

ORGANISATION

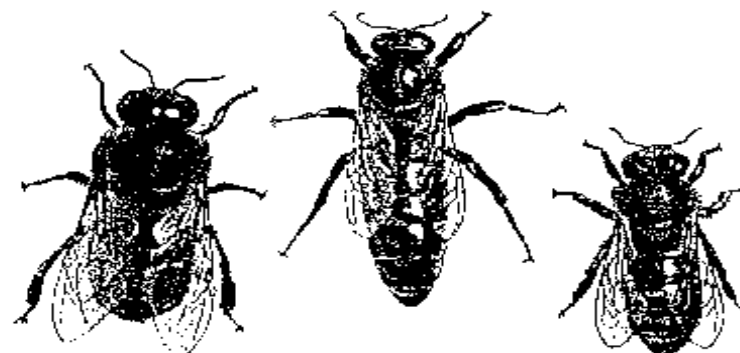
STYRELSE

Ordförande	Lars-Martin Liljenvall	715 60 69
e-post	liljenvall@zeta.telenordia.se	
Kassör	Viking Holm	57 15 17 18
	viking.holm@dfdstransport.com	
Sekreterare	Bo-Ingemar Darlin	718 05 18
	darlin_bi@hotmail.com	
Övr. ledamöter	Anders Karlsson	57 16 25 13
	Bo Jansson	668 15 34
	Bo.Jansson@naturvardsverket.se	
Suppleanter	Torbjörn Schultz	716 40 87
	torbjorn@christelschultz.se	
	Britta Kinnemark	718 55 66
	britta@kinnemark.se	
Revisorer	Jan Stenhaus	18 25 82
	Hans Carlberg	57 02 88 28
Suppleant	Gösta Huitfeldt	716 82 01
Valberedning	Ingvar Pettersson	57 03 18 31
	Per Thunman	718 02 32
Honungsbedömning	Styrelsen	
Ombud till Sthlms Läns Biodlare	Viking Holm, Bo Jansson, Britta Kinnemark,	
Suppleant	Per Thunman	
Bitillsynsman	Ingvar Pettersson	57 03 18 31
Bitillsynsman, Nacka	Hans Samland	746 94 75
Föreningens postadress:		
Wermdö Skeppslags Biodlareförening		
Viking Holm, Näset, 130 37 Stavnäs		

Wermdö Skeppslags
Biodlareförening



2006



Innehåll	Sida
Aktiviteter	Omslagets insidor
Ordföranden har ordet	1
Rapport från Vetenskapliga rådet	2
Godkänd biodlare	4
Utveckla din biodlarkompetens	4
Tillsynsmannens rapport	6
Medelskörd 1985 – 2004	8
Besök i irländska och skotska bigårdar	9
Några råd till blivande drottningodlare – om vi har några	13
Binas förmåga att leta upp nektar	15
Man blir aldrig fullärd ...	16
Medlemsförteckning	18
Organisation	Omslagets baksida

Ansvarig utgivare:

Per Thunman Skurusundsvägen 44, 131 46 NACKA

AKTIVITETER UNDER 2006

Föreningsmöten

23-26 mars "Trädgårdsmässan" äger rum i Stockholmsmässans lokaler ute i Älvsjö.

Vår förening har ansvar för montern på utställningen under en av de fyra dagarna. Nina Eklöf från oss är ansvarig för vår förening.

Lördag 13 maj Vårmöte vid vår bigård i Welamsund.

Lördag 20 maj Utfärd till Ekebyhovs slott på Ekerö, där Mälarearnas Biodlareförening välkomnar oss och där de har sin föreningsbigård. Vi gör utfärden tillsammans med Skärgårdsbiodlarna och får då tillfälle att bekanta oss med dem. Avfärden sker lördagen den 20 maj kl 10.00 från OKQ8-macken vid Skvaltan i Nacka. Tag med lunchkorg! Vi äter ute i gröngräset. Vi samåker i bil. Anmälan till Lars-Martin L. senast torsdag 18 maj.

Lördag 2 sept. Höstmöte i Welamsund. Invintring.

Årsmöte

Årsmötet äger rum tisdagen den 7 november. Mer om detta i en särskild kallelse.

Distriktets aktiviteter finns på sista sidan.

Nybörjarcirkeln i biodling börjar den 28 februari på Gustavsgården. Tipsa era vänner och grannar. Kontakta Per Thunman eller Ingvar Pettersson.

Om tillräckligt intresse finns ordnar vi en kurs i Drottningodling i slutet av maj. Kontakta Per eller Ingvar.

Aktiviteter för Stockholmsdistriktets alla biodlareföreningar

Seminarietillfällen och kurser

9 mars. 19-21 "Honung i matlagningen". Kristina Möller från KF:s provkök lär ut hur honung på alla sätt kan användas i vår matlagning. Lokal: Söderledskyrkan, Hökarängen.

11-12 mars "Utveckla din biodlarekompetens". Inge Svensson ger en kurs där biodlare från olika håll delar med sig av sina erfarenheter från hobby och yrkesverksamhet. Lokal: Ålandsbåten ("Vikingline"). Se vidare i Årsskriften!

18 mars. 10-15 "Biraser, biavel". Jan Mårtensson från SBR. "Redskapsfrågor". Alla är välkomna att bidra. Lokal: Söderledskyrkan, Hökarängen.

1 april. Heldag "Godkänd biodlare". Preben Kristiansen håller den mycket omtyckta kursen för biodlare som vill ha en diplomerad utbildning. Lokal: Löpargymnasiet, Häggvik. Se vidare i Årsskriften!

Välkomna till ett fullspäckat bi-år!

Det kan hända att vi behöver ändra något i sista stund i programmen. Håll dig därför uppdaterad kring föreningens och distriktets aktiviteter genom att gå in på respektive hemsidor:

- Wermdö Skeppslags Biodlareförening:

<http://www.christelschultz.se/WSB/vlkommen.htm>

- Stockholms Läns Biodlare: <http://www.biodlarestockholmslan.se>

Ordföranden har ordet

Hej alla bi-vänner och tack för ett trevligt år 2005!

Först vill jag hälsa er välkomna till ett nytt biår – ett biår som man så här i början hoppas så mycket på men som aldrig kommer att likna något annat av de tidigare åren. Vädret ändras ständigt, vårar kommer tidigt eller sent, den för bina så viktiga vårbloomingen kan många gånger komma tidsmässigt helt fel. Vi kanske kan komma att få ett svärmrikt år som 2004, ni minns. Men det kan också bli ett år då vädret är gynnsamt och ger bra förutsättningar till bra blomning, fruktsättning och honungsskörd. Vi får se. Framtiden är, som alltid, spännande.

Föreningen välkomnar våra nya medlemmar Benny Lindgren, Anders Carlzon och Dan Hansson. Vi hoppas alla att ni kommer att trivas hos oss och att ni, precis som vi andra, finner att biodlingen i alla dess former är en mycket trevlig och stimulerande hobby. Precis som vid all annan verksamhet lär man sig mycket genom att umgås med likasinnade. Som ni ser på vårt program nu under året, både det som vi gör tillsammans i föreningen och det som arrangeras av stockholmsdistriktet, dit vår förening hör, har vi planerat för en hel del aktiviteter. Då ges det tillfälle att fördjupa sig inom biodlingen men också att lära känna varandra och ta del av praktiska erfarenheter.

Föreningens program inleds i år med vårt engagemang på Trädgårdsmässan på Stockholmsmässan i Älvsjö. Mässan har i år temat: *Växtkraft och doftglädje*. Den utgör vanligtvis den största samlingsplatsen för växt- och naturmänniskor. Här har vi ett verkligt bra tillfälle att presentera biodlingen som intressant hobby, värva medlemmar men också sälja honung och övriga biprodukter från våra odlingar.

Vårens utfärd går till våra bivänner ute på Mälareöarna. Vi far tillsammans med vår grannförening Skärgårdsbiodlarna och får då tillfälle att lära känna varandra närmare.

I år presenterar vi också här i årsskriften de kurser och seminarier som arrangeras i stockholmsdistriktets regi. Vi får lära oss hur vi på olika sätt kan använda honung i maten. Vi får också tillfälle att under en veckoslutkurs utveckla vår biodlarkompetens samt att få diplom som *Godkänd biodlare*. Biraser och biavel samt ett föredrag om redskapsfrågor är andra områden som behandlas under våren.

Vi har med andra ord ett späckat program att se fram emot under 2006. Se´n ska man ju också försöka hinna med att bedriva biodling, stränga ramar, smälta vax, fånga svärmar, spika lådor, dricka te med honung, njuta i trädgården, slunga och sila, utöka, invintra, odla drottningar, läsa Bitidningen...

Nog väntar oss ett aktivt år alltid!

Ha det gott! Kolla in vår hemsida!

Vi träffas snart igen!

Lars-Martin

Rapport från det Vetenskapliga Rådet

Under årsmötet 2004 behandlades i vår förening en motion där jag efterlyste en sammanslutning/gruppering inom SBR av aktiva biodlare som med specialkunskaper inom olika områden med anknytning till biodling skulle kunna diskutera frågor av mer djupgående och vetenskapligt slag och sedan presentera detta för övriga biodlare.

Motionen godkändes vid SBR:s Riksmöte under våren 2005 och det bestämdes att jag skulle göra en närmare presentation av projektiden och hur jag tänkt mig verksamheten i framtiden.

SBR säger i sina kommentarer att det tilltänkta Vetenskapliga Rådet även skulle kunna komplettera sin verksamhet med att inte bara bevaka olika tidningar och konferenser och skriva referat från dem utan också utvidgas till bli en resurs för SBR:s interna och externa arbete i frågor av mer långsiktig och övergripande art. Man tänker då inte bara på biodlingen som egen företeelse utan som del i det naturliga systemet, inom naturvetenskapen men också som viktig del inom ett lands naturaförsörjning (pollinering, arbetstillfällen för olika yrkesgrupper etc.).

Det Vetenskapliga Rådet kan också etablera kontakt med såväl svenska som utländska forskningsinstitutioner och ge förslag till forskningsarbete inom områden av betydelse för svensk biodling. Erfarenheter från detta arbete ska sedan komma SBR:s medlemmar till del genom utbildning, kurser, seminarier, artiklar osv.

Inför SBR:s styrelse presenterades ett arbetsprogram efter vilket det inledande arbetet idag genomförs. I den första fasen av projektarbetet kommer strukturen för verksamheten att byggas upp och arbetsuppgif-

terna och resurserna klarläggas. Under den andra fasen kan det Vetenskapliga Rådet bildas bestående av aktiva biodlare i landet med seriöst intresse av att delta i ett gemensamt utvecklings- och utbildningsarbete för svensk biodling. Projektgrupper kan sedan bildas (fas III) sedan viktiga intresseområden och arbetsuppgifter presenterats med uppgift att producera material som på lämpligt sätt kan delges de enskilda biodlarna (Fas IV).

Arbetet bedrivs idag inom den första fasen där det främst gäller att identifiera de områden som på olika sätt har beröring med svensk biodling.

Saltsjö-Boo i december 2005

Lars-Martin

Annons

Carnica bin.

Bengt Haglund längst ute på Munsö i Mälaren säljer avläggare med carnica bin om tio ramar LN. Drottningen är parad under våren 2006 ute på grannön Adelsö där han har en avelsstation. Avståndet in till Munsö, där alla har crainerbin, är rätt stort varför han garanterar att drottningen är renrasig. Bengt säljer även enbart carnica drottningar som kan översändas per post på vanligt sätt.

Priser

Avläggaren, 10 ramar LN samt drottning: 1000:-

Enbart drottning: 200:-

Bengt Haglund når du på telefon 08 – 560 50 282. Du träffar honom också på Ekebyhov lördagen den 20 maj, då vi gör vår vårutfärd till Mälareöarnas Biodlareförening.

Varroan har inte hittats på Ingarö, Djurö eller Vändö bortom Gustavsberg. Det är därför förbjudet att flytta bin dit från varroainfekterade områden.

Godkänd biodlare

Endagskurs den 1 april 2006

En biodlare kan bli registrerad som *Godkänd biodlare* av Jordbruksverket. Fördelen med att vara registrerad är att en sådan person i ett och samma beslut kan få tillstånd till flera flyttningar av tillsyningsmannen. Det gäller då för transporter mellan ut- och hembigårdar. En förutsättning är att biodlaren har minst 3 års praktisk erfarenhet av biodling.

Kursinnehåll:

Regelverk och bestämmelser: godkänd biodlare, undersökning, flyttning mm

Allmänt om bisjukdomar och parasiter

Amerikansk yngelröta: biologi, diagnos och bekämpning

Övriga yngelsjukdomar: europeisk yngelröta, säckyngel och kalkyngel

Varroakvalster: biologi, diagnos, zonindelning och bekämpning

Trakékvalster: biologi och diagnos

Den lilla kupskalbaggen och tropilaelapskvalster

Förebyggande av sjukdomar och åtgärder mot smittspridning

Kursen "Godkänd biodlare" leds av Preben Kristiansen och ges till självkostnadspris, ca 100-200 kr, och kräver en förhandsanmälan före 28 februari till Göran Kvarnström, tel 08 – 550 942 09 eller e-post: goran.biodling@telia.com. Vi kommer att hålla till i Löpargymnasiet i Häggvik norr om Stockholm.

Utveckla din biodlarekompetens!

Ett veckoslutseminarium arrangerat av Distriktet

11 – 12 mars 2006

För första gången anordnar Stockholms Läns Biodlare ett veckoslutseminarium för dig som haft bin några år som vill fördjupa dina kunskaper.

Seminarier sker med kunniga biodlare och anordnas i samarbete med Vikingline. Vi åker båt från Stadsgården kl 07.45 på lördagens morgon och är åter kl 18.55 på söndagskvällen. Vi arbetar i ett konferensrum på

båten och på Hotell Park Alandia i Mariehamn, där inkvartering sker i dubbelrum. Seminarietiden blir 10 timmar med möjlighet till 2 timmars förlängning. Resa, dubbelrum på hotellet och tre måltider ingår i resans pris (se nedan!).

Vi kommer att ägna oss åt följande ämnen: Aggressiva bin – varför och åtgärder. Svärmning – förebygga, hantera och åtgärda. Utrymmes Anpassning – utvidga, reducera. Drottningen – den viktigaste individen. Dessutom kommer du själv som biodlare att kunna bidra med egna funderingar kring din biodling och andra aktuella frågor (varroabekämpning, bisjukdomar, mm).

Vi vänder oss till dig, erfaren eller något mindre erfaren biodlare, inte bara från Stockholms biodlaredistrikt, som tycker att du behöver ett forum för att få svar på alla tänkbara frågor.

Seminarier sker under ledning av Monika Warfsjö, Inge Svensson och Kjell Öberg. Kostnaden är 950 kr och i den ingår båtresa, del i dubbelrum, frukost och två lunchbufféer på båten.

Deltagarantalet är begränsat! Anmälan sker till Kjell Öberg (Täby Biodlare) tel 08 – 768 25 56 eller e-mail: kjell.oberg@home.se senast 4 februari 2006.

Välkomna (önskar Kjell Öberg!)

Ett annat sätt att utveckla sin kompetens.

Alla som har tillgång till dator och Internet kan öka sitt vetande genom att gå in på BNB med adressen:

www.quicknet.se/home/q-119076/BNB/1-bnb.html

Vill man få det hemskickat och dessutom få det senaste numren betalar man 150 kr till postgiro: 155 84 65 - 9

(glöm inte att skriva på talongen din e-postadress och telefonnummer)

Tillsynsverksamheten 2005

Varroaläget i vårt tillsynsdistrikt.

I förra årets rapport över sjukdomsläget i Värmdö kommuns olika församlingar uttryckte jag en försiktig förhoppning om att vi skulle få ytterligare ett varroafritt år men den förhoppningen är nu grusad. I oktober månad upptäckte jag för första gången att 3 av mina 11 samhällen hade kvalster i bottenedfallet med ett kvalster i vardera. Som jag skrivit om i tidigare rapporter har varroakvalster upptäckts under ca 4 år i Nacka församling och sedan 2 år tillbaka i Boo församling och med den spridningstakt som kunnat följas i Sverige under alla år var det också logiskt att Gustavsbergs församling och min bigård som ju gränsar till Boo församling skulle vara på tur. Det kan tyckas vara deprimerande och nedslående att det stora arbete med oxalsyrebekämpning som Per Thunman och Bo-Ingemar Darlin har genomfört under en serie år bland smittade bisamhällen i Nacka och Boo inte kunnat stoppa spridningen men liknande erfarenheter är sedan länge konstaterade runt om i världen och slutsatserna blir att varroakvalstret är en livskraftig motståndare som hela den internationella biodlingsverksamheten får kämpa emot ännu under många år innan forskarna kan komma fram med medel eller metoder som kan stoppa kvalstrets framfart helt. Tills den dagen kommer får vi med de metoder som vi nu har försöka att kämpa vidare och glädjas tillsammans med åra bin och framförallt inte ge upp.

För att i möjligaste mån skapa förutsättningar att förlänga tidsfristen för vidare spridning över Värmdö och Ingarö uppmanar jag alla biodlare att inte köpa bisamhällen utifrån och istället hjälpa nybörjare med bin från närmaste bigård.

Bekämpning av varroakvalster (Ur Jordbruksverkets föreskrift)

Varroakvalstret är svårbekämpat, men i de flesta fall finns det möjligheter att rädda ett angripet samhälle och ge det en godtagbar produktionsförmåga.

Kvalstret kan bekämpas med biotekniska åtgärder eller med kemiska medel. Bekämpning med biotekniska åtgärder innebär att kunskaper om kvalstrets biologi tillämpas för att hålla antalet parasiter nere. Exempel av biotekniska åtgärder är utskärning av drönaryngel eller spärrboxmetoden. Det bästa resultatet uppnås om olika metoder kombineras.

Kvalstret angriper hellre drönaryngel än arbetaryngel. Genom att regelbundet skära ut och förstöra drönaryngel under den tid som dessa produceras kan kvalstertillväxten hållas nere. Metoden fungerar bäst i samhällen med små eller måttliga angrepp.

Vid användande av spärrboxmetoden spärras drottningen på en ram i tre på varandra följande steg. Därefter avlägsnas de ramar där drottningen lagt ägg, innan bina kryper ut. Det första ingreppet görs första till andra veckan i juni, då drottningen placeras på en utbyggd ram i spärrboxen som hängs in i samhället. Det andra ingreppet sker efter nio dygn och då byts ramen i spärrboxen ut mot en ny där drottningen nu får gå. Den första ramen, där ynglet har börjat täckas, hängs utanför boxen. Observera att alla drottningceller måste avlägsnas! Efter ytterligare nio dygn avlägsnas den första fångstramen ur samhället, den andra hängs utanför spärrboxen och drottningen får gå på den tredje ramen i boxen. Det fjärde ingreppet görs nio dygn senare då den andra fångstramen avlägsnas ur samhället och drottningen släpps fri i samhället. Fångstram nummer tre får sitta kvar i spärrboxen för att täckas av bina. Efter nio dygn är det dags för det femte ingreppet då spärrboxen och den tredje fångstramen avlägsnas. Fångstramarna innehåller nu yngel som är angripna av kvalster, ramarna måste därför antingen brännas, frysas eller behandlas med myrsyra för att kvalstren skall förintas. Behandlingen är relativt arbetsam och detta begränsar användbarheten i större biodlingar.

I Sverige finns det idag ett kemiskt bekämpningsmedel, Apistan, som är godkänt av Kemikalieinspektionen. Apistan (aktiv substans Fluvalinat) får endast användas efter sista honungsskörden på hösten. Apistan är ett bekämpningsmedel i klass 2L, vilket innebär att det krävs behörighet för att få bruka det. Kurser som ger behörighet kan vid behov ges av länsstyrelsen enligt anvisningar från Statens jordbruksverk. Bruket av kemiska bekämpningsmedel i biodlingen har ifrågasatts, bland annat på grund av risken för rests substanser i honung och vax. Myrsyra och mjölksyra används också vid varroabekämpning. Myrsyra och mjölksyra förekommer naturligt i honung och de halter som kan hittas efter en behandling ligger inom de gränser som är normala. En annan fördel med myrsyra är att det är det enda medel som har effekt på kvalstren i det täckta ynglet. Behandlingen kan kombineras med spärrbox.

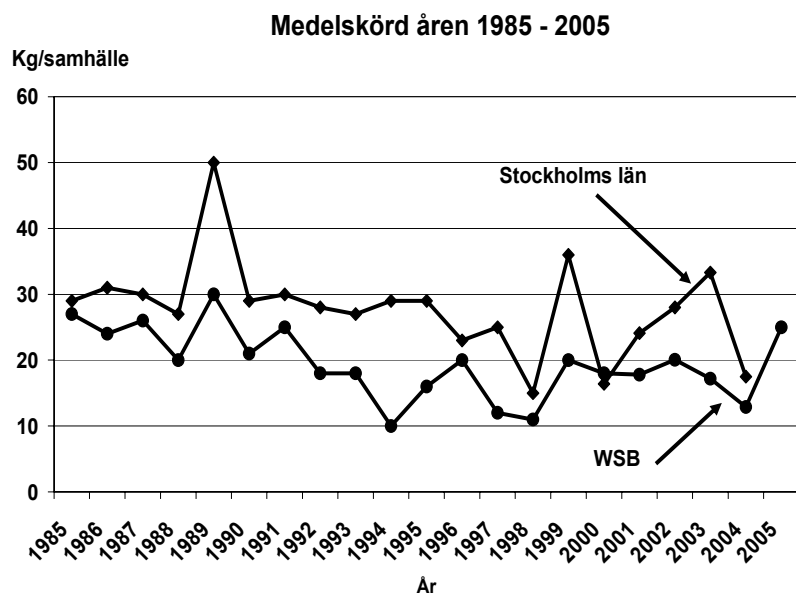
Glädjande nog har inget fall av yngelröta påträffats i Värmdö församlingar vilket vi alla ska vara tacksamma och glada för

Tillsynsrapport för år 2005

Distrikt 8, Värmdö kommuns församlingar

Uppskattning av distriktets totala antal bigårdar:	45
Uppskattning av distriktets totala antal bisamhällen:	180
Undersökta bigårdar:	5
Undersökta bisamhällen:	23
Bigårdar smittade med amerikansk yngelröta:	0
Upptäckta fall av amerikansk yngelröta:	0
Förintade bisamhällen pga yngelröta:	0
Bigårdar med varroa:	1
Bisamhällen med varroa:	3
Förintade samhällen pga varroa:	0
Undersökta vildbisamhällen:	4
Därav smittade:	0
Förintade vildbisamhällen:	0
Vildbisamhällen som inte kunnat undersökas	0

Ingvar Pettersson



Besök i irländska och skotska bigårdar.

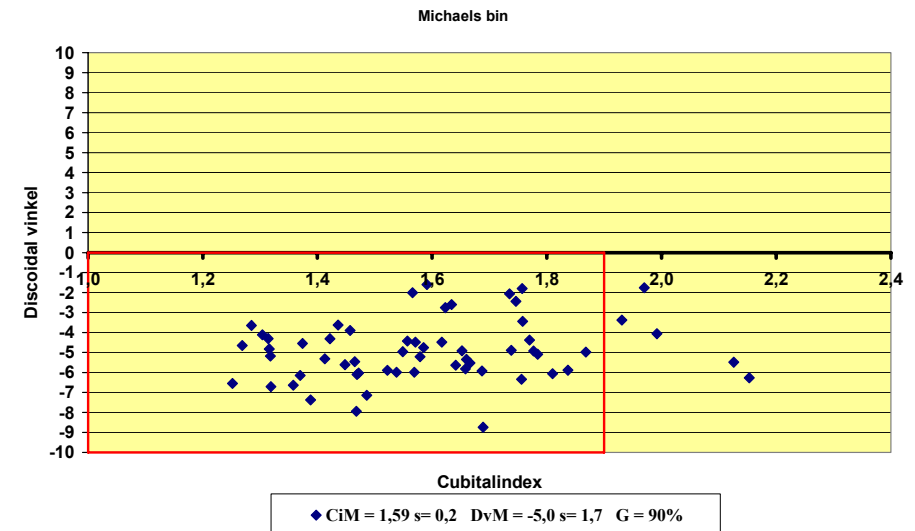
Det nordiska biet (*Apis Mellifera mellifera*) är den ursprungliga inhemska rasen i Norden och i västra och norra Europa. Rasen har anpassat sig till ett klimat som råder i de norra delarna av Europa. Den har dock under de senaste århundradena blandats upp med raser från länder söder om Alpena. Rasen har fått ett rykte om att vara aggressiv och svärmvillig och har därför förlorat i popularitet hos de svenska biodlarna trots att den har andra goda egenskaper. Det finns emellertid grupper av biodlare i Europa som anser att den rena rasen bör bevaras. Bee Improvement and Bee Breeders Association, BIBBA, är en sådan organisation i Storbritannien och Irland. SICAMM är en annan organisation som verkar i hela Europa där vårt svenska projekt NordBi ingår.

I samband med den trettionionde Apimondiakongressen i Dublin, Irland ordnades det en utflykt till den irländska grupp som värnar om *The dark European honeybee*, som de kallar melliferarasen för. Ingvar och Lahja Pettersson, Britta Kinnemark, Göran Frick och Per Thunman från WSB var några av de få svenska deltagarna. Gruppen vi besökte, har genom morfologiska mätningar selekterat fram rasrena bin som dessutom är tämligen fromma. Trots att vi var ett hundratal besökare runt kuporna när de öppnades blev det inte några stick. Gruppen, Galtee Bee Breeding Group, GBBG, startade 1991 med fyra medlemmar och är i dag ca 70 personer och den största gruppen inom BIBBA. En ledande gestalt är Michael Mac Giolla Coda som på bilden visar en ram.



Avelsarbetet fortsätter genom att man rensar bort stammar som är aggressiva och svärmvilliga och samtidigt säkerställer att det är rena mellifera. Man utnyttjar till största delen friparning och även om avkomman efter renrasiga avelsdrottningar parar sig med drönare av andra raser blir drottningarnas drönare renrasiga och kan para sig med andra renrasiga drottningar. Genom att hela tiden byta ej renrasiga drottningar i närliggande bigårdar blir renparningsområdet större och större.

GBBG använder även inseminering för sina avelsdrottningar och organiserar morfologiska mätningar av medlemmarnas bin. Många samhällen har också undersöks med avseende på mitokondrie-DNA, varvid man funnit att några stammar har samma anor som vissa i Norge. De morfologiska mätningarna är främst mätning av cubitalindex och discoidalvinkeln på samma sätt som vi gör, dvs med scanner och utvärdering med hjälp av datorn. (Se bifogade exempel.)



Det gäller att rensa bort samhällen som inte har rätt vingvärden och därefter selektera efter de andra kriterierna.

Det drag som ger största skörden är ljungen. När vi var där hade den just börjat blomma och man hoppades på god skörd.

Efter konferensen fortsatte delar av den lilla svenska gruppen, Göran kunde inte följa med, till Skottland för att besöka en biodlare, Andrew Abrahams, på ön Colonsay på Skottlands västkust. Vi hyrde bil vid Prestwicks flygplats och Ingvar som var den ende som hade sitt körkort

med fick köra. Trots att han är van vid automatväxlad bil och högertrafik klarade han galant att köra oss på de slingrande skotska vägarna.

Colonsay ingår i den sydliga delen av Hebriderna och är ca 15 km lång och 4 km bred och har 110 invånare. Man har förbindelse med Oban på fastlandet 5 dagar i veckan med en färjetur som tar ca 2,5 timmar. Andrew och hans fru Esmé bor på den sydliga delen av ön dit man bara kan köra bil då det är ebb, eftersom vägen ligger under vatten större delen av dygnet. Förutom biodlingen med 55 samhällen odlar han även ostron.



Nivåskillnaden mellan ebb och flod är flera meter. Vi kom en regnig och blåsig söndagskväll och hämtades av Andrew i hans minibuss och kördes till hans ensliga hus han själv byggt. Närmaste grannar bodde ca två km bort. Vi inkvarterades i en husvagn och i ett nybyggt gästrum ovanpå snickarboden. Vi hoppades på att vädret skulle bli bättre på måndagen och det blev det också. Vi kunde därför åka runt på ön och titta på hans bigårdar. Måndagskvällen avslutades med en middag med massor av ostron och andra godsaker som Esmé hade lagat.

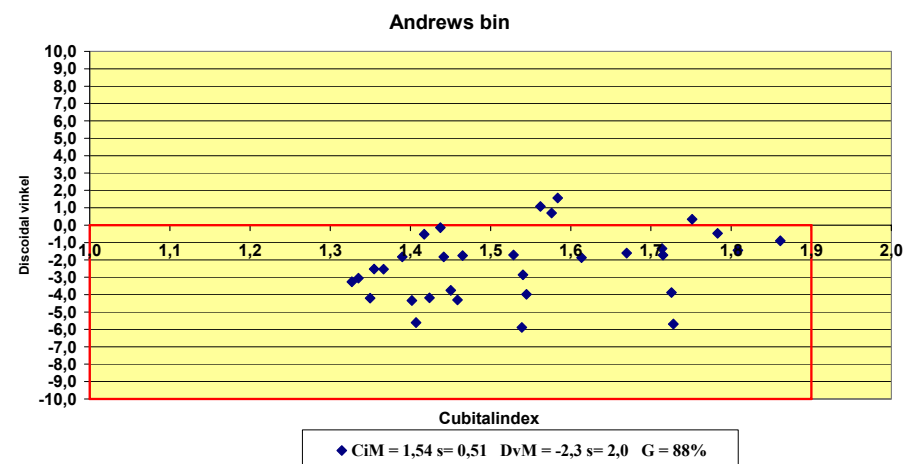


Vi tog sedan morgonfärjan till Oban på tisdagen.

Sin biodlarbana startade han 1980 med att köpa 16 samhällen som sades vara mellifera från fyra olika delar av Skottland. Han odlar sina egna drottningar. Alla drottningar som har givit gulbandade avkommor har tagits bort och han har nu en stam som verkar vara rasren. För drottningodling använder han Apideor.

De nytillsatta drottningarna får gå i 5-ramarslådor.

Vinterdödligheten är bara 1 – 2 samhällen per år. Han har gjort försök med andra raser på ön men de fungerar inte bra i det tuffa klimatet. Vi fick ta prover från olika bigårdar och vingmätningarna tyder på att det är rena mellifera.



Huvuddraget är ljung, både calluna och erica, men även lönn och björnbär ger nektar. Andrew invintrar med 10 – 15 kg socker beroende på hur mycket honung han lämnar kvar. Det är ingen risk med att invintra på ljunghonung eftersom bina kan flyga ut under större delen av vintern, de kan under milda vintrar dra pollen redan i januari. Skörden är inte stor, man säger att i Skottland har man under en tioårsperiod tre bra, tre dåliga och fyra medelmåttiga år. Om Andrew får tio kg per samhälle är han nöjd. Han säljer både kakhonung och slungad. Kunderna når han genom sin hemsida på Internet. För en burk med 450 gram tar han £5,50, ca 78 kr, med ca 25% vaxkaka i honungen får han £ 8,50. I yngelrummen har han helramar av British Standard och skattlådor. Ett samhälle har oftast två lådor i yngelrummet och två skattlådor.

Varroan har inte kommit till Colonsay så han behöver inte behandla samhällena.

Besöket i Skottland avslutades med ett besök hos John Tyler i Fairlie, inte långt från Prestwick. Han har ca 80 sh med melliferabin. Förutom att sälja honung, både slungad och kakhonung, odlar han drottningar som han säljer. Dessa paras på en närbelägen ö. Vi fick ta bin för vingundersökningar och dessa visade att det inte är rena mellifera.

När han får drottningar över får dessa övervintra i parningskupor med påsatt överlåda. Eftersom vintrarna är milda brukar bina överleva.



Parningskupa med överlåda



Kakhonung

Vad vi kan lära av resan är att om man vill ha renrasiga bin måste man hela tiden ta bort drottningar som inte uppfyller de morfologiska kraven på rena mellifera. Man kan då få ganska stora områden för friparning. Det bästa är dock om man kan ha en egen ö för sina bigårdar.

Per

Några råd till blivande drottningodlare – om vi har några

Insamling av honung finns dokumenterad på 10 000 år gamla grottmålningar i trakten av Valencia. Bina har funnits i människans närhet i evärdliga tider.

Vi hoppar framåt i tiden till fjärde århundradet före Kristus och de gamla grekerna.

Aristoteles sysselsatte sig med att studera honungsbinas reproduktion. Han kunde inte förstå sambanden eftersom han inte med egna ögon sett hur bina parade sig. Han kunde inte heller komma vidare i sina tankar eftersom han inte accepterade att drottningen var av honkön. Projektionen från mänskliga beteenden på bina blev att hans studier snarare var

politisk teori än entomologi. Aristoteles kom fram till fyra slutsatser. 1. Inga av bina parar sig (fel) 2. Ledare producerar ledare och vanliga bin (rätt). 3. De vanliga bina producerar drönare (delvis rätt). 4. Drönarna deltar inte i förökningen (fel).

Först 1771 visades av en slovensk biodlare, Anton Janscha, att drottningen återvände till kupan med delar av manliga könsorgan som fastnat i hennes bakkropp. Han använde sig av den vanligaste metoden att studera bin nämligen att observera.

Jan Swammerdam (1637), en holländare, använde sig av dissektioner och mikroskopering för att utröna honungsbinas anatomi.

Han växte upp i en inspirerande miljö i Amsterdam. Fadern var en känd apotekare. Han hade skapat ett veritabelt kuriosakabinett, som framför allt innehöll insekter. Sonen blev en allt större besvikelse för fadern. Dock studerade Jan Swammerdam medicin vid universitetet i Leyden. Han uppmärksammades för sin förmåga att dissekera grodor. Hans håg stod främst till att dissekera insekter. En lycklig omständighet var att mikroskop utvecklades starkt under denna tid. Swammerdam använde sig förutom av mikroskop av diminutiva skalpeller och saxar som redskap. Han kunde med dessa redskap dissekera bin med samma precision som andra dissekerade stora djurkroppar. Han lade ner ca fem år på att undersöka honungsbin. Detta blev hans ruin. Han fick nervösa sammanbrott och dog endast fyrtyotret år gammal. Hans upptäckter uppmärksammades först sextio år senare. De samlades av Herman Boerhooven i *The Book of Nature* (1737). Boken innehåller teckningar av drönarnas manliga organ. Trots detta trodde han att befruktningen skedde genom *aura seminalis* dvs att ca 400 drönare deponerade sina spermier i luften så att drottningen kunde befruktas.

Engelsmannen John DeBraw hävdade att drottningen lade ägg i cellerna varpå drönarna befruktade dem efteråt.

En välbärgad schweizare Francois Huber och hans trogne betjänt Burrens prövade tidigare teorier om befruktningen och kom fram till att befruktningen sker utanför kupan.

Den moderna teorin kom fram i senare hälften av 1800-talet till gagn för moderna drottningodlare.

(Källa: *The Hive*, Bee Wilson)

Bo-Ingemar Darlin

Några råd till blivande drottningodlare – om vi har några

Insamling av honung finns dokumenterad på 10 000 år gamla grott-målningar i trakten av Valencia. Bina har funnits i människans närhet i evärdliga tider.

Vi hoppar framåt i tiden till fjärde århundradet före Kristus och de gamla grekerna.

Aristoteles sysselsatte sig med att studera honungsbinas reproduktion. Han kunde inte förstå sambanden eftersom han inte med egna ögon sett hur bina parade sig. Han kunde inte heller komma vidare i sina tankar eftersom han inte accepterade att drottningen var av honkön. Projektionen från mänskliga beteenden på bina blev att hans studier snarare var politisk teori än entomologi. Aristoteles kom fram till fyra slutsatser. 1. Inga av bina parar sig (fel) 2. Ledare producerar ledare och vanliga bin (rätt). 3. De vanliga bina producerar drönare (delvis rätt). 4. Drönarna deltar inte i förökningen (fel).

Först 1771 visades av en slovensk biodlare, Anton Janscha, att drottningen återvände till kupan med delar av manliga könsorgan som fastnat i hennes bakkropp. Han använde sig av den vanligaste metoden att studera bin nämligen att observera.

Jan Swammerdam (1637), en holländare, använde sig av dissektioner och mikroskopering för att utröna honungsbinas anatomi.

Han växte upp i en inspirerande miljö i Amsterdam. Fadern var en känd apotekare. Han hade skapat ett veritabelt kuriosakabinett, som framför allt innehöll insekter. Sonen blev en allt större besvikelse för fadern. Dock studerade Jan Swammerdam medicin vid universitetet i Leyden. Han uppmärksammades för sin förmåga att dissekera grodor. Hans håg stod främst till att dissekera insekter. En lycklig omständighet var att mikroskop utvecklades starkt under denna tid. Swammerdam använde sig förutom av mikroskop av diminutiva skalpeller och saxar som redskap. Han kunde med dessa redskap dissekera bin med samma precision som andra dissekerade stora djurkroppar. Han lade ner ca fem år på att undersöka honungsbina. Detta blev hans ruin. Han fick nervösa sammanbrott och dog endast fyrtiotre år gammal. Hans upptäckter uppmärksammades först sextio år senare. De samlades av Herman Boerhooven i *The Book of Nature* (1737). Boken innehåller teckningar av drönarnas manliga organ. Trots detta trodde han att be-

fruktningen skedde genom *aura seminalis* dvs att ca 400 drönare deponerade sina spermier i luften så att drottningen kunde befruktas.

Engelsmannen John DeBraw hävdade att drottningen lade ägg i cellerna varpå drönarna befruktade dem efteråt.

En välbärgad schweizare Francois Huber och hans trogne betjänt Bur-nens prövade tidigare teorier om befruktningen och kom fram till att befruktningen sker utanför kupan.

Den moderna teorin kom fram i senare hälften av 1800-talet till gagn för moderna drottningodlare.

(Källa: *The Hive*, Bee Wilson)

Bo-Ingemar Darlin

Binas förmåga att leta upp nektar

För en tid sedan läste jag en framställning om binas förmåga att orientera sig till blommor och nektar som kan vara intressant att berätta om.

Karl von Frisch känner de allra flesta biodlare till. Det var ju han som – en av tre - belönades med Nobelpriset 1973 för sina studier av bin och då upptäckte hur ett enskilt bi orienterade sig fram till nektarkällor och hur det sedan kunde förmedla var dessa låg till alla de andra i kupan. Detta är en intressant läsning – von Frisch har själv berättat hur han lade upp sina försök och de resultat han kom fram till. Böckerna finns att låna på biblioteket.

Det finns sedan många som arbetat med binas upptäcker- och orienteringsförmåga i von Frischs fotspår. En forskare intresserade sig för om bina kunde upptäcka nektarkällor på ett område där det inte finns några växter och då inte heller några andra bin. Efter att ha undersökt en från fastlandet isolerad ö på några kvadratkilometer, mest bestående av klippor med liten eller ringa växtlighet, for han en dag ut med några assistenter och en bikupa med ca 40 000 bin. Kupan placerades ut och någon dag därefter kom hela sällskapet ut igen, denna gång med stora fång av blommande *Borago officinalis* (gurkört). Blommorna placerades ut på ett avstånd av 200 m nordväst om samhället och man tog sedan tid tills det första biet kom. Man passade på också på att måla det för att se när/om det kom tillbaka men också för att kunna särskilja om det hade varit hemma i kupan och varskott några andra. Blommorna togs bort på kvällen och nya sattes ut fem dagar efteråt men denna gång 430 m västsydväst om kupan. Efter ytterligare fyra dagar satte man ut ett nytt fång blommor nu på ett avstånd av 610 m nordväst om kupan.

Resultaten från de tre försöken är intressanta. Det tog ca 120, 72 resp. 200 minuter innan det första biet upptäckte gurkörten. Efter ytterligare några minuters väntan (den tid det tog för biet att återvända hem igen och rapportera) kom hela gänget med bin som fått meddelandet att där och där fanns det nektar. Inom en timme hade på alla de tre ställena ett tjugotal bin kommit för att hämta nektar och antalet ökade hela tiden. Ett bisamhälle är tydligen kapabelt att mycket snabbt sprida kunskapen om var en ny nektarkälla finns.

Man blir aldrig fullärd då det gäller biodling!

Egentligen borde man skämmas och inte låta publicera sån´a här berättelser. Man skulle ju lätt kunna tro att den där, han har visst inte lärt sig någonting om biodling. Hör bara!

Efter en sommar med en hel del bekymmer med oroliga samhällen var det så dags för honungsskörd och invintring. Under vintersäsongen förra året hade vi av något skäl förlorat ett av våra tre samhällen. Vi lade märke till att bina den hösten ”aldrig gick och lade sig” i ett av samhällena. De flög till sent på året och när sedan snön kom och lade sig som ett täcke på alla kuplocken så smälte snön snabbt bort på just denna kupa. Kupan var alltså för varm vilket skulle indikera att bina därinne ännu inte ”gått i klot”. När jag sedan efter en tid gjorde en snabbinspektion och mot alla råd lyfte bort locket fann jag att samhället dött av foderbrist. Varför? Fanns det ingen drottning kvar? Var det detta samhälle som svärmade tidigare under sommaren och nu var för svagt att övervintra?

När våren sedan kom, och därmed också entusiasmen inför kommande arbete och – ja, ni vet - alla friska förväntningar på ett bättre biår var vi inställda på att utöka bigården med ytterligare några kupor vilket också skedde. Fem samhällen skulle man ha, sa man, det är ett undre kritiskt värde och en buffert mot eventuella förluster kommande år.

Sommaren går och hösten närmar sig. Efter slungningen förbereds alltså invintringen i bigården och det är då händelseförloppet börjar. Jag tänker invintra samhällena – Nackakupor – på två lådor. Samhällena verkar starka och det är mycket bin så de behöver nog detta större utrymme under vintern. Sockerlösning tillverkas till alla fem kuporna och vi konstaterar som vanligt med förundran hur snabbt bina drar ner lösningen. Jag lyser med en ficklampa på kvällen på baksidan av Biforhinken och ser klart hur vätskeytan sjunker för varje dag. (Jaha, du kände till den tekniken.)

Efter några dagar, då bina dragit ner allting, tas hinkarna bort och kuporna görs klara för den senare varroabehandlingen. Men höstvädret är varmt och bina flyger fortfarande. Jag ser att en kupa fortfarande har yngel ute på sin första orientering. Tankarna går till växthuseffekten och dess effekter: är det så att bina numera flyger längre in på hösten tack vare det varmare vädret? Det lär vara många biodlare som har observerat detta.

Jag får då en idé att göra en snabbinspektion i en av kuporna för att se om det finns några yngel kvar och kanske också av nyfikenhet för att se ”hur dom har det”. Man ska ju inte störa dem i onödan men det är väl ingen som nu ser här vad jag gör, eller? Och det är då jag tänker fel och gör min dumhet. Jag finner att den över lådans alla tio ramar är fyllda med sockerlösning men att samhället inte var så starkt som jag förutsett och därför borde kunna koncentreras till en låda. Utan att titta efter förmodar jag att det borde finnas lika mycket sockerlösning i de tio ramarna i den undre lådan. Tar alltså bort de övre lådorna på samliga kupor, lägger på locken och stenarna och känner mig vänligt inställd mot våra husdjur. Nu har de väl mat tillräckligt för vintern och det blir väl inte för kallt för dem heller?

Höstens värme håller i sig, vi gläds och bina flyger. Efter ca tio dagar får jag en plötslig ingivelse att återigen gå in i ett samhälle för att ”kika lite”, kolla ynglen, liksom – och ser till min förfäran att all tillsatt sockerlösning är borta, uppäten (tror jag då). Bina sitter med sina huvuden långt in i cellerna och jag vet direkt vad det betyder: Foderbrist! Nu gäller det att tänka. Vad är set som skett? Vad har jag lärt mig om biodling på fem säsonger? Fodret är slut och bina flyger fortfarande! Är det varma höstvädret orsaken till att bina, som nu på hösten kanske inte har tillgång till så mycket nektar ute i naturen, börjat äta upp allt sitt vinterfoder? Växthuseffekten igen? Men då borde ju alla andra biodlare i trakten, ja kanske i hela vårt distrikt, landsända, uppleva samma sak och få bekymmer i år med vinterfodringen? Vad detta kanske skälet till att så många samhällen dött för så många biodlare för några år sedan? Nu gäller det att tänka klart! Jag måste kolla med någon annan!

In till telefonen! Ska jag ringa någon av våra mentorer Per eller Ingvar i vår förening? De borde ju verkligen veta. Men nej. Inte till dem. Ordföranden är den siste som bör skämma ut sig när han har klantat till det. Jag ringer till Bengt Haglund. I somras fick vi bra kontakt med honom när vi skulle skaffa mer kupor, en gammal och erfaren carnicaodlare och tidigare bitillsyningsman längst ut på Munsö i Mälaren. När jag berättar om min situation för honom säger han retfullt: ”Hörru du, grabben! Har du inte gått nybörjarkursen? Vet du inte att bina alltid drar sig uppåt i en kupa vare sig fodret kommer in genom flustret eller tillsätts ovanifrån? I din iver att koncentrera utrymmet för bina har du tagit bort deras vinterfoder! Sätt dit lådorna igen!”

Och jag ut i bigården och satte på lådorna igen! Så kan det gå. Men du, berätta inte för någon hur klantig jag var. Allra minst för Per och Ingvar!

Lars-Martin