

NORDBI

Aktuellt



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden.

Nr 1 2022

Innehåll:

Redaktörens ruta 2

Styrelse och verksamhetsplan 3

Rapport från Pollenjakten 4-6

Rädda honungsbiet 7-14

Planer för Dalsland och Lurö 15-16

Värmland våren 2022 16

Nordens Arks förhoppningar 17-18

Medelpad inför säsongen 19

Några rader från Västerbotten 20

Nordiska bin på frammarsch 21-22

Besök på ljuvliga Lurö 23

Nordbikonferensen 24

www.nordbi.se

REDAKTÖRENS RUTA

Tidningen ges ut av Föreningen NordBi med 2 nummer per år. Föreningen NordBi driver Projekt NordBi.

Styrelse vald 2022-2024:

Ordförande: Robert Svensson, Sätervägen Torstorp, 614 92 SÖDERKÖPING 076-135 76 00 E-post:

saturdaykid@hotmail.com

vice ordförande: Sven Nordström, Sveavägen 36 A, 853 56 SUNDSVALL 073-274 80 25 E-post:

svennordstrom00gmail.com

kassör: Olle Nygren, Berguddsvägen 14, 918 03 HOLMÖN 070-663 67 06, E-post: olle@damina.se

sekreterare: Pierre Danielsson, Februarivägen 5 365 32 LESSEBÖ 070-572 23 19, E-post:

pierre.danielsson48@gmail.com

Ann-Charlotte Berntsson, Tveten 5, 457 43 FJÄLLBACKA 070-261 81 74, E-post:

anncharlotteberntsson@nordensark.se

Natuschka Lee, Marmörvägen 12, 907 42 UMEÅ 070-375 12 13, E-post: natuschka.lee@umu.se

Carl-Ove Bertilsson, Torvalla By 325, 831 92 ÖSTERSUND 070-670 46 06, E-post:

carlove.bertilsson@gmail.com

Gunnar Jonsson, Strömsund 390, 955 92 RÅNEÅ 070-258 63 10, E-post: gunnar.jonsson@ltu.se

Valberedning: Mats Sundling(sammankallande) och Jonas Hagberg. Suppleant: Ingvar Arvidsson (för kontaktuppgifter se nedan).

Revisorer: Åke Jonsson och Per Ruth.

Projektledare: Sven Nordström. Redaktör: Robert Svensson.

Extra resurspersoner: Ingvar Arvidsson, Ängemyrsgatan 5, 666 31 BENGTSFORS, 0531-61398, 32178, 070-6839517, E-post: ingvar.arvidsson@telia.com och Per Ruth, Mellanbågen 14, 907 38 UMEÅ, 090-770825, E-post:

per.ruth@sofiehem.ac

Redaktionen tar tacksamt emot synpunkter på innehållet och förslag till artiklar till kommande nummer.

Medlemsavgiften är 300 kr, vilket innefattar 2 nummer av NordBi-Aktuellt.

Obs! Skriv alltid in ditt namn på inbetalningsavin! Medlemsavgiften för 2022 hoppas vi du betalar så snart som möjligt. Du är viktig för vårt projekt!

Medlemsavgiften för 2022 sätter du in på bankgiro 5698-7548.

IBAN: SE23 8000 0823 4798 3199 3622, BIC: SWEDSESS

Du kan också swisha till 123 374 9009

Detta nummer går ut till ca 600 adresser. Välkomna alla nya medlemmar! Värva gärna fler medlemmar till föreningen!

Både stora och små **gåvor** till projektet är välkomna. Vi bugar och tackar alla generösa givare! Tack! Gör nordbiprojektet känt genom att sätta vår fina **dekal** på honungsburken (då kan du lätt höja priset). En karta med 24 märken kostar 25 kr. Vi har också tryckt upp en större version av dekalen med diametern 15 cm, att sättas på bilen, vid bigården och andra ställen där den syns bra. Den kostar 25 kr/st och kan köpas hos Per Ruth eller Ingvar Arvidsson.

NordBi-Aktuellt erhåller ekonomiskt stöd för utgivningen av **EU-medel från Jordbruksverket (Landsbygdsprogrammet)**. **Från Nationella Honungsprogrammet erhåller projektet stöd till avelsverksamheten.**

Besök vår hemsida: www.nordbi.se Ansvarig webbredaktör: Robert Svensson (se ovan).

Hemsidan är uppdaterad och kommer att kompletteras efterhand.

Omslagsbilden: Närbild på ytan av en bipollenklump som ett bi har samlat in i Västerbotten. På bilden syns minst 4 olika pollenmorfologier (dvs från 4 olika växtarter) – och ett litet hårstrå från biet. Förstoring 500 x. Bilden är tagen av Natuschka Lee vid elektronmikroskopienheten (UCEM) vid Umeå Universitet. Bilden har färglagts i efterhand av Natuschka Lee och Baraa Rehamnina.

Nya styrelsen och verksamhetsplanen

Vid NordBistämman ("årsmötet" som äger rum vartannat år) den 13 mars 2022 via zoom så fattades alla de beslut som hörde till dagordningen – trots de besvärligheter som digitala möten behäftas med.

Den nya styrelsen består av Robert Svensson ordförande Sven Nordström vice ordförande, projektansvarig och klusterkoordinator, Olle Nygren kassör, Pierre Danielsson sekreterare, Ann-Charlotte Berntsson ledamot, Natuschka Lee ledamot och Gunnar Jonsson ledamot. Revisorer: Per Ruth och Åke Jonsson. Valberedningen består av Mats Sundling (sammankallande) och Jonas Hagberg med Ingvar Arvidsson som suppleant.

Verksamhetsberättelsens mest positiva inslag var uppgiften, att de kluster av Nordbiodlare i landet som har eller försöker skapa renparningsområden, nu ökar och blir alltmer organiserade. Detta trots att ett några områden inte utvecklats som man tänkt sig och inte blivit av. Beroende på hur man räknar uppgår dessa nu till ett drygt tiotal från Norrbotten till Blekinge. Det beslutade även att det informella NordBi-avelsnätverket ska ombildas till ett klusternätverk. Det övergripande ansvaret för biaveln ska styrelsen ha. En i styrelsen ska ha uppdraget att vara klusterkoordinator.

Verksamhetsplanen för innevarande verksamhetsperiod 2022-2023 har fyra insatsområden:

Avelsarbetet med de nordiska bina. Här beskrivs vår avelsprincip som sätter fokus på ett långsiktigt avelsarbete med bevarande av den naturliga genetiska mångfald som våra *A. m. mellifera*-bin har. Detta som ett bidrag till den biologiska mångfalden i vår natur och till nytta och nöje för nordbiodlarna.

Förstärkt organisation. Här prioriteras att stärka och utöka de Nordbikluster som finns, eller håller på att skapas, i landet. Medlemsvärningen ska förbättras. Antalet nordbiodlare ökar i landet och vi måste försöka få med dessa som medlemmar.

Information och media. Vi har många mycket erfarna nordbiodlare i landet som är villiga att dela med sig av sina erfarenheter. En nyhet inom *info* och *media* är att vi ska börja att göra egna undervisningsfilmer som ska läggas ut i en youtubekanal. Där ska dessa erfarna ska visa och berätta om sina metoder i nordbi- och drottningodling och förmedla övriga nordbikunskaper.

Finansiering av verksamheten. Projektbidrag och medlemsavgifter är viktiga källor men vi ska även försöka hitta fler möjligheter som bidragsgivande stiftelser etc, samt förenkla möjligheterna att ge gåvor för de som vill bidra till vårt bevarandeprojekt med pengar.

Dessa dokument finns på vår hemsida nordbi.se att läsa i sin helhet. De gamla stadgarna, från föreningens bildande, ersattes med nya som också finns på hemsidan.

Nu ser vi fram emot en riktigt fin biodlingssäsong – och en riktigt bra NordBikonferens den 12-13 nov i Ånge. Där ska vi lyssna på intressanta föreläsningar och ta del av andra begivenheter samt umgås under gemyntliga former.

Sven Nordström

Vilka växter besöker våra honungsbin?

- rapportering från Pollenjakten



Närbild på ytan av en bipollenklump som ett bi har samlat in i Norrbotten. På bilden syns minst 5 olika pollenmorfologier (dvs från 5 olika växtarter) – och ett litet hårstrå från biet. Förstoring 513x. Bilden är tagen av Natuschka Lee vid elektronmikroskopienheten (UCEM) vid Umeå Universitet.

Förra våren, beslöts det tillsammans med Nobel Prize Museum, att vi inom ramen för deras medborgarforskningsprojekt "Forskarhjälpen" skulle ordna ett covid-19-anpassat pollineringsprojekt för landets högstadielklasser. Inom projektet "Pollenjakten" skulle högstadielklasser få lära sig mera om honungsbins aktiviteter och hjälpa forskare och biodlare att sortera och analysera bipollen.

Bakgrunden till detta projekt var att vi genom våra studier hade upptäckt att vår kunskap kring bipollen är ganska mager och att den är i ett stort behov av en uppdatering – framför allt med tanke på pågående klimatkris och övriga miljöförändringar. För närvarande finns det dessutom bara få personer i Sverige eller i Norden som är tillräckligt kompetenta för att kunna utföra professionella pollenanalyser på både bipollen och på honung.

Projektet bestod av flera delar:

i) skriva ett kompendium som belyser det aktuella läget kring honungsbin, vilda pollinatörer och pollineringsökologi, samt föreslå vilka arbetsuppgifter högstadielklasserna (alternativt intresserade biodlare) skulle kunna arbeta med.

ii) etablera en ny, aktuell bipollenfärgkarta, som omfattar betydligt fler färger än de pollenfärglistor som har publicerats tidigare i Sverige. Denna färgkarta består för närvarande av 220 olika färgkoder (figur 1) och innehåller dels samtliga färgkoder som har angivits i tidigare nordiska böcker kring biodling (t. ex Kirkevold & Gjessing och Åke Hansson), dels en rad andra färger för att komplettera de färger som har saknats hittills. Med hjälp av denna färgkarta skulle högstadielklasserna kunna sortera olika bipollenklumpar på basis av deras olika färgkoder på ett mera systematiskt sätt.

iii) skapa en förenklad pollen-färg-form-nyckel (ej ännu publicerad) där färgkoderna från bipollenfärgkartan korreleras till olika växtarter och mikroskopifoton på deras pollenkorn.

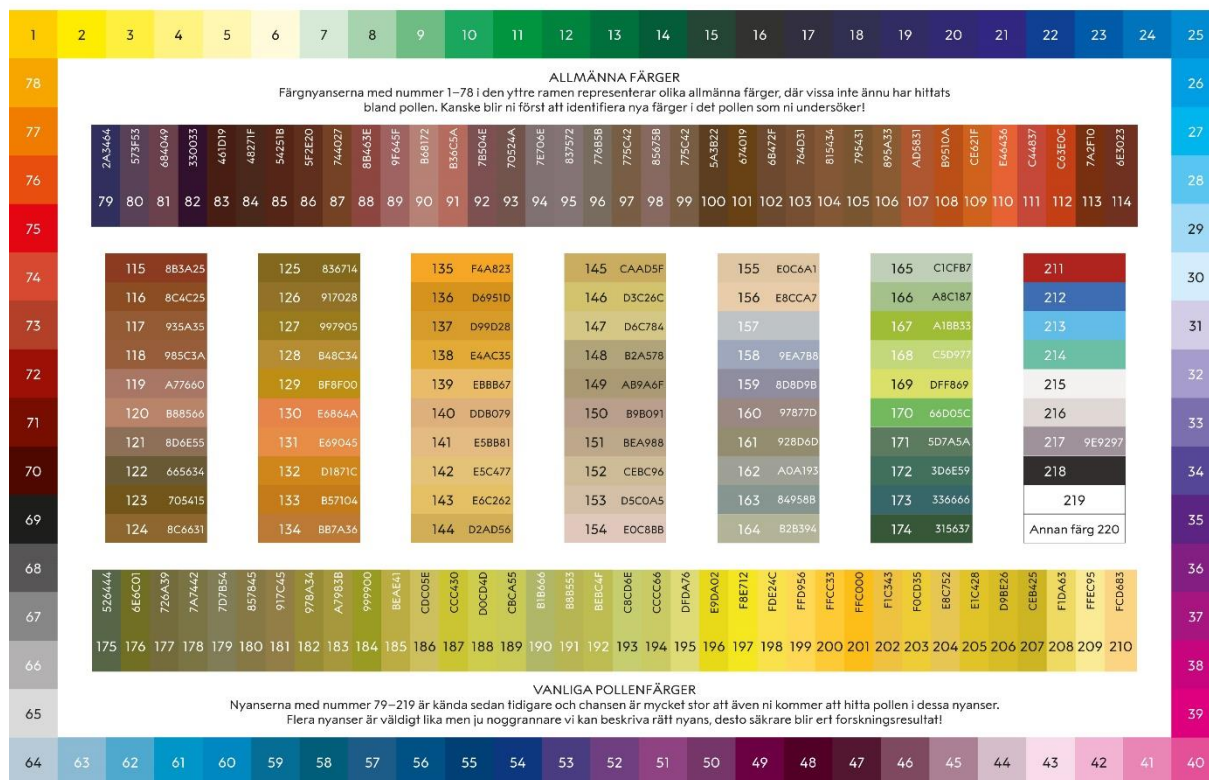
iv) leta efter biodlare runt om i Sverige som vill hjälpa till att samla in bipollen med hjälp av speciella pollenfällor. Under sommaren 2021 deltog 75 biodlare med 110 bisamhällen i 22 olika landskap runt om i Sverige – med honungsbin som representerade tre olika bi-arter (det nordiska biet, carnica, ligustica) och två olika korsningar (buckfast, elgon). Drygt 25 % av dessa bisamhällen bestod av nordiska bin, fördelade främst över Norrland.

v) etablera professionella analysmetoder av bipollen och honung på laboratoriet och i samarbete med andra laboratorier för att komplettera de förenklade skolanalyserna med mera data.

På hösten visade det sig att inte alla biodlare kunde samla in bipollen pga. olika skäl – allt från ogynnsamt väder, felaktig användning av pollenfällan, till mögelangrepp och smarta bin som verkade kunna kringgå pollenfällan. Vidare så försenades många arbetsmoment pga. det stigande antalet covid-19 sjuka personer under hösten. Men, trots detta lyckades åtminstone en del skolor att sortera bipollen och tolka dessa data ur en förenklad ekologisk synvinkel.

FORSKARHJÄLPENS POLLENFÄRGKARTA

NOBEL PRIZE MUSEUM



Sammanfattningsvis så lyckades vi trots det svåra covid-19 läget ändå få en intressant överblick över bipollen från olika delar av Sverige med flera intressanta, konkreta observationer:

- Färgkartan med 220 färgkoder räckte inte till, utan vi upptäckte flera nya färgnyanser på de bipollensorter som samlades in i olika delar av Sverige.
- Honungsbin är inte så blomtrogna som det brukar sägas – vissa honungsbin visade sig besöka över 20 olika växter under en flygning.
- Mängden bipollen som samlades in hos olika bisamhällen varierade kraftigt – om detta beror på vilken underart/korsning det är eller på kimatet/miljön, eller en blandning av dessa, det återstår att se.
- En stor del av pollenkornen var inte lätta att identifiera, då vi faktiskt saknar grundläggande kunskap för många biväxters pollenfärger och morfologier. Men, tack vare detta projekt kommer vi nu att få en enastående möjlighet att reducera dessa kunskapsluckor.

Pollenjakten kommer att få en fristående fortsättning under år 2022, då Forskarhjälpens bara utförs under ett projektår. Men, tack vare det påbörjade projektet under år 2021, har vi nu en enastående möjlighet att utvidga och följa upp detta projekt under år 2022 och framåt för att skapa mera systematiska data kring detta. Några viktiga frågor som vi vill försöka besvara på är då om honungsbins blomtrogenhet, om det finns någon skillnad i pollineringsaktiviteter mellan de olika honungsbiunderarterna/korsningarna och beroende på landskap, och om hur näringsrika och nyttiga pollenkornen är för våra bin. Samtliga data vill vi sedan presentera i ett nytt kompendium och en ny digital databas om bipollen och biväxter ur ett aktuellt perspektiv. Vidare så vill vi, i samarbete med entreprenörer såsom Beescanning, använda denna databas för att utveckla bättre metoder för identifiering av pollen i honung.

Om någon är intresserad av att delta i detta projekt även under år 2022 eller under kommande år, så är ni välkomna att maila er förfrågan till: natuschka.lee@umu.se

Natuschka Lee, Umeå Universitet

Referenser:

Bi-pollenjakten 2022. Gadden, nr 2., sidorna 8-10.

Hansson Å. 1980. Bin och biodling. LTs förlag Stockholm.

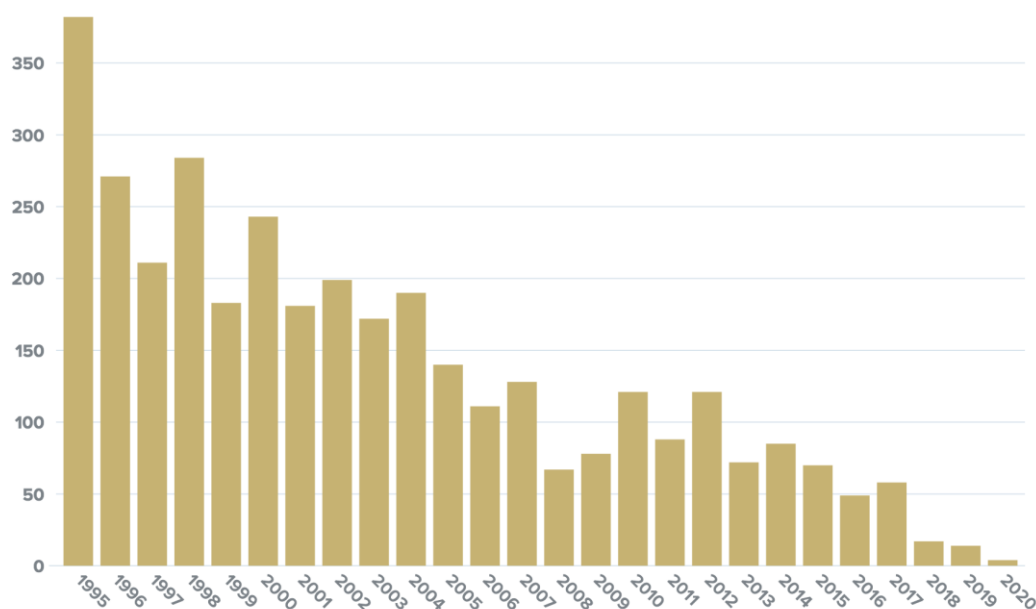
Kirkevold RR, Gjessing T. 2004. Nyttiga växter för människor och bin. Hellan Prepress as, Sandefjord, Norge

Lilliehorn L G. 2022. Mer Pollenjakt i år. Bitidningen Nr 3. , s. 24-25.

Kompendium till Pollenjakt 2021: <https://nobelprizemuseum.se/skola/pollenjakten-2021-ars-projekt-i-forskarhjalpen/>

Rädda honungsbiet

Antal vildbisamhällen förintade av Jordbruksverkets bitillsyn



Källa: Jordbruksverket

Omfattande ansträngningar pågår för att rädda bina som hotas av bekämpningsmedel, klimatförändringar och brist på mat och boplatser. Gräsmattor omvandlas till blomsterängar och många byter till ekologisk mat, skaffar bihotell och börjar med biodling. Men en av Sveriges biarter står tyvärr inför en annan sorts hot.

En felbedömning av honungsbiets status som en helt domesticerad och främmande art¹ exkluderar biet från naturvården och rättfärdigar den pågående domesticeringen.

Domesticering är omvandlingen av en grupp av individer från ett vilt tillstånd med målet att tillfredsställa mänskliga önskemål. Den kräver kontroll över individernas fortplantning för att kunna selektera efter vissa egenskaper. Hos honungsbin är det bisamhällena som utgör individerna, s.k. superorganismer.

2 Deras fortplantning kan kontrolleras genom drottningodling, parning antingen på isolerade parningsstationer eller genom artificiell insemination och olika sätt att skapa nya superorganismer med drottningarna. Dessa metoder har bara funnits tillgängliga under ungefär ett århundrade.

3 I jämförelse med de flesta av våra domesticerade husdjur, som avlades fram för tusentals år sedan, har domesticeringen av honungsbiet bara nyligen tagit fart. För närvarande är honungsbiet enbart halvdomesticerat.³ Men man bör dock inte underskatta den pågående domesticeringen för följderna kan bli förödande. Hur förödande domesticeringen kan bli demonstreras tydligt med den enda helt domesticerade insekten, nämligen silkesjärilen.⁴

Medan domesticeringen av dess vilda förfäder har gynnat silkesproduktionen, har fjärilen förlorat sin förmåga att flyga och behöver människans hjälp för att para sig. Den saknar även rädsla för rovdjur.

Dessa förändringar gör den domesticerade silkesfjärilen oförmögen att klara sig utan sin tämjare. Som tur för den vilda silkesfjärilen, är den domesticerade populationen isolerad vad gäller parning och därmed begränsas spridningen av sådana skadliga egenskaper. Den vilda varianten kan därför fortleva och evolutionen sker parallellt med dess domesticerade släkting. Det vilda honungsbiet är inte lika lyckligt lottat för drottningar och drönare parar sig över flera kilometers avstånd och bigårdar, där bina domesticeras, är spridda över hela landet. Den pågående domesticeringen påverkar därför inte enbart biodlarnas bin men direkt även de vildlevande honungsbina.

Om domesticeringen fortskrider riskerar man inte enbart att skapa ett bi som har förlorat förmågan att klara sig själv. Spridningen av egenskaper som är skadliga i det vilda riskerar samtidigt att utrota det vilda honungsbiet. För att förhindra sådana olyckliga följder är det nödvändigt att förstå mekanismerna bakom den pågående domesticeringen. Som tur för oss, är domesticeringens mekanismer och effekter väl kända och kan förklaras och förutses med hjälp av evolutionär biologi.

De bakomliggande vetenskapliga teorierna är så väl underbyggda av en överväldigande mängd bevis att vi inte behöver vänta på specifika studier på just honungsbiet för att sprida ljus över dess domesticering. Liknande studier har redan gjorts, t.ex. på vild lax som är hotad av korsning med lax som smittas från sin domesticering.⁵ Vetenskapen gör det möjligt för oss att förutsäga följderna av vad vi gör redan nu. Svärmning är nyckeln. För att förstå hur en vild art kan dö ut, kan vi studera orsakerna till artens fortbestånd. Livslängden för en honungsbi-superorganism är densamma som dess drottning, alltså enbart några få år.² För att förhindra att antalet individer minskar, måste nya individer uppstå som ersätter dem som dör. Till syvende och sist är det därför förökningen som säkrar en arts existens. Hos honungsbiet sker förökningen genom svärmning. Fastän det vilda honungsbiet numera är inkorsat med av människan införda gener, finns det fortfarande kvar på grund av att det svärmar. Det visar sig att den pågående domesticeringen påverkar denna förutsättning för det vilda honungsbiets fortbestånd både direkt och indirekt.

Ett av de viktigaste målen i selektiv avel är att minska tendensen till svärmning. Om drönarna sprider en minskad benägenhet till svärmning i det vilda, kommer dessa vilda superorganismer att producera färre svärmar. Så fort antalet svärmar inte längre är tillräckligt stort för att kompensera för dem som dött, kommer populationen att minska och så småningom dö ut.

Honungsbiet behöver inte ens förlora förmågan att svärma för att arten inte längre skall kunna klara sig utan människans hjälp; det räcker med att benägenheten att svärma underskrider en viss hittills okänd nivå. Förmågan att svärma kan gå förlorad, om människan systematiskt skapar nya superorganismer manuellt, förhindrar svärmning eller till och med enbart avbryter svärningsprocessen som när man t.ex. fångar svärmar innan de flyttat in i sina nya bostäder.

Svärmning är en så komplex process⁶ att det förmodligen bara tar en enda eller endast några få skadliga mutationer eller nya kombinationer⁷ av gener för att det skall gå snett.

Medan ogynnsamma varianter i det vilda elimineras genom naturligt urval, kan de stanna kvar och spridas när selektionstrycket tas bort. Om bin inte tillåts att svärma, förutsäger evolutionsteorin att denna förmåga kommer att degenerera. Systematisk hjälp såsom stödfodring eller rensning av kupbottnar fungerar på liknande sätt. Detta tar bort selektionstrycket på bina att ta hand om sig själva och tillåter spridningen av gener som är skadliga i det vilda. Systematisk hjälp till enskilda superorganismer har därför motsatt effekt för arten på lång sikt. Hur lång tid det tar för domesticeringen att leda till honungsbiets utrotning i det vilda beror bland annat på antalet individer som utsätts för antingen domesticering eller naturligt urval.

En stor vild population kan gallra bort de skadliga egenskaper som sprids genom domesticeringen. Om det å andra sidan finns färre vilda superorganismer än de som domesticeras, kan spridningen av skadliga gener bli för kraftig och slutet för det vilda honungsbiet kan komma förvånansvärt snabbt. Enligt en nyligen gjord studie är det senare fallet genom hela Europa.⁸ En närmare granskning av situationen i Sverige får sådana mörka förutsägelser att kännas obekvämt realistiskt. Felbedömning med konsekvenser Ett effektivt sätt att påskynda domesticeringen av honungsbiet är att helt enkelt klassificera det som domesticerat. Detta skulle utesluta biet från naturvården. Men situationen i Sverige har till och med gått ett steg längre.

Utan hänvisning till källor har SLU Artdatabanken klassat honungsbiet inte bara som helt domesticerat utan till och med som främmande art vilket utesluter en rödlistning.¹ Därigenom motsäger man etablerade fakta. Än så länge är honungsbiet enbart halvdomesticerat³ och enligt den europeiska rödlistan (IUCN), som inkluderar honungsbiet, en i Sverige inhemsk art.⁹

Anmärkningsvärd är dessutom att biet blev placerat i kategorin kunskapsbrist trots att IUCN:s bedömningskommitté består av en lång rad renommerade honungsbiforskare.⁹ Tyvärr är SLU Artdatabanken inte ensam om sina påståenden.

Naturskyddsföreningen kallar honungsbin för tambin och påstår att de inte klarar sig på egen hand. Dessutom förespråkar forskare i tidningar att utesluta honungsbiet i de pågående ansträngningarna att rädda bina och betonar att ett bisamhälle skulle dö inom några få år utan mänsklig tillsyn som om det skulle betyda att arten är oförmögen att bestå i vilt tillstånd. Det senare är anmärkningsvärt eftersom det i första hand är individernas fortplantning som säkerställer en arts fortbestånd. Så länge individerna lyckas att fortplanta sig spelar det ingen roll hur länge de lever. Utan stöd från naturvårdare är honungsbiet helt oskyddat. I avsikt att kontrollera amerikansk yngelröta, har tusentals vilda honungsbi-superorganismer avdödats av Jordbruksverkets bitillsyn (se diagram).

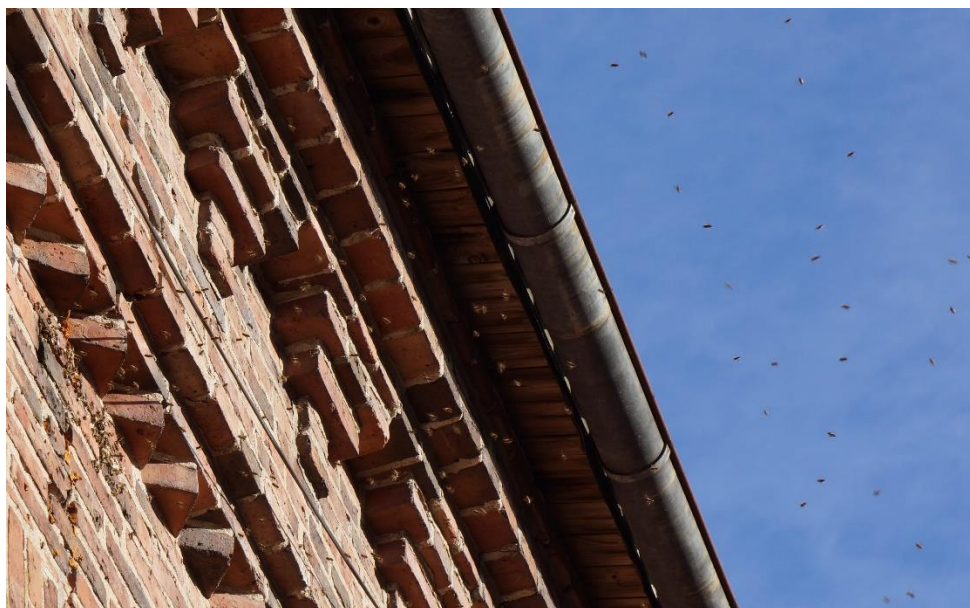
Svensk forskning tyder dock på att problemet med amerikansk yngelröta först och främst beror på biskötselmetoderna och att sjukdomen inte är dödlig i frånvaron av sådana metoder.¹⁰ Av de vilda superorganismer som har inspekterats före eller efter de avdödats, befanns bara 13% vara infekterade. En förutsättning för förekomsten av vilda honungsbin är passande boplatser. Honungsbiet är anpassat till jämförelsevis ovanliga håligheter med stor volym omkring 40 liter och liten ingång.⁶ Sverige beräknas att ha den lägsta tätheten av för bin möjliga boplatser i träd i hela Europa.⁸ Den brukade skogen skördas helt enkelt långt innan passande ihåligheter kan bildas.

Skogsbruket uppskattas dessutom avverka all oskyddad äldre skog inom de närmaste två årtiondena.¹¹ Ett stort problem med de sanktionerade avdödningarna utförda av bitillsynen är att boplatserna antingen förstörs eller pluggas igen. Utan passande håligheter kan honungsbiet inte bestå i det vilda. Tabellen ovan kan faktiskt tolkas som en utrotning. En sviktande eller nästintill obefintlig vild population öppnar för en snabb domesticering. Många biodlare tillåter sina drottningar att para sig fritt med vilka drönare de än stöter på. Om dessa drönare härstammar från vilda superorganismer, skulle det genflöde som då uppstår kunna motverka eller möjligtvis omintetgöra en domesticering av en sådan biodlares bin. Om parningsställena å andra sidan domineras av drönare som härstammar från superorganismer som domesticeras kan effekterna ackumuleras och bli etablerade.

Biodling praktiseras och lärs ut nästan uteslutande på sätt och vis som direkt eller indirekt leder till domesticering av honungsbiet. De flesta biodlare strävar efter samma uniforma egenskaper hos sina bin och samarbetar på så vis i domesticeringen. Dessutom rekommenderas det att regelbundet byta drottningar. Det finns ett flertal parningsstationer förlagda på öar som tillåter drottningodlare att kontrollera drönarnas ursprung och artificiellt inseminerade drottningar finns att köpa.

Föreningen NordBi, som arbetar för bevarandet av den i Sverige inhemska underarten *Apis mellifera mellifera*, lyckades rädda några linjer från korsning med importerade underarter. Men nu domesticerar föreningen biet genom svärmförhindring, kontroll av fortplantningen och avel efter en minskad svärmbenägenhet. Ovanstående omständigheter gör att Sverige skulle kunna bli det första landet att helt domesticera honungsbiet med en degenerering av binas svärminingsförmåga och utrotning av det vilda honungsbiet som möjlig följd. Men det finns också hopp.

Diagrammet visar en utveckling som innebär att allt färre vilda bisuperorganismer avdödas per år. Och trots att SLU Artdatabanken utan källor hävdar att honungsbiet inte har några vilda populationer¹ så finns de om man bara letar, t.ex. i Halmstads gamla tegelvägg. Dessutom har många biodlare som mål att gynna bina. Med kunskap om domesticeringen och situationen i Sverige är det inte för sent att vända trenden för att undvika följderna. En av de vilda superorganismer i Halmstads gamla tegelvägg



Om enskilda biodlare konsekvent styr sina bins reproduktion, är det bara en fråga om tid innan ett helt domesticerat honungsbi uppstår.

Vilka kännetecken skulle kunna rättfärdiga att klassa detta bi som domesticerat, en ny underart skild från det honungsbi vi känner till? Det är först och främst tre egenskaper som kommer i åtanke som skulle kunna känneteckna ett domesticerat honungsbi. För det ena är det ett så snällt temperament och en foglighet som gör att skyddskläder och rökpust inte längre behövs, för det andra en ökad fertilitet hos drottningarna som ger avsevärt större superorganismer och honungsskördar än vad som kan uppnås med endast vanlig skötsel och sist men inte minst en tendens till minskad svärmning så tydlig att svärmförebyggande åtgärder inte längre är nödvändiga. Drottningar som har någon av dessa egenskaper kan bli så eftertraktade att människan förmodligen snabbt skulle sprida dem både lokalt och globalt. Hur ser det ut med egenskaper som påverkar biets förmåga att klara sig i det vilda?



Kommer *Apis mellifera domesticus* att ha liknande egenskaper som den domesticerade silkesmasken: brist på rädsla för rovdjur, oförmåga att flyga och beroende av människans hjälp till fortplantning?

Avel mot att bin blir lugna och snälla mot människan minskar högst troligt också binas förmåga att försvara sig mot andra inkräktare.

På superorganismnivå kan en sådan brist verkligen tolkas som brist på rädsla för rovdjur. Och om parningen inom ett avelsprogram konsekvent sker med hjälp av artificiell insemination så kan ackumulation av skadliga genvarianter resultera i att bina förlorar förmågan att para sig helt och hållet.

Hur ser det ut med förmågan att flyga? En nödvändig förutsättning för pollinering och produktion av honung är att arbetsbin kan flyga. Eftersom detta är själva målet med konventionell biodling, kommer arbetsbin nog fortsätta att surra i luften. Men identiska genuppsättningar kan utvecklas till väldigt olika slags bin. För drottningar och drönare kan en kontinuerlig artificiell insemination utförd av enskilda biodlare leda till en oförmåga att flyga eftersom detta då inte längre krävs. Precis som med silkesmasken kan detta helt enkelt inträffa med ökad kroppsvikt, t.ex. för att få drottningar att underhålla allt större yngelrum.

Individuella bin i superorganismen motsvarar endast celler i flercelliga djur. Kommer den helt domesticerade honungsbi-superorganismen kunna flyga? Superorganismen sitter still under större delen av sin livstid men lämnar sitt bo i form av en svärm för att ge plats till sin avkomma. Som beskrivits ovan är svärmning i fara både direkt genom selektiv avel och indirekt genom svärmförebyggande åtgärder liksom genom människans nyskapande av superorganismerna.

När den domesticerade honungsbi-superorganismen så småningom kommer att förlora sin flygförmåga och därmed blir helt beroende av mänsklig hjälp kan vi givetvis inte veta. Riskerna med den pågående domesticeringen är åtminstone tvåfaldig. Både honungsbiets fortplantningsförmåga och existens i det vilda står på spel. För att vilda honungsbipopulationer ska bestå krävs helt enkelt passande boplatser och gynnsamma områden utan för stark inkorsning från bin som domesticeras.

Hur kan dagens biodling utvecklas för att undvika en degenerering av honungsbiets fortplantningsförmåga? Honungsbin pollinerar och framställer honung även om de inte blir domesticerade. Det främsta skälet för domesticering är önskemålet att maximera skörden inom ramen av dagens biodlingsmetoder. Binas biologi tillåter emellertid redan en avsevärd ökning av skörden genom enkel utökning av kupans volym med skattlådor. Även binas självförsvar kan enkelt dämpas med några rökpuffar för att skörda utan att bli stucken.

Dessutom är det med dagens kunskap⁶ enkelt möjligt att arbeta med svärmande bin genom att sätta upp attraktiva tomma kupor som håller bina borta från exempelvis skorstenar. Av skälen för domesticeringen kvarstår sålunda endast behovet att skörda ännu mer av varje superorganism genom åtgärder och avel för att förhindra svärmning.

Hur skulle då biodling se ut utan domesticering? I första hand borde man låta bina svärma in i en ihållighet efter eget fritt val och låta dem byta drottningar och para sig på egen hand. I stället för att manuellt skapa nya superorganismer, skulle man låta bina göra allt arbete själva.

I områden utan lämpliga boplatser, skulle det krävas utplacering av tomma kupor på passande ställen med hänsynstagande till de kriterier bina själva föredrar.⁶ Dessa kupor behöver inte tas hem till en bigård utan skulle helst tillåtas stå kvar, där de blivit accepterade av bina. I andra hand skulle man minimera alla former av systematiska ingrepp och dessutom efterhärma det ihåliga trädet vid kupornas utformning. En bihållning utan domesticering kräver en väldigt liten arbetsinsats i proportion till den pollinering och skörd som man då får. De som önskar större skörd skulle kunna öka antalet kupor istället för att öka utbytet per kupa. Dessutom, eftersom svärmförhindring innebär att superorganismerna hålls fångna, tillåter en bihållning utan domesticering att bina lever fritt. En sådan bihållning har även potentialen att få till stånd en hållbar relation mellan

bina och deras sjukdomsalstrare och parasiter. Förutom att minska binas svärmningstendens försöker många avelsprogram att avla för bin som klarar av Varroa kvalstret. Det är emellertid ett vetenskapligt dokumenterat faktum, att kvalsterproblemen i hög utsträckning orsakas av just sådana praktiska åtgärder som svärmförhindring, bigårdar med tätt stående kupor och stora kupolymer.³

Evolutionsteorin förutsäger att den omfattande smittspridningen i konventionella bigårdar framkallar allt skadligare sjukdomsalstrare och parasiter.¹² Vid svärmning, däremot,

leder smittspridningen till att godartade sjukdomsalstrare och parasiter evolverar liksom toleranta och resistent bina.¹² I stället för att avla fram ett bi som klarar av situationen i konventionella bigårdar, kan metoderna anpassas till våra nuvarande kunskaper för att undvika domesticering och uppnå hållbarhet.

Rädda honungsbiet. Jag uppmuntrar biodlare och konsumenter av honung att fråga sig själva i vilken utsträckning de finner det etiskt försvarbart att bidra till domesticeringen av honungsbiet. Tveka inte att göra skillnad för bina i ditt område och längre bort.



Du kan skydda och ordna boplatser för vilda honungsbin och anpassa dina metoder så att de inte leder till domesticering eller kräva en sådan anpassning av biodlaren du köper honung ifrån. Kontakta SLU Artdatabanken, biodlingsföreningar och naturvårdsorganisationer att ta upp ämnet på dagordningen. Om vi verkligen bryr oss om bina, borde vi respektera dem som de är.

Hannes Bonhoff, hannes.bonhoff@gmail.com

Stefan Breitholtz (översättning)

Källor:

1. SLU Artdatabanken, Artfakta Honungsbi *Apis mellifera*, <https://artfakta.se/naturvard/taxon/apis-mellifera-103283> (2021)
2. R.F.A. Moritz & E.E. Southwick, *Bees as superorganisms*, Springer Verlag (1992)
3. T.D. Seeley, *The Lives of Bees*, Princeton University Press (2019)
4. T.P.S. Chauhan & M.K. Tayal, Mulberry sericulture, In: Omkar, editor, *Industrial Entomology*: 197–263, Springer Verlag (2017)
5. G. Bolstad, et al., Gene flow from domesticated escapes alters the life history of wild Atlantic salmon, *Nature Ecology & Evolution* 1:0124 (2017)
6. T.D. Seeley, *Honeybee Democracy*, Princeton University Press (2010)
7. A. Wallberg, et al., Extreme Recombination Frequencies Shape Genome Variation and Evolution in the Honeybee, *Apis mellifera*, *PLoS Genetics* 11(4):e1005189 (2015)
8. Requier, et al., Contribution of European forests to safeguard wild honeybee populations, *Conservation Letters* 13(2):e12693 (2020)
9. De la Rúa, et al., *Apis mellifera*, The IUCN Red List of Threatened Species (2014)
10. I. Fries, et al., Vertical transmission of American foulbrood (*Paenibacillus larvae*) in honey bees (*Apis mellifera*), *Veterinary Microbiology* 114(3–4):269–274 (2006)
11. SCB & Naturvårdsverket, Skyddad natur den 31 december 2014, Statistiska meddelanden MI 41 SM 1501 (2015)
12. I. Fries & S. Camazine, Implications of horizontal and vertical pathogen transmission for honey bee epidemiology, *Apidologie* 32(3):199–214 (2001)

Om skribenten: Ursprungligen från Berlin drogs Hannes Bonhoff in i binas och biodlingens värld när han ärvde sin fars bigård för några år sedan i Sverige. Med en bakgrund som forskare tog det inte lång tid för Hannes att söka svar i vetenskapliga publikationer. Inspirerad av vetenskapens insikter gynnar han honungsbiet genom att konsekvent anpassa sin biodling samt med en blogg, ett bokprojekt, bygge av stockkupor, föredrag, kurser, forskning och som ordförande i Honungsbiföreningen.

Planer för Dalsland och Lurö

Åter står vi där bland snöfläckarna och blickar framåt in i det okända. Är vi beredda att ta oss an det spännande och viktiga uppdraget, att under några veckor se till att bisamhällena utvecklas och förbereder sig för årets stora äventyr.

Nu i mitten av mars är rensningsflygningen avklarad men kalla nätter har hållit dem i schack och ännu känns ingen värme på täckskivorna. Men om en till två veckor ska yngelsättningen vara igång och då ska kollen göras, om det är en fungerande drottning och om de har tillräckliga eller kanske för stora foderförråd. I slutet av april tar jag bort packramen och utökar från 8 till 10 utbyggda norskramar. Ofta är foderförrådet för stort och jag byter en eller 2 ramar mot utbyggda.

Vilka ska föra arvet vidare

Förhoppningsvis lever alla mina 90 samhällen och det är dags att göra en slutlig bedömning av vilka som ska bli avelssamhällen dels som drönargivare på Lurö, dels som drottningproducenter. Beställningar av drottningar från när och fjärran strömmar in och känns som en utmaning. Det är oerhört glädjande, att våra drottningar röner så stor uppskattning både här hemma och i länder runt omkring, men detta ställer krav på oss, några få, som ska leverera högklassiga nordiska drottningar till kunder med höga förväntningar.

Lurö parningsstation

På Lurö har vi planerat att ha minst 7 drönarsamhällen från olika ursprung för att hålla bredden på vår begränsade population. Likaså ska drottningodlingen göras från minst 10 goda mödrar med så bred genetisk variation som möjligt. Samtidigt ska vi bara använda renrasiga samhällen med bästa temperament, kalkyngelfria och med lågt kvalsterantal.

Här är några potentiella avelssamhällen:

S2 100%	IA21638	Krokvåg	IA20556	Frip 20 50	5 5 3 4 5	1,42/-2,64
Grå4 100%	AA19100	Stavershult	AA18442	L19 20 5 10	5 5 3 3 5	1,43/-3,54
Ka 100%	IA20534	Sveg	AIA1926	L20 80	5 5 3 ? ?	1,37/-4,95
Mo3 100%	IA20583	Bön2	IA1871	L20 30	5 5 3 3 5	1,59/-2,99
Berg2 100%	IA19470	Sikås43	IA1801	L19 50	5 5 3 3 5	M:1,49/-2,9
Berg5 100%	IA19	Noris	IA18356	Frip 50	3 5 3 2 5	1,4/-3,66
M2 100%	AA19255	Skedvik	AA18452	L19 300 50	5 4 3 3 5	1,25/-5,12
M4 100%	JB1904	Olasbyn	IB	L19 20 50	5 5 3 5 5	1,39/-2,94

Alla blev inte mätta i höstas, utan det blir att plocka gråbin så snart det går och skicka till Mats Berglund i Västra Ämtervik, som mäter åt mig. Vad som överraskar mig är att cubitalvärdet sjunkit så, att av ovanstående 8 samhällen ligger 7 st under 1,5. Under de första årens avelsarbete låg värdena i regel mellan 1,5 och 1,7.

Drottningkunder står i kö

Tyskland ligger på och kan ta emot nästan obegränsat med drottningar, men jag prioriterar naturligtvis Sverige. Viktiga beställningar här är t ex Piteå, som är bra igång i stora Norrbotten, flera i Småland där det nordiska biet varit borta i många år. Även Blekingen är ett lovande område och från Uppland har jag en beställning på 130 drottningar. Island har också vaknat upp där G Runar Oskarsson satsar helt på nordiska bin medan några andra satsar på sådana som dör mest varje vinter. Finland är också bra på gång efter förlusten av Aimo Nurminen. Det är främst Markku Moyhonen som är den drivande kraften.

Det är mycket uppmuntrande att kunna vara en del av det fruktbara samarbetet vi har både inom Sverige och med så många engagerade biodlare runt om i andra länder.

Vi önskar varandra lycka till i vårt viktiga uppdrag att rädda och förbättra det nordiska biet i Sverige.

Ingvar Arvidsson

Värmland våren 2022

Nu har bina varit på toaletten och sitter lugnt och väntar på att de skall kunna hämta pollen och nektar.

Antalet nordbiodlare ökar med tyngdpunkten väster och norr om Sunne mot Torsby och norra Värmland. Det tillkommer årligen nya biodlare med nordiska bin spridda över hela länet.

Ivar Myrli tänker i år sälja övervintrade samhällen och avläggare och Patrik Sellman avläggare till TBHkuper. Tanken är att jag skall odla drottningar till dessa avläggare med avelsmaterial från Ingvar Arvidsson och från mitt egna bin om jag hittar något bra efter vårens vingmätning.

Nu är det bara att hoppas att sommaren inte blir lika onaturlig som vintern varit med nästa vårväder i januari.

Ha det bra alla Nordbiodlare, vi har ett bra bi att förvalta.

Jean Berg

Nordens Ark - våra förhoppningar inför 2022

I skrivande stund så håller vi på att titta till våra bisamhällen och städa bottnarna. Bina ser i år så här långt ut att må väl, någon enstaka förlust än så länge och gott om bin i kuporna. Men ännu vågar vi inte ropa hej, först när bina börjar växa till igen och dra in sälj och vårens blomster (vädret kan slå om och än så länge kan det gå åt fel håll).

Vi i år invintrat ganska många av våra nordiska bin på sin egen honung (även jag har invintrat både gula bin och nordiska på sin egen honung). Så långt jag har kommit i vår kontrollen så vet jag att de nordiska honungsinvintrade bisamhällena mår mycket väl (min syn

på saken är att de mår bättre än dem som fått socker, men det kan vara ren inbillning av mig och/eller något som är sant i år). Men utan försöka låta bina behålla av eget foder nog för vintern så blir det svårt för våra honungsbin att behålla egenskapen att överleva på egen hand/vinge. Genom att pröva saken över tid så får vi en fingervisning om våra inhemska bin överleva utan mänsklig omvårdnad i vår miljö (Västkusten och vår typiska ljunghonung i kuporna).

Vi håller i nuet på med Interreg projektet fortsatt även om det mest handlar om att "knyta ihop säcken" (visst värmebilds fotograferande och övervakning av hur samhällena klarat denna vinter återstår). Vi skall ha stor avslutning av Interreg projektet på Nordens Ark under dagarna 1-3 juni. Under dessa dagar kommer forskarna att redovisa mycket av utfallet dessa studier, det kommer även finnas möjlighet att boka resa till Väderöarna med visning av vår parningsstation den 3 juni (begränsat antal till självkostnadspris).



Information om detta kommer att finnas på Nordens Ark och Föreningen Nordbis hemsida framgent. Utöver detta så fortgår Nordens Ark med olika projekt och studier i syfte att nå bättre kunskap om honungsbin speciellt när det gäller vårt inhemska nordiska honungsbi. Föregående år hade vi studenter/exjobbare som filmade flustrena på de olika bina i Interreg projektet i en studie/xjobb utanför Interreg projektet men med dess material. Det framkom så pass mycket intressanta saker att detta projekt skall återupptas även i år under våren (iakttagelser av binas fluster/in och utflykter, vaktbeteende och mottagande av andra invånare i kupan under bestämda tidperioder för att undersöka likheter och olikheter hos de olika typerna av bin och samhällen). Utöver det kommer halva Interreg projektet att bestå en viss tid för studier med drönare och RFID taggar i Skövde Högskolas/Sonja Leidenbergers regi i samverkan med Nordens Ark. I detta fall enbart med nordiska och buckfastbin och enbart i Nordens Arks och Uddevallas försöksbigårdar. Även i detta fall med hjälp av student och i syfte att undersöka livsmönster och likheter och olikheter i olika mellan olika typer av honungsbins drönare. När sensommaren kommer hoppas vi kunna byta ut äldre försöksdrottningar mot nordiska drottningar och kunna återuppta drömmen om dominans av nordiska bin på och runt Nordens Ark.

Vi har även planer på att filma drottningodlings kurs som jag själv skall hålla för Sotenäs Biodlarförening i maj i år (även detta i samverkan med Nordens Ark där vi utöver möjligheten att odla gulbin/ligusticor om så önskas kommer att erbjuda möjlighet att odla egna nordiska bin och para dem på Väderöarna). Filmen är tänkt att läggas ut på u-tube, och föreningens hemsida i syfte att lära ut och locka och inspirera andra att börja odla fler nordiska drottningar. För är det något vi behöver så är det fler som odlar nordiska drottningar och/eller producerar nordiska avläggare. Med detta sagt så kommer vi/jag försöka lägga lite extra krut på odlande av nya nordiska drottningar och Väderöarna i år. Vi har redan idag en kö som börjar bli lång, eller rättare sagt förfrågningar och egna behov samt en prioritering på samverkanspartners inom Föreningen Nordbi och Nordens Ark och vår närmiljö främst. På min önskelista avseende våra nordiska bin står nu att få fler drottningodlare som vill bidra med fler nordiska bin är det någon som så önskar så finns vi/jag här och vi vill ha fler kollegor och hjälper och stöttar gärna om så önskas.

Ni förstår? Jag misstänker att inte heller denna sommar kommer bli långtråkig? Snarast hoppas jag att dagarna kommer att räcka till och att målsättningarna blir uppfyllda. Framförallt hoppas och önskar jag att kommande säsong blir gynnsam för våra nordiska bin.

Med vänliga hälsningar Ann-Charlotte Berntsson/Nordens Ark

Medelpad inför säsongen

Tyvär slutade en av biodlarna inom Nora renparningsområde med sin biodling. Hans bigård låg ca 3 – 4 km från den plats i Bryggjärn där vi brukar sätta ut parningskuporna. Drönarna där hade närmare till området kring Bryggjärn, och de utsatta ungdrottningarna där, än till andra bigårdar i omgivningen. I höstas invintrades bara fem samhällen i Bryggjärn. Så nu håller vi tummar och tår för att det inte ska bli någon vinterförlust där.

Mina drottningar är nära släkt med Bryggjärnsbina så att jag kan inte göra någon drönaravläggare för att placera där. Detta som förstärkning av drönarmångfalden. Önskvärt vore om någon i närheten, med en stationsparad drottning i någon av sina kupor, kunde hjälpa till med att iordningställa en sådan drönaravläggare för att placera där under parningsperioden.

Med erfarenhet av förra vårens och försommarens torka och plötsliga stopp på nektardrag så har jag laddad upp med drivfoder – eller ska man under dessa omständigheter kalla det för stödfoder – så att det blir bin till drottningodlingen. Torkan ledde ju till röveri och det tror jag i sin tur ledde till ökad mängd varroa. Så nu planerar jag att även göra en vårbehandling med tymol när temperaturen så tillåter.

Rövarbina verkar ju enbart utgå från lukt när de försöker komma in i en annan kupa, medan hemmabina utgår från sina memorerade synintryck. En kanal av metallnät framför flusteröppningen gör att bara hemmabina förstår var dom ska gå in medan rövarbina bara försöker ta sig in genom metallnätet där lukten är som starkast.

Utifrån egna erfarenheter och vad man kan se på bilder och filmer tycker jag att det finns en förbisedd skillnad mellan nordiska och andra typer av honungsbin när det gäller röveri. Vad jag sett själv i verkligheten, och på andra sätt, är att andra underarter kan göra massattacker på andra kupor där hemmabina även försvarar sig våldsamt så att massor av döda bin kan ligga framför flustret på det angripna samhället.

I alla fall när det gäller mina nordiska bin går det mycket lugnare till. Mängden rövarbin verkar begränsas och de kommer bara några få i taget. Vaktbina irrar runt på flusterbrädan och buffar för det mesta bara i väg snyltaren med sitt huvud (det är det som gör att man överhuvudtaget märker att röveri är på gång). Någon gång kan det hända att ett vaktbi släpar iväg ett rövarbi och de hamnar i regel på marken framför kupan där de kan fortsätta att brottas ett tag. Men det förekommer sällan.

Sven Nordström

I väntan på rensningsflykten - några rader från Västerbotten

I skrivande stund är vi i mitten av mars. Här i Västerbotten ligger snön ännu halvmeterdjup även om dagar med dagsmeja nu snabbt decimerar snödjupet. När jag i morse skidade förbi ett par bigårdar ute i Ultervik tycktes bisäsongen ännu långt borta. Lite längre in från kusten har jag hört att bina varit ute men någon egentlig rensningsflykt är det nog inte tal om ännu.

Så här års märker man en skillnad mellan välisolerade gammeldags huskupor och lättare plastkupor. Det är framför allt i de något mindre välisolerade kuporna som bina låter sig lockas ut i mars när temperaturen tillfälligt närmar sig flygvarme. I huskuporna sitter de ännu stilla om allt är som det ska.

Stor skillnad i vårutveckling.

I våra trakter skiljer sig vårutvecklingen betydligt om man jämför havsnära bigårdar med sådana som ligger bara någon mil längre inåt land. När bina i Ultervik just kommit igång med äggläggningen, kan bina i stan, 15 kilometer fågelvägen inåt land, redan ha flera ramar med yngel. Den tidiga pollentillgång som havsstrandens albård erbjuder kan dessvärre sällan nyttjas av bina på grund av de kyliga och fuktiga havsvindar som ofta råder under alens blomning. Inne i stan har bina då kommit igång på krokus och andra tidigblommande trädgårdsväxter. Här kan även små, övervintrade avläggare hinna utvecklas bra men vid havet är det bara starka samhällen som har chans att hinna utnyttja det korta, intensiva drag som råder där. Att göra avläggare under sådana förhållanden kräver vanligen att de görs ganska stora och fodras när draget upphör i slutet av juli. Då är förhållandena ofta gynnsamma med det uppvärmda havet som värmekälla. I viss mån kan det kompensera för den kyliga våren men det krävs lite extra omsorg om avläggarna ska hinna bli invintringsdugliga.

Avläggare, avläggare, avläggare....

Vi märker ett fortsatt stort intresse för biodling och antalet anmälda till nybörjarkurser slår nya rekord. Intresset är ofta kopplat till ett engagemang för biologisk mångfald och därmed bevarandet av det nordiska biet. Med en så stor efterfrågan på bin finns dock alltid en risk att man söker sig utanför länet för att få tag på samhällen. En okontrollerad införsel är oönskad av olika skäl, inte minst för risken att vi får in andra raser i våra nordbiområden. Det blir därför en stor utmaning för våra nordbiodlare att möta efterfrågan på avläggare och därför planerar föreningen här i Umeå att genomföra kurser och demonstrationer kring avläggarbildning.

Den gångna vintern bör ha varit gynnsam för bina, ganska mild och utan extrema temperatursvängningar eller oväder. Osvuret är bäst, aprilvädret kan ställa till det, men vi hoppas på värme när sälgen blommar. Då kan samhällena få en bra start och vi biodlare gott om bin till avläggare och drottningodling.

Per Ruth per.ruth@sofiehjem.ac

Nordiska bin på stark frammarsch i Norrbotten

Det är stor efterfrågan på Nordiska bin i Norrbotten. Undertecknad är en av flera biodlare i Vitådalen och det är många som hör av sig till oss och vill köpa drottningar eller avläggare. Efterfrågan är dock betydligt större än tillgången och det är inte roligt att, behöva säga nej till de som vill börja med eller gå över till nordiska bin.

Jag och min hustru Mari odlar årligen upp 30–40 drottningar. De flesta används till egna byten eller nya avläggare. Ett mindre antal säljs till närliggande trakter eller till andra nordbiområden i Norrbotten. Vi tycker själva att vi har bra bin. Övervintringen i Vitådalen har under många år varit i det närmaste 100%. Honungsskördarna har också de flesta år varit bra.

En viktig förklaring till att det går bra för våra bin är att vi i Vitådalen ännu inte fått varroa (i alla fall ännu inte upptäckt). Vi hoppas att det ska dröja innan vi behöver göra den upptäckten. Vi gör ständiga kontroller via nedfallsbrickor för att vara beredda då det inträffar.

Underbart anpassade bin

En annan förklaring till att vi har bra bin är nog att de är väl anpassade för vårt klimat. Under många år har vi stävat efter att odla på samhällen som är i fas med naturen och årstiderna. Vi vill att de ska starta i rätt tid på våren, vilket oftast betyder *inte för tidigt*. Det har ju blivit vanligt med varma dagar redan tidigt i mars, men då vill vi att bina ska stanna kvar i vinterklot och fortsätta med sin vintervila. Vi stöd- eller drivfodrar aldrig samhällena under våren eller vårvintern. Under sommaren ska bisamhällets utveckling följa blomningen och nektartillgången. Hos oss i Norrbotten har vi vanligen huvuddraget några få veckor i juli och det är då det ska finnas gott om dragbin i kupan. Ganska tidigt i augusti tar draget slut, då ska honungen tas och binas utrymme minskas ner. Även om höstarna har blivit varmare och längre så behöver bina då få tid att bygga upp fettkroppen för att de klara av den långa vinter som kommer. Självklart är det en fördel att vintra in starka samhällen, men än viktigare än att de är många individer till antalet, är att det är rätt sorts bin. Vi vill därför inte skvätta på med vinterfoder långt in på hösten.

Bra bin i Älvsbyn och Arvidsjaur

Från Älvsbyn-Arvidsjaur-området rapporterar Mats Furtenbak också om bra bin och stort intresse för att köpa avläggare och drottningar. Det är i mitten av mars månad som jag ringer till Mats och han berättar då att det varit några varma dagar med temperaturer över +10 i skuggan. *-Några enstaka bin har flugit, men inte rensningsflugit... de har nog inte behov... de har det nog gott inne i kupan.* I området runt Ravioberg och i Petbergsliden odlar han och hans medhjälpare varje sommar fram 20 – 30 drottningar. De använder numer uteslutande bågsnittsmetoden och tycker att det fungerar bra. De drottningar de får fram ger snälla bin. Mats berättar att de försöker att aldrig störa bina under ”arbetstid”, därför görs alla ingrepp i bikupan efter kl. 17 eller senare på kvällen - *Bina kan då ägna natten till reparationsarbeten och kan dagen efter jobba fullt dagskift med att samla nektar.*

Från Piteå breder de nordiska bina sig ut sig

Likaså i Piteåområdet satsas det på nordiska bin. Mats Anderson som håller till i Böle strax väster om Piteå berättar om en satsning de gör på att få in nordiska samhällen. Till sommaren har de beställt 20-talet avläggare från biodlare i Jämtland och lika många drottningar från Ingvar Arvidsson i Dalsland. Förhoppningen är att på sikt få till ett stort nordbiområde från Böle och upp mot Arvidsjaur. De har också möjlighet att odla egna drottningar och kan då para dem i Lennart Grans bigård i norra Pitholm. Där finns det endast nordiska bin och avståndet till övriga biraser är tillräckligt stort.

Kalix – ett framtidsområde

I Kalix bedöms att de nordiska bina nu är den klart dominerande rasen. Under senare år har alla samhällen drottningar och avläggare som köpts in varit nordiska. De flesta kommer från Jämtland men även jag själv har levererat några drottningar och avläggare till Kalixområdet och vet att de fungerar bra. Förra veckan besökte jag en nybörjarkurs som Kalix biodlarförening håller i. Intresset är stort för de nordiska bina och det verkar som att alla är inne på att det är sådana bin som det ska satsas på.

Förutom ovan nämnda områden, är det även stort intresse från andra områden i Norrbotten. Vi har förfrågningar från Haparanda, Jokkmokk, Gällivare, Jukkasjärvi, Vuollerim med flera platser. Vår egen produktion av drottningar och avläggare räcker ingen vart för att förse alla som vill köpa. Saken kompliceras av att vi i vissa delar av Norrbotten ännu inte har fått varroakvalstret. Till de områden som redan har varroa fungerar det fint att köpa drottningar från sydligare delar av landet. Vi själva har ambitionen att kommande sommar odla fram fler drottningar än vad vi brukar. Vi kommer då att prioritera att sälja till områden som är varroafria och till områden där det endast finns nordiska bin sedan tidigare.

Gunnar Jonsson

Besök på ljuvliga Lurö

- Söndagen 14 augusti är ni välkomna att besöka Lurö. Ledamöter som avgått från styrelsen är lovade en guidad vandring på Lurö som tack. På grund av pandemin har den blivit uppskjuten men nu ska den bli av. Alla andra nordbiälskare, som vill se den intressanta ön, är välkomna att göra oss sällskap. Båten avgår från Ekenäs ytterst på Värmlandsnäs kl 10 och en timme senare är vi framme vid Stenstaka på västra delen. Där tar vi en fika medan solen skiner och sedan vandrar vi över ön och njuter av naturen och ser på historiska minnen. Väl framme i Basteviken står lunchen och väntar. Sedan beser vi parningsstationen och hälsar på i drönarsamhällena.
- Anmäl er till ingvar.arvidsson@telia.com senast 1 augusti.
- Välkomna till en upplevelserik dag!

Medlemsavgiften

Vi är generösa mot er som glömt betala in medlemsavgiften för 2022 och låter er få detta nummer av NordBi-Aktuellt och hoppas att ni vill fortsätta ert medlemskap. Vet ni med er att ni glömt att betala men vill fortsätta vara med i vår förening, så blir vi glada om ni skickar in 300 kr på Bankgiro 5698-7548. Vill ni avsluta ert medlemskap respekterar vi naturligtvis detta och tar bort er ur matrikeln. Vi är stolta över att nästan 600 vill vara med och stödja vår verksamhet. Tack!

Annons

Avläggare säljes varroafria nordiska bruksbin från Jämtland

10 ramar LN helgjuten nackasarg (låda) tak, botten, täckplast, spännband målad låda tak och botten. Pris ink moms 3000 kr för mer info ring sms:a eller maila carlovedbertilsson@gmail.com eller telefon Carl-Ove: 0706704606 Bogna: 0705116417

Nordbikonferens 2022

På grund av pandemin flyttades konferensen fram, men nu är det verkligen dags!

Tid: 12-13 november 2022

Plats: Hotell Mittlandia i Ånge.

Anmälan till info@nordbi.se senast 14 oktober.

Rum och eventuell specialkost bokar du hos hotellet info@mittlandia.se telefon 0690-124 20

Som vanligt bjuds det på ett spännande och intressant program med föreläsningar, diskussioner och givetvis trevlig samvaro. Mer information kommer att publiceras på hemsidan och på sociala medier och kommer efter anmälan att skickas ut i god tid innan konferensen.

Välkommen!