

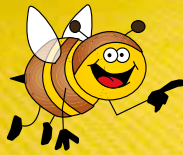
Bitidningen

SMAK- ANALYS

BIHÄLSA: EUROPEISK YNGELRÖTA

FORSKNING: YNGLETS HEMLIGHETER

RAPPORT: NY BASLINJESTUDIE



Töreboda Vax

**Vi rensar och valsar ditt vax
och desinficerar dina ramar.
Det har vi gjort sedan 1940-talet.
Vi är godkända hos
Jordbruksverket och KRAV.**

Jordbruksverket
Regnr SE468013



KRAV-godkänt
renseri

**BIVAX KÖPES!
DAGSPRIS**

**Tänk på att ta
vara på vaxet!**

**INLÄMNING AV RAMAR OCH VAX
1 OKTOBER - 31 MARS**

Vaxet ursmält, ramen desinficerad.
Vi har även föreningspris på vaxhantering.

**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 thy-
molrester (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".

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

Allt för biodlaren
Stor som liten

Öppettider: Mån-Fre 09.00-16.00
Lunchstängt: 12.30-13.30
Stängda dagar se
www.biredskapsfabriken.se



MS Biredskapsfabriken AB
Töreboda Sedan 1941
info@biredskapsfabriken.se www.biredskapsfabriken.se

MÅNADENS TIPS



NOVEMBER MÅNAD

lennart.johansson@biodlarna.se

Denna månad är en av de lugnare för biodlare, men det finns ändå några saker att göra.

Tips och råd för november

- **Oxalsyrabehandla** mot varroa. Behandlingen ska göras innan termometern har gått under nollstreck och oxalsyralösningen ska vara ljummen (30-40 grader) när den appliceras. Samhället ska även vara yngelfritt, vilket det oftast är vid den här tiden på året. Oxalsyran droppas på bina i kackgatorna. Droppa inte i tomma kackgator. Använd skyddsglasögon och handskar. Dosering: litet samhälle 20-25 ml, normalt samhälle 25-30 ml, stort samhälle 30-35 ml.
- **För övrigt** är det en lämplig tid för förberedelser inför nästa säsong med att snickra ramar och se över utrustningen. Tiden går som bekant fort när man har roligt.

LENNART JOHANSSON, utbildningsansvarig Biodlarna



Månadens text

från Monica Larsson om Året i bigården utgår på grund av sjukdom.

- 4** Två nya honungssommelierer
- 8** Ny rapport: Baslinjestudie 2021
- 12** Föreningsprojekt i Kristianstad
- 14** Ynglets hemligheter
- 16** Het och torr sommar i Europa
- 18** Bihälsa: Europeisk yngelröta
- 20** Invintringstips
- 21** I huvudet på ett bi
- 22** Andelsjordbruk allt populärare
- 24** Möten i Jönköpingsdistriktet
- 26** Mellerudsföreningen på resa
- 27** Plantera blommande buskar
- 29** Almanackan, Vi minns
- 30** Prenumerera billigare i Norden
- 31** Kontakt

Redaktör: Lena Grape Lilliehorn

E-post: bitidningen@biodlarna.se

Ansvarig utgivare: Förbundsordförande

Björn Dahlbäck, bjorn.dahlback@biodlarna.se

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

Material- och annonsinformation: Se sidan 31.

Nästa manusstopp: den 1 NOVEMBER,

alltid en månad före utgivningsdag.

Tryck: Ljungbergs Tryckeri AB.

Trycks på miljövänligt svenskt papper, G-Print från Arctic Paper, Grycksbo. ISSN 0006-3886



Trycksak
3041 0116



Läs mer på: www.biodlarna.se

”Tell it to the bees”

Biet har under tusentals år ansetts omgärdat av mytologi. Det är särskilt intressant att bin även i dag åtnjuter särskilda sedvänjor. Jag tänker särskilt på traditionen att berätta för bina om när deras ägare avlidit och de har fått en ny husbonde. Sedan generationer finns i England den här seden: ”Telling the bees”. Det har varit viktigt att tala om för bina på gården om födslar och dödsfall.

Senast skedde det efter att drottning Elizabeth avlidit och den kunglige biskötaren John Chapple, 79, måste informera drottningens bin vid Buckingham Palace och Clarence House om drottningens död. Vid Buckingham Palace finns fem samhällen och vid Clarence House två.

The Guardian har intervjuat den kunglige biskötaren och fortsätter att förklara att han knackat försiktigt på varje kupa, informerat bina i en lågmäld ton att nu är det kung Charles som är deras nya ”master” och han har enligt traditionen uppmanat dem att ”be good”. Men innan han gjorde det bad han en bön och knöt breda svarta sorgband i fin rosett runt varje kupa. Bina ska också få sörja.

Anledningen till traditionen är tron att om bina inte får kännedom om händelsen kommer de att sluta producera honung, kanske rent av lämna kupan eller till och med dö.

Men nog om gamla traditioner. I dag då, vilka andra myter har vi? En är att det ju inte är länge sedan man trodde att visen var av hankön. Inte kunde något kvinnligt ha styrt detta fantastiska. En annan myt är att bin är ilskna – men också att bin är tama.

I övrigt tror nog de flesta av oss inte så mycket på myter, vi är praktiskt handlande individer som mer ser till resultat och vinster. Biodlingen ska gagna oss.

Vi försöker få bina att göra det som vi anser är bäst för dem, ett vanligt sätt för människan att bete sig eftersom vi i grunden tror oss vara kronan på allt levande. Vi tror oss veta hur bina i sin kupa vill ha det när det gäller yngel och honung, flyttar om ramar och står i. Vi skrapar bort propolis, när bina har haft annat i tankarna. Vi manipulerar biet självt genom avel på olika sätt så att det passar oss.

Vi kontaminerar bin och kupor med virus, sporer och kvalster som sedan måste hanteras med gifter och syror. Vi utarmar landskapet så förutsättningarna för alla sorters bin att blomstra försvinner. Vi diskuterar kup- och ramformat och annat som vi bestämt är viktigast för god skörd och hur högt kilopriset ska vara.

Låt oss försöka luta oss lite bakåt och njuta av detta fantastiska djur som ger oss så mycken glädje. Kanske, kanske kan vi lära oss något!

VIVIANNE BOMAN
Förbundsstyrelseledamot
vivianne.boman@biodlarna.se



Petra Varenhed och Linda Klintefjord har båda drömt om att lära sig mer om honungssmaker. Sagt och gjort, de anmälde sig båda till en kurs i sensorik i Italien. Här är deras berättelse.

Vägen till djupare honungskunskap

Petra och Linda, ni har båda gått en kurs i honungssensorik i Italien. Allra först: Vad är en honungssommelier?

– Det är någon som är utbildad i honungens dofter, aromer och egenskaper och kan bedöma och förmedla dem på ett relevant sätt. Precis som en vinsommelier är utbildad i vin.

Varför behöver vi honungssommelierer i Sverige?

– Om vi kan förstå mångfalden i honung och sätta ord på en smakupplevelse kan vi förmedla detta bättre till konsumenter och hitta fler användningsområden för vår fina produkt. Vi vill alltså ingenting hellre än att höja värdet på svensk honung!

Linda berättar:

”Vi blickar lite söderut, till Italien närmare bestämt. Där finns en stark kultur av att uppskatta råvaror och dess variationer och vårt flytande guld är inget undantag. Smaksensoriken har där samma djup för honung som för vin, ost, kaffe eller choklad.

Jag hade läst om den här utbildningen, sneglat på den ett tag och när jag ringde upp Petra och frågade om vi inte skulle åka tillsammans så behövde hon inte många sekunder på sig att svara ja.

Sagt och gjort, efter vad som kändes som en halv evighet av förberedelser och



Petra Varenhed och Linda Klintefjord på plats i Bologna, Italien.

väntan satt vi äntligen på planet på väg till Bologna, Italien.

Visst låg det där molnet av förväntan och nervositet i luften den första dagen. Några av våra klasskamrater hade vi lyckats leta upp på sociala medier tidigare, så dem kanske vi skulle kunna känna igen. Jo, men titta, visst var det Maria från Grekland som kom där? Och det där måste ju vara Flemming från Danmark! Snart stod vi ett helt gäng och socialiserade medan vi väntade på att dörrarna till klassrummet skulle låsas upp.

Det gjorde de snart och vi tog plats runt borden som så fint var dukade med vårt kursmaterial och med namnskyltar som inkluderade en nationalitetsflagga. Sverige, Danmark, Norge, Finland, Storbritannien, Grekland, Kroatien, Kosovo, USA, Tanzania.

Vi var från så olika delar av världen,

men delade samma passion för smaker och honung.

Vi kastade oss direkt in i smakernas värld och de praktiska övningarna avlöste varandra. För att komma in i rätt tänk började vi med att smaka på vatten. Kunde vi urskilja vilka som smakade salt, vilka som var söta, bittra, sura och i vilken koncentration?

I nästa övning fick näsan spela huvudrollen, när uppgiften inte bara var att identifiera dofterna utan beskriva hur de doftade.

Först efter detta fick vi börja prova honung. Utbildningen utgick från 18 olika typer av sorthonung och vår uppgift var att memorera deras unika drag och egenskaper. Genom att förstå hur man provar, bedömer och beskriver honung får vi verktyg för att fortsätta arbetet, väl hemma i Sverige igen.

Efter en lång dag i klassrummet hade vi väl egentligen behövt gå och lägga oss, men vem kan göra det i en stad som Bologna? Staden med alla vackra röda byggnader och en matkultur utan dess like!”

Den andra dagen fortsatte lika intensivt och provningarna varvades med teoretiska lektioner.

”På eftermiddagen åkte vi på utflykt till ett biodlingsföretag specialiserat på pro-



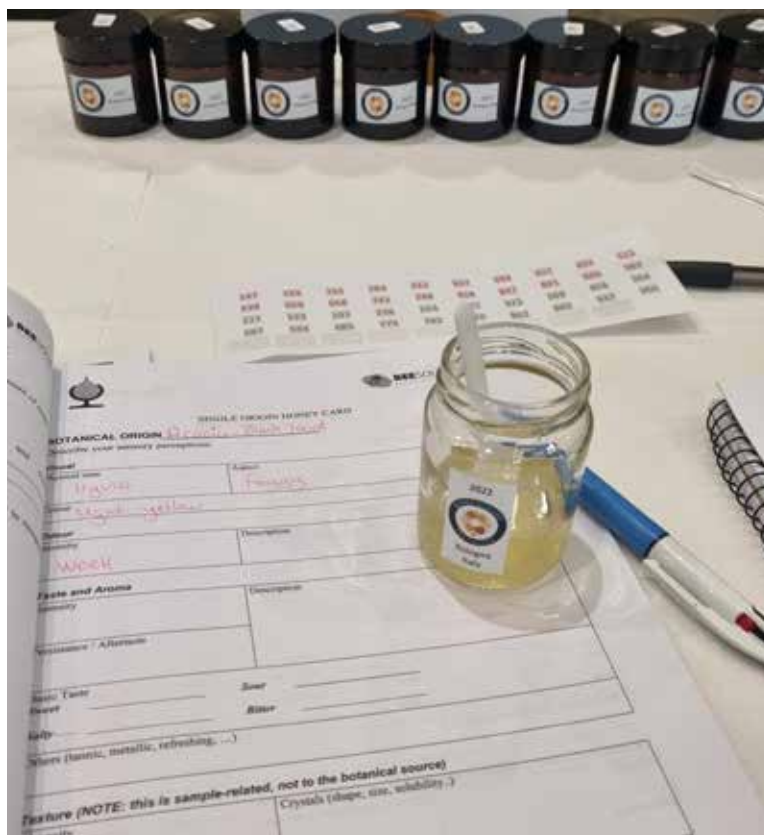
Andrea Tibaldi bjuder oss på mat och visar hur man kan använda honungen i matlagning. Här provar vi miniburgare med pulled pork tillsammans med en rödkållsallad.



Från den ljusaste ljusa till den mörkaste honungen. Vi fick prova och lära oss karaktäristisk smak på många sorter.



Stämningen i gruppen höll trycket för ett överraskande skyfall mitt i middagen!



För varje sort för vi noggranna anteckningar om utseende, textur, doft och arom.

Gemenskap i gruppen blir till ett nätverk

► duktion av drottninggelé. Vi fick kika in i lokalerna och se när de skördade gelén. Spännande! Trots att värmen steg en bra bit över 30 grader och vi stundtals höll på att koka bort så var stämningen såväl som gästvänligheten på topp.

Takten slog inte av och tredje dagen hann vi avhandla både defekter i honung och en ostprovning. Den kvällen avslutade vi, hela klassen, med middag på en klassisk italiensk restaurang och inte ens när himlen öppnade sig och sköljde bort både dukning och frisyrrer surade någon. I stället grep vi snabbt tag i vinflaskor och brödtallrikar och fortsatte vår kväll under porten till innergården.

Den gemenskap vi snabbt hittade i gruppen och som vi tar med oss i ett nytt internationellt nätverk är något fantastiskt och något vi vill lyfta lite extra med resan. För dessa nätverk är ovärderliga i det långsiktiga arbetet med att höja statusen på honung och gör det dessutom så vansinnigt mycket roligare.

Fjärde dagen bjöd på ännu fler honungsprovningar och lektionerna innehöll olika typer av analyser. Bland annat pollenanalys, som både jag och Petra också håller på att lära oss.

Sista dagen gjorde vi ett ”prov” där vi skulle smaka på tolv sorters honung, enbart dofta på sju andra och sedan säga vad det var för sorter. Vi gick också igenom hur en honungsbedömning går till, hur man bedömer och mot vilken standard.

Efter diplomutdelning var det dags att säga farväl för denna gång. Arbetet fortsätter nu hemma och senare väntar vidareutbildning i Italien igen.”

Text: LINDA KLINTEFJORD
Foto: PETRA VARENHED

FOTNOT: Sensorik är läran om vad vi kan uppleva med våra fem sinnen; syn, hörsel, känsel, smak och lukt. Med andra ord smak- och doftupplevelser.



Honung från *Hedysarum coronarium*, på svenska kallad rosenväppling, är en av sorterna vi får prova och analysera. Det är en perenn ört som hör hemma på Malta, i Algeriet, Marocko och Tunisien, samt i södra Italien och Spanien.



Studiebesök hos Finelli Apicoltura, som är specialiserade på drottninggelé.



Vår nyfunne vän från Danmark, Flemming Vejsnæs, får sitt diplom.



Har du frågor om hur du ska hålla bina friska och minska vinterförlusterna?

Nu kan du boka kostnadsfri tid för rådgivning om bishälsa!

Rådgivningen är personlig och du bokar den via bihalsoradgivare.se. Du kan välja vilken rådgivare du vill oavsett vilken del av landet du bor i. Målet med tjänsten är att öka biodlarnas förutsättningar att hålla friska och starka bisamhällen.

Nätverket av rådgivare inom bishälsa har byggts i samverkan.



Under 2016 gjordes en baslinjestudie om förekomst av vissa sjukdomar och parasiter hos honungsbin. Under 2021 har studien följts upp, för att se förändringen under de fem år som gått.

Artikelförfattare:

Anna Nilsson, SLU, Lotta Fabricius Kristiansen, SLU, Mia Holmberg, SVA, Eva Forsgren, SLU, Preben Kristiansen, Apinordica

Ny baslinjestudie visar hur bihälsan förändrats

Jordbruksverket tilldelade under budgetåret 2021 Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, medel för ett projekt med titeln "Baslinjebi-2021. Sjukdomar hos honungsbin – en uppföljande studie".

Målet med projektet har varit att inhämta baslinjedata om förekomst av de för honungsbin smittsamma bakteriesjukdomarna amerikansk och europeisk yngelröta, de parasiterande kvalstren *Acarapis woodi* (trakékvalster) och *Varroa destructor* samt de med varroakvalstret associerade virusinfektionerna *Deformed wing virus (DWV)* och *Acute bee paralysis virus (ABPV)* för att undersöka den geografiska spridningen i landet.

Den här studien är en del av en planerad, regelbundet återkommande nationell övervakning av sjukdomar hos honungsbin som startades 2016 genom projektet "Sjukdomar hos honungsbin – en baslinjestudie". Den kunskap som genereras genom dessa återkommande baslinjestudier kommer kunna användas för bättre riskbedömningar och som underlag inför eventuella framtida förändringar av övervakning och kontrollåtgärder.

Hur utfördes studien?

Prover bestående av cirka 300 vuxna bin samlades in från bisamhällen i slumpmässigt utvalda bigårdar fördelade över hela landet i proportion till uppskattat

antal bigårdar i de olika länen (tabell). För urvalet användes de register som finns på länsstyrelserna. Målet var att provta 385 bigårdar (högst 5 samhällen per bigård). Provtagningarna utfördes under biodlingssäsongen 2021 av frivilligt anmälda bitillsynsmän utanför ramen för den myndighetsreglerade bitillsynen och proverna skickades med posten till SLU för analys. Analyserna utfördes vid det nationella referenslaboratoriet (NRL) för bihälsa vid institutionen för ekologi, SLU. Biprov från enskilda bisamhällen undersöktes makroskopiskt med avseende på varroakvalster och angreppsgraden angavs som antal kvalster per 100 bin. Resterande bin från de provtagna bisamhällena i en bigård slogs ihop till ett samlingsprov som analyserades med hjälp av molekylärbiologiska metoder för ABPV, DWV, *Melissococcus plutonius* (bakterien som orsakar europeisk yngelröta) och trakékvalster och mikrobiologisk odling för *Paenibacillus larvae* (bakterien som orsakar amerikansk yngelröta).

Resultat

Sammanlagt kom det in 397 av 385 förväntade prov till NRL för bihälsa vid SLU (tabell). Varroakvalster påvisades i 246 av 388 bigårdar (63%) och i samtliga län utom Jämtland. DWV påvisades i 364 av 395 undersökta bigårdar (92%) och i samtliga län (bild 1). ABPV påvisades i fem bigårdar (1%), samtliga i Skåne

Län		Antal bigårdar
Blekinge	K	12
Dalarna	W	10
Gotland	I	6
Gävleborg	X	10
Halland	N	17
Jämtland	Z	7
Jönköping	F	20
Kalmar	H	25
Kronoberg	G	28
Norrbottnen	BD	6
Skåne	M	70
Stockholm	AB	27
Södermanland	D	12
Uppsala	C	13
Värmland	S	14
Västerbotten	AC	6
Västernorrland	Y	6
Västmanland	U	6
Västra Götaland	O	68
Örebro	T	12
Östergötland	E	22
Hela landet		397

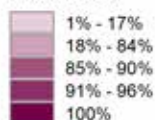
(bild 2). Bakterien *P. larvae* påvisades i 6 av 396 undersökta bigårdar (2%), i G, K, M och S län (bild 3). Bakterien *M. plutonius* påvisades i åtta undersökta bigårdar (2%), i länen C, H, K, O, och T (bild 4). Trakékvalster påvisades inte i någon av de 397 undersökta bigårdarna.

Varroakvalster

I Sverige påvisades varroakvalstret första gången på Gotland 1987 och på fastlandet

DWV 2021

Prevalens



Antal positiva/Antal provtagna

1/7

DWV 2016

Prevalens

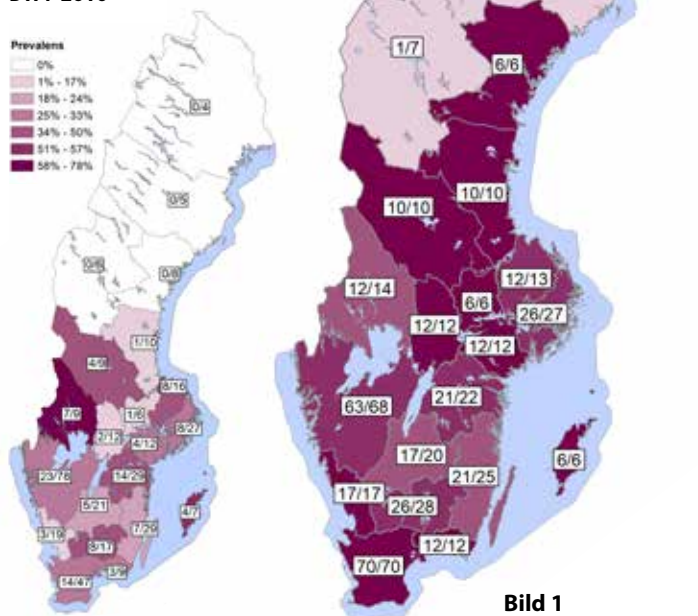
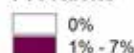


Bild 1

ABPV 2021

Prevalens



Antal positiva/Antal provtagna

1/7

ABPV 2016

Prevalens

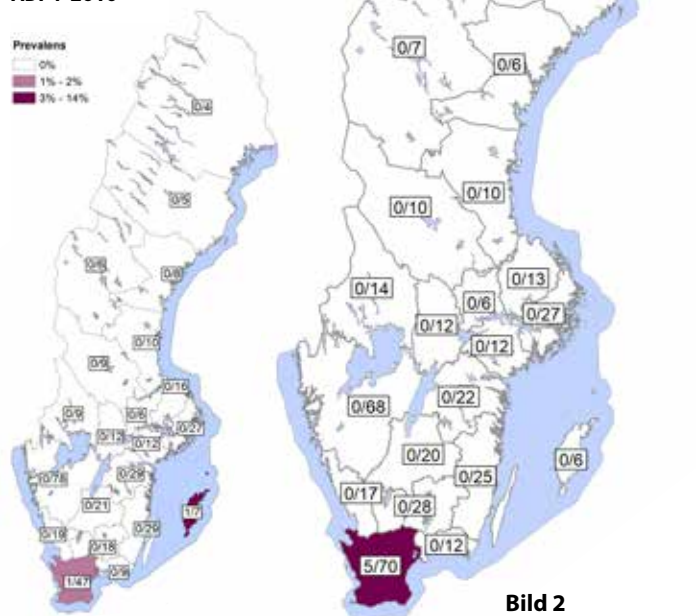


Bild 2

(i Skåne) 1991. Jordbruksverket införde då en zonindelning för att minska spridningen av kvalstret inom landet. Zonindelningen har inte förhindrat spridning, men lett till att vi ännu i dag har bisamhällen i de norra delarna av landet som rapporteras fria från kvalsterangrepp.

Varroakvalstret har sedan vår undersökning 2016 påvisats av bitillsynen i fler områden i de norrländska länen. Detta är i linje med resultaten i studien 2021, där kvalstret påvisades i 63% av de undersökta bigårdarna och i samtliga län utom Jämtland. I studien 2016 påvisades kvalster i 53% av bigårdarna och förutom i Jämtland påvisades då inga kvalster i Västerbotten och Norrbotten.

I en hel del prover från områden där varroakvalster förekommer påvisades inga kvalster. Detta innebär dock inte att de bisamhällen som proverna tagits i kan betraktas som varroafria. Det är inte säkert att det finns kvalster i ett prov som består av 200–300 bin från ett bisamhälle med ett lågt antal varroakvalster.

Virus

Varroakvalstret fungerar som biologisk vektor (överförare/spridare) av virus som DWV och ABPV. I studien 2021 påvisade vi DWV i samtliga län och i 92% av de undersökta bigårdarna (bild 1). Dock är andelen positiva bigårdar lägre i Västerbottens, Norrbottens och Jämtlands län än i övriga landet, vilket är i linje med 2016 års undersökning och återigen styrker hypotesen att spridningen av DWV följer spridningen av kvalstret.

I studien 2016 påvisades DWV i 30,2% av de provtagna bigårdarna, medan det i studien 2021 påvisades i 92,2% av bigårdarna. Dessutom var virusmängden hög i 58,8% av bigårdar 2021 jämfört med 2016 där hög virusmängd påvisades i endast 15,0% av bigårdarna.

Den ökade förekomsten av DWV kan delvis förklaras med att varroakvalster har spridits till ett större antal bigårdar, men en förklaring är även att de analysmetoder som användes 2021 var känsligare jämfört med de som användes 2016.

Detta är också en förklaring till att höga mängder DWV påvisades i en del bi-prover från samhällen med låg eller mycket låg kvalstermängd (inklusive prover där kvalster inte påvisades).

Ytterligare ett virus associerat med varroakvalster är ABPV. Detta virus påvisades endast i Skåne (bild 2). I studien som gjordes 2016 påvisades viruset i en bigård på Gotland och en i Skåne, vilket återigen stödjer teorier om att ABPV är alltför virulent för att kunna spridas effektivt. Det är värt att notera att de län där ABPV påvisats, Gotland och Skåne, är de län där varroa först introducerades i landet.

Vid den tiden (sent 80-tal, tidigt 90-tal) var ABPV det mest dominerande varroaassocierade viruset i Europa innan det kom att ersättas med DWV. En möjlig förklaring är att ABPV hann etablera sig i delar av bipopulationen i dessa län innan DWV blev mer allmänt utbrett.

Slutsats: Fortfarande ett bra sjukdomsläge i svenska bigårdar – men övervakning krävs

Amerikansk yngelröta

I samband med en undersökning för trakékvalster 2010/11, där det samlades in biprover från 306 bigårdar analyserades prover från 130 av dessa för förekomst av *P. larvae*. Bakterien påvisades i 5,4% av dessa prover. I baslinjebi-2016 påvisade vi bakterien i 6% av de 382 bigårdarna som ingick i den studien. I baslinjebi-2021 påvisade vi bakterien i endast 2% av de undersökta bigårdarna och i enbart fyra län; G, K, M och S (bild 3), trots att vi vet att sjukdomsförekomst rapporteras från bitillsynen i ytterligare sex län (C, E, F, H, N och O). Att vi i vår studie, genom slumpmässig provtagning, inte påvisat bakterieförekomst i dessa kan tyda på att utbrotten mestadels är lokala och att det finns stora smittfria områden.

Att andelen bigårdar där *P. larvae* har påvisats är lägre 2021 jämfört med tidigare studier innebär inte att man kan säga att förekomst av bakterien har minskat under senare år. För att kunna dra den slutsatsen behövs mer underlag i form av resultat från återkommande, regelbundna studier.

Europeisk yngelröta

I studien som gjordes 2016 påvisade vi bakterien *M. plutonius* i endast två bigårdar (båda i Östergötland), medan vi

i studien 2021 påvisade bakterien i 2% av de undersökta bigårdarna. Det är svårt att säga om detta är en faktisk ökning eller enbart beror på slumpen. Det man kan säga är ändå att europeisk yngelröta, liksom amerikansk yngelröta, ser ut att vara begränsad till lokala områden.

Den här sjukdomen omfattas för närvarande inte av svensk bisjukdomslagstiftning, men är anmälningspliktig till världsorganisationen för djurhälsa (WOAH). Historiskt har europeisk yngelröta ansetts vara mindre allvarlig än amerikansk yngelröta, men rapporter om mer aggressiva former av bakterien och mer allvarliga sjukdomsutbrott har blivit allt vanligare. För några år sedan hade Norge ett utbrott av europeisk yngelröta som ledde till omfattande undersökningar och sanitära åtgärder, så det finns all anledning att fortsätta en övervakning av den här sjukdomen och förebygga utbrott av europeisk yngelröta i Sverige.

Trakékvalster

Landsomfattande provtagning och undersökning av förekomst av trakékvalster (*Acarapis woodi*) genomfördes i ett antal slumpmässigt utvalda bigårdar 2010/11, och 2012/13 undersöktes ytterligare 152 prov i samband med ett europeiskt övervakningsprojekt (Epilobee).

Vid inget av dessa tillfällen påvisades

trakékvalster, vilket det inte heller gjordes i baslinjestudien 2021. Trakékvalster har således hittills aldrig påvisats i Sverige.

Ytterligare analyser

Genom medel från Nationella programmet för biodlingssektorn har biproverna från denna studie även analyserats för ytterligare sjukdomsalstrare. Det rör sig om *Chronic bee paralysis virus (CBPV)* samt de två mikrosporidiearterna *Nosema apis* och *Nosema ceranae* (som numera heter *Vairimorpha apis* och *Vairimorpha ceranae*). Redovisning av dessa resultat kommer i något av de kommande numren av Bitidningen.

Slutsatser

Landsomfattande provtagning av svenska bisamhällen är ett komplicerat åtagande. Avsaknaden av ett nationellt register över bigårdar gör det svårt att organisera och samla in prover av bin. Upprättandet av ett sådant register kommer att underlätta betydligt vid sjukdomsinventeringar i framtiden och är dessutom en förutsättning för att kunna följa de beredskapsplaner som finns för vissa exotiska skadegörare hos bin.

Organiseringen av provtagningen kompliceras ytterligare av att vi inte kunnat använda oss av bitillsynsmännen

Bee Future Fonda™



Fler kakor /kg



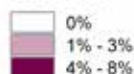
Få DITT vax valsat från DINA egna ramar

Fullt utrustat renseri

Anlita oss ÅRET RUNT 0762-331036 beefuture.se

P. larvae 2021

Prevalens



Antal positiva/Antal provtagna

1/7

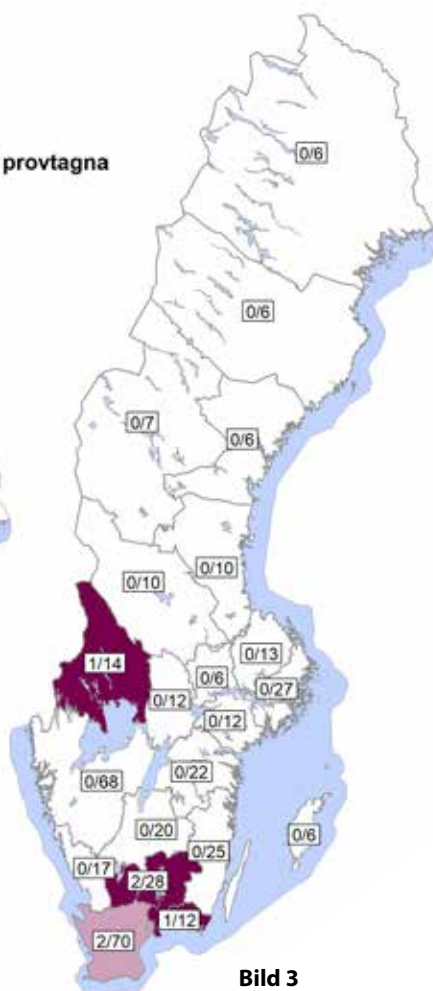
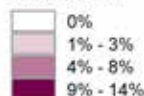


Bild 3

M. plutonius 2021

Prevalens



Antal positiva/Antal provtagna

1/7

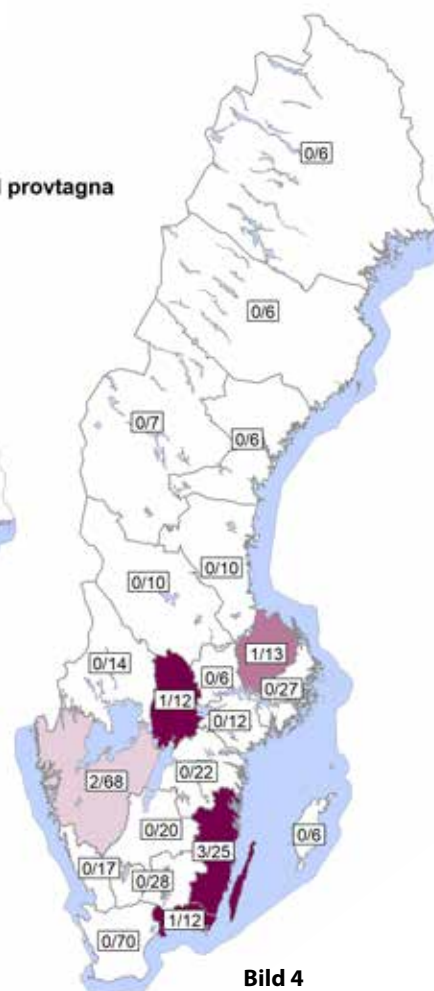


Bild 4

P. larvae 2016

Prevalens



M. plutonius 2016

Prevalens



inom bitillsynen, dvs de bitillsynmän vi kontaktat har utfört provtagningen som privatpersoner utanför sitt åtagande som bitillsynsmän. De flesta har utfört detta åtagande på ett mycket bra sätt, medan några tyvärr inte fullgjorde uppgiften. Det var i en del fall svårt att hitta ersättare, vilket innebar att tidpunkten för provtagningen varierade kraftigt. Detta kan ha påverkat analysresultatet, t ex kan

förekomsten av varroakvalster variera beroende på vid vilken tid under bi-odlingssäsongen prover tas. Det kan inte nog understrykas att en organisation för samordnad provtagning är en förutsättning för framtida övervakning av hälsoläget hos svenska honungsbin.

Sammanfattningsvis kan sägas att vi fortfarande har ett förhållandevis bra

sjukdomsläge i svenska bigårdar och vi bör fortsätta verka för en regelbunden sjukdomsövervakning som grund för lagstiftning och förebyggande åtgärder gällande honungsbins hälsa.

Ett stort tack till de biodlare och bitillsynsmän som medverkat i undersökningen.

FOTNOT: Artikeln om undersökningen 2016 publicerades i Bitidningen 7/8 2017, s 10-13.

Här är ett urval av våra tjänster. Vill du veta mer, beställa eller begära offert? Besök vår hemsida, ring eller mejla!

Bisamhällen

Övervintrade bisamhällen som är färdigutvecklade och redo inför bisäsongen.

Avläggare

Vi erbjuder flera olika ramformat samt färdiga foderkoncept.

Paketbin

Smart lösning med många gynnsamma fördelar. Skötselansvisning medföljer.



Bidrottningar – Buckfast

Vi erbjuder drottningar som medför en snabb vårutveckling, är fromma, svärmtroga, har bra rensningsförmåga och är mycket högavkastande.

Vi levererar från vecka 23 t.o.m. 34.

**Honungs
Gården** på Bjäre

Monica Larsson
Professionell drottningodlare

www.honungsgarden.com • 0702 061994 • monica@honungsgarden.com



Sju byggbodas blev ett föreningshus för lärande, gemenskap och utbyte av erfarenheter. En plats för kunskap, möten och förvaring.

Stort engagemang: Nytt hus för Kristianstadsbygdens biodlare

Kristianstadsbygdens Biodlarförening, i grunden etablerad av ett flertal lokala biodlarföreningar, är i sitt ursprung långt över 100 år gammal. I dag en förening med ca 150 medlemmar.

Det finns en lång tradition i föreningen att samverka och dela med sig av erfarenheter kring biodling. Med hjälp av ett Leader-projekt har nu föreningen skapat ett eget föreningshus med bigård. Samtidigt fick man ett kunskapscentrum och en mötesplats.

Ett flertal medlemmar har under många timmars hårt arbete under snart tre år fått färdigt sitt föreningshus. Kraven på föreningen från kommun och myndigheter har varit mycket hårda. Det började med att föreningen lyckades få tag på en tomt där ett föreningshus kunde placeras. Det var Önnestads Naturbruksgymnasium som erbjöd föreningen en tomt inom sin anläggning. Tomten arrenderas.

Efter byggritningar och alla ansökningar som krävdes påbörjades planering för var föreningshuset skulle placeras, markbe-

redning gjordes med att gräva för vatten, avlopp och el som till sin längd blev uppemot 70 meter till olika anslutningar. Maskiner lånades in och allt arbete utfördes av medlemmar i föreningen.

Föreningshuset består av sju bodar som köpts in. Leverantören sände byggkropparna med totalt fem bilar varav en var en kranbil. Medlemmar tog emot och monterade huskropparna, vilket tog tio arbetstimmar. Därefter har många timmar lagts ner på reparationer, snickeri, spackling, målning, bygge av handikapp-toalett och handikappramp. Färdig byggnad har 205 kvm golvyta.

Föreningshuset i Önnestad är en plats där samhörighet kan kännas. En plats för lärande, gemenskap och utbyte av erfarenheter, för att behålla engagemanget hos föreningens medlemmar, men även locka nya. Det ska också vara en plats där föreningen och dess verksamhet kan visas upp. Genomföra medlemsmöten, kurser, föreläsningar och workshops. Där även skolor och företag kan tas emot.

Medlemmar samlas nu varje tisdag

från tidig vår fram till invintringen. Träffarna under denna period startar i föreningsbigården. Övriga tisdagar under året sker samlingen i föreningshuset. Möteskvällarna avslutas alltid med en "go-fika" där alla delar med sig av sina erfarenheter kring bin, biodling men också om allt annat. En barn- och ungdomsgrupp finns, som också har egen bikupa, och dessutom finns en andelsbikupa i bigården. En till två kupor är reserverade för dem som deltar i nybörjarkurserna.

Föreningen har som tradition sommar-möte under första veckan i juni, men i år blev det framskjutet till den 13 augusti, då också föreningshuset invigdes.

Kulturhuset Barbacka i Kristianstad är en samarbetspartner. Där finns också bikupor som förening sköter. Föreningen har också eget bimumseum, Sveriges första, i Hembygdsparken i Degeberga.

Föreningshuset ligger i Önnestad, på Agronomvägen 20 i direkt anslutning till Önnestads Naturbruksgymnasium. Alla är varmt välkomna!

STYRELSEN genom LEIF PERSSON



Joel Svenssons Vaxfabrik

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

Klippanvägen 905 | 266 94 Munka-Ljungby

RAMKOKARE



Nyhet!

QR-kod - skanna mig med din telefon för att se en video!



Ramkokare, i rostfritt stål, är utrustad med en 6kW / 400 V elpatron. Rymmer ca 150 L vatten. Perforerad bricka för att inte ramarna ska komma i kontakt med elpatronen.

SPECIFIKATION

- » Storlek: Ytter Ø515 x H 800 mm
- » Strömförsörjning 400V
- » 1 st 1/2" utlopp
- » Effekt: 6 kW
- » Handtag och lock
- » Perforerad bricka ca 200 mm upp höjt från botten.

Tillvägagångssätt:

1. Fyll behållaren med vatten och sätt igång elpatronen
2. När vattnet kokar hissa ner ramarna och lägg en tyngd på dom, så att dom inte flyter upp igen.
3. Låt ramarna koka
4. En del av smutsen som lossnar från ramarna kommer att flyta upp till ytan, försök att fånga upp detta innan du tar upp ramarna från vattnet.
5. Låt ramarna sedan svalna och torka.

PRIS

170E Ramkokare, 150 L - 400 V

7 200 kr

VAXSMÄLTARE



QR-kod - skanna mig med din telefon för att se en video!

Vaxsmältare, med ånggenerator på 230 V / 1900 watt. Rymmer ca 20 Lågnormal ramar, en behållare för uppsamling av rent bivax ingår. Rostfri perforerad bricka är ca 100 mm från botten där större partiklar fastnar, försedd med handtag för enkel rengöring. Yttermått: Ø 500 mm, höjd 600 mm.

PRIS

170C Vaxsmältare elektrisk, 100 L

4 300 kr

VID INLÄMNING AV VAX

- » Tid: 1 oktober - 31 mars
- » Namn och antal koll på alla säckar
- » Väl emballerat, bitätt
- » Blanda ej ramformat i säckarna
- » Så kallade kokonger emottages ej (redan rensat vaxavfall)
- » Minst 10 medlemmar för föreningspris
- » Maxvikt / kulli 20 kg

PRIS INKL. MOMS



BEHANDLA MOT VARROA MED
APIGUARD ELLER APISTAN, SÄLJS
RECEPTFRITT PÅ APOTEK.



Ynglets hemligheter

Det är väl känt för nutidens biodlare att kvalstret *Varroa destructor* har orsakat – och fortsätter att orsaka – enorma skador både för biodlingen och vilda honungsbin.

Stora summor pengar har använts till forskning för att försöka förstå, förebygga och slå tillbaka varrooangrepp. Det finns forskningsresultat som verkar lovande, men det är viktigt att komma ihåg att de lösningar som presenteras måste vara hållbara och tillgängliga för alla biodlare.

Ett av dessa forskningsprojekt startades av professor Ingemar Fries på södra Gotland för mer än 20 år sedan.

Det resulterade i en liten population av honungsbin som hade utvecklat viss motståndskraft mot varroa och är bättre på att överleva utan kvalsterbekämpning med exempelvis oxalsyra.

Även om en uppsjö av både nationella och internationella studier, numera under ledning av Barbara Locke Grandér, har undersökt Gotlandspopulationen vet man inte exakt hur dessa bin bättre överlever varrooangrepp.

Tidigare forskning har visat att Got-

landsbina påverkar kvalstrets reproduktion så att färre avkommor produceras, även om vi inte kan säga hur eller varför. Vi har fortfarande inte hela svaret, men vi har kommit ett steg närmare med ett nyligen utfört experiment vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU).

Under sommaren 2017 och 2019 utfördes experiment för att undersöka hur de vuxna binas beteende påverkar varroakvalstrets reproduktion.

Motståndskraftiga bisamhällen från Gotland etablerades på SLU tillsammans med bisamhällen från Frankrike och Norge tillsammans med ett bisamhälle som aldrig varit utsatt för kvalstret som kontroll att jämföra med.

Yngelramar från samtliga samhällen delades i två halvkor, varav den ena halvan täcktes med nät för att förhindra arbetarbin att komma åt ynglet.

På det sättet skulle det vara möjligt att se om de vuxna bina hade någon påverkan på varroakvalstrets reproduktion.

Om inga skillnader kunde observeras skulle det innebära att kvalstrets nedsatta förmåga att reproducera sig inte var ett

resultat av de vuxna binas beteende, utan av ynglet.

Resultaten visade att närvaron av vuxna bin inte hade någon – eller mycket liten – effekt på kvalstrets reproduktion.

Detta visade att de vuxna binas beteende, som exempelvis avtäckning och återförsegling av ynglet, inte är det som främst minskar varroakvalstrets förmåga att reproducera sig i Gotlandspopulationen.

Det tyder också på att det faktiskt är ynglet som kan påverka och minska kvalsterreproduktionen.

Även om vi fortfarande inte vet exakt hur detta går till är det en mycket intressant observation av samspelet mellan bin och varroakvalster.

Forskning pågår för närvarande på SLU av mig med målet att ta reda på exakt hur ynglet påverkar kvalstrets möjlighet att föröka sig.

Om vi kan ta reda på de exakta mekanismerna bakom den egenskapen kommer det att ha enorma fördelar för en lyckosam avel av varroaresistenta bin.

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.

0533-631 11
SHOP@LPSBIODLING.SE

BUTIRENS ÖPPETTIDER:
MÅN-TORS: 9-15.30
FRE: 9-13.30
FRUKOSTSTÄNGT: 10-10.30
LUNCHSTÄNGT
MÅN-TORS: 13-13.30

TELEFONTIDER:
MÅN-FRE: 8-14.30
FRUKOSTSTÄNGT: 10-10.30
LUNCHSTÄNGT: 13-13.30

WWW.LPSBIODLING.SE



Artikelförfattaren Nicholas Scaramella, doktorand/forskarstuderande i honungsbigruppen vid SLU, studerar resistensmekanismer mot varroa hos naturligt motståndskraftiga honungsbiopopulationer. Foto: BARBARA LOCKE

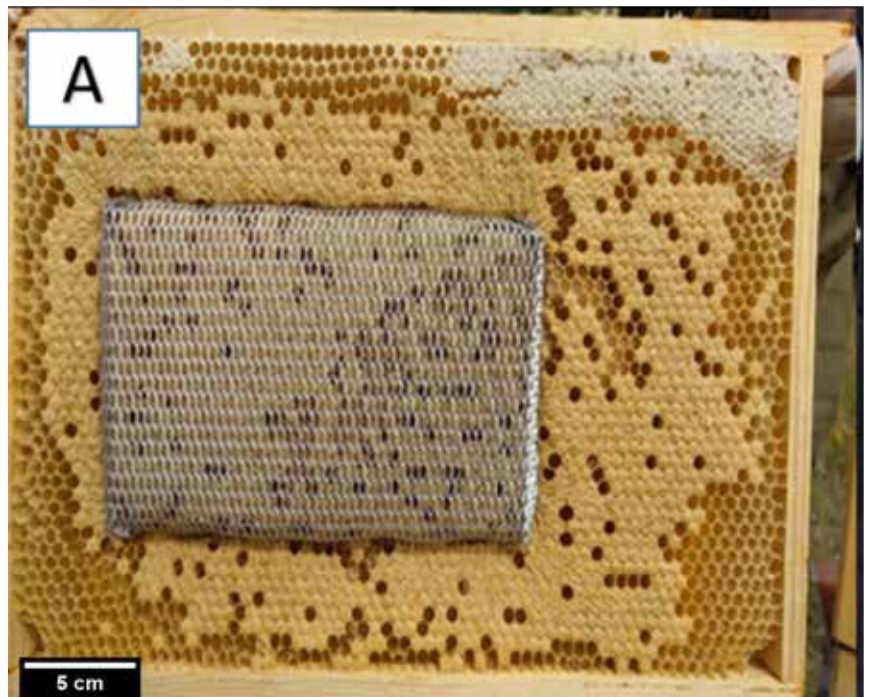
I nuläget överlever den resistent populationen på Gotland kanske utan varroabekämpning, men de är samtidigt dåliga honungsproducenter, vilket gör att de inte lämpar sig för biodling.

Men om vi kan identifiera de egenskaper de använder sig av för att motstå varroangrepp och genom avel överföra egenskaperna till bin som är bättre på att producera honung kan de göras hållbart och ekonomiskt tillgängliga för allmänheten.

Även om detta fortfarande är en bit från att bli verklighet är det ändå något spännande att hålla utkik efter i framtiden.

NICHOLAS SCARAMELLA

Bilderna visar hur de vuxna bina förhindrades att komma åt ynglet. A) har en "metallbur" som senare ersattes av B) ett nät av nylon, eftersom bina ibland lyckades tugga sig igenom metallburen. Foto: SLU



Orrhaga Biredskap AB

Havravik, Eksjö



**Samtliga bimaternal och bifoder till försäljning.
Modernt ramtvättereri och vaxrenseri.**

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

Har du koll på dina bin?



beezum
www.beezum.online

Vi har alla sett väderkartorna under sommaren, där länder i Europa vecka efter vecka varit helt mörkröda. 40 grader – och mer – på sina ställen. Men hur påverkar det bin och biodling?

Sommarens hetta extrem och lång

– **Torra och heta somrar är inget nytt i Europa. Här i Norden liknar draget mer och mer det i Mellaneuropa, dock utan att temperaturerna nå lika högt.**

Den som säger det är Erik Österlund, mångårig redaktör för Bitidningen, när jag ber om tips på forskare att prata med.

– **För ett antal år sedan** gav vildhallon det viktigaste honungsdraget mitt i juni, i alla fall i Mellansverige. Så är det inte nu. Nu kommer skörden först i och med de tidiga växterna. Höstraps där det finns, maskrosor, lönn, blåbär, lingon med flera. Brakved är viktigt då den blommar länge.

– För att kunna få en bra skörd på det tidiga draget behöver bisamhällena vara starka då, fortsätter Erik Österlund.

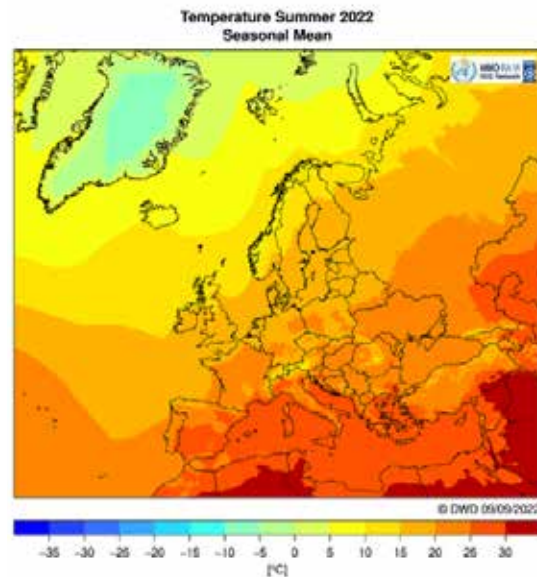
– Och för att vara så starka som möjligt behöver de invintras starka, men hålla sig ifrån att yngla länge på hösten och förvintern. Då övervintrar de sämre.

– Sen kommer torkan då första skörden varit. Då blir det inte så mycket honung som man varit van vid, om man varit med länge. Det som flera år gett honung är så kallad bladhonung redan tidigt, till exempel från lind. Tänk på hur bilar som parkeras under lindar kan bli klibbiga.

Han fortsätter: Efter sommartorkan kan blommande lindar ge en ganska bra skörd. Träden har ju djupare rötter än lågväxande växter. Det behövs vatten för att kunna ge nektar. Vitklöver kan ge bra skörd om vädret är varmt och fuktigt med höga nattemperaturer.

Om vädret har varit gynnsamt kan ljungen också ge en bra skörd, men den är svårslungad, t ex vid kusten och höglänt skogsterräng. Om det är varmt och fuktigt då gullriset blommar ger det ett tillskott.

Så långt Erik Österlunds kommentarer om torkans påverkan i Norden. Men hur ser det ut längre söderut?



Sommaren 2022 präglades av exceptionellt höga och extremt mycket solsken i Tyskland och stora böjor ledde till nya temperaturrekord; den 20 juli

Jag kontaktar Dr Gerhard Liebig i Tyskland, som forskat om bin vid Landesanstalt für Bienenkunde vid universitetet i Hohenheim under 37 år. Han menar att det egentligen inte är värmeböjor som kan göra livet svårt för bina:

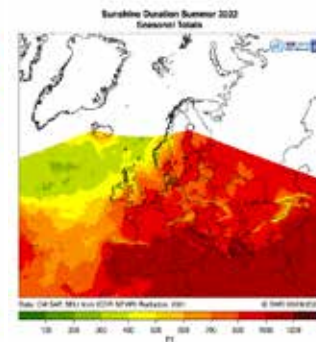
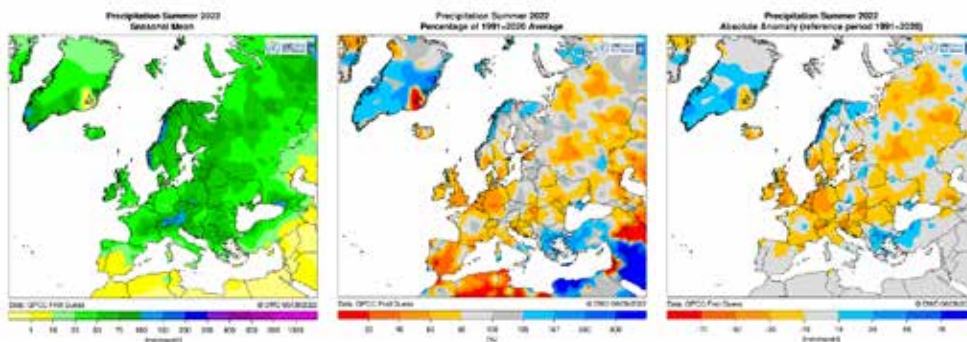
– När man gör en analys visar det sig att även lokala faktorer spelar in, svarar han. Enligt min mening beror det också – eller främst på – hur kolonierna sköts. Om något går fel är regeln: ”felet är bakom lådan.”

Friska bisamhällen påverkas inte mycket av ihållande varm temperatur, menar han.

– Bin kan inte bara värma, utan också svalka samhället. De kan ju också leva i tropikerna.

Han anser inte att vattenbrist varit ett problem i år, inte heller att långvarig värme påverkat honungsproduktionen.

Rapporterna från automatiska bikupe-

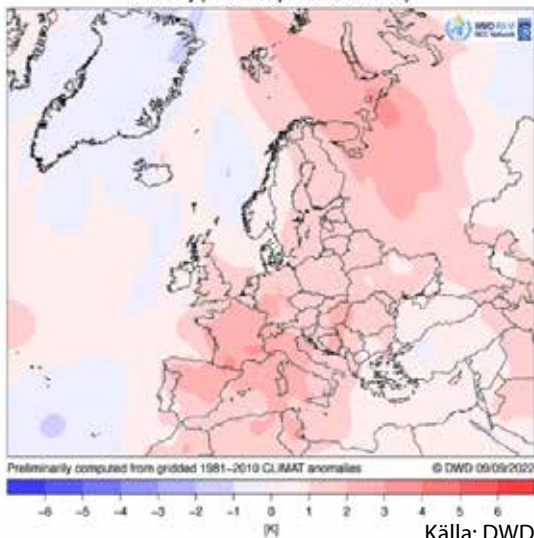


Källa: DWD

De långvarigt mycket torra förhållandena fick allvarliga effekter i Tyskland.

Alla sommarmånader var ovanligt soliga.

Temperature Summer 2022
Anomaly (reference period 1991–2020)



Källa: DWD

temperaturer, nederbörd under genomsnittet delar av västra och södra Europa. Intensiva värme-noterades över 40 °C på flera platser i Tyskland.

vågar i mätnätverksprojektet ”TrachtNet Deutschland” visar tvärtom att samhällen i år vägt mer än tidigare under projektets fyra år. Det högsta medelvärdet i månadsskiftet juni/juli visade i år en genomsnittsvikt på över 35 kilo, att jämföra med förra årets låga 18 kilo. 2021 var i jämförelse ett mycket sämre år. Hittills kontrolleras ungefär 500 samhällen i hela Tyskland i detta projekt och mätdata kan ge en fingervisning om trenderna.

– **Bisamhällen lever** i en bostad vars klimat de själva reglerar, säger Gerhard Liebig. Temperaturen på ynglet hålls konstant hela tiden. Värme blir förmodligen aldrig ett allvarligt problem i tempererade klimat.

– Det du kan göra som enskild biodlare är att sätta bisamhällena i skuggan under långvarig torka.

LENA GRAPE LILLIEHORN

KÄLLOR: Om du är intresserad av att läsa mer om vädersonnaren i Europa finns det flera bra källor, som använts i artikeln. Du kan enkelt hitta länkarna i artikeln på webben biodlarna.se

Här hittar du två länkar till TrachtNet:
https://dlr-web-daten1.aspdieste.de/cgi-bin/tdsa/tdsa_client.pl
https://www.lwg.bayern.de/bienen/bildung_beruf/227147/

Här kan du ladda ned en intressant pdf från Deutscher Wetterdienst (DWD), som i detalj visar väderdata för Europa under sommaren 2022:
https://www.dwd.de/DE/leistungen/besondere-ereignisse/temperatur/20220921_bericht_sommer2022.pdf?__blob=publicationFile&v=6

Skapa en blommande torktålig trädgård

Peter Korn är ett känt namn i trädgårdskretsar. Han är växtnörden som uppskattade den varma och torra sommaren 2018, då andra trädgårdsägare slet sitt hår över utebliven blomning och bruna gräsmattor. Peters trädgård var blomrikare än någonsin.

Växter och växters livsmiljöer är hans stora passion, och genom sitt intresse för att skapa växtplatser för det som ofta anses som svårödlade växter har ett nästan ofrivilligt intresse för insekter och pollinerare kommit på köpet. De miljöer han skapar är paradiset för både bin och vilda pollinerare.

Under en föreläsning i Norrköping på temat ”Konsten att skapa en örtrik insektsbiotop”, som arrangerades av Naturskyddsföreningen i Norrköping och Norrköpings kommun, delade han med sig av sin kunskap.

En kunskap han inhämtat genom många resor världen över där han studerat växters naturliga livsmiljöer, för att sedan återskapa dessa i Sverige. Området Sylten i Norrköping är bara ett av många exempel där han skapat vackra växtmiljöer som gynnar den biologiska mångfalden.

Peter jobbar utifrån en idé att växter inte alltid vill ha det så bra. I motsats till många andra trädgårdsägare försämrar han den befintliga jorden och väljer växter som trivs i dessa miljöer. I hans egen trädgård ingår inte skötselmoment som gödsling, ogrärensning och vattning.

Och det ger resultat! De miljöer han skapar blommar i regel från tidig vår till efter frosten och ger en livsmiljö för otaliga insekter.

I huvudsak odlar han sina växter enbart i sand. Allt organiskt material krattas eller eldas bort på hösten för att växtplatsen ska förbli så näringsfattig som möjlig.



Peter Korn vet hur man får pollinerare att trivas i trädgården.

För att detta ska fungera måste såklart växtvalet passa för platsen. Denna strategi gynnar växternas rötter och ger starka plantor som klarar av att blomma även en riktig torr sommar.

I sin egen trädgård har Peter Korn ett antal bikupor som sköts av en granne. Hans filosofi är att se till att trädgården alltid blommar, så att det aldrig uppstår någon konkurrens mellan de vilda insekterna och hans bin. Genom rätt växtval och en tät plantering av perenner så lyckas detta med råge.

Vi har under de senaste åren upplevt fler torra somrar där växterna blommar över tidigt och draget uteblir. Utifrån den aspekten blir det viktigare och viktigare för biodlaren själv att se till att det finns tåliga blommor i närheten av kuporna.

Där finns mycket inspiration att hämta hos Peter Korn. Hans bok ”Peters Korn's Trädgård – Odling på växternas villkor” ger mycket information både om växter och växternas livsmiljöer.

På Youtube finns flertalet videor där han medverkar och berättar om sin egen trädgård och olika projekt han genomfört.

JOHANNA SVENSSON



Europeisk yngelröta i Sm

I Vimmerbytrakten har en biodlare haft flera utbrott av europeisk yngelröta i sina bisamhällen de senaste åren. Det verkar vara svårt att bli kvitt sjukdomen, trots flera åtgärder från biodlaren sida.

Biodlaren berättar att han upptäckte något besynnerligt med larverna i några samhällen för två år sedan. Ynglet såg sjukt ut och utvecklingen av samhällena var svag. Han kontaktade bitillsynsman som besökte honom och misstänkte europeisk yngelröta (=EY hädanefter).

Kakprov från angripna samhällen skickades till referenslaboratoriet i Uppsala. Efter en analys konstaterades EY.

I samråd med bitillsynsman beslutade man att avdöda två samhällen, som var kraftigt angripna, och slå över bin från andra samhällen med milda symptom på nya mellanväggar.

Samhällen utan symptom fick stå kvar utan åtgärder, berättar han, vilket han senare ångrade. Biodlaren, som vill vara anonym, tycker att man rent generellt borde ta europeisk yngelröta på mer allvar. ”Den information jag fick och läste mig till var att det är en ganska harmlös sjukdom som försvinner av sig själv, vilket det inte har gjort i mitt fall”, förklarar han.

Året efter, 2021, blossade sjukdomen upp igen med oförminskad styrka, berättar han vidare. Symptomen var lätta att känna igen, säger han. ”Jag deltog även i en baslinjestudie organiserad av SLU och i den fick jag bekräftat att bakterien fanns kvar i bigården.”

Biodlaren menar att de dåliga dragförhållandena, särskilt i juli 2021 spelade stor roll för sjukdomens framfart. ”Vi bor i en dragfattig region, vilket ytterligare har förstärkts med torr väderlek de senaste somrarna. Med facit i hand skulle

jag ha stödfodrat,” menar han, ”men med tanke på den honung som skulle skattas ville jag inte gå in med fodring.”

I våras köpte biodlaren in nya samhällen från en annan biodlare som till synes hade friska bin. ”Dessa samhällen hölls separat i en annan bigård med egna verktyg m.m., men i slutet av maj uppvisade ett av dem också kraftiga symptom”, fortsätter han. ”Sjukdomen smittar alltså väldigt lätt. Jag är i princip säker på symptomen av EY, även om jag inte har gjort tester i år. Dessutom har vinterförluster varit stora de senaste åren, vilket givetvis kan bero på andra orsaker än EY. Jag kombinerar varroabehandlingen där jag använder mig av drönaryngelbortskärning, tymolbitar och långtidsbehandling med myrsyra. På senhösten droppar jag oxalsyra i kakgatorna och såg senast att flera samhällen hade tappat kraftigt i bistryka.”

Vad är europeisk yngelröta?

EY orsakas av en bakterie med namnet *Melissococcus plutonius*. Bakterien bildar, till skillnad från amerikansk yngelröta, inte sporer. Den kan överleva i rätt miljö i kanske ett par år men är inte alls lika motståndskraftig och kan avdödas genom exempelvis upphettning.

EY kommer in i larven med födan och bakterien växer till i larvens tarm, där det är syrefattigt och hög koldioxidhalt. Det är inte säkert att det leder till död eller skadade larver; det beror på i vilket stadium larven infekterades och hur näringstillgången generellt är för ynglet i bisamhället. Symptomen på EY kan alltså försvinna när näringssituationen blir god i samhället och om städbina har en god rensningsiver. Det finns sannolikt både mer eller mindre aggressiva stammar.

Spridningen av EY mellan samhällen

sker genom felflygningar och genom att biodlaren flyttar kakor mellan kupor. Biödling med många samhällen på liten yta bidrar till att sjukdomen lättare uppträder på grund av undernäring.

Symptomen hos EY kan variera påtagligt, bland annat beroende på vilka olika sekundära nedbrytare som finner en chans att uppföröka sig i larven när den väl har dött.

Larver som dör på ringlarvstadiet får ofta en förändrad färg och blir genomskinliga (se bild 1). Man kan även se de olika segmenten i larven avteckna sig som vita streck mot den ljusbruna bakgrunden. För att med säkerhet fastställa att det är europeisk yngelröta är i dag immunologiska snabbtester den smidigaste metoden på labbet.

I Sverige utgör EY normalt inget betydande problem och övervakas inte på samma strikta sätt som amerikansk yngelröta och varroa.

Den regleras inte alls i svensk lagstiftning och är inte listad i nya AHL (Animal Health Law). Historiskt sett har EY ansetts godartad, men på senare år orsakat betydande problem i vissa länder, vilket visat sig, åtminstone delvis, bero på mer aggressiva stammar.

Vad ska man göra om man misstänker utbrott? Kontakta bitillsynsman och be personen besöka bigården och diskutera åtgärder.

Skicka in kakprov till referenslabbet i Uppsala, inte minst viktigt för att utesluta amerikansk yngelröta. Kraftiga åtgärder som avdödning av sjuka samhällen rekommenderas. Svaga samhällen bör likväl avdödas och saneras.

Friska samhällen sätts på nytt vax och använd sanerade eller nyinköpta lådor.

åland



Bilden visar larver som har infekterats av europeisk yngelröta, *Melissococcus plutonius*. Lägga märke till de olika segmenten i larven vilka avtecknar sig som vita streck mot den ljusbruna bakgrunden. Foto: EVA FORSGREN

Många gånger kan det hjälpa att hitta en ny uppställningsplats för resterande samhällen som är till synes friska. Vidare är det fördelaktigt att inköpa nya drottningar med bättre rensningsiver.

I Norge har EY varit ett stort problem under flera år på vissa platser. Sjukdomen betraktas där som allvarlig och bigårdar med bekräftat utbrott måste saneras. Det

innebär att även till synes friska samhällen måste avdödas och utrustningen (bostäder och ramar) brännas ifall ett enda samhälle i bigården påvisas ha EY.

I dag är sjukdomen under kontroll och man har inte hittat smitta i de drabbade områdena på flera år

BJÖRN GUSTAVSSON

Forskare söker fler svar om EY

Europeisk yngelröta (EY) har sedan länge betraktats som en larvsjukdom inducerad av svält. Den kan även orsakas av ett lågt förhållande mellan vuxna bin och larver, vilket är vanligt förekommande på försommaren när samhället är under kraftig utveckling.

Senare forskning av Marylaure de la Harpes team har visat att arbetarnas fodersaft innehåller olika grad av bakteriell aktivitet mot europeisk yngelröta. Andra forskare menar att antimikrobiella beståndsdelar i pollenet och pollenets pH spelar roll i mottagligheten hos ett samhälle.

Schweiziska forskare undersökte vilket avstånd från samhällen med kliniska symptom på EY som kunde innebära risk för överföring av smitta. I undersökningen ingick 80 samhällen fördelade på 13 bigårdar. I samma bigård som bigården med kliniska symptom bar 90% av samhällena på smitta. I bigårdar som låg nära (500–1 000 m) den bigård som hade kliniska symptom var bara 30% av samhällen bärare av sjukdomen. Enbart bigårdar som låg mer än 1 000 meter från den sjuka bigården testades negativt för EY. Därför är det väldigt viktigt att isolera samhällen med symptom så fort som möjligt och då flera kilometer iväg.

Trots att bakterien *Melissococcus plutonius*, som orsakar EY, inte bildar vilande sporer är den ändå svår att utplåna. Gammastrålning med effekten 8 kGray dödar AY-sporer på t ex kupkniven, men enligt officiella uppgifter räcker det inte för att döda EY-bakterien. Inte heller djupfrysning under en veckas tid tar kål på bakterien.

Referat från Alison McAfees artikel i American Bee Journal s. 1141-1143, oktober, 2022.

Årets sista uppgifter: dags för invintring

Oktober och november är en tid som är lite lugnare än sommarmånaderna, när väl bina är behandlade mot sjukdomar och fått sitt vinterfoder.

Men förberedelserna för invintring av ett bisamhälle börjar redan i mitten eller slutet av juli, när man börjar byta ut mörkt vax i yngelrummet. Det ersätter man med fint utbyggda ramar eller vaxmellanväggar så att drottningen kan fortsätta att lägga ägg. Det är då vinterbina som ska klara av att övervintra samhället föds.

I samband med sluskskattning, som normalt brukar ske någon gång i slutet av augusti/början på september, bör samhället behandlas med myrsyra. När behandlingen sker är det viktigt att samhället är sluskskattat. Det är också viktigt att samhällena är starka. Har man två samhällen som inte är så starka är det klokt att slå ihop dem.

Vid den här tidpunkten kan man även passa på att byta drottning, om det finns behov av det. Vanligtvis brukar man byta drottning efter två år om man vill ha ett produktivt samhälle.

När myrsyrabehandlingen är klar är det dags att börja fodra bina med vinterfoder. Många biodlare väljer att först ge bina foderdeg för trigga drottningen att fortsätta lägga ägg. Då ser man till att hjälpa bina att få ett så starkt och över-

vintringsdugligt samhälle som möjligt.

Därefter är det dags att ge bina vinterfoder. Vinterfoder går att köpa färdigblandat (Bifor) eller också blandar man själv rent socker och vatten.

Blandningsförhållandet ska vara 60/40-lösning, alltså 6 kilo socker och 4 liter vatten. Samhället behöver ca 16-20 kilo rent socker och en hink Bifor innehåller 12 kilo socker, så samhället bör alltså få 1,5 hink Bifor. Hur mycket de drar ner i kupan har ju också att göra med hur mycket honung som biodlaren har lämnat kvar.

När bina slutar att dra ner sockerlösning är det dags att lägga på täckbrädorna och stänga igen samhället.

Men det finns fortfarande ett moment kvar på säsongen och det är att oxalsyra-behandla samhället. Det brukar ske någon gång i november eller december. Själv brukar jag göra det precis innan det blir minusgrader.

Efter det är det bara att invänta en ny vår, men det är viktigt att göra en foderkoll någon gång i slutet av januari eller början på februari och det bör finnas ca 4-5 foderramar kvar.

Foderkollen bör gå ganska snabbt för att inte släppa ut allt för mycket värme ur kupan.

LENNART JOHANSSON



Det kanske enklaste sättet att fodra bin. En frigolit-hink Bifor. En smal gång i ena kanten gör att bina



Foderballong fylld med sockerlösning. Ballongen släpper ut fodret varefter bina drar ner lösningen.

I huvudet på ett bi

Alla känner till uttrycket "flitig som ett bi" som indikerar både snabbhet och effektivitet.

Forskning visar emellertid att det inte är helt sant; observationer visar nämligen att en stor del av bina inuti kupan går på tomgång den mesta tiden. Dessutom verkar det de håller på med ganska planlöst; husbina går från uppgift till uppgift, utan specialisering, utan ordentlig start eller att göra en uppgift helt klar. De både put-sar och bygger och matar.

Detta i stark motsats till hur vi människor organiserar vårt samhälle. När jag sitter på kontoret har jag en plan för mina göromål under arbetsveckan, och får jag en läcka i badrummet ringer jag en rörmokare och förväntar mig att hela jobbet blir färdigt.

Alla kan göra allt

Bina sätt att organisera samhället är nog inte så dumt. Det gör att många har översikt på alla kupans göromål.

Fördelen är om något händer, så vet hela bisamhället det, och tillräckligt många är klara att ta sig an uppgiften. Det kan jämföras med en militärstyrka som bara väntar på att bli utkallad. Till exempel; om det tvärt kommer ett våldsamt drag. Då är hemmastyrkan klar att ta emot nektar, så att dragbina kan komma hem med fulla magar, utan att bekymra sig för mot-tagnings- och lagringsfunktionen. De behöver inte heller vänta på byggbin om det sker en skada i en vaxkaka. Antalet husbin som behövs tar sig snabbt igång med uppgiften, och de har kunskap och tid att omedelbart reparera och bygga upp.

Anarki som fungerar

Bisamhället fungerar som en anarki, där alla medlemmar utför sina uppgifter utan order uppifrån. Detta fungerar eftersom ett bi alltid agerar för samhällets bästa.

Detta sätt att organisera arbetsvardagen fungerar dock dåligt bland oss människor. I vår moderna kultur är de flesta av oss mer eller mindre individuellt styrda, med egna

önsknningar och mål, ofta på bekostnad av gemenskapen. Under binas första veckor utför de bara återkommande uppgifter i relation till livet inne i kupan. Först när de blir äldre, ska de lära sig allt om platser långt därifrån.



Allt ett bi upplever i möte med omgivningen utvärderas med hänsyn till hela samhällets behov. Erfarenheter och kunskaper överförs till de övriga genom kommunikation inne i kupan. Nyttiga upplysningar möts med positiv respons och på så sätt säkras överföringen av värdefull information som är viktig för samhället. Bina drar sig inte heller för att ge negativ respons. Det ska ha en "pedagogisk effekt" som bidrar till att individen agerar för samhället bästa.

Fem månaders minne

Under vintern har bina suttit inne och jobbat med att hålla värmen. När våren kommer ska de ut på sin första flygtur.

Bina som överlevt vintern kommer emellertid inte att möta samma syn när de tittar ut en tidig vårdag; kanske gör snö att allt är vitt, och träden som hade blad vid sista flygturen förra hösten står nu som nakna pinnar. Men trots detta visar observationer att de gamla bina kommer ihåg var de hämtat vatten sist, och tenderar att flyga dit på sin första riskfyllda flygtur.

Det är påvisat att de kan minnas minst fem månader tillbaka, och att de i sin memorering lägger in att landskapet är i konstant förändring, så att fasta punkter som träd och landskapsformer är avgörande när de navigerar. Detta gör det möjligt för de gamla bina att återvända till de bra vattenkällorna, liksom att kunskapen överförs till de yngre bina.

Inuti de små bihuvudena försiggår det sannerligen smart tänkande.

Texten är en översättning av artikeln "The Mind of the Honey Bee", av Peter L. Borst, American Bee Journal, vol. 161 No 6/ Juni 2021. Peter L. Borst, är pensionerad forskare vid Cornell University i USA. Översättningen från engelska har gjorts av Camilla Sundby, avelsansvarig vid Norges Birøkterlag. Den svenska översättningen, slutligen, gjordes av Lars-Göran Arvidsson. Texten har även publicerats i norska Birøkteren nr 2, 2022.



låda som gott och väl rymmer en kommer åt fodret.
Foto: ANN-SOFIE ALFSDOTTER



har en speciell ventil som

De senaste åren har vi sett hur bräckligt det internationella samarbetet kring mat och matproduktion är. Pandemier och krig gör också att mat inte kan levereras på samma sätt som vi är vana vid och många har fått upp ögonen för att lokalproducerat är nödvändigt för att kunna äta bra mat, oavsett vad som händer omkring oss.

Andelsbiodling – ett växande koncept

Samtidigt kämpar vi biodlare med att konkurrera och informera om importen av billig och i många fall oäkta honung som riskerar att dra ner våra priser och lura kunderna.

I det här sammanhanget börjar konceptet andelsbiodling ta en allt större plats. Sedan starten 2016 har över hundra biodlare börjat sälja andelar av sin honungsskörd och biodling är numera en etablerad gren av andelsjordbruk.

Den som startade konceptet var Tessan Nordeman utanför Växjö. Hon är numera också är rådgivare för föreningen Andelsjordbruk i Sverige:

– En av de största fördelarna är ju att inkomsten kommer innan säsongen drar igång så att jag kan investera och utöka redan då. Sedan är det ju skönt att min honung snabbt kommer till kunden och jag slipper stå på kalla marknader för att få sälja den.

Konceptet går ut på att kunden köper en andel av skörden från en bikupa eller en bigård i förväg. Idén med andelsjordbruk kommer ursprungligen från Japan och är ett sätt för kunder att stötta småskalig och lokal matproduktion utan mellanhänder och se till att producenten har en inkomst även om skörden skulle

slå fel något år. Säkra maten, helt enkelt.

I Sverige finns det förutom andelshonung även andelskött, grönsaksandelar och andelsblommor.

Det vanligaste i andelsbiodlingen är att en andel innebär tio procent av skörden från en bikupa, vilket gör att mängden honung varierar från år till år. Ofta ingår också möjlighet att besöka bigården, ta del av säsongens händelser genom nyhetsbrev eller mejl och att få hämta sin honung nyslungad. Kunderna tycker att det är ett stort mervärde att få en relation till bina och lära sig mer om honung.

Det finns tre grundprinciper inom andelsjordbruk:

- Direkt kontakt och relation mellan kunden och den som producerar råvaran.
- Långa avtal, till exempel en säsong, vilket skapar möjlighet för långsiktig planering.
- Delade risker och belöningar mellan kund och producent. Om skörden blir stor får kunden mycket för pengarna, om skörden slår fel blir det mindre.

Alla tre principerna ger fördelar men också utmaningar för både biodlare och kunder.

Som andelsbiodlare får man ofta en en-

gagerad grupp av återkommande kunder samt en stabil inkomst per kupa.

Kunderna i sin tur får en unik inblick i hur honung produceras och stöttar den småskaliga och hantverksmässiga biodlingen. Det kan också finnas andelsjordbruk i närheten med grönsaker eller köttproduktion som det går att samarbeta med.

Fördelar för biodlaren:

- Ingen lång lagerhållning
- Förutsägbar inkomst
- Betalt i förväg
- Hjälp i bigården/slungrummet
- Många samtal med intresserade kunder
- Engagerade kunder som ger pepp och konstruktiv feedback
- Inga kalla marknader under hösten
- Motivation att lära sig nya saker, som nyhetsbrev, etiketter, Facebook
- Bra komplement till traditionell biodling
- Möjlighet till merförsäljning till befintliga kunder

Kunder till andelsjordbrukare motiveras av flera olika aspekter, bland annat att



Engagerade kunder och kanske hjälp i bigården är vanligt.

Foto: ARAGRIM.SE

de får veta var deras mat kommer ifrån och hur den produceras. De får också en relation till oss som honungsproducenter och uppskattar mycket att de får lära sig om både bin och honung, som de sedan kan berätta vidare till barn eller vid fikabordet på jobbet. De blir engagerade i verksamheten och kommer ofta med önskemål och glada tillrop när det går bra och stöttande kommentarer vid motgångar. Man kan säga att kunden går från att vara en passiv konsument till en mer aktiv samarbetspartner.

Detta är något att ta i beräkning vid start såklart, det kanske inte alltid är så roligt med aktiva och idérika kunder! Däremot kan vi som biodlare ofta få en merförsäljning av täckvax till salvor, vaxkakor till ljusstillverkning och andra produkter just för att kunderna blir engagerade i vår verksamhet.

– Jag slog till direkt och har varit andelsägare sedan starten 2016, eftersom jag känner Tessan. Efter första säsongen köpte jag även andelar till min mamma och mina barn i julklapp så nu är hela familjen engagerad i bina och vi ser så

mycket fram emot att smaka på skörden så snart vi kan, säger andelsägare Camilla Ryglert från Hovmantorp.

Av de tio första andelsägarna i Tessans kupa är åtta fortfarande andelsägare och flera köper årligen andelar eller extra honung till släkt och vänner. En stor anledning, tror Tessan, är fördelen av att behålla kunden under hel säsong, så denne ser biodlaren och binas hårda arbete och förstår nyttan av den lokala pollineringen och vikten av den svenska matproduktionen. Det skapar lojalitet och engagemang.

Föreningen Andelsjordbruk i Sverige jobbar för att samla, stötta och erbjuda utbildning till alla som på något sätt bedriver andelsproduktion och där kan man bli medlem för att ta del av kurser och lunchträffar.

I januari 2023 kommer det att hållas en konferens om andelsjordbruk i Norrköping. Mer om den och Andelsjordbruk finns att läsa på: <http://www.andelsjordbruksverige.se/>

JOHANNA SVENSSON

Nu har nya medlemsåret startat

I enlighet med Biodlarnas stadgar, bryts lokalföreningarnas medlemsår den 30 september. Det antal medlemmar som finns noterade i lokalföreningen detta datum är det som avgör hur många ombud lokalföreningen har rätt att välja till distriktets årsmöte.

De som registrerar sitt medlemskap efter den 1 oktober blir medlemmar resten av innevarande kalenderår, men även hela nästkommande kalenderår.

Avier för 2023-års medlemskap skickas ut per vanlig post i slutet av oktober till alla som varit medlemmar under 2022. Betalning för medlemskap 2023 ska vara oss tillhanda senast 30 november 2022 för att du ska få januarinumret av Bitidningen.

Byte av förening ska normalt meddelas vårt kansli före den 1 oktober, men om du ännu inte har betalat din medlemsavgift går det bra att meddela oss byte senare än detta datum.

Vi uppmanar alla att logga in på sin medlemssida och kontrollera de adressuppgifter som finns noterade. Inloggningsuppgifter går att finna på medlemsavin som kommer per post i slutet av oktober.

Framför allt vill vi uppmana alla att skriva in en aktuell e-postadress. Det blir då enklare för både oss och era lokalföreningar att nå er. Dessutom blir utskicken då mer miljövänliga.

För att kunna handla i vår Bibutik måste det också finnas en e-postadress noterad hos oss.

MAJ-BRITT JÄRNVALL

Distriktsmöten i Jönköping

Jönköpings läns biodlardistrikt har haft två sommarmöten.

Lördagen den 4 juni samlades drygt 80 biodlare i Åsens by i Aneby kommun. Åsens by är ett kulturresevat som visar svensk landsbygd vid 1900-talets början. På logen hade resevatets café dukat upp fika och man bänkade sig och minglet startade genast. Uppenbarligen längtade många efter att få ses och prata biodling igen. Därefter talade bihälsokonsulten Björn Gustafsson om födokonkurrens mellan honungsbin och vilda pollinatörer. Ett ämne som behöver mer forskning, men också att vi biodlare inser att även biodling kan i vissa fall rubba balansen i ett ekosystem.

Sedan fick deltagarna i mindre grupper och i tur och ordning besöka Krister Linnell, som visade hur man gör avläggare, Lars Kjellström, som berättade om polleninsamling, Jan Hallgren, som undervisade om Snelgrovebräda, Sture Käll, som visade sitt sätt att odla drottningar och Annelie af Ekenstam, som visade varroabekämpning.

Det blev en trevlig och lärorik dag i en underbar miljö med vackert väder.

Lördagen den 6 augusti arrangerade så Jönköpingsdistriktet ett möte för länets biodlare i Vetlanda. Östra Härads Bf var

värdförening. Det är en vanlig ordning i distriktet att göra så och det innebär att distriktet står för program med föreläsare och instruktörer, medan en förening sköter det praktiska med lokal, högtalare och fika.

Den här gången träffades man i Ybels park centralt i Vetlanda, där Östra Härads Bf har en visningskupa och funderingar på en föreningsbigård. Ybels park är ett charmig stycke natur med gamla fruktträd, en stor jordkällare och klippta gräsytor.

Ett fyrtiotal biodlare samlades vid foten av en liten kulle i parken. Alla uppskattade att få möta biodlare från andra föreningar. Efter information om Ybels park av Östra härads ordförande fick SBR:s vice ordförande ordet. Ingmar Wahlström resonerade och filosoferade om honung och om orsaken till att vi är biodlare. Han lockade skickligt deltagarna in i resonemangen och vi skapade tillsammans en lärorik och givande timma. Därefter delade vi upp oss i mindre grup-



Bo Malmsten berättar för en skara biodlare om invintring av bismåhällen.

Foto: STURE KÄLL

per och besökte i tur och ordning följande stationer:

En erfarenhetspanel där man kunde ställa frågor och framföra egna funderingar, Bo Malmsten, som berättade om viktiga saker att tänka på vid invintringen, Peter Löfqvist, som berättade om Aneby Bf:s föreningsbigård, Krister Linnell, som pratade om Södra Vätterbygdens verksamhet, och Gunnel Jansson, som visade värdföreningens visningskupa.

Tiden går fort när man har trevligt och efter tre timmar skildes vi åt. Vi som arrangerade fick många tack och uppskattande ord och kunde åka hem glada och nöjda.

STURE KÄLL

 Lindhagens

Allt för biodling
Välkomna till vår
butik i Skåne!

Biredskap, vaxhantering,
foder, glasburkar
& gott kaffe!



Vaxsmältare

Stort utbud med
riktigt bra priser!

Se produkterna
på vår hemsida. ►

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

MEDLEMSFÖRMÅNER

ALLT DETTA FÅR DU SOM MEDLEM



Bitidningen

Tidningen kommer direkt i din brevlåda eller som nättidning. 12 nummer om året varav 2 dubbelnummer.



Bevakning

Bevakning av biodlingsfrågor mot organisationer och myndigheter



Föreningsgemenskap

Delta i möten, kurser & andra aktiviteter. Kontakt med andra biodlare i din biodlarförening



Försäkring

Via medlemskapet har du Olycksfalls- och ansvarsförsäkring. Läs mer på biodlarna.se



Etiketter

Tillgång till etiketter som höjer värdet på din honung med biodlarnas starka varumärke



Hjälp och råd

Hjälp och råd i biodlingsfrågor hos Biodlarna centralt eller någon distrikts-/ lokalfunktionär



Rabatter i Bibutiken

Medlemsrabatt i vår webbshop - Bibutiken - där du kan köpa kurslitteratur, PR-material och informationsmaterial



Utländska tidningar

Prenumerera på bitidningar från våra nordiska systerorganisationer till ett förmånligt pris.



EAN-koder

Köp av egna EAN-koder via förbundet



Agrolkortet

Som medlem i Biodlarna har du rätt att ansöka om Agrolkortet. Läs mer på biodlarna.se

med mera....

Läs mer på www.biodlarna.se

Mellerudsodlare på utflykt

Varje sommar anordnar Melleruds Biodlare en resa till någon förening och större biodlare. Efter några års uppehåll blev det nu av att göra en ny sommarresa.

Denna sommar gick resan till Södra Inlands Biodlarförening, en av landets största föreningar, och därefter till Susanne och Pär's bigård i Nohaga, Kungälv.

En solig söndagsmorgon i slutet av juli åkte 19 medlemmar av föreningens runt 60 medlemmar söderut via den slingrande Hjärtumsvägen ner till Kareby, norr om Kungälv. Där hälsade Lillemor Bulukin, ordförande i Södra Inlands Biodlarförening, välkommen.

Föreningen hyrde tidigare in sig hos Kareby IS, men när anläggning såldes skrevs ett samarbetsavtal. Den lokal som föreningen hade blev dock för trång så det beslutades att ett nytt hus skulle byggas på området.

Klubbens vanligaste bi är Ligustica med 47 procent, 35 procent Buckfast, 14 procent "byns blandning" och några procent Nordiska bin. På senare år har det bildats en särskild drottningodlar-klubb. Det blev guidad tur i föreningens byggnader och paviljong, där klubben är mycket aktiv med sina cirka 250 medlemmar.

Efter besöket passade det bra att få i sig en god lunch så det blev norrut igen till Café Torpet i Skepplanda.



Här är alla samlade utanför Södras Inlands Biodlarförenings nya lokalen. Längst fram i mitten står Södras ordförande Lillemor Bulukin och Melleruds Biodlares ordförande Christer Mathiasson.

Resan avslutades med ett besök hos Susanne Forsman och Pär Jonsson med sin Nohaga Bigård söder om Kungälv. Det är ett familjeföretag som startade 2010 och som i dag har cirka 100 samhällen. Birasen som de arbetar med är Buckfast och de driver en biodling enligt ekologiska principer med omsorg om djur och natur. De föder också upp egna drottningar för att få bättre kontroll på sina samhällen.

Melleruds Biodlare har sitt säte på hus-hållningssällskapets gård i Västra Götaland, Åsnebyn i Melleruds kommun. Här har vi möten, träffar, kurser och en

visningskupa dit bland annat skolor får komma och föreningen förevisar kupan och sin verksamhet. Under sommarhalvåret gör föreningen resor så att nya och gamla medlemmar får se hur andra biodlare jobbar, kan få nya tips och träffa människor med samma intresse.

Jag själv gick med i föreningen fem år innan jag skaffade bin och gick kurser. Det gav mig en bra inblick i att ha bin. Jag var med på resor och möten där jag kunde fånga upp olika idéer och tips, så i dag har jag cirka 20 samhällen tillsammans med min fru.

Text & bild: GUNNAR LANDEGREN

med över 40 år i branschen



Hullaryd, Aneby

Modernt Vaxrenseri med full utrustning.
Samtliga Bimaterial till försäljning.

info@davidssonsbimaterial.com
Telefon 070-561 85 63

Allt för din
biodling
Butik och lager
utanför Falköping
Välkommen!

Honung & Grönt
Återförsäljare för
LP:s Biodling AB
Med Service i Focus!
Under lågsäsong har vi "Ringöppet"
070-6036138
honungogront.se

Buskar med lång blomning

November är en bra tid för planering av sin trädgård inför kommande säsong!

Något som både ger trädgården stomme och stabil tillgång på nektar och pollen är blommande buskar. Med dessa kan du se till att trädgårdens pollinerare trivs under hela säsongen.

I regel kräver buskar lite skötsel när de väl är etablerade. Perfekt för dig som inte har så mycket tid till trädgårdsskötsel.

Här kommer ett urval av blommande buskar med blomning lång tid under säsongen. I växtbeskrivningarna nedan anges zonangivelser. Trädgårdszonerna är ungefärliga och kan variera inom samma trädgård. Ett varmt och skyddat läge kan till exempel ger en lägre zon än vad kartan visar.

Är du osäker på i vilken trädgårdszon du bor i så hittar du zonkartan på:

<http://zonkartan.se>



KÖRSBÄRSKORNELL

Blomning: feb-mars. Zon 1–4.

Vacker storvuxen buske som blommar på bar kvist under våren med mängder av gula blommor. Får under sensommaren röda bär som kan användas till saft, sylt och marmelader. Trivs i sol till halvskugga. Anspråkslös gällande jordmån, men utvecklas bäst på väl-dränerad näringsrik jord.



FORSYTHIA

Blomning: april-maj. Zon 1–3(4).

Blommar på bar kvist under tidig vår med massvis av intensivt gula blommor. Det finns flera olika namnsorter av forsythia och beroende på sort så blir busken mellan 1–4 meter hög. Under vårvintern kan man med fördel klippa in kvistar och ställa i vas så slår knopparna ut inomhus. Den trivs på de flesta väl-dränerade jordar och vill stå i soligt till halvskuggigt läge.



HÄGGMISPEL

Blomning: maj-juni. Zon 1–7.

Tålig buske som är fin både som solitär och friväxande häck. Går att hålla som klippt häck men då missas den mesta av blomningen. Blommar under våren med vita blommor och får under sommaren ätliga frukter som kan användas i saft och sylt. Får vackert gul-röda höstfärger.

Trivs både i sol och skugga, men blommar mer i soligt läge. Föredrar väl-dränerad jord.



PARADISBUSKE

Blomning: maj-juni. Zon 1–5.

Snabbväxande buske som trivs i de flesta jordar. Blommar under försommaren med blommor i olika rosa nyanser beroende på sort. Trivs i sol till halvskugga och blommar rikligt även i lite skuggigare lägen. Får vackra höstfärger i starkt rött som övergår till rosa. Blir cirka 2,5–5 meter hög beroende på växtplats och sort.



PRAKTTRY

Blomning: juni-sept. Zon 1–3.

Blommar rikligt under hela sommaren och en bit in på hösten med vita, rosa eller röda nyanser beroende på sort. Prakttry är en tålig buske som ger en riklig blomning både i soliga och halvskuggiga lägen. Den trivs i en normal väl-dränerad trädgårdsjord. De vanligaste sorterna blir cirka 1,5–2 meter, men det finns även sorter som är mer lågväxande.

JOHANNA SVENSSON

Årsrapport 2022

ÄNNU EN BIODLARSÄSONG närmar sig sitt slut och det är dags att tänka på årsrapporten. Rapporten är värdefull för Biodlarnas årsstatistik.

Lämna till din förening senast i samband med föreningens årsmöte i november.

Varför ska jag lämna in årsrapporten?

- Biodlarna kan presentera en säkrare statistik
- Pålitligare fakta om vinterdödligheten
- Jordbruksverket och EU får säkrare statistik om hur många bismåhällen vi har

Vart ska jag lämna min årsrapport?

Din rapport ska lämnas till **din** förening.
(OBS! Skickas ej till Sveriges Biodlares Riksförbund)

Hur tar vi som förening emot rapporten?

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

Alla medlemmar, även familjemedlemmar bör lämna rapport och i de fall de inte är aktiva biodlare så blir det nollor i rapporten. Uppgifterna kan antingen fördelas mellan huvudmedlem och familjemedlem, alternativt noteras familjemedlemmens uppgifter med nollor. Den ansvarige kan fylla i nollor i sammanställningen, när man är säker på att medlemmen inte har bikupor för närvarande.

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

Tack för ditt deltagande!

Namn:

Man Kvinna Annat/Vill ej ange Föreningsbigård

Invintrade samhällen 2021 stycken

Vinterförluster invintrade samhällen stycken

Invintrade samhällen 2022 stycken

Honungsskörd totalt: kilo

**Lämnas till
Din förening
(senast till års-
mötet i november)**



FÖRENINGAR

Grannföreningar är välkomna

Göinge Bf. Årsmöte den 21 november kl 18.30 i Missionshuset i Glimåkra. Mer info i Göingedraget.

Himle Bf har honungsbedömning måndag 31/10. Lämna era burkar och bedömningskort senast den 29/10 på saxdaxeriet eller Verners gårdsbutik Tvååker gata 8.

Hisingens Bf har årsmöte den 14 november kl 18.30. Adressen är Lantmannagatan 15, 417 15 Göteborg. Medtag årsrapporten samt honung för bedömning, om så önskas. Separat kallelse kommer till medlemmar.

Lunds Biodlare Årsmöte tisdagen 15/11 kl 19–21. Efter årsmötet blir det en föreläsning om bigift och anafylaxi, samt hur man hanterar detta på ett säkert sätt. Plats: Linerogården, Tre högars väg, Lund.

Nordvästra Skånes Bf håller årsmöte den 16 november 2022 kl. 18.30 i Välluvs församlingsgård, Välluvsvägen 24, Påarp. Efter sedvanliga mötesförhandlingar serveras traditionellt smörgåstårter och glass. Välkomna! /Styrelsen

Svältorna-Kullings Bf kallar medlemmar till ordinarie årsmöte 22 november kl. 18.30 i Kullingshofstugan vid Kesberget i Vårgårda. Ta med honungsburk för medverkan i tävlingen Årets honung. Årsmötesförhandlingar, utmärkelser samt fika. Varmt välkomna!

Söderköpings Bf kallar till årsmöte i Fröberga bygdegård lördagen den 12 november kl 14. Föreningen bjuder på förtäring. Lotterier. Glöm inte honungsprov och årsrapport. Medlemmar välkomna! /Styrelsen

Södra Vätterbygdens Bf Årsmöte söndagen 20 nov kl 15 i ekobyns bystuga, Korgebovägen 75, Ljungarum. Förutom årsmötesförhandlingar kommer Baldvin Thorvaldsson att visa bilder och berätta om Nordpolexpeditionen med isbrytaren Oden 2021. Föreningen bjuder på fika. Alla medlemmar hälsas välkomna! Kör Herkulesvägen söder ut.

Vena-Hultsfred Bf håller årsmöte söndagen den 13 november kl 15 i Vena bygdegård. Vi bjuder på smörgåstårter. Medtag årsrapport, ev honungsburk för bedömning och en slant till lotter. Anmälan till torbjorn.engelkes@gmail.com Välkomna!

Vikbolandets Bf, årsmöte tisdag den 29/11 kl 18 (obs tiden), i Björksätter, Kuddby. För närmare info se Bi-Bladet eller vår hemsida <https://vikbolandet.biodlarna.se/>

Västerås sortens Bf kallar till årsmöte tisdagen 22 november kl 18.30. Mötet hålls i Studieförbundets lokaler på Pilgatan 8c, 721 30 Västerås. Föreningen bjuder på fika. Varmt välkomna!

Västra Härads Bf har årsmöte lördagen den 12 nov kl 15 i Bagarestugan Älgaryd Malmbäck. Vi önskar er anmälan om deltagande senast fredagen den 4 nov.

ALMANACKAN

MÖTEN OCH KURSER

VI MINNS

Olle Andersson
Burseryds Bf

Tommy Håkansson
Älmhultsortens Bf

Göran Jönsson
Söderåsens Bf

Per Nilsson
Söderåsens Bf

Växjöortens Bf. Årsmöte den 1/11 kl 18 på Bastanäs. Ta gärna med årsrapporten. Välkomna!

Örkelljunga Bf håller årsmöte den 15 november klockan 19 på Scoutgården i Örkelljunga. Efter mötet serveras kaffe och mackor. Välkomna! /Styrelsen

4:e året

Resistenskonferens Hallsberg 12 november

En konferens i Hallsberg gällande varroaresistenta bin och det arbete som görs i trakten runt Hallsberg, samt i Ullared och Norge.

Terje Reinertsen och Melissa Oddie från Norge berättar om lyckat koncept i Norge och nya forskningsresultat. Från Sverige deltar bl a Per Ideström, Erik Österlund, Magnus och Ulrika Kranshammar m fl.

Alléskolan kl. 10.00 - 15.00

150:-/person (lättare lunch och fika ingår)
Anmälan senast 10/11-22 till tesell@telia.com

Välkomna!
/Hallsberg-Kumla Biodlarförening



FÖLJ OSS PÅ FACEBOOK & INSTAGRAM



Sök på Biodlarna



Bee Nutrition Science
DULCOFRUCT
SKANDINAVIA

Specialanpassat foder till avläggare och drottningodling!

Både till avläggare och drottningodling är ett tillskott av flytande foder tillsammans med protein av stor betydelse. Vi föreslår **ApiTotal** eller **ApiNectar Plus** i kombination med **Super Protein Pattie**.

12,5% PROTEIN

Du hittar alla våra produkter på www.dulcofructskandinavia.se | Allt bifoder och tillskott som dina bin behöver samlat på en plats!

Dulcofruct Skandinavia, Förslövsvägen 131, 266 98 Hjärnarp
dulcofructskandinavia@gmail.com • 070 2061994

MARKNADEN

Billigare prenumeration på utländska bitidningar

Liksom tidigare år kan du via förbundet prenumerera på de nordiska ländernas bitidskrifter till ett lägre pris än om du prenumererar direkt från respektive organisation.

Du beställer din prenumeration genom vår Bibutik senast i mitten av november och får då en faktura där betalning ska vara oss tillhanda senast 1/12.

Man kan också betala in prenumera-tionsavgiften enligt nedan till vårt **pg 8685-0** och ange vilken/vilka tidskrifter man önskar. Betalning och information gällande din prenumeration måste vara Biodlarna tillhanda senast den 1 december 2022.

- Tidskrift for Biavl, Danmark 540 SEK
- Birøkteren, Norge 590 SEK
- Mehiläinen, Finland 480 SEK

Vi har valt att inte erbjuda American Bee Journal eller Deutsches Bienenjournal, då vi inte kan längre har möjlighet att erbjuda några fördelaktiga priser där. Önskar ni prenumerera på dessa tidskrifter, vänd er till:

<https://americanbeejournal.com/>

<https://shop.bienenjournal.de/>

MAJ-BRITT JÄRNVALL



SÄLJES

Varrox oxalsyraförångare 850 kr. Nassenheider evaporator proffs, 6 st 750 kr. 070-669 08 09.

Honungsvärmare med termostat. Nypris 2 562 kr. Nu 1 500 kr. Finns i Östergötland. Göran 0704-611 202

Begagnad handslunga med frigång, ingen broms. Rostfritt stål och plast. Ny honungskran, hål borrade i botten för fäste i golv eller ben. D55H60cm. Plats för 4 rammar, max 25x(ca)45cm. Ej självvändig. 850 kr (nypris 4 000 kr). Mellerud 0702-96 93 90.

ARGSOMETTBI

Huvudsak nätbutik, men besök går bra efter överenskommelse. Speciellt för mindre och medelstora biodlare. Finns utanför Karlshamn i Blekinge. www.argsomettbi.se Björn 070-329 32 62.

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

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

BI & BIODLINGSTILLBEHÖR

Smedgatan.1 Svedala. Öppet enligt överenskommelse. Ring 0708-95 50 30.

Biredskap Freddy Duwe, Vårsta

Malmtorpsvägen 19, 147 71 Grödinge, 070-510 70 54, info@freddyduwe.com Hjulslungan, Nassenheider tappmaskin, BB-wear skyddskläder, Varrox oxalsyraförångare. Öppet? Se: www.freddyduwe.com

BISAMHÄLLEN

KRAV-godkända bisamhällen. Buckfastbin som står på två halv-LS. Tak, botten och skatt-lådor finns att köpa till. Kristianstad, Skåne. 070-563 25 17.

8 st bikupor LN med Buckfastbin och rammar. 2 500 kr/st. Svenljunga. 070-770 79 83.

Här beställer du dina honungsetiketter.

Beställ dina etiketter via formuläret under medlems-service på biodlarna.se eller scanna QR-koden

Kontrollera att du har godkänd honungsbedömning innan du beställer



 **BIODLARNÄ**

KÖPES

Jag söker en silcentrifug, honungsseparator, honungssump samt flytsil. Ring eller sms på 0767-60 53 05, Fredrik Emanuelsson, Kungälv.

Önskar köpa 6-8 ramars självvändig slunga (Nymölla) 0709609123

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

Vindö Biodling

Biredskap i Stockholmsområdet. Beställ på nätet eller handla på vårt lager.



Hemsida: vindobi.se
Telefon: 072-445 95 98



Lustgårdens

BELGOSUC Invertbee flytande foder
prova smidig, kladdfri invintring med Belgosucs foderpåse

invintra starka samhällen!

CANDIPOLLINE GOLD Foderdeg med steriliserat bipollen

CANDIPOLLINE PLATINUM Foderdeg++ med extra pollen & B-vitamin
steriliserat svenskt bipollen

Rent i kupan
Thymolplattor
HONEY PAW
superenkla att använda
BEEVITEL HIVE CLEAN
Medlet stimulerar binas städbeteende

Lustgårdens biodling tel 035-17 55 90



Följ oss på Facebook och Instagram

Sök på Biodlarna

BIODLARNAS KONTAKT

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

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

FÖRBUNDSKANSLIET

Borgmästaregatan 26, 596 34 Skänninge
Tel: 0142-48 20 00
Öppet: må-to: 08.00-16.00, fre: 08.00-12.00.
Lunchstängt 12.00 - 13.00.
Telefontid växeln vardagar 08.00-12.00

Adressändringar meddelas till medlem@biodlarna.se alt. 0142-48 20 00.
Medlemsfrågor medlem@biodlarna.se

Kontonummer

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

KANSLICHEF

Anette Irebro,
0142-48 20 03
anette.irebro@biodlarna.se

ADMINISTRATÖR

Maj-Britt Järnvall,
0142-48 20 02
maj-britt.jarvall@biodlarna.se

WEBBANSVARIG

Ann-Sofie Alfsdotter,
0142-48 20 04
ann-sofie.alfsdotter@biodlarna.se

EKONOMIANSVARIG

Christina Engholm,
0142-48 20 08
christina.engholm@biodlarna.se

UTBILDNINGSANSVARIG

Lennart Johansson,
0142-48 20 10
lennart.johansson@biodlarna.se

UTVECKLARE INOM UTBILDNING OCH BIHÄLSA

Richard Johansson,
0142-48 20 05
richard.johansson@biodlarna.se

KOMMERSIELLA ANNONSER

Ta kontakt med Bitidningens redaktion, bitidningen@biodlarna.se

Uppslag två sidor utfallande	440 x 295	26 250 kr
• Helsida	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
• Kvarterssida stående (1/4)	94 x 126	6 250 kr
• Kvarterssida liggande (1/4)	192 x 61	6 250 kr
• Åttondelssida (1/8)	94 x 61	2 125 kr
• Mini	57 x 25	400 kr

Rabatter. 6 på varandra följande annonser ger 10%.

För 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.

REDAKTÖR BITIDNINGEN

Lena Grape Lilliehorn,
Borgmästaregatan 26, 596 34 Skänninge,
0142-48 20 06
bitidningen@biodlarna.se

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 bitidningen@biodlarna.se
Större texter behöver aviseras i god tid för planeringens skull. Författarna ansvarar för innehållet i sina artiklar, som ej behöver återge redaktionens eller förbundets mening. Efter utgivning av den tryckta tidningen läggs denna ut på Biodlarnas hemsida biodlarna.se

Annons till BITIDNINGEN:

Till Bitidningens e-post bitidningen@biodlarna.se
Annonspriser se information här nedan.

Manusstopp, alltså sista lämning av både text och annonser, är den första i månaden, en månad före utgivningsdagen.

Är det något nummer av Bitidningen du inte fått? Kontakta Biodlarnas kansli, 0142-48 20 00, medlem@biodlarna.se
Aktuella nr kan läsas via hemsidan.

KOMMUNIKATÖR

Johanna Svensson,
0142-48 20 07
johanna.svensson@biodlarna.se

RÅDGIVARE BIOLOGISK MÅNGFALD OCH BIHÄLSA

Björn Gustavsson,
073-856 43 12
bjorn.gustavsson@jordbruksverket.se

BIODLARNAS BIBLIOTEK

Ultunabiblioteket, SLU, Box 7071,
750 07 UPPSALA. Tel vx 018-67 10 00.
Låneböcker beställs genom ditt lokala bibliotek.

FÖRBUNDSSTYRELSE

Förbundsordförande Björn Dahlbäck,
Krögeravägen 8, 331 53 Värnamo.
Tel 076-035 66 46
bjorn.dahlback@biodlarna.se

Vice förbundsordförande

Ingmar Wahlström,
Östra Karsbo 502, 370 45 Fågelmar.
Tel 070-992 93 30.
ingmar.wahlstrom@biodlarna.se

Styrelseledamot

Vivianne Boman,
Altuna - Fröslunda 22, 749 71 Fjärdhundra.
Tel 073-215 17 01
vivianne.boman@biodlarna.se

Styrelseledamot

Leo de Geer,
Strandåsvägen 16, 216 30 Limhamn.
Tel 070-591 59 87
leo.degeer@biodlarna.se

Styrelseledamot

Ann Elgemark,
Öströms väg 14, 664 50 Vålberg.
Tel 070-601 88 70.
ann.elgemark@biodlarna.se

Styrelseledamot

Per Lundblad,
Skyttevägen 30, 181 46 Lidingö.
Tel 072-560 15 01
per.lundblad@biodlarna.se

Styrelseledamot

Pontus Lundh,
Bruksgatan 4 C, 295 31 Bromölla.
Tel 070-995 95 56
pontus.lundh@biodlarna.se

Styrelseledamot

Carin Ström,
Gallviksvägen 43, 441 63 Alingsås.
Tel 072-387 07 42
carin.strom@biodlarna.se

Omslagsbilden:



Vilken smakexplosion!

Lokala ostar och fyra sorters honung vid honungsprovning i Bologna.

FOTO: LINDA KLINTEFJORD

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

ANNONSERA

RADANNONSER

Radannonser placeras löpande 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 kontaktpuppgifter.

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

Posttidning B — Bitidningen

Tryckort: Klippan

Obeställbar tidning återsändes till Biodlarnas kansli,
Borgmästaregatan 26, 596 34 Skänninge.
Dit anmäls även adressändringar.

Begränsad eftersändning.

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

BIBUTIKEN

BESÖK WWW.BIIDLARNA.SE FÖR
ATT SE HELA SORTIMENTET

Beställ på bibutiken.biodlarna.se

Alla priser är exklusive frakt.

Kampanjer gäller så långt lagret räcker och t.o.m 30/11-22

Honungsjul

69:-



Julrecept med honung

I den här boken får du smakrika recept med
honung på allt du behöver laga till jul.

Locksäkringar

100:-

Priset avser
500-rulle



Locksäkringar

Finns i 500 och 250-rullar.

Ingen honungsbedömning
krävs.

UTFÖRSÄLJNING!

199:-

Ord.medlemspris:
349:-



Boken om Biavel och Insemination

UTFÖRSÄLJNING - Utgående upplaga.

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

www.biodlarna.se/butik



BIIDLARNA