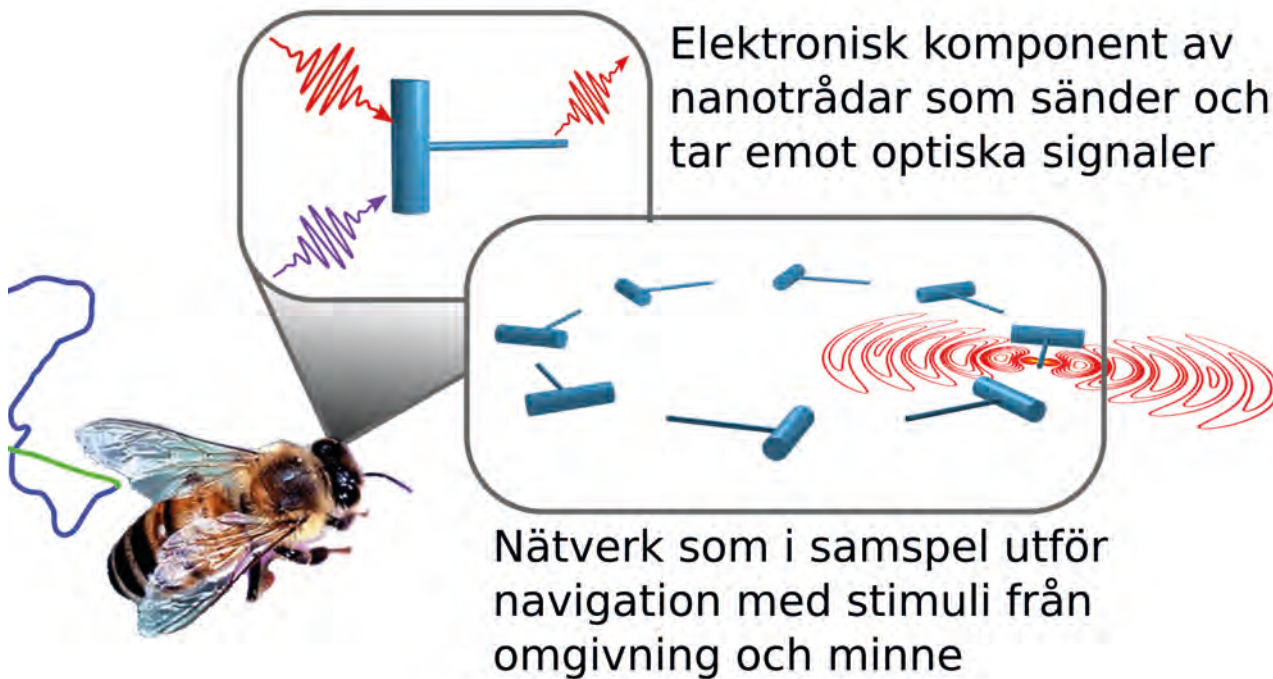
Honungs
Gården på Bjäre
Monica Larsson
professionell drottningodlare

Vi säljer **Bidrottningar Buckfast** odlade efter testat avelsmaterial som medför snabb värtveckling, är fromma, svärmtroga, har bra rensningsförmåga och är mycket högavkastande. Vill du veta mer, beställa eller begära offert? Besök gärna oss på hemsidan:

www.honungsgarden.com

ring **0702061994** eller mejla på monica@honungsgarden.com

Fraktfritt på beställningar före 1 maj 2021



Lunds universitets center för nanovetenskap vill hära binas orienteringsförmåga med hjälp av nanotrådar i ett ljussignal-system för att effektivisera drönarnas energianvändning. Illustration David Winge.

bihjärna av nanotrådar

–Just nu arbetar vi på att få nanotrådar liggande på ett substrat av halvledarmaterial att tala med varandra, fortsätter David Winge. Man skulle kunna säga att bara det är ett forskningskapitel för sig.

Datorernas utveckling har gått från att vara stora som rum till att idag vara jättesmå för att i framtiden med nanovetenskapens hjälp bli ändå mycket mindre.

–Ja, den stora motivationen är att göra små beräkningskretsar så mycket mer energieffektiva än vad dagens är. Dagens drönare har fyra propellrar för att kunna hålla sig flygande, vilket kräver stor datorkraft för att styra och stora batterier. Vi vill få dem att bli mycket mindre. Ett arbete som vi tror kommer att ta uppemot 20 år att nå framgång i. Om vi skippar alla dessa år av forskningsarbete för att skapa dessa yttepyttesmå styrsystem – vad finns det för användningsområden?

–De skulle kunna fungera som styrsystem i olika robotar som behöver vara självkörande. Det talas idag ofta om självkörande bilar eller andra typer av robotar i hemmen. Ett annat exempel som nämns är förstas robotbin – mycket små drönare – som skulle kunna ta över biets pollinering. Det skulle vara en revolution i en tid när vilda pollinerare minskar och naturlig pollinering är hotad.

ANN SOFIE FREDRIKSSON

Få **DITT** vax valsat från dina egna ramar

Fler kakor /kg



0762-331036
beefuture.se



Anlita oss **ÅRET RUNT**

100% Svenskt BiFoder



NYHET!!

Fullt utrustat renseri

Bee**F**uture**F**onda™

Normal
EKO



Greklans bimuseum stöttar biodlare

När turistnäringen i stor utsträckning lamslås av Coronapandemin är verksamheten på Bimuseet på Rhodos än viktigare för de lokala biodlarna.

Bimuseet på ön fungerar som ett kooperativ för 70 biodlare på öarna i Sydegeiska havet.

När biodlare på tolvöarna, Dodekanisos, samlades till en två dagars workshop på The Beemuseum, bimuseet i Rhodos i februari ifjol fick de bland annat lyssna till Alexandros Gousiaris, biodlare från Karditsa på fastlandet. Han har lyckats sälja sina förädlade produkter till lyxiga varuhus som Harrods och Harvey Nichols i London.

Efter dagarna var biodlarna fullmatade med ny kunskap och tankar på hur de själva skulle kunna öka försäljningen till de miljoner turister som varje år besöker deras öar.

Det blev inte så. En månad efter upptaktsdagarna lamslogs världen av Coronapandemin. I många Medelhavsländer infördes tuffa karantänregler. Grekland har i perioder haft en tuff lockdown som inneburit att de enbart får lämna sina hem för att arbeta, handla och att söka vård.

De enda som inte brydde sig om vare sig pandemi eller restriktioner var bina. De jobbade på som de alltid gör.

– Vore alla som bin skulle vi inte ha några problem, säger Vicky Zagora och ler. Hon är chef för bimuseet på Rhodos, det enda i Grekland.

När sommaren kom stod den så viktiga turistsäsongen stilla. I byn Pastida på Rhodos stod det privatägda museet öde. Turisterna och de många skolbarnen, som varje år besöker anläggningen för att lära sig mer om bin, uteblev.

Ingen strosade runt i det lilla museet där besökarna får veta allt om binas betydelse för människa, djur och natur men också om honungen som produkt. Först i juli öppnades dörrarna och turisterna kunde varva dagarna på stranden med ett museibesök för att lära om allt från biodlingens historia, biodling, binas biologi till honungsprodukter.

Besökarna välkomnas i entrén av vetenskapsmannen Albert Einsteins ord, att mänskligheten skulle dö ut inom fyra år om bina försvann från jordens yta. Ett vanligt år besöks museet av 30 000 personer, många är svenskar.



– Museet öppnade 2004 och vi samarbetar med många av de svenska charterarrangörerna, berättar Vicky Zagora.

I anslutning till museet finns också en liten butik där biodlarna säljer allt från olika sorters honung till godis och skönhetsprodukter.



Rhodos, ön som i princip är lika stor som Öland, är förutsättningarna för biodling goda. Den långa sommarsäsongen möjliggör tre skördar. Först ut är timjanhonungen som sedan följs av honung från pinje och ljung. Honungen är en viktig råvara för grekerna, många använder den som sitt primära sötningsmedel och den har en självklar plats i medelhavskosten.

– Här på museet använder vi exempelvis honung istället för socker i kaffet, bekräftar Vicky Zagora.

Trots goda förutsättningar utsätts näringen för påfrestningar.

Klimatförändringarna är verklighet och har lett till längre, torrare och varmare somrar. Vintertid faller regnet allt mer sällan och de kraftiga ovädren har blivit allt vanligare.

– 2017 var ett katastrofår för oss. Vi fick inget regn och det resulterade i en mager blomning, förklarar Vicky Zagora.

MARITA WASS

Törebeda Vax

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

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

Vi rensar varje parti för sig

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

Max 20kg/kolli!

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".

Öppet: Mån-fre 9-16

Lunch: 12:30-13:30

VAX KÖPES!



Inlämning av
ramar och vax
1 okt - 31 mars

Vaxet ursmält, ramen desinficerad

Vi har även FÖRENINGSPRIS på vaxhantering

Våra återförsäljare och depåer
hittar du på:
www.biredskapsfabriken.se

VAXKAKOR
Egen
tillverkning

**Tänk på att ta
vara på vaxet!**



KRAV-godkänt
renseri

Allt för biodlaren
Stor som liten



MS Biredskapsfabriken AB

Törebeda

info@biredskapsfabriken.se

Sedan 1941

www.biredskapsfabriken.se

Friska, starka bin
ger
glada biodlare



www.lustgarden.biz

Drivfodring



Fondabee fruc
marknadens
mjukaste foderdeg

Invertbee
flytande foder
prova smidig,
kladdfri drivfodring
med Belgosucs
foderpåse



Rent i kupan före säsong

Medlet stimulerar binas städbeteende

Kan användas året om

Ingredienser:
vatten, sackaros, citronsyra,
oxalsyra, myrsyra, propolis-
extrakt och eteriska oljor



Även för
ekologisk biodling

Ofarlig för bin, honung och människa

Kicka igång dina samhällen!

**CANDIPOLLINE®
GOLD**

Foderdeg med
steriliserat bipollen

påse på ½ kg eller 1 kg

Bästa pollenfällan?

Sundance



Lustgårdens biodling tel 035-17 55 90

Tack, för att du
uppdaterar dina
kontaktuppgifter!

Logga in på
www.biodlarna.se



Vänliga effektiva Carnica-drottningar för leverans slutet av maj

Vi kommer även i år att hämta Carnica-drottningar från deras ursprungsland Slovenien, för de som vill vara tidigt ute. Vår leverantör, Pislak Bali, är den största odlaren och har levererat över 400 000 drottningar till EU och Asien. I Slovenien finns enbart Carnica-bin. Veterinärbesiktigade före leverans.

Pris 470:-/st eller min 5 st: 420:-/st inkl. porto. Beställ senast 10/5 2021.

Bigården Skogsstugan, Kjell Karlsson 070-813 18 88 eller skarmarang@icloud.com



Förening firar 25 år

I november 2020 firade Bosnien-Hercegovinsk – Svensk biodlareföreningen 25 år.

Idén till att grunda en biodlareförening för bosniska flyktingar i Sverige fick Holger och Gertrud Gustavsson från Östervåla sommaren 1993. Efter att vi lärt känna varandra förstod de efter våra samtal, att många av de flyktingar som kommit från Bosnien har en stor kunskap om biodling. De fick då idén till att vi tillsammans skulle starta en lokal biodlarförening med syfte att hjälpa nyanlända biodlare som kommit till Sverige som flyktingar från kriget i Bosnien.

Två år senare den 25 november 1995, med stor hjälp av Tommy Jansson, biodlare från Mantorp, grundades Bosnisk-Hercegovinsk Svensk biodlareförening med adress i Mjölby. Samma dag som föreningen startade firades honungens dag i Mjölby. De som var med och grundade föreningen var : Tommy Jansson, Senadin Becirbegovic, Rasudin Becirbegovic och Resad Deumic. Föreningens mål var att samla personer med biodlingsintresse från Bosnien-Hercegovina, hjälpa dem med det svenska språket och att ge biodlings kunskaper kring de regler som gäller inom biodlingen i Sverige.

Enligt våra stadgar är våra medlemmar också medlemmar i Sveriges Biodlares Riksförbund. På så sätt får vi bättre kontakt med svenska biodlare.

Våra medlemmar bor i olika delar av Sverige och de är väldigt aktiva i sina lokala biodlarföreningar och distrikt. Flera av oss leder kurser för nybörjare i våra lokala föreningar. En av våra medlemmar var tidigare styrelseledamot i förbundet.

Flera andra av våra medlemmar är och har varit styrelseledamöter inom olika biodlarföreningar och biodlardistrikt. Vi var också väldigt aktiva inom Svensk sigill för biodling. Några medlemmar är bitillsyningsmän inom de egna distrikten.

Medlemmarna får information via vår hemsida, via e-post och via vanliga brev. Några av medlemmar har vid flera tillfällen skrivit för Bitidningen samt i bitidningen från Bosnien-Hercegovina. Första artikeln vi fick publicerad i Bitidningen var 1996.

Föreningen satsar mycket på utbildning. Huvudsakligen, träffas vi två gånger per år och håller kurser, konferenser och föreläsningar inom biodling. Sommarträffarna blir ofta till en familjefest i den vackra svenska naturen. Vi har rest till många fina platser



bland annat Örebro, Kalmar, Trosa, Mariestad, Gislaved, Stora Skogsgården – Simonstorp, Värnamo, Mjölby och Vadstena.

Vi samarbetar med lokala biodlarföreningar och håller gemensamma kurser och föreläsningar. Just nu har vi 46 medlemmar. Bara i år har fått fyra nya medlemmar.

Vi samarbetar med Bosnisk-Hercegovinska Riksförbundet och med studieförbundet NBV. I samband med Bosnisk-Hercegovinska Riksförbundets träffar har vi anordnat föreläsningar om biodling. Vid vår monter fanns böcker, broschyrer, bitidningar och förstås honung för att smaka och för försäljning. Vi har just nu vår utbildningen via datorn.

När Mjölby- Mantorp biodlareförening firade 100 år för 2 år sedan skänkte och planterade vår förening två plantor Rubinia (falsk akacia) och en valnöt planta.

I och med pandemin kunde vi inte tyvärr inte träffas och fira 25 års jubileét.

SENADIN BECIRBEGOVIC
Ordförande Bosnisk-Hercegovinsk
Svensk biodlareförening



NOTERAT

Ringsjöortens Biodlarförening fick Hörby kommuns Miljöpris 2020

Föreningen har kraftigt ökat sin medlemskader de senaste 15 åren, från ca 30 till nästan 150 medlemmar. Dessa har allt från 1-3 och upp till 15-90 bisamhällen. Genom olika aktiviteter för både medlemmar och allmänhet sprids kunskap om binas betydelse. I samarbete med Region Skåne, som driver Fulltofta Naturcentrum i ett stort naturreservat med skogar och sjöar, har föreningen startat en gemensam byggnad för information och slungning: Biboet, och en liten lokal för vaxhantering: Bivaxen. Slungningsrummet bokas nästan varje dag under juni-augusti. I Bivaxen kan man smälta ner gamla ramar och pressa nya vaxmellanväggar. Möjligheten att hyra en "bibrödströska" är också på gång.

Biboet är bemannat varje helg under maj-september för att informera om vikten av bin och pollinering och om honungsbinas olika produkter. Man kan också provsmaka och köpa honung eller ta en lott i ett honungs- och vaxljuslotteri. Ett demonstrations-bisamhälle finns att titta på, liksom ett särskilt åskådarrum med information för besökarna. Under 2020 har även en liten avelsbigård startats, där medlemmarna under ordnade former ska kunna plocka larver för drottningodling. En gång i månaden under mars-oktober samlas intresserade medlemmar för genomgång av aktuella händelser och för att diskutera åtgärder inom bigårdarna. Tillsammans med Studieförbundet Vuxenskolan drivs studiecirkel i såväl grunder inom biodling som fördjupningskurs med drottningodling. Att Ringsjöortens biodlarförening fått 2020 års miljöpris, totalt 20 000:-, har tagits emot med stor glädje och tacksamhet.

Roland Palmzon, Ordförande
Ringsjöortens Bf

Tips om täckvax

Här är lite mer bilder och tips kring täckvax från Lars-Göran Arvidsson som även skrev om detta i jan/feb-numret av Bitidningen.

Jag lägger täckvaxet i stor rostfri bunke som jag sedan sätter på en stor kastrull (min är 10 liter) med vatten, ett vattenbad helt enkelt. Tror bilden säger det mesta. Sedan är det bara att koka vattnet tills vaxet smält och ligger på ytan. När vaxet stelnat plockar jag bort klumpen (kladdgöra) och silar honungen.

Den är fortfarande flytande och förblir så en lång tid framöver.

Jag har en fruktpress som komprimerar vaxet vilket gör att man får i mer vax åt gången men den är inte nödvändig. Kastrull och bunke brukar gå att hitta billigt på second hand. Bunken är knappast användbar till annat än vax sedan man smält en gång i den. Det är ett hästjobb att göra rent från vaxrester.

Hoppas ni blir något klokare. Lycka till!

LARS-GÖRAN ARVIDSSON

Stort intresse för Biodlarnas vinterkorsord

					Å	V			I	S																				
					U	T	B	I	L	D	N	I	N	G																
						E	J	D	E	R		D	A	L																
						T	R	Ä			A	G	E	R	A															
							B	L	O	M	M	A		A	D															
							C	E	L	L	O		S	E	L															
								T	E		D	S		B	L	Y														
								A	R	B	E	T	S	B	I	N														
								A	L	K	O	H	O	L		E	T													
									N	L		U	L	A	N		A													
									P	I	A	S	S	A	V	A	K													
										N	N		E	N		T	V	Å												
										E	G	G	E	N		B	U	A	R											
										N	U		T	Ä	N	D	A	S		N	M	A	R	S						
										S	Ä	S	O	N	G	S	A	N	S	T	Ä	L	L	D		T	A			
											M	E	S	A	N	E	N		K	U	R	A		M	U		V			
											U	N	N	A		A	R		L	Y	S			F	Ö	R	B	I		
												D	Å		Ä	R		J	U	L	E	N		Å	S		A	G		
												M	E	R	I	T		O	O	R	D	N	A	T		S	A	K	A	
													M	I	S	T	E	L		V	I		B	I	V	A	X	L		
													V	A	G	A		R	A	M		G	R	O	D	A		E	J	A
														N	A	R	R	A		O	S	A	N	N		L	O	T	U	S

Det var ett stort antal fina kuvert som väntande inne på kontoret med lösningen av Biodlarnas vinterkryss. Närmare 150 svar! Denna gång väljer vi att dra ett större antal vinnare i den stora högen av rätta svar. Ni får alla ett litet pris hemskickat framöver. Stort grattis till:

M Blomberg, Mörtlunda
Eva Johansson, Ätran
Stefano Dal Cortivo, Skövde
Karin Bonnevier, Vingåker
Anders Andersson, Vinslöv
Lena Hervén, Kyrkhult
Inger Kjellgren, Stora Höga
Olle Lennartsson, Växjö
Christina Svensson, Sösdala
Tommy Sjödel, Norrköping

DRÖNARLARVER

Fakta

Hur man utvinner drönarlarverna.

Hantera det utskurna drönarvaxet som ett livsmedel redan i bigården. Lägg i plastpåsar i kylväska och frys in så fort som möjligt. Då avlivs drönarlarverna snabbt och näringsvärdet behålls. När drönarlarverna ska anrättas – bryt isär den frusna vaxkakan och ”pilla” ut drönarna. Se recept på Skagenröra med kokta drönarlarver. Alternativet är att pressa en tinad vaxkaka i potatispressen för att få en proteinrik vätska som kan användas i stället för ägg i pannkaka och kakor. Ytterligare en metod är att vira in den frusna drönarkakan i folie och lägga på grillen. Då smälter vaxet och drönarna tillagas separerade i sina kokonger. Se bild Grillade drönarlarver i folie.

Intresserad av att veta mer? Häftet ”Framtidens protein med drönarlarver på tallriken” finns att köpa hos Honungsboden www.honungsboden.se.



En metod är att vira in den frusna

Drönarlarver på tallriken

–Jag hoppas att jag kan inspirera fler biodlare att ta tillvara på mer av vad våra kupor har att ge än bara honung, säger Maj Östberg Rundquist, aktuell med skriften ”Framtidens protein med drönarlarver på tallriken”.

Det var tanken att skriften skulle presenteras i samband med trädgårdsmässan i våras.

–När den inte blev av på grund av pandemin så lanserades den juni 2020 i stället, berättar Maj Östberg Rundquist.

Redan under Biodlarnas 100-års jubileum föreläste hon för Stockholms distriktet om drönare som mat. Hon har också träffat flera föreningar och berättat om drönare i matlagningen. Nu senast för Lidingös biodlare.

–Jag stod framför en kamera och pratade coronasäkert för medlemmarna, berättar Maj.

Insekter räknas som nya livsmedel och alla nya livsmedel måste granskas och godkännas innan de får säljas. Sedan 1 oktober 2020 är det tillåtet att sälja och äta insekter.

–Tidigare var det förbjudet att sälja men tillåtet att äta, förklarar Maj Östberg.



Maj menar att vi därmed är ett steg närmare att ta till vara ännu en produkt från bikupan.

Finns det några moraliska betänkligheter kring att ta drönarna från kupan?

–I och med att det är en vedertagen metod att bekämpa varroa, är det väl bättre att vi tar till vara på det värdefulla proteinet istället för att slänga det.

Maj säger också att många inte heller tar tillvara på drönarvaxet.

–Vi måste bli mer måna om våra produkter från bikupan.

Vad hoppas du med skriften och med det nya regelverket?

–Jag vill inspirera mina kamrater i Biodlarna att se på drönarna som mat och inte som något skräp. Jag inser att i vår del av världen äter vi inte maskar, insekter eller larver men lika fullt äter vi insekter fast vi inte är så medvetna om det.

Den som dricker en fredagsdrink med Campari får i sig ett färgämne som kommer från en lus. E120, karminrött, finns också i godis, som Ahlgrens bilar och geléhjartan. Smaksatt yoghurt och



drönarkakan i folie och lägga på grillen. Då smälter vaxet och drönarna tillagas separerade i sina kokonger.

läskedrycker är exempel på matvaror som vi kanske inte tänker på att det finns en insekt inblandad i. Det är det enda röda naturliga färgämne som finns. Maj är medlem i Sundbybergs- & Spångaortens biodlarförening och ordförande i föreningen.

–Men där bor jag inte längre. Nu bor jag mellan Vaxholm och Åkersberga och är stödmedlem i Österåkers Biodlarförening.

Hur är det att ha bin i Stockholm?

–Jag bor på landet och blev biodlare i början 1980-talet när vi köpte ett lantställe, berättar hon.

Maj startade som biodlare genom att gå en kurs som bara innehöll teori. Då fanns ingen aktiv förening i hennes närhet. Efter några vintrar dog hennes bin och hon tänkte, ja ha nu har jag provat på biodling – det var roligt så länge det varade ...

Som en av Sveriges första måltids-ekologer tyckte hon att det var självklart att ta upp biodlingen igen när hon var klar med utbildningen eftersom bin och andra pollinatörer är så viktiga för att vi själva ska få mat. Nu har hon tio bikupor i trädgården.

–Jag har också två samhällen vid kyrkan här i närheten för att få lindhonung.

Hur smakar drönare?

–De smakar egentligen ingenting. Flera studenter vid Örebro Universitet, Restaurang och Hotellhögskolan i Grythyttan har undersökt vår inställning till att äta insekter. Generellt är det svårt för oss att äta insekter när vi ser vad det är, men om man gör om dem till ett mjöl är det enklare.

Som måltidsekolog har Maj koll på matens väg från jorden till bordet.

–Men sedan ska ju allt som blir över tillbaka igen. Vi ska ta tillvara på det vi har och inte kasta. Vi har inte råd med det nu, säger Maj.

MIA KARLSVÄRD



Skagenröra på drönarlarver à la Horst

- Förbered drönarlarver genom att skilja dem från vaxet.
- Koka drönarlarverna i lättsaltat vatten några minuter. Kyl drönarlarverna.
- Gör en röra av majonnäs, citron, svartpeppar, salt, hackad dill
- Rör ner de kokta drönarlarverna i röran.
- Servera en klick drönarröra i små rågskålar "Rye crisps".
- Lägg en fluffig dillvippa eller några pollenkorn på toppen i varje rågskål.



Från och med detta nummer av Bitidningen kommer jag att skriva om bihälsa och angränsande teman. Jag är anställd som bihälsokonsulent och rådgivare inom biologisk mångfald på Jordbruksverket med placering i Alnarp.

Hälsoläget på vintern

Även om jag tidigare har publicerat artiklar i Bitidningen, då om dragväxter och konkurrens om föda så blir denna artikel den första om bihälsa.

Jag kommer till en början att följa någon form av årshjul för biåret där jag betonar vad som är viktigt att tänka på för årstiden. Vinterdödlighet, varroa och amerikansk yngelröta är centrala ämnen inom bihälsa och kommer sålunda få stor plats. Det finns alltid en möjlighet för er läsare att komma med synpunkter på vad jag ska skriva om och vilka frågeställningar ni vill ta upp. Se kontaktinfo i slutet av texten.

I skrivande stund (slutet av januari) är det kallt och snön ligger i ett tunt lager här i Kristianstadstrakten där jag har mina samhällen, så rensningsflykten känns avlägsen. Under denna känsliga tid för bina som framskrider under februari och mars går säkert många biodlare funderar på om bina mår bra och om de kommer att överleva vintern. Vad ska man kika efter och vad finns det för förebyggande åtgärder att vidta?

Besök bigården med jämna mellanrum för att se att allt står rätt till. Efter kraftiga snöfall kan snön täppa till flustret och orsaka syrebrist. Vid kall väderlek lockas ofta talgoxen eller andra fågelarter fram till kupan för att knacka på flustret så att bina kikar fram till glädje för de hungriga fåglarna. Titta efter halvätta kroppsdelar från bin. Har man dessa problem föreslår jag att man sätter ett finmaskigt hönsnät

runt kupan så att fåglarna inte får någon chans att hacka på flustret. Möss kan vara till stort förtret om de gnager sig in via flustret. Förebygg möss genom att ha musskydd på flustret

Är maten slut?

För att säkerställa att foderförrådet är tillräckligt kan man försiktigt lyfta på kupan (uppstaplingskupor) så man känner dess vikt. Känns den lätt, jämfört med andra kupor, är troligen maten slut och man bör överväga att påbörja en stödfodring för att rädda samhället. Bina behöver mycket foder närmsta tiden för yngeluppfostring. Lyssna även på om bina brusar påtagligt; det kan tyda på att någonting är onormalt. Att ge sockerlösning vid denna tid (före rensningsflykt) är ej att rekommendera. Bina tar troligtvis inte upp lösningen, men framförallt har de svårt att bearbeta den, dvs dunsta bort vatten. Det bästa sättet är att sätta in några sparade honungsramar från förra sommaren, men tänk på att ta in dem några timmar i rumstemperatur, om de lagras kallt, innan du sätter ut dem i kupan.

Det finns alltid risk för utsot i

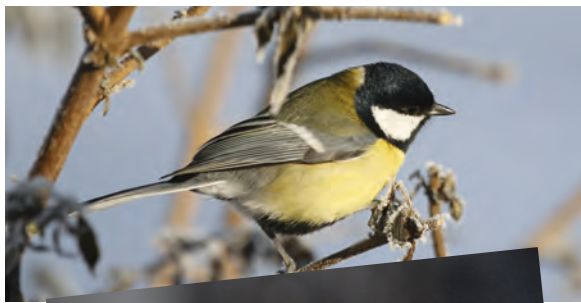
samhället fram på vårvintern. Det yttrar sig genom att bina blir oroliga och måste ut för att släppa sin avföring. Ser man döda bin och mörka exkrementfläckar på ramar och tak handlar det om utsot se bilden högst upp till vänster på sidan 25. Det är en åkomma som oftast beror på vinterfodrets sammansättning, men många andra faktorer kan också vara inblandade. Lämna man större

mängder ljung- och bladhonung kvar i samhället vid invintringen, ökar risken att binas avföring blir lös (diarré) och svår att hålla kvar. Om utsot uppträder tillsammans med en nosemainfektion kan noseamasjukan snabbt utvecklas och få allvarliga konsekvenser för samhället. Mer om nosema kommer i ett senare nummer.

Utsot behöver inte enbart bero på fodersammansättningen eller andel osmältbara ämnen i honungen, utan den ha utlösts genom störningar (möss, talgoxar), svagt invintrade samhällen eller viselöshet. Dessa störningar bidrar till att bina inte sitter still, vilket tarvar större foderförbrukning som i sin tur kan medföra utsot. Sörj för god ventilation under vintern och se till att döda bin inte täpper till flusteröppningen. Om samhället nu har dött eller blivit starkt försvagat av utsot ska samhället avlivas och sedan bör man smälta och rengöra nedsmutsade ramar samt göra rent kupdelar och redskap med kaustik soda. Trälådor går bra att flamma med gasolbrännare under hög temperatur. Rengöringen syftar primärt till att avdöda nosemasporer men även till en allmänt god hygien bland kupdelar och redskap.

Varroakontroll

Efter att allt yngel krupit ut på hösten har du sannolikt genomfört en oxalsyra-behandling (eller någon alternativ behandling) för att få så varroafria samhällen som möjligt till vårutvecklingen tar fart. Genom att



Talgoxarna kan vara glupska på honungsbin fram på vårvintern. Skydda flustret med hönsnät. Om möss kommer in i kupan kan de ställa till med stor förödelse. Musskydd på flustrer bör hålla dem borta.



Ett samhälle som har fått utsot släpper sin avföring inne i kupan som bilden visar (bruna fläckar på ramlisten). Foto: Preben Kristiansen

kontrollera nedfallet efter behandlingen (minst 2-3 veckor efter utförandet) av döda kvalster kan man få en uppfattning om hur många levande kvalster som finns kvar. Det går även nu (slutet av februari) att göra en avräkning under förutsättning att det finns en löstagbar botten (platta) i kupan. Det blir dock svårare att hitta kvalstren bland en massa annat nedfall jämfört med 2-3 veckor efter behandlingen.

Huvudregeln säger att en väl genomförd oxalsyra-behandling i slutet av året dödar ungefär 90% av kvalstren. Kan man exempelvis räkna antalet nedfallna kvalster till ca 500 stycken, har man alltså drygt 50 överlevande kvar i kupan och det är acceptabelt för att samhället ska överleva och utvecklas på nytt till våren. Med fler än 100 kvalster kvar efter behandlingen (dvs mer 1000

nedfallna kvalster) är risken påfallande stor att samhället tar skada och inte är livskraftigt till våren på grund av högt virustryck.

Jag vill påpeka att dessa toleransnivåer inte är någon exakt vetenskap utan en fingervisning om hur man ligger till. En felaktigt genomförd oxalsyra-behandling kan självfallet ge ett lågt nedfall och inge förhoppning om att läget är bättre än det egentligen är.

Upprepad oxalsyra-behandling

Har man nu ett rikligt nedfall av kvalster kan det ofta vara för sent att åtgärda detta. Som sista utväg kan man emellertid upprepa proceduren med oxalsyra ca 1-2 månader efter första behandlingen. Men kom ihåg att oxalsyra alltid är förknippat med stress för bina och undersökningar ledda av Ingemar

Fries i slutet av 1990-talet har visat att flera oxalsyra-behandlingar generellt leder till sämre vårutveckling. Därför är det viktigt att redan i slutet av juni göra en kontroll av nedfallet och vid höga tal (mer än 5 kvalster per dag) behandla med myrsyra i augusti för att bekämpa kvalster både i yngelcellerna och i yngelrummet. Räknar man inte nedfall så vet man inte hur bina har det!

Exkrementer

När ett samhälle är dött på våren eller mycket försvagat så letar man naturligtvis efter svar på vad som är orsaken. Där finns, som ni säkert vet, många tänkbara orsaker till vinterdödlighet som jag inte tänker gå in på i denna artikel. Ett sätt att upptäcka om samhället varit angripet med mycket varroa är att kika efter vita exkrementer från kvalstren i cellerna. Dela en gammal yngelram på mitten så att du ser in i cellerna; upptäcker du vita områden med grynig struktur har det sannolikt kollapsat på grund av högt varroatryck. (se bild). Vitt mögel på ramarna kan dock förväxlas med exkrementerna. Håll även ett öga under sommaren på bin med deformerade vingar. Finns det sådana i kupan har man sannolikt ”Deformed wing virus” som är det virus som utan jämförelse har störst genomslagskraft i samband med varroakvalstret.



Den gryniga massan i cellerna är exkrementer från varroa och vittnar om ett stort varroa-angrepp under förra säsongen. Bekämpa varroan genom kombination av flera åtgärder. Foto: © Per Kryger, Aarhus University, Denmark.

BJÖRN GUSTAVSSON,
bihälsokonsulent, Jordbruksverket
bjorn.gustavsson@jordbruksverket.se
Tel. 073-856 43 12

Om honungsbiets bigift och apiterapi

Honungsbin sticker om de känner sig hotade. Honungsblåsan fastnar i vår hud och blåsan fortsätter sedan pumpa ut gift med rytmiska slag. Biet dör efteråt, medan reaktionen hos oss är sveda, svullnad och i vissa fall allergieffekter.

Bigiftet gör också att det i binjurarna frigörs kortisol, med kortison-effekter som resultat (Vick et al 1972). Kortison är ett ämne som inom medicinen av idag nyttjas för att motverka t ex reumatism och diverse ömmande skador på kroppen.

Bigiftet är en färglös sur lösning som innehåller ett 40-tal ämnen, både inflammations-givande och inflammations-hämmande (Lee and Bae, 2016 (1+2)). Över hälften av innehållet består av proteiner i form av peptider (>50%) och enzymer (3-5%). Dessutom finns lite sockerarter (1-2%), fosfolipider (4-5%), lite hormoner i form av histamin, dopamin och noradrenalin, samt små mängder mineraler, bl a kalcium, magnesium och fosfor. Det helt dominerande ämnet är melittin, som kan utgöra upp mot 50% av bigiftets torrsvikt. Melittin är ett protein bestående av 26 olika aminosyror, och det har visats ha både antibakteriella och anticancerogena effekter. Melittin har påverkan på vår blodcirkulation och är också det ämne som, tillsammans med histamin, orsakar smärta och svullnad vid stick.

Bigiftets innehåll av peptiderna apamin och adolapin (tillsammans 3-4%) har vissa gifteffekter på vårt nervsystem, men de har också uppvisat inflamma-

tionshämmande och smärtlindrande effekter (Deok-Sang Hwang et al, 2015). Det finns alltså både positiva och negativa effekter av bigift, beroende på alla de ingående kemiska komponenterna, och vi människor har, främst i Ostasien och Sydamerika, lärt oss att utnyttja egenskaperna.

Apiterapi är en alternativ medicin där man använder biets produkter, ofta honung, propolis, bibröd och drottninggelé, men hos de professionella fram för andra bigift för att motverka, behandla och förhindra olika sjukdomar, smärta m m. Det är en allmän och viktig behandlingsform i tropiska och subtropiska länder, men finns även i t ex Litauen (Trumbeckaite et al 2014). Här behandlas endast bigift, eftersom de andra produkterna redan skrivits mycket om. Vanligast är att bigift används mot reumatiska problem, artrit, och det har praktiserats i tusentals år (Vick et al 1972, Shen et al 2020). Det har tydligt visats att det lindrar smärtor i t ex ryggen. Bigift blandas också in i olika produkter som krämer, salvor och serum, vilka går att inhandla på nätet eller i hälsokostbutiker. Men det är en dyr produkt, på 1990-talet uppskattade man kostnaden till 1 miljon kr/kg. Det är ganska förstaeligt, eftersom det är mycket små mängder per bi och svårt att utvinna.

Professionella apiterapister är sådana som injicerar bigift med spruta, men även levande bin används i bistickesterapi, med akupunktur på specifika ställen där biet placeras på huden och tvingas sticka. Det dominerande ämnet melittin,



som orsakar klåda, smärta och även ger inflammation i höga doser, har visats ha starkt inflammationshämmande effekter om det ges i små doser (Lee and Bae, 2016 (1)). I en australisk studie (Duffy et al, 2020) undersökte man också de anticancerogena sambanden, som tydligt bekräftade att bigift, liksom enbart melittin, motverkar och dödar bröstcancer-celler.

I bigift finns ämnet fosfolipas PLA2, ett enzym som kan ge inflammation och cellskador, men ändå ha en antiinflammations- och immunskyddande effekt (Lee and Bae 2016 (2)). Positiva effekter av detta ämne har märkts på en mängd olika problem, t ex avseende astma, Parkinson's sjukdom och drog-inducerade inflammationer. Det finns också många indikationer på att detta ämne bidrar till bildningen av de T-celler som omtalas nedan. Samtidigt är det detta enzym som anses bidra till anafylaktisk chock, varför försiktighet krävs. Vid alla behandlingar testas därför först patientens eventuella allergi-symptom av bigift.

Bigift bör kunna ha en positiv effekt vid nerv- och muskelsjukdomar,



När honungsblåsan fastnar i vår hud fortsätter blåsan sedan att pumpa ut gift med rytmiska slag, ca 0,5 µl vätska, innehållande maximalt 0,1 µg giftsubstans.

inkluderande MS, Alzheimer och Parkinsons sjukdom enligt Deok-Sang Hwang et al (2015). Även mot fästing-sjukdomen *Borrelia* tycks positiva effekter föreligga. En viktig effekt verkar vara att melittin gynnar produktionen av vissa T-celler i våra kroppar (Deok-Sang Hwang et al 2015). Dessa T-celler tar hand om skadade celler och destruerar dem, tillsammans med angripande bakterier och virus. Detta anses vara en viktig förklaring till frånvaron av SARS Covid-19 hos alla de drygt 5200 biodlare och bigiftsbehandlade patienter i Kina som beskrivits av Wei Yang et al (2020). Uddin et al (2017) har också visat att bigift har en tydligt skyddande effekt mot ett flertal virus hos möss, inklusive det dödliga influensa-viruset A H1N1.

Att alla biodlare generellt skulle vara immuna mot corona-viruset kunde dock inte bekräftas av tyska forskare (Männle et al 2020). Efter allmän förfrågan till Tysklands alla 150 000 biodlare, fann de till slut 234 utvalda biodlare som tydligt hade blivit exponerade för eller varit utsatta för SARS Covid-19. Merparten hade förvisso inte varit sjuka, men 45 av dem ansåg sig ha haft Covid-19-symptom eller varit sjuka. Det kunde dock inte visas att just dessa verkligen hade fått bigift i sig eller huruvida det handlade om allergiska reaktioner av bigift. Många biodlare skyddar sig noga mot bistick och det räcker inte att bara vara biodlare!



Man har också lärt sig att bigift motverkar rynkor, varför det används i salvor och fuktkrämer, och dessa kan också användas för att motverka akne, som är inflammationer i talgkörtlar eller hårsäckar i ansikte och på överkropp (Jung-Yeon Kim et al 2015).

Salvor med honung och bigift har även testats med positivt resultat mot psoriasis (Senel et al 2014).

Inom den västerländska medicinen används bigift hittills nästan bara på patienter som är allergiska mot bigift. Inom immunterapi behandlar man då under en flerårsperiod med successivt ökande doser av bigift för att skapa immunitet.

Sammanfattningsvis har det emellertid empiriskt indikerats på otroligt många sätt under årtusenden av användning inom apiterapi att bigift gynnar vårt immunförsvar, motverkar autoimmuna allergier och hjälper mot reumatiska problem. Det har också framkommit mycket som vetenskapligt kan förklara hur detta går till (se t ex 72 referenser i Lee and Bae 2016 (1) och 101 referenser i Lee and Bae 2016 (2)).

Ännu mer forskning är givetvis önskvärd och verkar pågå, främst i Ostasien.

BENGT NIHLGÅRD,
Professor emeritus,
Biodiversitet vid Lunds universitet

Referenser

- Deok-Sang Hwang, Sun Kwang Kim and Hyunsu Bae, 2015. *Therapeutic Effects of Bee Venom on Immunological and Neurological Diseases*. *Toxins (Basel)*. 2015 Jul; 7(7): 2413–2421. doi: 10.3390/toxins7072413
- Duffy, C., Sorolla, A., Wang, E. et al. 2020. *Honeybee venom and melittin suppress growth factor receptor activation in HER2-enriched and triple-negative breast cancer*. *Precision Oncology* 4, Article number: 24.
- Jung-Yeon Kim, Woo-Ram Lee, Kyung-Hyun Kim, Hyun-Jin An, Young-Chae Chang, Sang-Mi Han, Yoon-Yub Park, Sok Cheon Pak, Kwan-Kyu Park, 2015. *Effects of bee venom against Propionibacterium acnes-induced inflammation in human keratinocytes and monocytes*. *J. Mol. Med.* 2015, Jun;35(6):1651-6. doi:10.3892/ijmm.2015.2180.
- Lee, G. and Bae, H., 2016 (1). *Anti-inflammatory applications of melittin, a major component of bee venom; detailed mechanism of action and adverse effects*. *Molecules*, 2016 May; 21(5): 616. Published online 2016 May 11. doi: 10.3390/molecules21050616.
- Lee, G. and Bae, H., 2016 (2). *Bee Venom Phospholipase A2: Yesterday's Enemy Becomes Today's Friend*. *Toxins (Basel)*. 8(2): 48.
- Männle, H., Hübner, J. and Münstedt, K. 2020. *Beekeepers who tolerate bee stings are not protected against SARS-CoV-2 infections*. *Toxicon*, Nov. 2020. Vol.187:279–284.
- Senel E., Kuyucu M., Suslu I., 2014. *Honey and bee venom in dermatology: A novel possible alternative or complimentary therapy for psoriasis vulgaris*. *Anc. Sci. Life*. 2014;33:192–193. doi: 10.4103/0257-7941.144626.
- Shen L, Lee JH, Joo JC, Park SJ, Song YS. 2020. *Bee Venom Acupuncture for Shoulder Pain: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials*. *Pharmacopuncture*. 2020 Jun 30;23(2):44-53. doi: 10.3831/KPI.2020.23.008.
- Trumbeckaite, S., Dauksiene, J., Bernatoniene, J. and Janulis, V., 2015. *Knowledge, Attitudes, and Usage of Apitherapy for Disease Prevention and Treatment among Undergraduate Pharmacy Students in Lithuania*. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2015:172502. doi: 10.1155/2015/172502. Epub 2015 Nov 30.
- Uddin, MB, Lee, BH, Nikapitiya, C, Kim, JH, Kim, TH, Lee, HC, Kim, CG, Lee, J.S. and Kim, C.J. 2016. *Inhibitory effects of bee venom and its components against viruses in vitro and in vivo*. *J. Microbiol.*, 2017 Feb; 55(2):160. doi: 10.1007/s12275-017-0668-y.
- Wei Yang, Fu-liang Hu, Xiaofeng Xu, 2020. *Bee venom and SARS-CoV-2*. *Toxicon*, July 15, 181: 69–70. doi: 10.1016/j.toxicon.2020.04.105.
- Vick, J.A., Mehlman, B., Brooks, R., Phillips, S.J. and Shipman, W. 1972. *Effect of bee venom and melittin on plasma cortisol in the unanesthetized monkey*. *Toxicon* Vol. 10,6:581-586.

Vi är alla Biodlarna!



MONICA SELLING
ordförande Biodlarna
monica.selling@biodlarna.se

Distrikten årsmöten har, i flera distrikt, redan genomförts när krönikan publiceras.

Flera motioner har avhandlats. Många handlar säkert om medlemsavgiften. Den är för hög eller den kan administreras på ett annat sätt än vad som görs idag. Vad åstadkommer distriktet egentligen är också en ständigt återkommande fråga. Fast inte lika frekvent som pengafrågan men de hänger ju ihop. Sticker biodlarnas medlemsavgift ut. Svar: nej det tycker jag inte. Vad grundar jag det på? Medlemskap i flera andra organisationer. Ytterst handlar det ändå om vad man förväntar sig att få för pengarna. Det kräver också någon form av motprestation vilket betyder att engagera sig genom att söka information, delta i aktiviteter och utbildningar och t o m låta sig rekryteras till något uppdrag. Då blir det meningsfullt och medlemsavgiften upplevs som helt okej.

I vår senaste medlemsenkät ställs frågor om både distrikten och medlemsavgiften. Hälften av de svarande tycker att medlemsavgiften är lagom hög, en knapp fjärdedel att den är för hög, 20 % har ingen uppfattning och 5% att den är för låg. Således spridda uppfattningar. Från tid till annan har jag varit ute och förklarat vad man får för medlemsavgiften. Så kallade medlemsförmåner där Bitidningen toppar svaren men glöm inte medlemskapet och allt arbete som görs i din förening, i ditt distrikt och i förbundet centralt. Förbundet SBR/Biodlarna är "en organism" som på olika sätt tillvaratar och arbetar med förutsättningarna för biodling i Sverige. Förbundet blir inte bättre än sina medlemmar. Det är inga klyschor utan något som alla vet som engagerar sig på något sätt.

Tittar vi sedan på hur vår organisation uppfattas ser vi att en knapp tredjedel av de svarande deltar i distriktsaktiviteter och även för föreningsaktiviteter är siffran låg i jämförelse med tidigare års enkätsvar. Inte alls märkligt med tanke på Coronan och dess konsekvenser.

Vad är då distriktets roll och varför är det så "okänt" alternativt spelar så liten roll för medlemmarna?

Jag har själv arbetat i en distriktsstyrelse i flera år och ska erkänna att det var bland det roligaste jag gjort. Det är så klart en utmaning att "sätta sig på kartan" och bli, om inte oumbärlig så ändå intressant för föreningarna och biodlarna i regionen. Våra stadgar ger en bra fingeranvisning till det hela. Distrikten ska arbeta på uppdrag av föreningarna, inte vara en ny förening, utan stödja dem på olika sätt. Åstadkomma ett mervärde för biodlarna i regionen/distriktet. Aktiviteter och utbildningar där medlemmarna kan träffa varandra och utbyta erfarenheter och tillsammans få nya och fördjupade kunskaper, informera om nya frågor och aktualiteter i biodlarsverige, ge stöd och råd till föreningarna och kort sagt, upplevas som en resurs. Jag vet att det inte är enkelt och att förtroende tar tid att bygga men visst går det. Vår organisation har funnits länge och vi har "skruvat" och förändrat i den fram till idag och alla förslag på förbättring är av godo.

Valberedningens förslag inför RFM 2021

Mötespresidium:

Ordförande

Bo Malmsten

Vice ordförande

Sture Käll

Sekreterare

Elisabeth Wilhelmsson

Christine Friberg

Förbundsstyrelse, alla med mandattid 2 år enligt stadgarna:

Ordförande

Björn Dahlbäck, nyval som ordförande (Värnamo)

Ledamöter

Ingmar Wahlström, omval (Torsås)

Leo De Geer, omval (Malmö)

Ann Elgemark, omval (Karlstad)

Vivianne Boman, omval (Enköping)

Nils Reppen, omval (Hässleholm)

Carin Ström, nyval (Lerum)

Pontus Lund, nyval (Bromölla)

Per Lundblad, nyval (Lidingö)

Revisorer

Thomas Rosell, nyval

Bo Malmsten, nyval

Revisorsuppleant

Krister Linnell, nyval

Justerare/rösträknare

Kjell Isacson, Örebro-dst

Kent Törnkvist, Örebro-dst

Nomineringsgruppens förslag till valberedning

Stig Hansson, sammankallande

Sture Käll

Lotta Fabricius Kristiansen



Riksförbundsmötet 17 april 2021

På grund av den rådande och pågående pandemin kommer riksförbundsmötet att hållas helt digitalt.

Vi bedömer att vi, utifrån beräknad tidsåtgång och i och med att vi startar tidigt - **klockan 09.00** - och inte har några övriga föreläsningar, kan genomföra mötet under en dag, **lördag 17 april**.

Avbrott kommer givetvis att göras med relativt stor frekvens för bensträckare samt för fika och lunch.

Vi återkommer med anvisningar och instruktioner på hur mötet skall kunna hållas på ett bra och tillförlitligt sätt. Som alla förstår är detta extraordinära åtgärder och vi hoppas att förståelsen är stor för att det tagna beslutet är det enda rätta, och att alla berörda hjälper till att genomföra ett så bra möte som möjligt!

Förbundsstyrelsen

ALMANACKAN

MÖTEN OCH KURSER

DISTRIKT

Grann-distrikt är välkomna

Jönköpings läns biodlardistrikt arrangerar två identiska digitala möten:

Möte 1: Mån, 22 mars, kl 18.30 och möte 2: Torsd 25 mars, kl 18.30. Ny bihälsokonsulent Björn Gustavsson informerar om aktuella bihälsoproblem. Digitalt möte. Länk per mail. Anmälan senast Möte 1. 19 mars, Möte 2. 22 mars mail till sture.kall@telia.com. Max 50 deltagare per möte.

VI MINNS

Thorbjörn Prellner
Lunds Bf

Erik Karlsson
Eskilstuna Bf

Tore Abrahamsson
Kullabygdens Bf

Rune Jansson
Nyköping Bf

Bengt Stråle
Salas Bf

Davidssons Bimaterial

med över 40 år i branschen

Hullaryd, Aneby

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

Kontaktinformation

0705-61 85 63

info@davidssonsbimaterial.com

www.davidssonsbimaterial.com

MARKNADEN


Alt för biodling
Välkomna till vår butik i Skåne!

Biredskap, vaxhantering, foder, glasburkar & gott kaffe!

AB Lindhagens Bigårdar
Norra Grönby, Anderslöv
Telefon: 0410-280 95
www.lindhagen.se


Vaxsmältare
Stort utbud med riktigt bra priser!
Se produkterna på vår hemsida.


Stort
sortiment
foderdeg

Alt för din biodling
Butik och lager utanför Falköping


Återförsäljare för
LP:s Biodling AB

"Ringöppet" nästan alltid,
Slå en signal innan du kommer, så vi säkert är på plats
www.honungogront.se 070-6036138


Orrhaga Biredskap AB
Havravik, Eksjö

Samtliga bimaterial och bifoder till försäljning.
Modernt ramtvätter och vaxrenseri.

Fredagar 9-17 Lunchstängt 12-13
Lördagar 9-13 Röda dagar stängt
övrig tid enl överenskommelse
Kontakt: Göran 070-601 46 41

BISAMHÄLLEN

150 starka bisamhällen

10 r lågnormal.Buckfast
2000 kr + moms södra Småland
Början på maj 0477 40161

Paketbin, bisamhälle, drottningar -
Buckfast säljs
Lund/Hässleholm, Kögels Biodling
Tel 073-5548096, www.biodling.info

Övervintrade Carnica samhälle på
10 LN ramar. Med föra årets drottningar odlade efter förstklassigt avelsmaterial från Svenska Carnica gruppen. Levereras i Norrtälje i ventilerad transportlåda så snart vädret tillåter.
Tel- 079-337 67 66

Buckfast 10 ram LN Dr fr 2020 Lev
början av Maj 2000+moms södra Småland
0738456059 Kenneth

6 St Bukfast bisamhälle med ett år drottning.
I Helsingborg. Tel 0760879874
gharibh@hotmail.com

Övervintrade Buckfastsamhällen
10 ramar LN.Lev.maj. 2000+moms Lennart 0477-40060 (S. Småland)

Buckfastavl. 10 ram LN 2100 kr + moms, Tingsryd 070-6761101
thomas.bonemala@gmail.com

Starka övervintrade bisamhällen.
10r Lågnormal, Buckfast. Malmö april/maj.
3300kr/st, 0736391955

Buckfastsamhällen 10 ramar LN
Även kupor och övrig biutrustning.
Bertil 0723-131087 (Småland)

Bisamhällen LN med Ligustica.
Snälla och produktiva 2000:- Skaraborg, tel: 073-6874 625

Passa på att fånga bilder på din biodling.

I aprilnumret av Bitidningen utlyser vi årets fototävling. Vinst denna gången är bland annat att du kan få din bild publicerad som Bitidningens förstasidebild.
Så passa på att redan nu fotografera.

Årets fototema är:
"Biodling året runt"

SÄLJES

Biredskap Freddy Duwe, Värsta
Malmtorpsvägen 19, 147 71 Grödinge
070-5107054, info@freddyduwe.com
Hjulslungan
Nassenheider tappmaskin
BB-wear skyddskläder
Varrox oxalsyreförångare
Öppet? Se: www.freddyduwe.com

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

4 ramars motorslunga 5699:-
6 ramars självvändare 13750:-
vaxsmältare med ångaggregat 3200:-
vals för kaktillverkning 10545:-
Elektronik till kläckskep 298:-
Trådhelp 1500:-
Avtäckare - ny modell 195:-
Bioverall - 3 lager mesh 950:-
Se info: www.argsomettbi.se - finns i Asarum
Björn 070 3293262

www.alltombiodling.se
böcker, filmer, nyheter, reportage om bin och biodling.

Information blogg, bild och film
<https://www.eyvindjohansson.se>
Bruksdrottningar! Odling efter Städtokiga bin! Friparade!
Tillgång efter Framställning!
070-5156459"

BI & BIODLINGSTILLBEHÖR
Smedgatan.1 Svedala. Öppet alla dagar. Ring kl. 8-10 samma dag ni vill komma för att bestämma tid som passar oss alla. bisvedala.se
0708-95 50 30 0708- 95 50 25

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

Sverigesigillet. Sigill till alla dina produkter, två sorter.
www.sverigesigillet.se

Gamla bitidningar 1955-1997
Varav 40 kompletta år i bra skick
Kontakta: anna@blomlof.se

Äldre biodlingslitteratur
Böcker och BT. Förteckning från carleson.ulvgryt@telia.com

KÖPES

Gamla bitidningar+annan bilitteratur,svenska,norska,engelska danska.
Tonygalic73@gmail.com 1

VAXSMÄLTARE LYSON (170c)
Gunnarsson tel. 0762138064

Begagnad honungsslossare för ljunghonung modell större.Rune 070 6052820

Perforator, lågnormal, 076-840 86 05



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.

Telefontid växel vardagar 08.00-12.00

FÖRBUNDSCHEF

Jonas Eriksson, 0142-482001

E-post: jonas.eriksson@biodlarna.se

FÖRBUNDSADMINISTRATÖR

Maj-Britt Järnvall, 0142-482002

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

WEBBANSVARIG

Ann-Sofie Alfsdotter, 0142-482009

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

EKONOMIANSVARIG

Anette Irebro, 0142-482003

E-post: anette.irebro@biodlarna.se

Bankgiro: 512-7113 (medlemsavgifter).

Bankgiro: 413-6149 (övriga betalningar).

Plusgiro: 86 85-0 (övriga betalningar).

UTBILDNINGSANSVARIG

Lennart Johansson, 0142-482010

E-post: lennart.johansson@biodlarna.se

RÅDGIVARE BIOLOGISK MÅNGFALD OCH BIHÄLSA

Björn Gustavsson, 073-8564312

E-post: bjorn.gustavsson@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 600 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.

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 073-8458515

monica.selling@biodlarna.se

Vice förbundsordförande

Ingmar Wahlström,

Östra Karsbo 502, 37045 Fågelmara.

Tel 070-9929330.

ingmar.wahlstrom@biodlarna.se

Styrelseledamot:

Vivianne Boman,

Altuna - Fröslunda 22, 74971 Fjärdhundra.

Tel 073-2151701

vivianne.boman@biodlarna.se

Styrelseledamot:

Björn Dahlbäck,

Krögarvägen 8, 33153 Värnamo.

Tel 0760-35 66 46

bjorn.dahlback@biodlarna.se

Styrelseledamot:

Leo De Geer,

Krunegårdsvägen 123-14, 291 69 Fjälkinge.

Tel 0705-915 987

leo.degeer@biodlarna.se

Styrelseledamot:

Therese Ekebratt,

Härbrevvägen 27, 89151 Örnsköldsvik.

Tel 070-828 03 59

therese.ekebratt@biodlarna.se

Styrelseledamot:

Ann Elgemark,

Öströms väg 14, 66450 Vålberg

Tel 070-6018870.

ann.elgemark@biodlarna.se

Styrelseledamot:

Nils Reppen,

Esplanadgatan 22, 28138 Hässleholm.

Tel 072-1876963

nils.reppen@biodlarna.se

Omslagsbilden:



Granris framför flustren.

Pricken över i:et på förstasidan påminner om att drottningen märks **VIT** i år.

FOTO: KJELL GUSTAVSSON

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
• Åttodelssida (1/8)	94 x 61	2 125 kr
• Mini	57 x 25	400 kr

Rabatter. 6 på varandra följande annonser ger 10%. Helårsannonsering kontakta redaktören för prisuppgifter på annonspaket.

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



NYHET! Plåsterväska

Praktiskt första hjälpen-
set i väska med
nyckelring.

Storlek: 11x8 cm.

Innehåller:

23 st plåster, 6 st sårtvätt

3 st våtservetter



Väst
549:-

Ord.pris: 799:-

Väst i softshell med värmande fleecefoder

Vindtät väst som ger ett bra
skydd mot lättare regn. Flee-
cefodret gör också att den är
varm och skön.
Finns i både dam och
herr-storlek

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

Biavel och
insemination
329:-
Ord.pris: 449:-



Boken om Biavel och Insemination

I boken redovisar Bert Thrybom en del av de
erfarenheter han skaffat sig under drygt
60 år som biodlare.

Erbjudandena gäller t.o.m 31 mars eller
så långt lagret räcker.

www.biodlarna.se/butik

SVENSKES BIDLARES RIKSFÖRBUND
BIIDLARNA