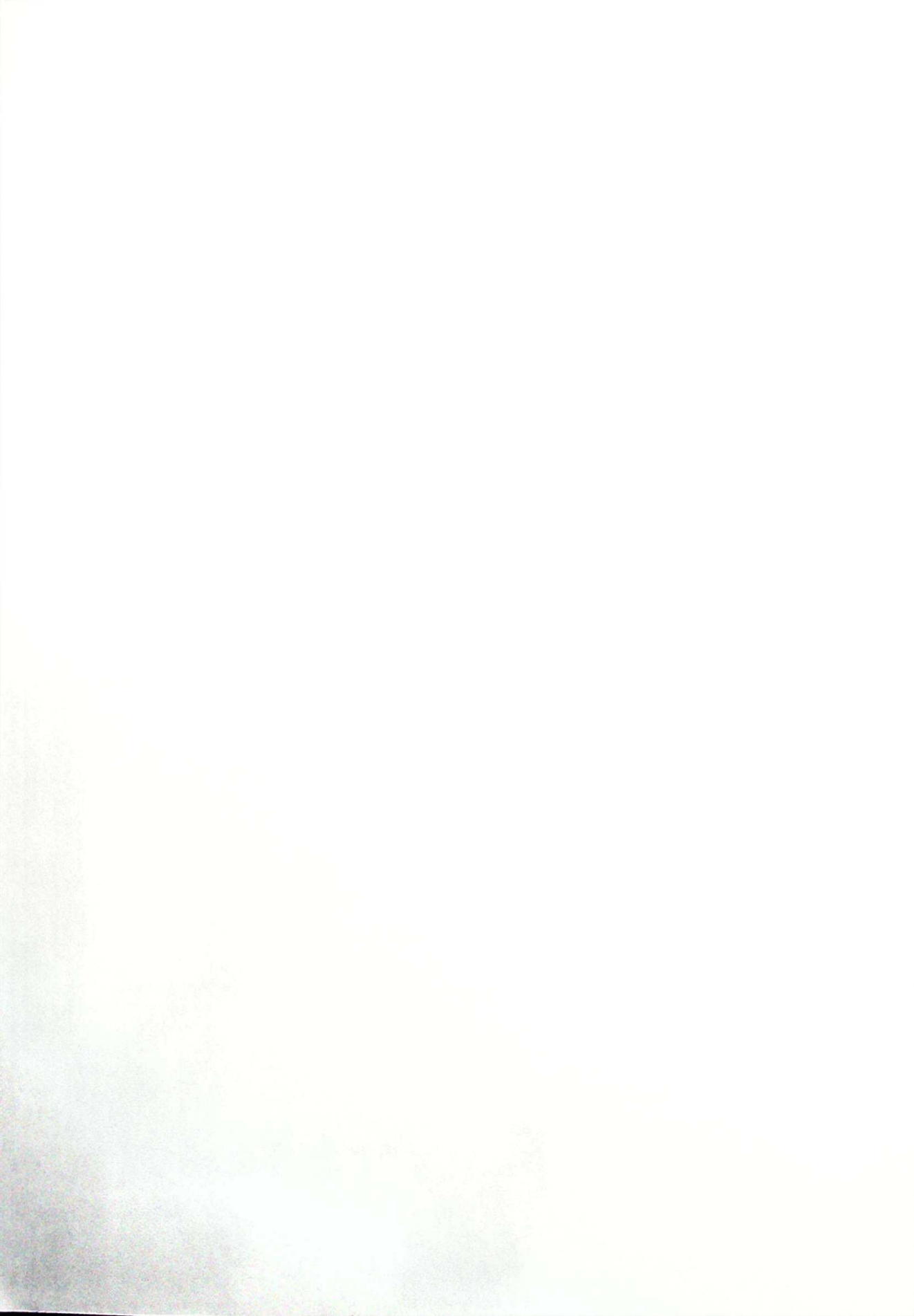


100 ÅR  
SVERIGES BIODLARES  
RIKSFÖRBUND

1897 - 1997



*Fubileumsbok*  
*Svensk Biodling*  
*100 år*



*Jubileumsbok*  
*Svensk Biodling*  
*100 år*

En Jubileumsskrift utgiven av  
Sveriges Biodlares Riksförbund  
med anledning av  
organisationens 100-åriga tillvaro.

Redigerad av  
Ulf Gröhn  
under medverkan av  
Lennart Nilsson



*Layout:* Heinz Merten

Illustration på omslaget enl. Olaus Magnus  
Historia om de nordiska folken, utg. 1555

*Produktion:*

it.media, lithsystem och  
db grafiska ab  
Örebro 1997

SVERIGES BIODLARES RIKSFÖRBUNDS  
HÖGE BESKYDDARE



HANS MAJESTÄT KONUNGEN  
CARL XVI GUSTAF

Ett tack till 'Louisiana Museum for moderne kunst, Humlebæk,  
Danmark' för hjälp med fotografier på sida 14 och 15.

Använda typsnitt är Adobe Caslon, Adobe Caslon Expert och  
Frutiger Bold Condensed

## INNEHÅLL

Inledning. <i>Lennart Nilsson</i> _____	09
Nordens bivänner. <i>Prof. Åke Hansson</i> _____	11
Liten hundraårskrönika. <i>Ulf Gröhn</i> _____	19
Avelsarbete och biraser. <i>Leif Svensson</i> _____	41
<i>De i Sverige använda biraserna presenteras av resp. representanter</i>	
Nordisk – <i>Ingvar Arvidsson</i> _____	45
Carnica – <i>Otto Reiman</i> _____	51
Italiensk – <i>Ylermi Mörnesten</i> _____	59
Buckfast – <i>Ulf Gröhn</i> _____	65
Miljöproblem etc. <i>Åke Hansson</i> _____	71
Pollinering med bin. <i>Lennart Nilsson</i> _____	77
Statistik SBR 1920–1971 och 1972–1996. _____	81
Bitidningens redaktörer _____	89
Lista över ordförande i SBR genom åren _____	89
Lista över SBR:s medaljörer _____	93





SVENSK BIODLING – 100 ÅR, det vill säga i organiserad form, är en lång tid men de svenska biodlarna var organiserade i olika former betydligt tidigare, exempelvis i föreningar och olika slags distrikt. Våra grannländer var betydligt tidigare att inse fördelarna med att arbeta i organiserad form.

100 år är bara en parentes i jämförelse med binas mångmiljoners närvaro på vår jord. Den nytta som bina gjort mänskligheten går inte att mäta i pengar.

Det är ofta man hör att utvecklingen inom biodlingen står stilla.

Det är inte sant. När man ser tillbaka och tar del av äldre skrifter, artiklar m.m. så märker man att det hänt betydligt mer än man tror.

Målsättningen med den här skriften är att för framtiden dokumentera de viktigaste händelserna under de gångna 100 åren. Naturligtvis kan det alltid diskuteras vilket som är viktigast, men vi har försökt göra en bedömning för framtida bruk.

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Lennart Nilsson'. The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the end.

LENNART NILSSON





*Åke Hansson*

NORDENS  
BIVÄNNER

Till sitt 75-jubileum år 1972 utgav SBR en innehållsrik skrift. För den som har intresse för den svenska biodlingens historia innehåller denna bok mycket av största värde. Bl.a. har varje länsförbund presenterat sig själv och sin historia i sammandrag och ett antal svenska föregångsmän presenteras.

Professor Åke Hansson hade även skrivit om det nordiska samarbetet och artikeln är så intressant, att den bör komma med i vår nya jubileumsskrift. Alla ni som besökt konstmuseet Louisiana på Själland bör notera att en av den nordiska biodlingens föregångsmän grundlagt detta.

För att ge en rättvisande bild av den svenska biskötselns historia måste den studeras under ständigt aktgivande på den utländska biodlingen i äldre och nyare tid. Impulser utifrån har i hög grad påverkat dess utveckling och präglat dess driftsformer. Sedan en inhemsk biodlareorganisation bildats, har av naturliga skäl informationer om utländska nyheter på biodlingens område mycket snabbare och säkrare än tidigare nått de svenska utövarna av detta näringsfång. Omvänt har också svensk biodling gett impulser utåt. Detta ömsesidiga utbyte av erfarenheter och denna inbördes påverkan har självfallet varit speciellt utmärkande för kontakterna med våra nordiska grannlänternas biodlare.

Den organiserade kontakten mellan biodlarna i Norden är av gammalt datum, t.o.m. äldre än någon av de nationella biodlareorganisationerna. Den började med att "Nordisk Förening för Bivänner" bildades år 1861. Upprinnelsen till denna första nordiska sammanslutning på biodlingens område – en föregångare till våra dagars Nordiska biodlareråd – har man att söka i den tidens praktiska skandinavism. Under 1850-talet inriktade dess anhängare sig som bekant på att förankra rörelsen genom att söka utveckla de fredliga, ekonomiska förbindelserna de nordiska länderna emellan. Som ett led i dessa strävanden upptogs kontakter mellan ledande biodlare i Norden, som jämförelsevis snabbt ledde till bildandet av en gemensam organisation.



Hovjägmästare  
A. Brun



Kyrkoherde  
C. R. Wulff

Den ivrigaste förespråkaren och förkämpen för en nordisk biodlaresammanslutning var den danske hovjägmästaren *Alexander Brun*. Han var en i biodlingen synnerligen förfaren man, som genom studieresor i Tyskland gjort bekantskap med den nya metoden att använda rörligt vaxbygge. Han reste runt i Danmark och höll föredrag om sina erfarenheter som biodlare. Hans föredragsresor utsträcktes också till Sverige. Sälunda talade han vid lantbruksmötet i Göteborg år 1860 om biskötsel. Efter föredraget blev det diskussion, vid vilken bl.a. bildandet av en förening, som skulle omfatta biodlarna i Norden, kom på tal. Brun fick uppdrag att försöka organisera en sådan sammanslutning. Han agiterade ihärdigt för den tilltänkta föreningen och kunde redan följande år utfärda inbjudan till dess bildande. I samband med det 18:e skånska lantbruksmötet i Malmö år 1861 grundades "Nordisk Förening för Bivänner" den 4 september.

### Föreningens första år

Föreningen skulle omfatta biodlare i Danmark, Norge och Sverige. Möten skulle hållas omväxlande i de tre nordiska länderna. En gemensam tidskrift skulle utges med bidrag på de tre skandinaviska språken. Medlemsavgiften fastställdes till 1 riksdaler en gång för alla. Till ordförande och sekreterare valdes hovjägmästare Brun och till vice ordförande pastor *C. R. Wulff*, Sverige. Till redaktör för föreningens tidskrift utsågs baron *S. Bretton*, Danmark. 36 danskar och svenskar antecknade sig redan vid föreningens tillblivelse som medlemmar; ingen norsk representant var närvarande. Det första numret av tidskriften, kallad "Nordisk Tidsskrift för Biavl" utkom i juni 1862.

### Några biografiska data

Hovjägmästare Alexander Brun, föreningens nitiske initiativtagare, föddes den 18 april 1814 på Kragerups gård i närheten av Helsingör. Han studerade bl.a. i Eisenach 1834-1835 och avlade 1837 jägmästare- och lantmätareexamen i Köpenhamn. Senare inköpte han gården Palstrup på Jylland. Vid treårskrigets utbrott 1848 anmälde han sig som frivillig. Han utmärkte sig i slaget vid Fredericia den 6 juli 1849 och blev därför dekorerad med bronsmedalj. I slaget vid Isted den 25 juli 1850 sårades han men tillfrisknade och hade vid krigets slut 1851 avancerat till officer. Kort därefter sålde han Palstrup och reste till utlandet för att studera bl.a. biskötsel och fruktodling. Han återvände till Danmark 1855 och inköpte 10 tunnland jord i närheten av sitt barndomshem vid Helsingör. Här planterade han fruktträd och inrättade en bigård, och här byggde han den vackra herrgårdsliknande byggnad, kallad "Louisiana", som numera är museum för modern konst. Anledningen till gårdens namn

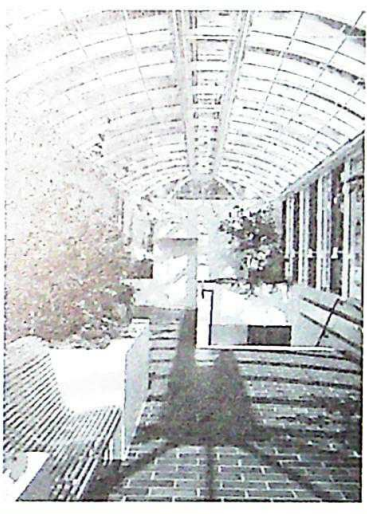
lär vara Bruns önskan att på så sätt hedra tre hustrur, som märkvärdigt nog alla hette Louise. Brun avled på Louisiana den 18 november 1894.

Carl Rudolf Wulff föddes i Bräkne-Hoby den 2 februari 1822. Han blev student i Lund den 28 september 1841 och genomgick den 26 oktober följande år den disputationsövning (disputatio pro exercitio), som varje student på den tiden måste hålla. Som ämne för sin disputation hade han valt "De fabrica corporis insectorum" ("Om insekternas kroppsbyggnad"). Hans naturvetenskapliga läggning kom alltså till uttryck redan tidigt, och fastän han slog in på den prästerliga banan, bevarade han alltid ett mycket stort intresse för naturvetenskapen och dess praktiska tillämpningar. Sålunda var han redaktör för "Tidning för Landthushållning" åren 1855–1867 och tjänstgjorde som sekreterare i Malmöhus läns hushållningssällskap 1856–1867. Han gjorde en studieresa till Tyskland för att studera lantbruksundervisningen. Hans insatser på biodlingens område syns ha uppmärksammats mera i utlandet än i Sverige. År 1885 blev han hedersledamot i Danmarks Biavlerforening och 1890 i Baltischer Centralverein für Bienezucht. Han utnämndes till kyrkoherde i Västra Alstads och Fru Alstads m.fl. församlingar den 18 december 1866; han avled i den förstnämnda den 16 mars 1896.



*Huvudingången till Louisiana, tidigare A. Bruns hem.*

*Louisiana är idag ett av Danmarks  
kulturella center – här finns allt inom  
konst och det arrangeras även  
stora musikarrangemang  
– Louisiana är väl värt ett besök*



Baron Franz Fr. Sophus Bretton var född år 1833. Han blev cand. jur. Vid krigsutbrottet 1864 anmälde han sig som frivillig, och sedan han den 9 juni samma år lämnat infanteriets reservaspirantskola, skickades han i fält. Vid tyskarnas övergång till Als sårades han och dog till följd av sina skador den 3 juli på Augustenborgs lasarett. Bretton hann således vara redaktör för "Nordisk Tidskrift för Biavl" i endast tre år. Hans artiklar i tidskriften präglas av stor sakkunskap.

#### **Föreningens vidare öden**

"Nordens Bivänner" som föreningen senare kallades, höll ett diskussionsmöte i Köpenhamn den 4-6 september 1862. Medlemsantalet hade nu stigit till 61, varav 30 från Danmark och 31 från Sverige.

Nästa möte i föreningen hade förlagts till Odense den 1-3 juli 1863. Vid detta sammanträde talade hovjägmästare Brun bl.a. om dragförhållandena i trakter med sädesodling och konstaterade, att bina strängt taget inte hade mycket att hämta där; endast ogräsblommorna gav dem näring. Han ansåg emellertid, att biodlingen borde kunna utökas även i sådana trakter.

Kriget 1864 lamslog nästan helt föreningens verksamhet. Brettons död innebar en mycket svår förlust för föreningen. Medlemsantalet, som då stod på sin höjdpunkt, var i det närmaste 200, minskades successivt under de följande åren. På föreningens program stod internordiska biodlingsutställningar, som anordnades i samband med föreningsmöten. Sådana hölls i Århus år 1881, i Landskrona år 1883, i Köpenhamn år 1884, i Kristiania år 1885, i Köpenhamn år 1888 och slutligen i Göteborg år 1891.

Vid "Nordens Bivänners" delegerademöte i samband med utställningen i Köpenhamn år 1888 fann sig den danske representanten lärare H. Erslev föranlåten att påpeka, att föreningen inte inbjudits att delta i den stora lantbruksutställningen i Stockholm år 1886. Som svar på denna anmärkning redogjorde kyrkoherde Wulff för de omständigheter, framför allt frånvaro av en svensk riksorganisation som därvid stått hindrande i vägen. Han lovade bättring och inbjöd till en utställning i Göteborg år 1891.

### **Föreningens verksamhet läggs ned**

För att kunna infria sitt löfte sökte kyrkoherde Wulff anslag till utställningen hos regeringen, lantbruksakademien, lantbruksstyrelsen, hushållningssällskapen och Göteborgs stad men överallt förgäves. Från regeringen fick han svaret, att anslag för ändamålet saknades och att "konungens handkassa tages alltför mycket i anspråk vid andra angelägnare behov". De bidragslistor, som Wulff skickat ut till rika privatpersoner, kom tillbaka blanka. För att rädda sin och Sveriges heder bekostade då Wulff med egna medel utställningen, som hölls den 6-9 augusti. Hovjägmästare Brun tillsköt personligen 100 kr. 12 danska, 1 norsk och 24 svenska utställare deltog med sammanlagt ca 175 nummer. Kyrkoherde Wulff meddelade, att han på grund av sin höga ålder bestämt avsade sig ordförandeskapet i "Nordens Bivänner" i Sverige. Detta var föreningens sista möte. Ingen kände sig manad att fortsätta arbetet och föreningens verksamhet lades ned.

Anledningen till att intresset för "Nordens Bivänner" till sist blev så litet, att föreningen måste upphöra, får väl främst sökas i det förhållandet, att de nordiska ländernas biodlare vid denna tid var i full gång med att bygga upp eller konsolidera sina nationella riksföreningar och därför inte hade tid och intresse över för den

gemensamma nordiska organisationen, som dock varit det egentliga stimulansmedlet för deras eget bildande. Danmarks biavlerforening bildades år 1866 och Norges birøkterlag år 1884. Ett försök år 1883 att i samband med "Nordens Bi-vänners" utställning i Landskrona bilda en centralförening för de svenska biodlarna misslyckades och först år 1897 fick Sverige sin riksorganisation, Sveriges allmänna biodlareförening. Biodlarnas centralförbund i Finland bildades först år 1945.





*Ulf Gröbn*  
LITEN HUNDRA-  
ÅRSKRÖNIKA

## Fram till 1900

Innan några riksorganisationer för biodlare bildats i de nordiska länderna hade ett nordiskt samarbete inom biodlingen uppstått. "Nordisk Förening för Bivänner", även kallad Nordens Bivänner, bildades år 1861. När de nordiska riksorganisationerna börjat verka, somnade Nordens Bivänner in, men några försök gjordes att återuppväcka intresset för ett nordiskt samarbete. Det dröjde dock ända till 1945 innan ett organiserat nordiskt samarbete återupptogs.

Under 1800-talets sista årtionde uppstod äntligen en svensk riksorganisation för biodlare. 1897 bildades nämligen Sveriges Allmänna Biodlareförening, som till sig knöt Svensk Bi-Tidning, en tidskrift som dock fötts redan 1880. I Danmark hade Dansk Biavlerforening nått en ålder av 31 år och Norges Birökterlag hade just trätt in i sina tonår.

Det är värt att notera, att flera länsförbund hade uppstått innan SAB bildades. Hushållningssällskapen spelade, innan en riksorganisation uppstått, en viktig roll

1:sta årgången.

April 1880.

N:o 1.

# SVENSK BI-TIDNING.

Egnad uteslutande åt Biskötsel.

Redaktör och utgifvare: HJ. STÅLHAMMAR.

Utkommer månadligen minst i halfarks-format med behöfliga träsnitt.

Pris till årets slut kronor 2: 25, inberäknadt postarvode.

Medlemmar af Föreningen "Biskötselns Vänner" erhålla tidningen gratis.

*Svensk Bi-Tidning blev SAB:s språkrör.*

för att stimulera biskötseln och uppmuntra biodlarna att sluta sig samman. För övrigt är terminologin lite vacklande; man talar om kretsar, föreningar och länsförbund/-föreningar utan att alltid göra någon klar skillnad mellan dessa begrepp. Vid 1900-talets början fanns mellan 700 och 800 biodlare som var organiserade i SAB. Givetvis fanns en mängd biodlare som stod utanför organisationen, men tendensen var tydlig: SAB var en organisation med växtkraft.

Ett namn som bör nämnas i sammanhanget är Ivar Wieslander, häradshövding i Jönköping. Hans engagemang och arbete för en svensk riksorganisation bör ihågkommas.

Biböcker fanns redan att välja mellan. Från slutet av 1600-talet hade utgivits minst ett tjugotal skrifter för biodlare. Den som kanske mest studerades under seklets sista decennium bör ha varit rektor O. E. L. Dahms bok: *Biet, dess natur och värd*. Ett citat ur denna bok, tryckt år 1878: – ”Lär känna biet innan du företager dig att sköta det! Stundom förekomma fall, om hvilka biboken och erfarenheten har intet att säga, och skötaren står redlös, om han ej känner sina djurs natur och ej vant sig, att vid deras behandling bruka sitt förstånd”.

Nog står sig detta råd fortfarande efter 119 år. För övrigt har boken 24 sidor om svärmning, svärmar och deras intagning och behandling. Detta säger kanske något om tidens biodling.

Dahm ger exempel på hur stora genomsnittsskördar man räknade med på hans tid. En uppgift från Hyby i Skåne år 1877 talar om en medelskörd på 60 skålpund per kupa, vilket verkar mycket, när man betänker, att nästan alla kupor lämnade en eller två svärmar därtill. En annan uppgift från samma bigård uppger att avkastningen per kupa i medeltal var 25 kr per år. Även detta talar om mycket goda resultat, det betyder nämligen att 50 kupor skulle ge en mycket god årsinkomst. Uppgifterna kommer från kantor Gerner i Hyby, ägare till nämnda bigård.

Gerner var en föregångare i biskötseln och pläderade för en övergång till bihus av trä och även till paviljonger, vilka han påstår betalar sig själva på en enda säsong. Även om vi har svårt att tro detta, får vi inse, att material- och arbetskostnader var kolossalt låga. Faktum är emellertid, att biskötseln för många vid denna tid hade en stor ekonomisk betydelse. Gerner gav ut en bibok som man kan förmoda hade sin läsekrets. Boken heter: *Handbok i rationell biskötsel*. (Malmö 1877)

En annan läroboksförfattare, J. W. Lewerén, blev SAB:s förste ordförande och han avlöstes av Ivar Wieslander 1902 som satt fram till sammanslagningen av båda biodlareförbund år 1919.

## 1900 – 1909

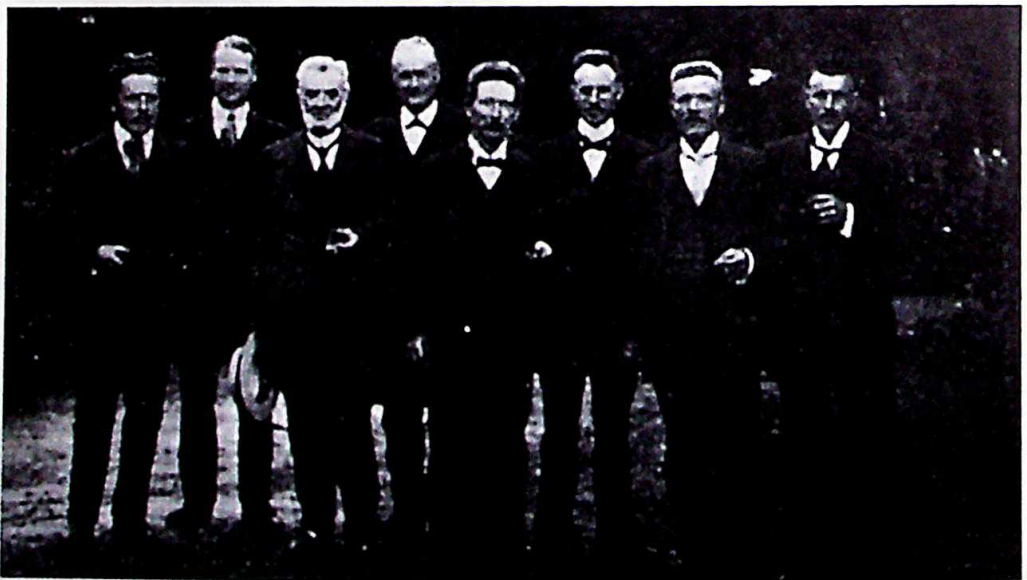
Så gick vi in i 1900-talet och Svensk Bi-Tidning bytte namn till Bitidningen och fick 1902 den redaktör som en del gamla biodlare hört talas om: Nils Nilsson i Gäsebäck; han redigerade Bitidningen t.o.m. 1919 års årgång. Svensk Bi-Tidning hade startats av Hj Stålhammar, men fick sedan Ivar Wieslander 1897 tagit hand om den inte bara snart ett nytt namn utan ett nytt liv.

1889 hade en annan tidning för biodlare startats. Den hette Bigården och levde fram till 1898. Emellertid återupplivades den år 1909 av Alexander Lundgren, en stridbar man som har lämnat många spår efter sig i den svenska biodlingen, inte minst genom sina böcker.

Import av bin hade begynt. Det som helt dominerade marknaden var krainerbin och därefter hedbin. Sådana annonserades i BT under 1900-talets första decennium. Ett brev till BT i aprilnumret 1908 tar upp problemet med den ökande importen av bin. Men inte ur synpunkten att främmande arv sprides i svenska bistammen utan mera med tanke på att pengar går ur landet alldeles i onödan. Brevskrivaren menar, att dessa bin kunde produceras inom landet.

Redaktören, Nils Nilsson, instämmer häruti och lämnar uppgifter som tyder på, att det årligen intogs bin för c:a 2 000 kr från utlandet, vilket torde motsvara 300-400 samhällen.

1905 års kupa såg dagens ljus. Den kostade i lyxutförande (löst yngelrum och zinktak) 18 kr. Kupkonstruktörer börjar dyka upp, men fortfarande annonseras om prima maskinkluven rotting att binda halmkupor med. I annonser om honung



*SBR:s första styrelse. Fr. v. Knut E. Sandberg, F. O. Malmberg, N. Nilsson, J. Gottfr. Nilsson, S. M. Tullberg, Oskar Berg, Alexander Lundgren och Viktor A. Sjöberg. Bilden togs vid styrelsens sammanträde den 23 augusti 1919 i Gäsebäck. En av ledamöterna, G. Svantesson, var på grund av sjukdom förhindrad närvara. Efter Bitidningen.*

anges priset som lägst till 1,25 kr/kg och som högst 3 kr/kg. Om man jämför med priset på en ny kupa härovan, betyder det att man fick betala denna med mellan 6 och 14 kg honung.

En annons i augustinumret av BT 1908 lyder: "SLAKTBIN och unga DROTTNINGAR kunna i september från undertecknad erhållas. Pris per samhälle med drottning 3 kr st. ..." Gamla metoder i biskötseln levde kvar. Dock bör det ha varit fråga om trumbin och inte sådana som svavlats ihjäl. J. W. Lewerén skriver dock i sin bok "Handledning i praktisk biskötsel", vars första upplaga trycktes år 1900 och som att döma av följande upplagor tidigt blev mycket spridd: ...Det gamla sättet, som ännu flerstädes brukas, att "slakta" bina för att kunna skörda honungen är helt och hållet förkastligt....

### 1910-1919

I Sveriges Allmänna Biodlareförening, SAB eller SABF, kände sig tydligen inte alla svenska biodlare hemma. Redaktören för tidningen Bigården, samlade kring sig en skara missnöjda och bildade år 1911 Svenska Biodlareföreningen, SB. Nu följde en period av stridigheter mellan de båda organisationerna, som båda ansåg sig ha rätt att organisera biodlare i hela Sverige. SB:s tidning blev givetvis Bigården och i de båda biodlarorganen skälldes det stundom rätt friskt. Ända fram till 1917-18 varade striden mellan de två organisationerna, men förnuftigt folk fanns som insåg att strid inte ledde någonstans och att samarbete var bättre. Två namn är här aktuella: Wieslander än en gång och Nils Årnell, Jordholmen, som båda manade till besinning och samarbete. Vid ett möte i Stockholm i juli 1919 sammanslogs de båda förbunden till ett, och namnet Sveriges Biodlars Riksförbund antogs. SAB hade då nära fyra gånger så många medlemmar som SB. Medlemstalet i SBR blev drygt 21 000. En anledning till att medlemsantalet stigit snabbt under det senaste decenniet var givetvis försörjningsproblemen under första världskriget. Honungen behövdes och goda priser betalades. En stark riksorganisation med lokalavdelningar över hela landet var en hjälp för biodlarna när det gällde att komma tillrätta med byråkratiska problem i samband med tilldelning av fodersocker.

Honungspriserna gick i höjden, men även kostnaderna för utrustning. En pris-kurant från 1917 anger priset på den s.k. 1905 års kupa – en trågpupa med 17 ramar i yngelrummet – till kr 19:80. Samtidig leverans av tre skattlådor och zinkspärrgaller mot ytterligare kr 6:90. I en prislista från 1920 till samma katalog anges priset på denna kupa till 49:- kr och tre skattlådor till 17:-, en rejäl prishöjning. En halmkupa kostar 1917 kr 3:90 och 1920, 8 kr.

## AKTUELL LITTERATUR UNDER PERIODEN:

*Holm*: Handbok för biodlare

*Ljungström*: Handbok i biskötsel

*Lewerén*:Handledning i praktisk biskötsel

*Lundgren*: Halmkupeskötseln

*Cederholm*: Handbok i drottningodling

*Hedberg*: Olika metoder att tillsätta drottningar

Härutöver finns engelsk och tysk litteratur att köpa, ett exempel: Root: ABC of Bee Culture för kr 8:- samt ett antal småskrifter om honung, invintring, biväxter etc. Intrycket är att en stark utveckling av biodlingen i Sverige skett under perioden.

## 1920 – 1929

Perioden Alexander Lundgren börjar. Han blev nu redaktör för *Bitidningen* och sekreterare i SBR, och han kom i hög grad att sätta sin prägel på förbundet. Det är intressant att läsa hans svar i BT på frågor, och hans kommentarer till insändare och artiklar som finns i årgångarna från 20- och 30-talen. Ingen bitidningsredaktör har väl själv medarbetat så flitigt som han.

Ett exempel på måfå, julinumret 1925: artikeln "Vägkupan", kommentar till en artikel om mjöd, lång kommentar till en insändare om organisationen och de allt dyrare riksförbundsmötena, svar på 14 frågor under rubriken "Frågor och svar", där vi bl.a. får veta att riksförbundet noterat ett honungspris på 3,40 kr per kg (vilket borde motsvara c:a 150 kr i dag.)

Härutöver: ett meddelande om en honungskran som han låtit framta, svar på brev om denaturerat socker, svar på ett brev om problemet att vissa mineralämnen icke finns i tillräcklig utsträckning i marken överallt, svar på ett brev om orsaken till yngelröta och allra sist en uppmaning att bilda nya lokalavdelningar. "Låt ej kurvan gå nedåt mera!"

Naturligtvis finner vi också Lundgrens annonser om bin och drottningar: Nordiska bin, Schweiziska rasdrottningar av stammarna Nigra, Tamina och Fahra, Italienska drottningar från Enrico Penna, Äkta krainerbin och Äkta krainerdrottningar från Jan Strgar, samt böckerna "Kupsnickaren" och "För årstiden".

Vi ser framför oss bilden av en man i ständig verksamhet: – Företagare, författare, undervisare, organisatör och administratör. För många av våra äldre biodlare var Alexander Lundgren den man alltid refererade till, och vars råd och anvisningar man alltid försökte följa. Hans bok "För årstiden" som fr.o.m sjätte upplagan ändrade namn till "Lärobok i biskötsel" hade 1946 gått ut i 39 000 ex, och är en av de böcker som i hög grad har styrt utvecklingen av biskötseln i Sverige. Något som

sätter sin prägel på perioden är den ständiga vakthållningen mot missbruk av SBR-etiketten och även en kamp mot dålig och förfalskad honung, samt mot "konsthonung".

Från toppen 1919 med strax över 21000 medlemmar fick SBR se en snabb tillbakagång, vilket delvis naturligtvis berodde på att det åter var fred, ransoneringar upphävdes, fodersocker kunde köpas utan byråkratiskt krångel osv. Dessutom inträffade den enda deflationsperioden i Sverige i modern tid 1920-22 med arbetslöshet, minskad efterfrågan och en allmän ekonomisk stagnation. Från 1926 vänder emellertid trenden. Och så, 1929, inträffar "Svarta tisdagen" på börsen i New York, inledningen till en djup och världsvid depression.

Periodens medelskörd 10,8 kg/sh. Fortfarande har hushållningssällskapen en stor betydelse för biodlingen. 1922 hade dessa givit anslag som för hela riket uppgick till 19 223 kr, för 1923 18855 kr.

Vi har ofta klagat över stora vinterförluster och sökt efter förklaringar till varför bina somliga år har dött i massor. Problemen tycks alltid ha funnits där, och 20-talet visar upp några år med verkligt dålig övervintring. Så kan man i SBR:s statistik för 1922 läsa att vinterförlusterna det året uppgick till 25%. Blekinge län står med det sorgliga rekordet 71,7%. 1923 anges vinterförlusterna för hela riket till 21,7% och 1924 till 26,3%. Detta var således tre mycket hårda år för landets biskötare. Så kommer tre mera normala år med 10-12% vinterförluster, men decenniets två sista år visar åter upp extremt höga siffror, 20,5% resp 26,8%. Biodlare som står ut med sådana förluster och ändå förblir biodlare måste vara sega gubbar.

Så här skriver Alexander Lundgren i BT 1929: - "De senaste tre årens vinter- och värförluster ha decimerat den svenska bistammen på ett oroväckande sätt. Av de meddelanden som ingått, synes det som om våren 1929 tagit större dödsskörd ur våra bigårdar än både 1927 och 1928. Efterfrågan på bin har även varit ofantligt stor detta år. Flera av våra biförsäljare hade senaste vår sina utannonserade samhällen utsålda innan ens annonsen varit synlig i Bitidningen. Det har varit en bihungre utan like".

### 1930 - 1939

Från 1930 stiger SBR:s medlemssiffror oavbrutet fram till 1949, då toppen nås med 33 005 medlemmar. Den stora arbetslösheten i trettioalets första halva hade tydligen till resultat att många upptäckte möjligheten till att göra lite extraförtjänster på honung. Och vi skall hålla i minne, att honungspriset i absolut penningvärde låg mycket högt jämfört med 1990-talets priser. En duktig biodlare med 30 samhällen kunde tjäna en försvarlig slant. Priset på ett kg honung låg

mellan 2.25 och 3.50 under denna period. Det bör kanske nämnas i sammanhanget, att de arbetare som sysselsattes genom AK (Arbetsmarknads-kommissionen) hade en dagsförtjänst kring 5 kr. Medelskörden för hela landet på tioårsperioden ligger på 11,7 kg

Ända fram till 30-talet hade det förts en diskussion om yngelrötan, dess orsaker och botande. Många för oss egendomliga mediciner och desinfektionsmedel hade föreslagits, men nu verkar de flesta biodlare ha accepterat att det rör sig om en mycket smittosam sjukdom som inte låter sig botas med några vanliga mediciner eller huskurer. 1934 får Sverige en bipestlag och tillsynsmän. Intresset för att äntligen på allvar ta itu med denna farsot är inte att ta miste på.

Bitidningens septembernummer 1936 ägnar åtta av numrets 20 sidor åt artiklar om bipestens bekämpande i Danmark, Norge resp. Sverige. Sverige var sist i Skandinavien att få en lagstiftning om bisjukdomar. I alla tre länderna fanns nu ett system med bitillsynsmän. Men man får intrycket av att de nya svenska bitillsynsmännen verkligen snabbt kommer i gång och att de redan från början tar sin uppgift på allvar.

Sammanlagt rapporteras att 15311 samhällen undersökts 1939 och att av dessa 1192 visat sig sjuka. 37,5% av samhällena i de undersökta bigårdarna tillhörde organiserade biodlare. 755 av de sjuka samhällena avlivades. Behandling av yngelrötesmittade samhällen tilläts.

Bitidningen fick en ny redaktör 1937. Sture Sjögren som på sitt stillsamma sätt också kom att sätta en prägel på SBR. Många i kåren minns Sjögren som Redaktören. Han kom ju också tillbaks på den posten en period senare. Under 30-talet ser man också en ny skribent dyka upp i BT, Åke Hansson, en man som alltmer skulle komma att påverka svensk biodling och även organisationen.

#### 1940 - 1949

Under detta årtionde nästan fördubblades SBR:s medlemstal. 15354 medlemmar 1940 - 33 005 medlemmar 1949. Återigen rörde det sig till en del av s.k. sockerbiodlare. Sockerransoneringen under kriget gjorde att många tydde sig till organisationen för att få hjälp och stöd, när det gällde tilldelning av fodersocker. Men honungen betydde ju också alltmer i en vardag full av ransoneringar och brist på många varor. Och honungspriserna stod sig. Konkurrens från importhonung fanns knappast under perioden. Priset på svensk honung steg långsamt och nådde vid periodens slut nästan 5 kr per kg. Genomsnittsskörden för perioden var 11,6 kg/sh.

Importen av drottningar och bin ströps även den, och detta resulterade kanske i att planerna på en inhemsk drottningodling togs upp igen. Visserligen återkom-

mer förmaningar att ta vara på svärmdrottningarna ständigt i BT, men önskan om drottningar av ren ras fanns kvar. Det fanns även en dröm om att bevara det gamla nordiska biet. Vid riksförbundsmötet i Malmö 1942 fattades beslutet om att inrätta en kombinerad befruktnings- och odlingsstation enligt drottningodlingskommitténs förslag. Kalkylen balanserade på 3 420 kr och grundade sig på en produktion av 100 drottningar och lika många mottagna för parning. SBR skulle skjuta till medel och man beräknade att varje levererad drottning skulle komma att kosta förbundet 4:56.

Stationen öppnades på Styrso vid Göteborg 1943 med Arne Olsby som föreståndare, och verkade i 10 år. Intresset bland biodlarna i landet var dock kient. Tiden verkade ännu inte vara mogen för sådan verksamhet. Stationen sysslade hela tiden endast med nordiska bin.

Drottningodlingspremier hade under ett antal år betalats till odlare. I den stat som antogs vid mötet 1942 upptas 5 000 kr för detta ändamål. 1941 hade betalats ut en premie på 1:50 kr för varje odlad och försäld drottning vilket kostat förbundet 1 735:50. Fr.o.m. 1941 betalades premier även för odling av italienska drottningar. Tidigare hade endast odling av nordiska premierats. Sture Sjögren skriver de närmaste åren artiklar om drottningodling och avelsurval, och man ser att han hämtar många förebilder från kontinenten. Drottningodlare intervjuas i BT. Priser på drottningar: Italienska 6 kr, mörka 5 kr. 1940 kostar ett bihus 35 kr; en slunga med snäckdrev 65 kr. Men priserna är på väg upp. 1945 kostar bihuset 45 kr och år 1947 55 kr.

Alexander Lundgren lämnade 1945 befattningen som expeditionsföreståndare och efterträddes av Nils Pellmyr. J. Norelius som varit ordförande för SBR sedan 1931 efterträddes 1945 av Harry Petré, som hade posten under resten av tioårsperioden och först år 1951 lämnade den.

Nordisk bitidskrift startades 1949 och Rolf Lunder i Norge blev huvudredaktör, en uppgift som 1955 övergick på Åke Hansson. Den utkom till en början med fyra nummer per år, men övergick i slutet av 50-talet till att bli en årsbok. Senare blev den en inhäftad bilaga i resp länders bitidskrifter. Vi fick efterhand ett motstånd mot att läsa sådant som inte skrevs på den egna dialekten. Folken i Norden hade glömt den jublande nordismen. Ett senare försök i Sverige att i BT trycka artiklar av danska och norska författare på originalspråket röstades ner vid ett riksförbundsmöte med en rösts övervikt.

Man kan beklaga, att en så värdefull tidskrift som Nordisk bitidskrift inte hade möjlighet till en fortsatt existens. I synnerhet med tanke på, att det då och då klagas på att artiklar i BT ligger på en för hög nivå för "vanligt folk", vad nu det betyder.

I Nordisk bitidskrift var det möjligt att publicera uppsatser som snuddade vid vetenskapen och som krävde lite mera av läsaren.

### 1950 – 1959

Med femtiotalet kom många problem för Sveriges biodlare. Det tar tid att vända med en 300 000 tons tankbåt; lika trögt tycks förändringar ske inom biodlarekåren. 1949 organiserade SBR över 30 000 biodlare. Nu skulle "sockerbiodlarna" bort och alla dessa bigårdar som uppstått bara på grund av ransoneringar och brist på sötningemedel producerade nu för mycket honung för den svenska marknaden. Det vill säga: – Ingen inarbetad välfungerande försäljningsorganisation fanns inom biodlarkåren, alla bjöd under varandra, när en stor skörd kom in. Importen kom också igång. Det blev svårare att sälja honungen. Honungspriset sjönk. Vi fick vårt första "honungsberg". Men vi fick också ett berg av bisamhällen som riskerade att bli herrelösa. Många fann att honungsproduktion inte alls var så lönsam längre och bjöd ut sina bin till salu. Priserna sjönk, ja några år in på 50-talet kunde man få bisamhällen till skänks mot att man tog bort dem från platsen. Andra bjöd ut sina bin till kostnaden av det vinterfoder de hade givit dem.

Det var inte bara ett hotande kaos på honungsmarknaden, som gjorde att så många biodlare miste lusten. 50-talet blev också det årtionde då alla nya växtskyddspreparat kom i marknaden och skulle prövas. De första stegen in mot ett kemiskt lantbruk togs med många övertramp och felsteg. Rapporter om svåra skador på bina var vanliga under av 50-talet. Ogräspreparaten för sträsäd fullkomnades och de vackert gula och blå fälten (åkersenap och blåklint) förvann och därmed en dragkälla för bina. Men trots allt började skördesiffrorna nu stiga, kanske delvis på grund av en ökad odling av oljeväxter. Två år -55 och -59 gav skördesiffror man inte haft på mer än 20 år. Sammanlagt blev medelskörden för hela landet under tioårsperioden 13,5 kg/sh. Honungspriset var nog ganska osäkert, i början av perioden kring 4 kr - i slutet av perioden lite fastare kring 6 kr. (4:20 per 700 g burk)

Att honungspriset stabiliserade sig, berodde huvudsakligen på att alla långa diskussioner om honungsförsäljning nu äntligen började ge konkreta resultat. Man hade gjort försök tidigare med en honungsentral i Stockholm, men den fick aldrig någon större framgång. 1954 var honungsförsäljningen ett ständigt tema i BT.

Inte mindre än 12 artiklar över detta ämne publicerades under året. Ett långt inlägg av Sigfrid Kadesjö med rubriken "Honungsförmedling eller kaos?" ger oss en klar bild av situationen.

Emellertid fattades beslut om inrättandet av en honungsförmedling: SBR: exp skulle ta sig på att förmedla köpare till anmälda honungspartier. Och enskild för-

säljning kunde anmälas till exp för fakturering. Detta i ett försök att åstadkomma en enhetlig prisnivå. Dock blev detta snart en för stor arbetsbelastning, och förmedlingen gjorde avtal med ett antal legotappstationer spridda över landet. Systemet upplevdes som gott av många biodlare och inleveranserna till stationerna ökade. Den ökade så pass mycket att det i nästa årtionde kom att ge problem.

Men femtiotalet var också den period när drottningodling och avel mer och mer kom i centrum för diskussionerna. Sveriges Biodlares Drottningodlingsklubb hade bildats i början av 40-talet. Vad man kan se sysslade den närmast med en drottningförmedling, men artiklar för BT bär klubbens märke eller har författats av någon av dess medlemmar. Nu ser vi hur drottningodlingsklubben under 40-talet och de första åren på 50-talet sprider kunskap om drottningodling och förmedlar drottningar från svenska odlare, men när vi nått mitten av 50-talet, verkar det som om klubben på något sätt ger upp kampen, åtminstone i den form den dittills förts. Efter -55 blir det tyst kring drottningodlarklubben.

En mycket stor import av drottningar från USA höll på att växa fram. Och vad man kan se började nu många av drottningodlarklubbens medlemmar arbeta för att sprida kunskapen om drottningodling och få till stånd parningsstationer tillgängliga för den enskilde odlaren. Två viktiga konferenser hölls: en 1954 i Trollhättan och en 1955 i Jönköping. Den i Trollhättan antog regler och målsättning för "Avels- och odlingssektionen" samt valde en interimsstyrelse för denna. Tre parningsstationer planerades för 1955, däribland Hallands Väderö. Men ingen av dessa stationer ägdes och drevs av SBR. (Styrsö hade lagts ner.) Det gällde överenskommelser med personer som drev stationerna. Nu standardiserades också det materiel som skulle användas för framtiden på parningsstationerna. Som förebild stod tysk utrustning, t.ex. enramslådan.

Det går inte att lämna 50-talet utan att nämna en praktiker som kom att påverka många unga biodlare nu. Johan Nilsson i Flyinge blev en allt vanligare skribent i BT och i ärgång 1958 är det han som skriver artiklarna under "Aktuellt i bigården". Låt oss citera ur majartikeln några underrubriker: "Majsvärm ingen heder för biodlaren". – "Hur mycket skall man följa läroböckerna?" – "Så gör andra ... Men så gör jag". Johan Nilssons friska grepp och mod att stå för egna idéer, kunde inte annat än göra intryck på dem som tröttnat på att i den ena boken efter den andra läsa om hur ömtåligt spätt yngel var för avkylning och om hur farligt det var att ge för mycket rök osv.

Bitidningen som sedan 1945 redigerats av Anders Hammargren fick en ny redaktör 1954, Gunnar Roswall, som bibehöll posten till 1959. Roswall satte en personlig prägel på BT. Han bedrev en aktiv journalistik.

Det nordiska samarbetet blev 1956 organiserat i form av Nordiska biodlarerådet, som sedan dess har sammanträtt varje år i något av de nordiska länderna.

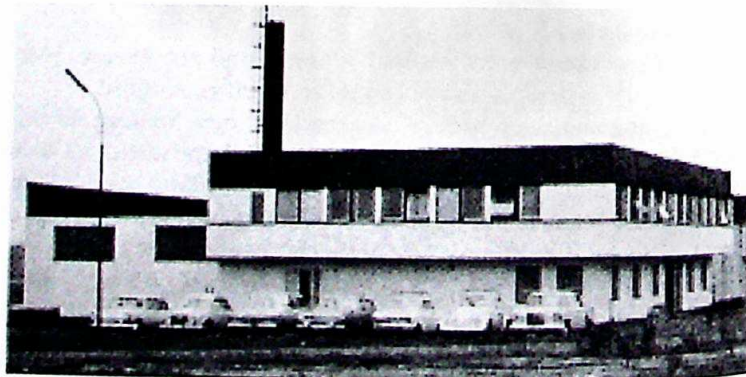
### 1960 – 1969

Vid sextiotalets ingång hade antalet medlemmar i SBR sjunkit till 17 110. En liten illustration till hur prisutvecklingen varit efter 1960 kanske inbjudan till bi-odlarkongressen i Madrid som publiceras i majnumret 1961 av BT ger. Resan har ett program för 11 dagar, flyg från Malmö ToR, helpension på mycket goda hotell, många och långa utflykter i Spanien. Priset för allt detta: 975 kronor + 5 kr i vardera riktningen i lagstadgad flygplatsavgift! De som startar resan från Stockholm med tåget till Malmö får för den biljetten betala 110 kronor ToR!

Ett bihus med spärrgaller, ramar, täckbräder, luckor och en skattlåda kostade 110 kr 1960 och 125 kr 1963, så prisspiralen har börja skruva sig uppåt. Gula amerikan-



*SBR:s dåvarande ordförande fil. dr. Åke Hansson tar den 28 september det första spadtaget till SBR:s nya tappstation i Mantorp.  
Foto: Carl Ander.*



*SBR:s kontors- och tappstationsbyggnad i Mantorp.  
Efter Bitidningen.*

ska drottningar fås dock för 12 kr. Honungspriset var 4:20 per 700 g. Medelskörden för perioden ligger på 17,4 kg/sh. En försvarlig ökning som fortsätter i följande decennier. Orsakerna har diskuterats, men resultaten av avelsarbete och användning av parningsstationer, kan knappast ha givit så stora resultat så tidigt.

Fritz Bengtsson tog över som redaktör för BT, och hade posten till sin död 1972. Under Fritz tid fick BT sitt nuvarande format A5, som av många upplevs som bokhyllvänligt, men av andra betraktas som futtigt. Vi var nog många som upplevde Fritz som en god vän, som höll kontakten med medarbetare genom många små och vänliga brev.

Avelsarbetet inom SBR började få fasta former. Man hade tvivlat på säkerheten med parningarna på Hallands Väderö och försök hade gjorts under 1963 för att utvärdera om verkligen inte drönare från fastlandet nådde ön eller drottningarna från ön kunde flyga iland för parning. Under tiden hade stationen varit stängd. 1964 öppnades stationen, men nu i SBR:s regi. Försöken hade utfallit till belåtenhet - ön var säker. Tre stationer hölls 1964 öppna för gula bin och två för nordiska. Nu sänktes också parningsavgifterna till 2 kr/drottning. De hade från början varit 15 kr, vilket var mycket på den tiden när en drottning kunde köpas för 7 kr. Från 1967 subventioneras drottningodling ytterligare, varje odlare som sänder drottningar till stationerna för parning får fri återfrakt för enramslådorna och ett fraktbidrag på 2 kr per drottning. Odlare som producerar drottningar efter renparade mödrar för avsalu får ett stimulansbidrag med 5 kr per drottning. Man ville uppmuntra inhemsk drottningodling.

Större delen av sextioalet var Åke Hansson ordförande i SBR. Hans artiklar om avelsfrågor, om biväxter, om biodlingens föregångsmän och kulturhistoriska notiser satte sin alldeles speciella prägel på BT. Ingen av SBR:s ordförande har väl producerat så mycket material för BT som Åke Hansson.

60-talet visade en stark nedgång i medlemstal för SBR, från 17 110 till 12 160. Nära femtusen medlemmar försvann alltså på tio år. Man skulle tro att den samlade honungsskörden för landet sjönk i motsvarande grad, men i stället steg den. 61-63 var den samlade skörden relativt liten i synnerhet år 63 med endast 8,8 kg/sh. Honungsförsäljningen från tappstationerna hade gått bra och plötsligt var det brist på honung. Vid årsskiftet 1962-63 tog den svenska honungen slut. Honungsförmedlingen blev tvungen att importera honung för att bibehålla sina kunder. Importhonungen gav ett rejält tillskott till kassan och förmedlingen lät sina svenska leverantörer få glädje av detta genom att höja invägningspriserna på svensk honung.

Så kom de sista 7 åren av perioden med dittills okända skörderesultat. 1967, -68, -69 gav i medeltal 24,5 kg/sh. Nu hade odlarna vant sig vid att sända honung till

förmedlingen. Den hade betalats relativt bra och trots att förmedlingen nu sänkte inleveranspriset, fortsatte honung att komma in, nu i sådana kvantiteter att lagren fylldes och blev överfulla. Ett honungsberg började byggas upp.

### 1970 – 1979

Under sjuttioalet sker stora förändringar. Priserna går nu på allvar i vädret. (Erlar är det kronan som börjar sin djupdykning?) En välkänd vandringskupa kostar 1970 155 kr och 1979 506 kr. Priset på drottningar ligger då kring och över femtiolappen. Honungsförmedlingen betalade 1970 4,60 kr/kg för inlevererad honung och 1979 9,05 kr/kg inklusive moms.

Ordförandeskifte blev det i SBR 1968 då Åke Hansson efterträddes av Birger Sandberg.

Efter Fritz Bengtssons död 1972, löstes BT:s problem tillfälligt så, att två tidigare redaktörer gick in och tog hand om tidningen. Men så tog Bertil Wahlin på sig redaktörskapet, vilket han skötte, tills han avlöstes av Erik Österlund 1985.

Medlemstalet hade fallit stadigt år från år och nådde botten 1972 med 10 632 medlemmar. Men här vänder kurvan uppåt igen och en stadig ökning börjar, så att SBR sista året av sjuttioalet nått upp till 15 230 medlemmar. Med tanke på att decenniet ganska mycket präglades av olika stridsfrågor kan detta väcka förvåning. Honungsskördarna hade nu lagt sig på en fast, hög nivå, tycktes det. Lägsta skörden under perioden noterades till 19 kg/sh den högsta 34,4. Genomsnittet för perioden blev 25,6 kg/sh.

Egentligen är det märkligt att under den period då SBR hade så mycken inre oro att kämpa med vi upplever den kanske snabbaste medlemsökningen i senare tid. Från 1973-78 ökade medlemstalet årligen över 500 medlemmar - år 74 med 1006 och år 75 med 750. En orsak till den inre oron var att legostationerna inte fick förnyade kontrakt; all honung skulle till Mantorp. Mot detta protesterade många, som vant sig vid att ha en tappstation på bekvämt avstånd, och kring en av stationerna bildades en ekonomisk förening, som övertog verksamheten och fortsatte tappa honung med en egen etikett. Sådant har vi sett mycket av senare, men då gav det upphov till en bitter strid.

En annan orsak till oro var att Honungsförmedlingens ekonomi inte var så stabil att den tålde de oväntat stora skördarna på 70-talet. Många fick vänta orimligt länge på betalning för den honung de lämnat till förmedlingen. Det kan inte ha varit roligt att behöva skriva så som ordföranden, Birger Sandberg, gjorde i sin ledare i juli-augusti numret av BT 1974: "Försäljningen från Förmedlingen har va-

rit rekordstor, betalningstiden har minskat till knappt ett halvt år mot tidigare nära två år”.

Att medlemstalet under en sådan period ökar så som det gjorde säger en del om biodlares förtroende och solidaritet. För problemen med att honungslikviderna dröjde hängde i under hela 70-talet. När man nu läser BT från perioden finner man direkt att detta är det allt överskuggande bekymret för ordförande och styrelse.

Men mycket annat hände under 70-talet. Vi fick en bifond och en binämnd. I bifonden skulle sättas en del ”överblivna” regleringsmedel och binämnden skulle diskutera och rekommendera användningen av dessa. Vi bör nog minnas Ivar Ragneby och hans trägna arbete för att få till stånd ett statligt stöd till biodlingen – som en ringa ersättning för de värden bina skapade genom att pollinera grödor och vildflora. Ragneby kunde presentera en i detalj genomtänkt plan för biodlingens framtida utveckling för myndigheterna. Det blev en utredning som så småningom ledde till ett beslut.

En biavelsutredning genomfördes också, och vi fick en biavelsstation vid Hov i Östergötland under ledning av A. Kjulsten, och Bikontrollen tog form under K. Ebbersten vid Ultuna. Parningsstationerna fick en fast och gemensam organisation med samma principer för personalens avlöning. Pengar till allt detta utverkades ur Bifonden. Hovstationens huvudmål var från början att producera drottningar för den svenska marknaden av gula stammar som odlats inom landet under lång tid, och därigenom något motverka den alltmåra ökande importen från USA.

En tidigare okänd bistam, Buckfastbin, hade börjat komma in i landet via en stor drottningodlare i USA. Buckfastbina fick snabbt anhängare och det kom önskemål om att även dessa bin skulle tas in i SBR:s avelsprogram. Ett försök gjordes i början av 70-talet att anordna en parningsstation på Blå Jungfrun i Kalmarsund, men den måste efter något år läggas ner. Det fanns folk som ansåg att bina förändrade florans i för hög grad på ön, som är en nationalpark. Lite senare fick vår dåvarande ordförande, Birger Sandberg, till stånd en möjlighet för att inrätta en parningsstation på Aspö i Blekinge skärgård. Här började parning av Buckfastdrottningar 1975, och på ön Hasslö inrättades ännu en station 1977.

De Buckfastdrottningar som kunde fås från USA var emellertid inte renparade och lämpade sig egentligen inte att starta ett avelsarbete med. 1975 och närmast följande år genomfördes därför med vederbörligt tillstånd importer av avelsmaterial i form av ägg och späda larver direkt från Broder Adam i Buckfast, och på så sätt byggdes en avel av buckfastbin upp i Sverige.

Det är helt klart, att avelsarbetet med honungsbin kom att tilldra sig ett allt större intresse under 1970-talet. Inte minst tillströmningen av intresserade till de

kurser i drottningodling som anordnades vittnar om detta. Nu blev det stadigt flera drottningodlare i landet. En gammal fördom var på väg att brytas, nämligen den, att endast specialister kunde odla drottningar.

### 1980 – 1989

Den stora eftersläpningen med honungslikviderna från HF minskade efterhand, och allt borde ha blivit lite lugnare på den fronten. Dock finns alltid folk som kritiserar, och ibland finns också anledningar för kritik. Tre saker retade sig en del medlemmar på nu: Det ena var, som man tyckte, en alltför stor försäljning av import-honung genom HF, den andra var att importhonungen hade en etikett som man menade alltför ofta förväxlades med den svenska. Och den tredje var att man i affärerna hittade burkar, som kommit från förmedlingen, med inte alltför högklassigt innehåll.

Ja det gick så långt, att många menade, att vår gamla svenska honungsetikett förlorat sitt värde, och tryckte upp egna etiketter. Detta tillät inte de dåvarande stadgarna, och här blev anledning till strider och bittra ord. Dock fortsatte den snabba ökningen av medlemstalen ända fram t.o.m. 1984, då ökningen var 429. Sedan vände trenden och 1985 minskade SBR:s medlemskår med 1, nästa år med 794, och sedan fortsatte minskningen år från år. Man skulle önska, att någon verkligt skicklig samhällsvetare studerade dessa vågrörelser och lämnade svar på frågorna: – Vad hände 1972, som satte igång ökningen från 10 632 till 19 688 år 1984, och varför slutade den tvärt då, för att övergå i en stadig minskning? Varför hade vi en ökning år 1982 med 1293 medlemmar. Detta under ett år när tydliga splittringstendenser inom kåren fanns? Föreningen EKOB1 bildades och den ville verka för yrkesbiodlingen i Sverige. Förhandlingar hade förts mellan SBR och EKOB1 om möjligheter för ett samarbete, men dessa hade inte lett någonstans, och EKOB1 gick efterhand sin egen väg.

1985 tog så Lennart Nilsson, Kristianstad, initiativet till att en yrkesbiodlaresektion inom SBR bildades. Den dåvarande styrelsen i SBR stödde idén och det visade sig snart att den nya sektionen – som så småningom bara kallades Yrkesbiodlarna – fyllde ett behov och hade en växtkraft. 1987 började Yrkesbiodlarna utge ett eget medlemsblad, Gadden, som utvecklats till en omtyckt och efterlängtat tidning.

Utöver detta talades det om köpmotstånd mot honung och man började mer och mer bli rädd för att varroakvalstret skulle nå Sverige.

Det var inte heller billigt att sätta upp biodling i Sverige på 80-talet. Den billigaste vandringskupan på marknaden kostade 470 kr. (två lådor), och den billigaste

slungaren (3 ramars) kostade 1373 kr. Drottningar kunde nu kosta över hundra kronor. Detta gäller 1981. 1989 hade priserna klättrat ännu ett par steg. En 700 grams burk med honung betalades med omkring 20 kr. Genomsnittliga honungsskörden var för tioårsperioden 32,2 kg/sh. Den lägsta årsskörden under 80-talet var 26 kg/sh, den högsta på 50-talet var 20,5 kg/sh!

Inte heller denna märkliga stegring av avkastningen kan ges en klar och entydig förklaring. Visserligen hade vi sedan 1975 haft en brant ökning i utnyttjandet av parningsstationerna och ett allmänt ökande intresse för avel och för bra djur. Men den allra största produktionen av stationsparade drottningar kom dock inte förrän i mitten av 80-talet, då uppemot 5000 sådana drottningar årligen producerades.

Avelsstationen Hov hade producerat en hel del drottningar för den svenska marknaden. Den hade dock hela tiden haft svårigheter att nå uppställda mål. Men det är fullt tänkbart att de drottningar, som sändes ut från Hov och som kom att användas för odling av bruksdrottningar ute i landet, liksom också de stationsparade buckfastdrottningarna haft en "bloduppfriskningseffekt" i svenska bigårdar.

När det gällde Hov, fick vi på våren 1985 budskapet att Arne Kjulsten plötsligt avlidit. 1985 års säsong kom därför att användas huvudsakligen för att lägga grunden för en fortsatt drottningproduktion 1986. Först då kunde vi räkna med att få en ordinarie ersättare för Arne. Man går nämligen inte in på arbetsförmedlingen och frågar efter en erfaren drottningodlare.

Birger Sandberg hade efter 24 år i styrelsen och 16 år som ordförande i denna, nu 1985, lämnat över klubban till Carl-Otto Mattson. Under hans tid som ordförande hade SBR genomgått stora förändringar och även klarat stora svårigheter. Kanske tänkte inte Sandberg i de banorna, men det är ett faktum att SBR ökade sin medlemskår med mer än 7500 personer under hans tid som ordförande.

Så här efteråt framstår 80-talet på många sätt som det stora decenniet i svensk biodlingshistoria. Vi hade ett fast etablerat samarbete med Lantbruksuniversitetet, avelsarbetet hade hög prioritet. På undervisning, möten och mässor satsades mycket pengar och arbete. Broder Adam besökte Sverige tre gånger under 80-talet 1983 för att framträda på ett symposium i Skåne och ge en föreläsning vid Lantbruksuniversitetet. 1985 kom han åter för att medverka i Bi 85, en stor biodlingsmessa i Örebro, 1987 än en gång till Lantbruksuniversitetet, nu för att promoveras till hedersdoktor. Allt detta tillika med flera stora symposier och mässor uppmärksammades i press och andra media. Vi hade också en period gymnasielinjer i biodling Lilleruds och Bollerups lantbruksgymnasier. Biodlingen syntes och hördes.

Men så kom till slut kvalstret. 1987 upptäcktes varroakvalster på Gotland. Upp-täckten följde ett mönster som sedan upprepats vid nästan varje upptäckt av parasiten på nya platser: – Först sedan angreppet var tre till fyra år gammalt, blev det upptäckt. Detta innebar att spridning redan pågått ett antal år runt upptäckts-platsen. Snart kom man till slutsatsen att varroakvalstret var spritt över så stora delar av Gotland, att en utslagning av angripna samhällen inte kunde tjäna något förnuftigt ändamål.

Men biodlarna blev skrämnda här och där. Det hade sålts en del drottningar från odlare på Gotland till fastlandet, och ingen kunde med säkerhet säga, att inte kvalster spritts på detta sätt. Begränsningar i rätten att sända drottningar till parningsstationer infördes, liksom andra försiktighetsåtgärder. Och inga kvalster hittades ännu på fastlandet.

#### 1990 – 1997

90-talet kom med ett nytt honungsberg. 1989 hade givit en skörd som i genomsnitt för hela landet uppgick till 48,8 kg/sh. Knappast någon hade väl drömt om att vi någonsin skall få uppleva sådana skördesiffror. Under flera år hade inleveranserna till HF minskat, men med -89 års skörd flerdubblades de. HF hade vid sommarens ingång fortfarande ett stort lager kvar av mörk honung och ville i början endast ha ljus. Inlevereringspriset till HF sjönk. De flesta hemmasäljare tog nog mellan 25 och 30 kr för en 700 g burk. Men det var dyrt att vara biodlare. En vandringskupa av känd modell kostade nu en bra bit över tusenlappen.

Medelskörden 1990-96 blev 31,3 kg/sh vilket innebär att de höga skördesiffrorna fortsätter. Från 1992 har en stark minskning av medlemstalet påbörjats. Decenniet inleddes med ett medlemstal på 17923, men 1995 hade siffran sjunkit till 13834.

Det hade blivit allt besvärligare att få ekonomin att gå ihop för biavelstationen i Hov. Det verkade inte möjligt att räkna med fortsatta bidrag ur Bifonden, och i slutet av 1990 fattade styrelsen beslutet att lägga ner verksamheten vid Hov.

Ute i landet skrapades vinternedfallet på bottarna ihop och undersöktes i hopp om att inte finna varroakvalster. Strid hade blåst upp kring den expedition till Kenya som hade som huvudändamål att skaffa Broder Adam material från monticolabiet. Expeditionens svenska medlemmar passade på att ta ägg och drönarsäd från dessa bin till Sverige. Det fanns nämligen en misstanke, att monticolabiet skulle ha en viss motståndskraft mot varroakvalstret. Försök på Gotland har senare bekräftat detta. Det sägs dock inte vara frågan om avgörande skillnader.

Emellertid spreds uppgifter om monticolaimporten och om den fara som kunde uppstå för svensk biodling, ja för svensk allmänhet. Man jämförde dessa bin med de bin som tagits till Brasilien och där givit upphov till det som journalisterna döpt till Mördarbiet. Diskussionerna om dessa "mördarbin" pågick fortfarande för fullt in på nittiotalet. Att vi haft "mördarbin", d.v.s. fullkomligt ohanterliga bastarder, den senaste mansåldern i Sverige påpekades av redaktören för BT, Erik Österlund.

Långfredagen 1991 upptäcktes varroakvalster i en bigård i Malmö. Vid undersökning fann man kvalster i 14 bigårdar, och allt tydde på, att angreppet var flera år gammalt. Spridningen var redan stor, men man beslöt ändå, att bränna bina i de bigårdar där kvalster påträffats. Det blev 270 bisamhällen som eldades upp med bin yngel kakverk och allt. Sverige blev uppdelat i zoner. Zon 1 inom vilken varroakvalster påträffats, zon 2 område som gränsade till zon 1 och zon 3 det område som gränsade till zon 2. Resten av landet ansågs t.v. vara kvalsterfritt. Restriktioner infördes i handeln med drottningar och flyttning av bisamhällen. För parningsstationerna gavs regler som gjorde dem oåtkomliga för många drottningodlare.

Det är givet att en sådan händelse som att 270 bisamhällen dömes till bålet inte gick obemärkt förbi. Både press, radio och tv uppmärksammade saken. Men den satte även sina spår i biodlarleden. Det fanns många som talade för att alla samhällen där varroakvalster upptäckts obönhörligen skulle brännas. På så sätt skulle, menade de, kvalstrets spridning hejdas. Andra menade, att det som hittills förekommit av nyupptäckta varroaangrepp, nästan utan undantag säkert hade utvecklats i flera år före upptäckten. Därmed kunde man anta att kvalstret spritts ännu mera och att uppföljningen skulle bli mycket svår för att inte säga omöjlig. Många bittra ord växlades och strider utkämpades för och emot bruket av elden.

En orsak till en snabba nedgången i antalet medlemmar för SBR kan nog sökas i de förändrade skatteregler som infördes 1991. Under en lång period hade tumregeln för taxeringsmyndigheterna gällt, att 15 bisamhällen inte skulle anses ge något överskott. Men nu i samband med den större skatteomläggning som gjordes sås det att ingen särbehandling skulle ske, utan att all verksamhet som gav överskott var skattepliktig. Det gällde alltså för de små biodlarna, genom att spara kvitton och föra anteckningar om utgifter kunna styrka att deras verksamhet inte gick med vinst. Detta innebar att några tiotusentals biodlare med några få samhällen skulle tvingas till en meningslös bokföringsplikt. Så såg åtminstone många småbiodlare på problemet. Många fick känslan av att myndigheterna trodde att, man blev biodlare endast för att få glädjen att föra kassabok och göra bokslut. Förvisso finns människor som upplever detta som ett nöje, men bland biodlarna är de nog i minoritet.

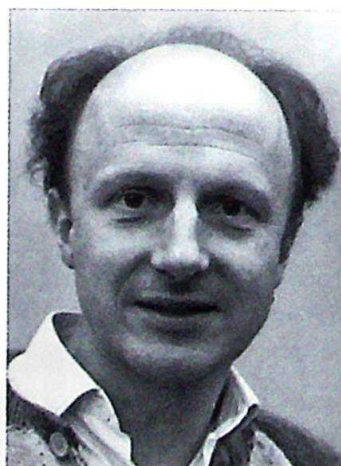
Det var olyckligt att detta skulle gå ut över medlemskapet i SBR. Nu när varroan lurade bakom knuten, behövde biodlarna verkligen kontakt med sin organisation. Och de behövde i hög grad den information de kunde få genom medlems-tidningen. Men man kan inte värja sig för misstanken, att många gick ur föreningen och gömde sina tre kupor i någon syrénberså i hopp om att skattefolket därigenom skulle få svårare att hitta dem.

De senaste fynden av varroa, som gjordes 1996 på hösten, visar att det rör sig om biodlare som inte haft kontakt med biodlareorganisationen och som har haft alltför dålig kunskap om risker och om lagstiftning.

Lennart Nilsson, som tog över ordförandeskapet efter Carl-Otto Mattsson (efter ett kort mellanspel av Ulf Gröhn), har fått dra en tung börda. Och så har hela SBR-styrelsen under 90-talets första halva. Utöver skatte- och varroaproblem fick de ta sig an en mindre katastrof. SBR:s Honungsförmedling hade hösten -92 lanserat ett nytt färdigt vinterfoder för bin under namnet "Invintra". Tillverkaren hade kallat sin produkt "Näringslösning för bin och humlor", men det visade sig våren 1993 att tusentals bisamhällen som fått Invintra som vinterfoder dött eller var döende. Saken gav upphov till en juridisk tvist som nu på femte året kanske står inför sin lösning. En av dem som drabbades hårdast var ordföranden, som förlorade 377 samhällen.



*Ulf Gröhn gjorde ett kort mellanspel  
som ordförande mellan 1989-1990*



*Carl-Otto Mattsson ordförande  
mellan 1985 och 1988*

En ljuspunkt är dock att ett samarbete med Danisco i HF har lett till en bättre ordning, när det gäller organisationen av honungshandel och honungsförsäljning. Danisco har även gått in med friskt kapital i bolaget. Allt ser ut att kunna lyckas väl och när biodlarna accepterat nyordningen och säljer sin honung till HF, kan en ny och bättre tid stunda för svensk honung i handeln.

Det är tre år kvar av detta decennium, men SBR har fullbordat sina tio decenier. Må åldringen bäras in i 2000-talet av unga entusiaster som förstår att Sverige behöver bin.

KÄLLOR:

SBR:s jubileumsskrift 1972

Bitidningen årg. 1907-1996

Priskuranter, kataloger 1912-1997

Tidskriften Bigården 1918-1920

Småskrifter och handböcker i biskötsel.



*Leif Svensson*

AVELSARBETE MED SBR  
UNDER 100 ÅR

Beskrivning av avelsarbetet under 100 år är något komplicerat, Intervjuer går ej att göra. Att gå in i protokoll och försöka hitta något där är väldigt svårt.

Det enda tänkbara sättet är att gå in i bitidningen, SBR:s språkrör, och undersöka debattsidor, aktiviteter, vetenskapliga artiklar samt annat kring avel.

Denna sammanställning blir i sin uppläggning subjektiv eftersom olika personer sammanfattar olika. Källan, bitidningen visade sig vara en god källa, mycket omfattande och med ett betydande djup. Det går inte att få med allt detta i en skrift, som kommer att behandla allt inom SBR. Materialet är dock så betydande och intressant att jag hoppas att få göra en total dokumentation vid ett senare tillfälle. Ett sådant material skulle vara intressant ur studiesynpunkt.

Aveln i Sverige har kantats av tankar om att det bästa biet inte finns i Sverige och under 100 år har diskussioner förts om vilken ras som är bäst eller t.o.m. vilken lokal variant som är bäst. Var och en som har försvarat sin åsikt har ansett sig ha den absoluta sanningen och många har emellertid haft olika tycke, vilket har lett till konfrontation mer eller mindre under de 100 åren.

Den bästa samförståndsandan mellan raser har sannolikt rått de senaste 10 åren. Svärmbiodlingen under de första 50 åren har lett till många bastardkorsningar, som i sin tur har givit både ilskna, svärmvilliga och lågavkastande bin. En drottning från landet Krain kostade 25 kronor 1894.

Den första aveln med avsikt att nå avelsframsteg skedde i slutet av 1800-talet och innebar att göra avläggare. Man hade en långkupa som delades i sexlingar.

Med jämna mellanrum från slutet av 1800-talet återkommer citat av dr Doolittle, en amerikan med avelsarbete som specialitet.

Denne man är sannolikt den som har betytt mest för den svenska och kanske hela världens avelsarbete.

I början av 1900-talet startar import av bidrottningar och i början kom de med en mindre svärm i en trälåda och det var främst import av krainerbin.

Lite senare togs bentonburen fram. Denna bur är ursprunget till vår tillsättningsbur.

1905 kommer den första annonsen med drottningodlingsmaterial och där skrivs att materialet var utifrån dr Doolittles metoder.

1902 kommer de första avelsteoretiska artikeln, som för en diskussion kring vad som erfodras för att få fram bra avelsdjur.

Ramkupans framsteg möjliggör en utveckling av avelsarbete och senare kommer uppstaplingskupan att ge ytterligare möjligheter.

1909 kommer de första viseodlingskuporna på annons i bitidningen.

Från 1910 säljs drottningar i stor utsträckning via annons. De biraser, som är föremål är Carnica och Ligusticaras.

1910 togs den idag kallade tyska buren fram och fadern till detta verktyg var dr Doolittle.

1927 lyckades Wilhlem Wahler att inseminera en drottning med lyckat resultat. 1928 har en amerikan vid namn F.C. Nelson upptäckt att drottningar parar sig med mer än en drönare.

I början av seklet börjar förbundet ge anslag till dem som odlar drottningar av nordisk typ. Detta stöd pågår under 40-talet år.

Andra världskriget förhindrar drottningimporten, vilket leder till utökad drottningodling i landet.

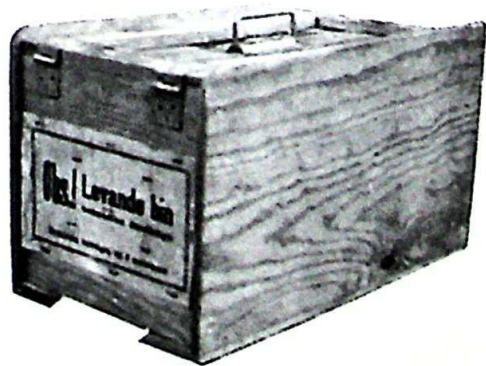
SBR startar en parningsstation på Styrso för det nordiska bina och på denna ö startar drottningodlingskurser i SBR regi. Denna verksamhet tar fart under kriget. Drottningodlingen generellt kommer i åtnjutande av en subvention på 1:50 kr/drottning.

Efter kriget startar en import av ligusticadrottningar från Amerika.

Maj 1950 rapporterar Sture Sjögren lyckade framsteg i insemineringsarbetet. Samma år kommer första rapporten från Buckfast klostret i England. Broder Adam berättar om sitt framtagande av ett hybridbi.

1955 hålls en avelskonferans i Jönköping, där följande tas fram:

- ☞ tillvarata de bästa stammarna i Sverige;
- ☞ 3 parningsstationer inrättas;
- ☞ lämpligt avelsmaterial från utlandet ska prövas;
- ☞ skydd mot okontrollerad drottningimport;
- ☞ optimering av den svenska drottningodlingen.



*Oparade bidrottningar tas emot för kontrollerad parning vid SBR:s parningsstationer. Förbundet har låtit tillverka för transporterna lämplig standardmateriel. Denna transportlåda skall obligatoriskt användas. Efter Bitidningen.*

Oktober 1957 säger professor Woyke från Polen att drottningarna parar sig med 1-17 drönare.

Avelssektionens ordförande Sigfrid Kadesjö rapporterar att 448 drottningar har parats vid förbundets parningsstationer, därav hade 326 stycken parats på Hallands Väderö.

Parningsstationerna hade kommit för att stanna.

En omfattande debatt förs mot drottningimportörerna, för att dessa för in sämre drottningar till Sverige.

Drottningimporten från Amerika var omfattande under flera år och som mest importerades 10.000 under några år. Import skedde fram till i slutet på 1970-talet, då begränsningar infördes pga. bisjukdomar.

På 1970-talet startades avelsstationen i Hov upp. Syftet var att ta fram bra avelsdjur. Verksamheten fungerade väl med ligusticabiet. Problem uppstod med ekonomin. Det blev svårt att ekonomiskt få verksamheten balanserad. Denna verksamhet höll drottningar vid egennamn såsom "Kea" "Wallman" och många andra. Under tiden som detta pågick utökades parningsverksamheten vid Hallands Väderö, där Hans Sahlin med medarbetare parade flera tusen drottningar/år under några år.

På 1970-talet utvecklades Buckfastbiets gren sin verksamhet i Sverige med Ulf Gröhn i spetsen. Dessa biodlare odlade bin utifrån en teoretisk modell med systematisk inkorsning av egenskaper från bin, som hade stabila positiva egenskaper. Denna verksamhet var så framgångsrik att denna ras blev lika allmän som det gula biet på 1990-talet.

I slutet på 1980-talet drabbades biodlarna av parasiten *Varroa Jacobsoni*, som ledde till att bina inte fick transporteras över zongränser i landet. Detta ledde till att verksamheten vid parningsstationerna minskade starkt i omfattning.

Under 1980-talet skaffade flera biodlare insemineringsinstrument för att få en fullständig kontroll över parningen. Bert Thrybom var den som ledde verksamheten mest framåt. Ett försök till samarbete med inseminatörer startar på 1990-talet.

På 1980-talet startar ett omfattande restaureringsarbete av det nordiska biet med stöd från världsnaturfonden.

På 1990-talet inrättas 4 avelsgrupper för de i landet existerande bina och varje biras har egna parningsstationer i SBR-regi.

De olika raserna är nordiska biet, krainer biet, gula biet och "buckfastbiet".

*Ingvar Arvidsson*  
DET NORDISKA BIETS  
HISTORIA

Det nordiska biet är en av ursprungligen många lokala varianter av det mörka europeiska biet *Apis mellifera mellifera*. Dess utbredningsområde var en gång från Pyrenéerna, Alperna och Karpaterna i söder till ungefär 60:e breddgraden i norr och från Brittiska öarna i väster till Uralbergen i öster. Idag återstår endast spår av detta en gång så framgångsrika bi. I Norden har tillbakagången kommit senare än i övriga delar av utbredningsområdet, men under de senast årtionena har utvecklingen lett till nära nog total utplåning även här.

### Mest i Norge

I Finland är det nordiska biet helt eller nästan helt borta. I Danmark finns det kvar endast på Läsö men även där under hybridiseringsshot. I Norge finns det största antalet samhällen men kvalitén på huvuddelen av materialet är dåligt känd. I Sverige finns uppskattningsvis 500 rena nordiska samhällen. Antalet samhällen är fortfarande för litet för att kunna säga att rasen är säkrad för framtiden.

### Inget för moderna biodlare

Det nordiska biet var det bi som far och farfar hade. En ung, modern biodlare vill givetvis pröva nya metoder, nytt material och gärna också nya biraser. Detta är fullt naturligt och det är ju på detta sätt som utvecklingen gått framåt. Men det är bara

*Läsöbin studeras hos Carl-Johan Junge på Läsö. (Foto: Hjalmar Pettersson)*



det problemet, att du kan pröva nya metoder och förkasta dem om de inte är bra, Du kan pröva nytt material och skrota det om det inte håller måttet, men tar du in en ny biras och prövar kan du inte bara skrota den, den lever vidare i din och andras bigårdar för obestämd tid.

Många importörer har dock skrotat sig själva genom att bina inte klarar det bistra nordiska klimatet, men efterhand med allt bättre kupmaterial har även de sämst lämpade bistammarna kunnat överleva och fortplanta sig.

### Ädla raser

Hur det kan ha gått till när nya "ädla" biraser marknadsfördes kan vi få en bild av i en artikel i Kongl. Lantbruks-Akademiens Tidskrift från 1876 där O.E.L Dahm skriver: Jag och flere införeskrefvo snart detta så berömda gula italienska bi – det vore ju ett barbari att icke vurma för ädla raser och följa med sin tid. Snart hade jag fyra kupor, men en kall vinter kom, och de dogo alla, omgivna av öfverflöd och boende i Dzierzons originalkupor av trä. Ehuru de stuckos rätt dugtigt, voro de måhända något frommare än våra. Någon öfverlägsen flit märkte jag ej".

I en tid då en tidig svärm kunde ha ett värde motsvarande en ko (dock inte dagens högmjölkande) förstår man, att man ville ha fram betydligt svärmvilligare bin än det relativt svärmtröga nordiska. Importen av tyska hedbin och carnica hade som mål just att öka svärminningsbenägenheten. I en annons i Bitidningen någon gång på tioalet kunde man hitta en annons för bidrottningar som garanterades ge minst sju svärmar (!).

På 20-talet började importen av gula italienska drottningar och även hela samhällen ske i större omfattning och denna verksamhet blev ännu mer betydande under 30-talet med Alexander Lundgren som drivande kraft.

### Förslag om parningsstationer

1919 höll Ivar Hedberg vid det stora biodlarmötet i Stockholm ett föredrag med titeln: Om avelsstationers upprättande, där han bl.a. föreslår en parningsstation för nordiska bin. Detta förverkligades först 1942 på Styrso utanför Göteborg.

För att främja svensk drottningodling började SBR 1936 att subventionera varje odlad drottning med max. 2 kr. I Västerbotten hade man redan 1932 beslutat att subventionera drottningodling, där för att få fram acklimatiserade drottningar.

Dessa åtgärder hämmade kanske i någon mån importen men så kom kriget och då var det definitivt stopp.

Verksamheten på parningsstationen på Styrso blev aldrig omfattande och 1953 lades den ner. Intresset för det gula biet var stort och ökande. De tongivande inom

biodlarleden var i regel gulbiodlare. Entusiasmen var stor hos sådana som Sigfrid Kadesjö, Elmer Johnsson, Hans Johansson och Sture Sjögren. Avelsarbetet blev en viktig del av biodlingen. SBR:s avelskommité bildades i mitten av 50-talet och 1964 startade Hallands Väderö parningsstation. Intresset och entusiasmen omfattade dock inte det nordiska biet. I Västerbotten arbetades det dock aktivt för att bevara och utveckla det nordiska biet. 1956 anlades en parningsstation i Sävar med anslag från SBR, som senare flyttade verksamheten till Yttertavle utanför Umeå, där i Hilding Gustavsson lade ner ett stort arbete.

### Egensinniga gubbar

Det nordiska biets historia i Sverige kunde blivit lika tragisk som den blivit i flera andra länder. Men tack vare egensinniga "bigubbar", som följt sin egen linje och inte flutit med den allmänna strömmen, har vi ännu värdefulla rester kvar i isolerade bigårdar i landet.

Projekt NordBi, som började sin verksamhet 1990, är en direkt fortsättning på de ansträngningar som gjorts ute i landet under många årtionden. Utan dessa "bigubbars" envisa arbete, ofta i det tysta, hade vi inte haft något nordiskt bi att "rädda" idag.

Ett viktigt steg togs 1984 då Lurö parningsstation började sin verksamhet på initiativ av Gunnar Johansson och Rolf Nordström. Någon kunskap om omfattningen och kvalitén på det nordiska materialet fanns dock inte då. Det inventerings- och bedömningsarbete, som påbörjades 1990 och som fortfarande pågår i högsta grad, håller på att ge oss svaren på om vi har en tillräcklig genetisk bredd och tillräcklig kvalitet för att det nordiska biet ska kunna räddas i Sverige.

### Stambok för nordiska bin

Stamboken för det nordiska biet omfattar för närvarande 28 linjer. Av dessa kommer 7 från Läsö, 7 från Jämtland, 3 från Bohuslän, 3 från Västerbotten, 2 från Dalsland, 2 från Norge, 1 från Värmdö och 1 från Medelpad. Vingindex mäts på alla samhällen som ingår i avelsarbetet. Bedömning görs efter en femgradig skala på temperament, svärmningsbenägenhet, kakfasthet, skörd och kalkyngelförekomst.

Parningen på Lurö sker med drönare från systemserier på 4-6 samhällen. I Ultervik utanför Umeå bedrivs s.k. populationssparring. Drönarsamhällen utgörs av ca 30 utvalda samhällen. Avsikten är att bevara den genetiska bredden i så stor utsträckning som möjligt.

### Nordbireservat behövs

En viktig del av projektets arbete nu och de närmaste åren är att skapa frivilliga nordbireservat. För att säkra så stor del av materialet som möjligt på lite längre sikt, behöver vi placera ut nordbidrottningar i isolerade områden i en typ av genpooler. Särskilt i norra Sverige är det på många håll glest mellan bigårdarna och stora möjligheter att åstadkomma renparningsområden. De anslag som nordbiprojektet erhåller från Världsnaturfonden används bl.a. till subventionering av reservatsdrottningar.

### Vårt gemensamma ansvar

Ansvar för att rädda det nordiska biet i Sverige är hela landets biodlarkårs ansvar – oavsett vilken biras man som enskild biodlare håller. Den biologiska mångfalden är en rikedom som inte får förspillas. Det nordiska biet är ju också ett kulturarv från våra förfäder.

Just nu har verksamheten i nordbiprojektet medvind. Vi har hittat mer och mer värdefullt material, som vi kan ta in i vårt avelsarbete och intresset och förståelsen

*En handfull Læsobin. (Foto: Hjalmar Pettersson)*



för detta kulturarv verkar att öka. Det är dock för tidigt att ropa hej. Vi behöver ytterligare ett svårbedömt antal år på oss och ytterligare stöd på olika sätt för att kunna säga, att vi har lyckats rädda något, som kan bli mycket värdefullt och viktigt för svensk biodling och för vår natur i framtiden.



*Otto Reimann*  
VID 1900-TALETS  
BÖRJAN

Vid 1900-talets början exporterades en hel del carnicabin eller Krainer, som de också kallas, till bl.a. Sverige. Det var driftiga bihandlare i Kraina och Kärnten som skickade carnicasamhällen i behändiga trälådor (krainerlådor) över hela världen. Järnvägsnätets uppkomst och utbredning bidrog till att dett blev möjligt.

Carnicabina blev snabbt populära i dåtidens svärmbiodling. De var lika vitala och övervintringsdugliga som de nordtyska hedbina och dessutom var de fromma och lätthanterliga. Båda raserna var svärmvilliga, en egenskap som prisades högt på den tiden. I gamla annonser kan man läsa att minst tre svärmar garanterades redan första året.

Trälådorna som bina skickades i hade måtten  $70 \times 30 \times 15$  cm och de var mycket lätta att stapla och transportera. Lådan kunde ställas upp som den var hemma i bigården hos mottagaren och det var bara att vänta och fånga in svärmarna alltefter som dessa flög ut.

I takt med den moderna ramkupans utbredning ändrades dock snabbt önskemålen om binas egenskaper. Nu var det inte längre svärmlusten som var intressant, utan man efterfrågade tvärtom bin som inte gick i svärm därför att man ville ha stora samhällen som kunde fylla upp volymen i de nya kuporna och ge stora honungsskördar. De dåvarande producenterna av carnicabin var inte förberedda på dessa nya krav och carnican kom att få rykte om sig att vara ett otämjbart svärmbi.

Ogynnsamma omvälvningar i första världskrigets spår tillsammans med importrestriktioner efter upptäckten av trakékvalstret bidrog också till att exporten från alpcarnicans ursprungsområden upphörde.

Återupptäckten av carnicabiet skulle dröja ända fram till andra världskrigets slut. Under tiden hade ett idogt avelsarbete resulterat i carnicastammar som väl svarade upp emot kraven som biodlarna ställer idag. Betydande insatser i detta långvariga pionjärarbete har utförts av bland andra slovenen Jan Strgar och österrikarna Guido Sclenar (1871-1953), Jacob Wrasing (1875-1952) och Hans Ruttner (1919-1979).

Källa: Friedrich Ruttner: "Naturgeschichte der Honigbienen" Ehrenwirth, 1992.

*I följande artikel av Otto Reimann Gadden nr 2 1996 skildras bl.a. carnicans återkomst till Sverige.*

### **The carnica story**

Precis som alla andra biraser i Europa, fanns också Carnicabiet i sitt speciella område. det s.k. Nordiska biet hade sin sydligaste gräns vid Alperna, täckte hela Västeuropa och sträckte sig en bra bit österut. Det italienska biet höll till, som namnet säger, söder om Alperna. Till sist hittar vi Carnicabiet i sydost. Från norra

Grekland över hela Balkan och Ungern. Kanske kommer namnet från den kroatiska provinsen Krajina. Det tyska namnet på Carnicabiet är Krainer.

För att förstå de specifika egenskaper som varje renrasigt bi faktiskt har, måste vi tänka oss tillbaka till den tiden när våra breddgrader blev befolkade med bin. Det kan inte ha skett förrän efter den sista istiden. Vi vet att hela norra Europa var täckt med is för 10 000 år sedan. Och att det fanns bin i ett relativt litet område i sydvästra Frankrike. Det var på den tiden den norra gränsen för binas utbredningsområde.

För ca. 10 000 år sedan började isen att dra sig tillbaka norrut och bina följde efter. Sverige täcktes på den tiden av ett mycket tjockt islager. Alla kan tänka sig den ofantligt långa tid det tog tills bin kunde leva i Skandinavien. Men att bina kom hit till slut vet ju alla. Forskare anser att det skedde för 6 000–7 000 år sedan. Då fanns inga biodlare heller. Bina hade alltså 6 000 år på sig att själva utveckla just de egenskaper som behövdes för att överleva i det område de befanns sig i. Att det Nordiska biet i Rhendalen utvecklades annorlunda jämfört med det Nordiska biet i Mälardalen är väl klart.

Bra egenskaper i nordiska biets område var, beroende på den relativt långa vintern, sen yngelsättning, ganska okänslig för dåligt sommarväder som inte påverkade yngelsättningen, starka vintersamhällen, den mörka färgen (solen) och förmågan att utnyttja sent drag.

Naturligtvis utvecklade sig det italienska gula biet efter samma premisser. Söder om Alperna är förutsättningarna nästan motsatta de Skandinaviska. Efter en obefintlig vinter kommer en mycket tidig vår. I januari blommar det för fullt och



*Kraimerbi med  
tät härbekladnad  
och markerade  
filtränder*

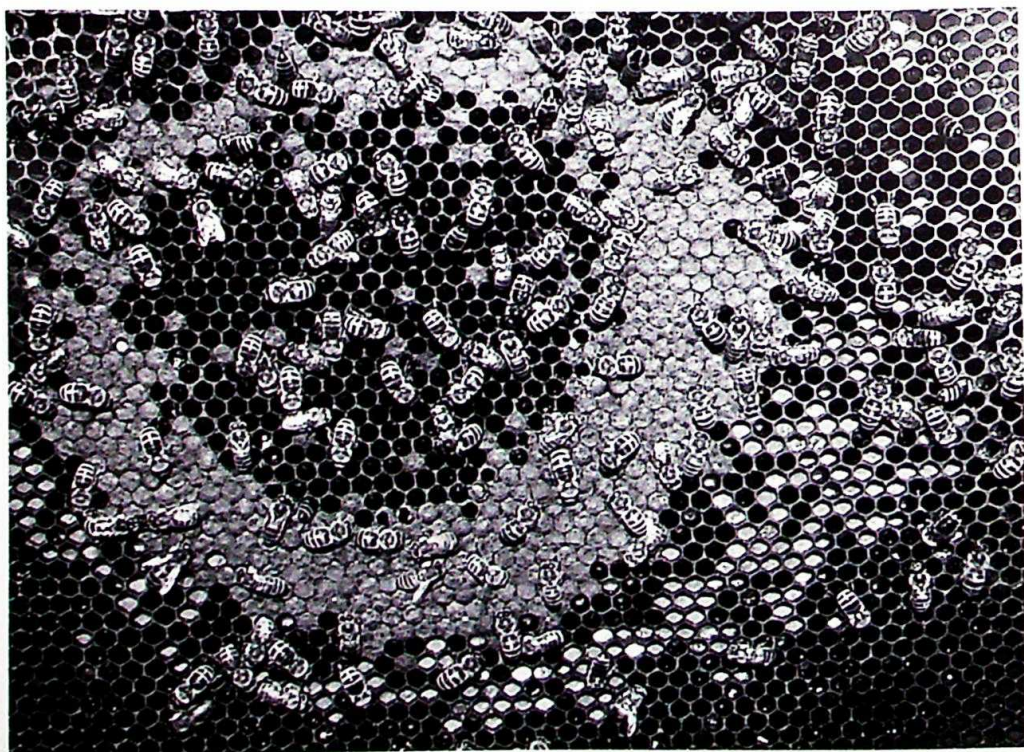
i juni är allt över och en lång höst med något enda drag avslutar biåret. Bina har naturligtvis ställt in sig på detta annars skulle det inte finnas bin där.

För att bina skall kunna utnyttja det stora draget i februari och mars, måste de vara i full yngelproduktion i början av januari. Detta är okej där. I januari kommer ju nytt pollen och nektar. Att bina betar sig på samma sätt tre tusen kilometer norrut är kanske inte så lyckat.

### Carnicabiet

Nu till Carnicabiet. Carnicabiets vagga finns alltså på Balkan som består till stor del av berg med ett klimat som kan vara nog så bister, att det snöar i september är ingen ovanlighet. Till skillnad mot Mellaneuropa så ligger snön kvar, så bina måste kunna klippa av yngelproduktionen väldigt snabbt om vädret blir dåligt tidigt på hösten. Den egenskapen är livsviktig, utan den skulle samhällena inte överleva.

Vintern i dessa bergsområden börjar inte bara tidigt, den är också lång. Men när våren kommer går allting väldigt snabbt. Carnicabiet har den goda egenskapen att, som ingen annan ras, kunna, med det första pollenet som står till buds börja kraf-



tigt med yngelsättningen. Hos Carnicabiet kan man verkligen tala om en explosion. Att Carnica övervintrar i relativt små samhällen, som förbrukar lite foder, att de är kakfasta, snälla, flitiga och svärmtroga, är ytterligare egenskaper som gör Carnica, i mina ögon, till ett mycket trevligt bi.

### Förändringens tid

I slutet av 1800-talet kom de stora förändringarna inom biodlingen. Förändringar som vi fortfarande lider av. 1858 (?) kom prästen Johann Dzierzon med de första italienska drottningarna över Alperna till Tyskland. De snabba kommunikationerna med tåg, gjorde detta möjligt. Före järnvägen fanns bara hästskjuts. Den tidens biodlare blev väldigt förtjusta i detta "guldbi". Jag kommer ihåg när jag var åtta år, då köpte min far sin första italienska drottning. Nog var det skillnad mellan det mörka tyska nordiska biet och de kakfasta och snälla gula bina. Men jag fick också uppleva, innan 1945 när vi lämnade dåvarande sudet-tyskland, hur bina korsades och blev stick- och svärmlystna.

Detta var lite allmänt om bin och varför de olika biraserna är som de är.

### Min egen biodling

Mitt liv som biodlare började för precis trettio år sedan. Dock inte med Carnicabin. Jag köpte två samhällen utanför Stockholm. Bina i de kuporna var av en sort som de flesta svenska biodlare känner väl till, den genuina lantrasen. Det värsta var deras humör. De liknade de gulrandiga bin min far hade i Tjeckien fyrtio år tidigare. Jag skaffade två nya drottningar redan tre veckor senare. Det var importer från USA, mycket gula. De var mycket kakfasta, extremt snälla och byggde snabbt starka samhällen, men jag trivdes inte med dem. Jag tyckte, på något sätt, att de var flegmatiska.

Ganska snart fick jag klart för mig att jag måste bestämma mig för vilka bin jag skulle ha i framtiden. Att det måste vara en ras var uppenbart. Korsningar hade jag fått nog av. Med de gula trivdes jag inte och då fanns bara ett bi kvar, Carnicabiet. Under vintern läste jag allt jag kom över om Carnicabiet. Jag fick veta att biet fanns i stor utsträckning i Kanada där de kallades Cariola. Det fanns i Finland, speciellt i de norra delarna dit det kommit från Ungern. Till Tyskland kom Carnicabiet efter kriget. Eftersom det, beroende på kriget, var svårt att få avelsmaterial från Carnicabiets ursprungsområden, importerades ett antal drottningar från Kanada. Senare togs även drottningar från Österrike och Slovenien.

Jag blev mer och mer övertygad om att Carnica var det rätta biet. Samtidigt fick jag veta av biodlarkollegor att Carnicabin importerats till Sverige före kriget och

att dessa på grund av sin svärmlust hos många fått dåligt rykte. Detta kan till stor del berott på att de biodlare som skaffade Carnicadrottningar skötte sina nya samhällen som de var vana från sina nordiska samhällen. Alexander Lundgrens rekommenderade skötselmetoder passade illa för den explosiva vårutvecklingen hos Carnicabiet. Jag anser att svärmlusten är något biodlaren odlat in.

För att få tag i rena Carnicadrottningar fick jag vända mig till Tyskland. I början av juni 1967 kom de första Carnicadrottningarna från södra Tyskland. Samma år började jag odla drottningar för eget behov. Flera av mina biodlargrannar med svensk lantras blev också intresserade och fick drottningar. På så sätt fick vi ganska snabbt ett stort renparningsområde på Färingsö i Mälaren. Så småningom växte drottningodlingen och blev en del av verksamheten.

Mitt val av Carnicabin visade sig vara rätt eftersom jag fick en stor respons från hela landet. Redan i slutet av sjuttioalet var antalet odlade Carnicadrottningar i Sverige ca. 1500 per år. De viktigaste egenskaperna vi satsade på var svärmtröghet, fromhet, samlariver och kakfasthet.

1980 flyttade jag hela verksamheten från Mäläröarna till Älgå i västra Värmland. Orsaken var att komma från Stockholmstrakten och kunna hitta en bra parningsplats. Här finns intresserade biodlare och med hjälp av deras inställning till Carnicabin kunde ett stort renparningsområde skapas ganska snabbt. I slutet av åttiotalet började Ingemar Germudsson bi odling i större skala inom samma område. Inom Älgå och Glava finns nu mellan sex och sju hundra Carnicasamhällen.

Jag är en extensiv biodlare. Jag försöker göra så få ingrepp i samhällena som möjligt. Mina bin står mestadels i skogstrakt. Mitt kupmaterial består enbart av frigolitkupor i Langstrothmått. I dragsamhällena tycker jag det viktigaste är att hålla unga drottningar av en svärmtrög stam och att alltid se till att de har tillräckligt med utrymme. Jag använder inga spärrgaller. Min filosofi är att den honung jag kan få av samhället, den får jag om inte förr, så vid slutslungningen. Jag ser det som stor fara att "plundra" samhällena mitt på sommaren, man vet ju aldrig hur vädret blir. Jag tycker inte att mina Carnicabin är dåliga på sena drag. En stor del av skörden består av ljunghonung och slutslungningen sker i september. Vissa år har ljungen gett upp till sjuttio kilo per samhälle.





På grund av varroahotet från Norge och zongränser i Värmland har Carnicaintresserade biodlare i Stockholmstrakten bildat en avelsgrupp. Gruppen består av ett tjugofemtal medlemmar med Freddy Duwe i spetsen. Till sommaren kommer en renparningsstation att öppnas för Carnicabin på en ö utanför Gävle.

Om vi ser på Carnicabiets nuvarande situation utanför Sverige så är Carnicabiet enda godkända ras i Österrike. I Tyskland är över nittio procent av samhällena Carnica. I f.d. Östeuropa var Carnica tidigare i många av länderna enda tillåtna ras. Ett stort avelsarbete utförs i Dil i Tjeckien. I nuläget är det, efter tillstånd för Jordbruksverket, tillåtet att importera ägg och sperma. Skall avelsmaterial hämtas från utlandet anser jag att det

bästa vore att sköta det i områden som har ett klimat liknande det svenska, exempelvis i Österrikes och Sloveniens alptrakter. Det är bättre att ta ett bi från en trakt som har ett hårdare klimat än vårt, än tvärt om.

Ett råd till Carnicagruppen från mig vore att importera en eller flera nya linjer från tidigare nämnda trakter och hålla dem åtskilda för att kunna utnyttja linjeavelns eventuella heterosiseffekt.

Odling av Carnicadrottningar är i jämförelse, väldigt enkel. Eventuella felparningar syns en månad senare på till exempel en felfärgning av arbetsbina. Klarar man renparningen så återstår bara val av avelsdjur. Hur man gör det är en annan historia.

*Otto Reimann*

Otto avled hastigt våren 1996 alldeles innan Gadden med ovanstående artikel kom ut. Under sommaren som följde kom parningsstationen för Carnica på Enmaren

utanför Gävle igång och kunde användas för första gången. Drönarna härstammar från en linje som Otto hade valt ur för ändamålet året före. Närmare 200 drottningar parades på den nya stationen första året.

Stationsföreståndare är Rune Sahlström, Gävle och Torsten Olsson, också från Gävle står för båttransporterna till och från ön.

Carnicagruppen har idag ca. 35 anmälda intresserade och dess styrgrupp består av Freddy Duwe (sammankallande) Helmut Preibsch och Inger Lindberg.

*Ylmeri Mörnsten*  
NÅGOT OM DET  
GULA BIETS HISTORIA  
I SVERIGE

Våra ursprungliga nordiska bin kom att kompletteras för mer än 70 år sedan genom import av betydligt ljusare liguriska bin från norra Italien. Dessa var läderfärgade och kallades för 'italienska bin'. Kanske den mest kända av de stora producenterna av drottningar var Piana i Bologna. I slutet av 30-talet importerades årligen ett par tusen drottningar, troligen många flera, just från Italien. Men redan så tidigt som 1915 annonserade Ivar Hedberg i Bitidningen om hemmaproducerade italienska drottningar: "helt gula, odlade efter bästa och mest honungsgivande samhällen". Också A. Nielsen, Danmark, levererade till Sverige betydande mängder "fine Italiener – Rödklöver-dronningar", à 3:25 kr.

#### **Guldgula drottningar från Amerika**

Italienarna kom också att i stor omfattning erövra den amerikanska biodlingen. De ursprungliga italienska bina hade varit läderfärgade men nu skedde ett medvetet urval. Snart nog fick man fram guldgula bin, som nästan helt saknade pigment. Dessa nya gula bin fick namnet 'amerikansk guldgul ras' och benämningen 'gula drottningar' kom att användas vid sidan av 'italienska'.

#### **Staten styrde i viss mån utvecklingen**

År 1941 kom den första kungörelsen som begränsade importen av bin från utlandet för undvikande av sjukdomar.

Nästa kungörelse är från 1949, enligt vilken Statens Växtskyddsanstalt hade att besluta om importtillstånd. Mot slutet av 40-talet hade trakékvalstersjukan spridit sig, antagligen från England, som en epidemi till Mellan- och Sydeuropa. Som följd av detta ströps vår import av drottningar från Italien. Under mer än två årtionden kom USA att bli vår ledande leverantör av drottningar, ända tills kvalstersjukan också kom dit vid mitten av 80-talet.

De gamla nordiska bina fanns parallellt med de gula och naturligtvis hade båda sin förespråkare. Raserna blandade sig fritt under den glada importtiden. Bastarderna var uppskattade honungsproducenter. Som resultat av detta fick vi 'bondbin' eller 'lantras'. Dessa har inte mycket kvar av det gamla nordiska biet.

#### **Drottningodling i Sverige**

År 1939 kom Hedbergs bok Drottningodling, senare omarbetad av Sture Sjögren. Denna bok kom att användas av drottningodlare som handbok i flera årtionden och innehållet gäller i stora drag ännu idag.

SBR fick sin första drottningodlingsstation 1942 på ett arrenderat område på Styrösö i Göteborgs södra skärgård. Arne Olsby utsågs till stationens första föreståndare.

dare. Fastigheten förvärvades sedan av SBR 1949. Sture Sjögren biträdde snart i själva avelsarbetet. Här arbetade man med nordiska bin, främst med tanke på "hög avkastning och god övervintring". 80-100 drottningar skickades årligen dit för parning. Den egna produktionen var ca. 300 drottningar. På Styrso ordnades också div. kurser och många biodlare gjorde studiebesök på platsen. 1951 utsågs Axel Olsson till föreståndare men stationen lades ner redan i början av 1953. Stationen hade trots allt blivit för kostsam för SBR.

Bortsett från ett par mindre, enskilda försök av Ivar Hedberg och Anders Karlberg under 20-talet att ha en parningsstation på Hallands Väderö, dök ön upp på allvar i bisammanhang 1947, då Elmer A. Johnsson lade sin parningsstation där. Han var amerikapåverkad biodlare och satte igång i stor skala: "Här kommer vi, världens frommaste bin, verkliga tambin för Eder bigård. Enligt vår stamtavla härstamma vi från cypriska, italienska och kaukasiska raserna genom korsning och urval nu renrasiga *Apis aurea*, fembandade guldgula och lika tecknade".

Årligen levererades från ön omkring 300 parade drottningar.

### Rasfrågan fick underordnad betydelse

Rasfrågan var inte, som det ser ut, viktig. Den diskuterades mycket sparsamt. Bitidningens spalter. Det ser ut som om inte heller drottningodlingen hade avels- eller förädlingen som huvudmål utan det tekniska genomförandet av drottningodlingen var viktigare. Drottningannonserna gav ofta ingen information om biras. Vid informationen om parningsstationens ('befruktningsstationens') öppet-hållandetider och parningsavgifter nämndes inget om drönarstammar. Redan från 1942 var Sveriges Biodlares Drottningodlingsklubb verksam och leverade under en rad av år enbart bastarddrottningar, korsningar mellan nordiska och italienska bin. År 1946 togs frågan om 'systergrupper' upp i aveln.

Vid början av 1950-talet bestod drottningförsäljningen nästan uteslutande av gula drottningar, odlade i Sverige, men också importerade i tusental från USA. 'Det italienska biet' hade nu försvunnit ur språkbruket och ersatts med det 'gula biet'.

### Överproduktion av honung

Under andra världskriget i sockerransoneringens spår hade biodlingen ökat kraftigt. SBR:s medlemsantal var i slutet av 40-talet uppe i 33 000 biodlare. Dessa hade i runda tal 224 000 bisamhällen, vilka gav 2310 ton honung. Genomsnittsskörden var 11,9 kg per samhälle.

Men samtidigt dök nästa problem upp: överproduktion av honung. SBR:s expedition samlade uppgifter om den sålda honungen per 1/2 1950. Resultatet blev 657 ton!

Det kan vara intressant att jämföra 40-talets resultat med dagens. SBR har knappt 14000 medlemmar med inte fullt 60000 samhällen. Den sammanlagda skörden är 2184 ton med genomsnittsskörd på 36,53 kg. Honungsförmedlingens honungsunderskott är 400 ton!

### **Avelsprogram**

Biavelsutredning 1975 ledde till att en mera handfast kontroll av biaveln började ta form. Bikontrollen upprättades 1976. Verksamheten omfattade till 2/3 gula bin och resten var nordiska. Kerstin Ebbersten och Hans Sahlin var utan tvekan förgrundsfigurer i att kartlägga de olika raserna. Sahlin arbetade särskilt för de gula bina. Han blev föreståndare på Hallands Väderö sedan SBR övertagit stationen 1962 och där är han fortfarande verksam. Också andra, mindre parningsstationer för gula bin har förekommit, bl.a. på Visingsö, i Ljusdal och på närkingarnas Vinön. Kända namn inom gulbiaveln har blivit Sigfrid Kadesjö, Carl Ander, Tore Wallman, Arne Kjulsten på SBR:s drottningavelsstation i Hov och Alf Kjellberg i Vagnhärad. Ultuna har också haft ett avgörande inflytande, t.ex. genom samarbete med amerikanen Taber och genom upplåtande av avelsmaterial.

### **Situationen idag**

Sedan Bikontrollen lades ner efter knappt 10 års verksamhet, har gulbiodlingen saknat en klar ledare. Buckfastbina började komma till Sverige under första hälften av 70-talet. Arbetet med dessa bin har från början letts med fast hand av Ulf Gröhn. Resultatet har blivit att buckfastbina har vunnit terräng. Enligt SBR:s senaste statistik är 26% av våra bin gula medan 30% är av buckfasttyp. Särskilt efter Hovs nedläggning 1991 har gulbiaveln splittrats i olika grupper: östgötabin, norrköpingsbin, säröbin, fjugestabin, salabin osv.

För närvarande tycks en konsekvent avel byggas upp inom de olika rasgrupperna. Bastard/korsningarna är ingenting som prioriteras, utan renrasighet eftersträvas. De guldgula bina är också borta. I stället är man inom gulbiodlingen på väg mot mörkare varianter, som anses passa bättre i vårt klimat.

För några år sedan fick vi, som av en händelse, tillbaka det ursprungliga, vad vi kan förstå, rent italienska biet. Det var från Kangaroo Island utanför Australiens sydkust, där det funnits isolerat i mer än 100 år. År 1994 hämtade Bert Thrybom ett antal av dessa läderfärgade drottningar från ön, efter att Göran Smedberg ett

par år tidigare gjort en eftersökning i Liguriens bergstrakter i Norra Italien. Dessa 'uritalienare' kan utan tvekan ge oss tillbaka många värdefulla anlag, som under de gångna hundra åren gått förlorade. Nu gäller det att vaska fram dem och gradvis föra dem in i våra gamla stammar. Ännu finns ingen färdig utvärdering av dessa nygamla bin.

Sedan någon tid tillbaka har gulbiaveln av diverse orsaker haft svårigheter att finna sin väg. Nu är dock gruppen, med medlemmar från sydligaste Sverige till Sala i norr, i färd att söka former för ett fortsatt effektivt avelsarbete genom att med bästa möjliga mätmetodik spåra och vidareutveckla bra gula bin. Det finns bra material som gruppen vill registrera, föra vidare och göra tillgängligt för den breda gulbiodlarkretsen.



*Ulf Gröhn*

**BUCKFASTBIET – KONSTRAS  
ELLER AVELSMETOD**

Historien om hur buckfastbiet uppstod är välbekant. De flesta har hört eller läst om hur Broder Adam efter det stora trakékvalsterangreppet blev tvungen att odla vidare med drottningar som överlevt vintern 1915–16. Av 46 invintrade samhällen överlevde 16. Dessa 16 hade liguriska drottningar, rena eller parade på platsen med inhemska drönare.

Man fyllde på med nya liguriska drottningar från Italien, men odlade även under de kommande åren efter de hemparade drottningarna. Och detta ledde till ett genombrott.

De läror som gällde i det tyska språkområdet hade blivit normgivande för all världens avelsarbete, och en nästan helig lärosats var, att man aldrig fick odla efter en korsning. Broder Adam måste emellertid som 20-åring ta ställning till frågan: – Skall jag gå emot alla auktoriteterna och odla vidare på korsningar? En sak gjorde det lättare för honom – han hade inget val. Han måste odla efter dem som överlevde.

Jag tror att alla, som något så när allvarligt ägnar sig åt avelsarbetet med honungsbin, kan vara överens om en sak: – selektion är en av avelns hörnstenar. Men har alla tänkt på, att selektionen blir så mycket mera meningsfull, när det verkligen finns något att välja emellan. Om du i en påse med kulor bara har gula



och blå, blir det inte stor variation på en handfull kulor du tar upp – du kan få fler blå, du kan få fler gula, du kan få lika många gula och blå. Däremot kan du aldrig få upp en handfull kulor med alla regnbågens färger. Är du en riktig renavelsfanatiker har du strävat efter att ha bara gula eller bara blå kulor i din påse, och då är det kanske lättare att välja – eftersom det inte finns något att välja mellan.

I den där korsningen som vi enligt vissa auktoriteter fortfarande inte bör odla efter finns flera färger på kulorna i påsen. Med mycket arbete och många djur kan jag kanske plocka fram just den färgkombinationen jag vill ha.

Nu skall vi ju inte här tala så mycket om färger. Då kan någon få intrycket att färg är den viktigaste egenskapen hos bin. Det här med kulpåsen var bara en bild hur variationen – och därmed urvalsmöjligheterna ökar, när jag tillfört nya arvsfaktorer, dvs. korsat in något nytt. Något som också ökar är mängden arbete som måste till för att ur denna brokighet få ut det mönster jag eftersträvar – och för att stabilisera det.

Broder Adam fördes alltså av omständigheterna in på en korsningsavel, som direkt utmynnade i att han helt inriktade sig på att stabilisera den viktigaste egenskapen, nämligen förmågan hos bina att överleva i en omgivning full av traké-kvalster. Redan 1925 inrättade han en isolerad parningsstation på Dartmoor. Här skaffades under de första åren viktiga erfarenheter. I strävan att bevara den önskade egenskapen att motstå kvalstret, använde han under de närmaste åren en mycket stark inavel. Erfarenheterna som vanns visade, att biet har en stor inavelskänslighet men också att mendelklyvning fungerade precis som man borde ha väntat, och att arvsanlag kunde sammanföras i nya kombinationer – det var alltså möjligt att avla fram nya brukslinjer, något som dittills aldrig diskuterats i biaveln. Villkoren var dock en absolut kontroll av såväl moders- som fadersarv samt en konsekvent genomförd och obarmhärtig selektion.

Buckfastbiet hade uppstått och Broder Adam hade brutit sig loss från ärvda fördomar och insett vilket stort arbetsfält han hade framför sig. När väl en stam med en rimlig motståndskraft mot *Acarapis woodi* selekterats fram – med gener från liguriskt bi och från gammalengelskt, troligtvis mest från liguriskt, är det väl naturligt att han har fått tankar om möjligheterna att ur andra bistammar plocka in åtråvärda egenskaper.

Inom nära räckhåll fanns en bistam, känd för sin vitalitet och sin stora förmåga till produktion, det franska biet. Detta var tyvärr även känt för sitt otrevliga humör, men det hörde ju till samma gren av *Mellifera* som det gammalengelska biet. Broder Adam gjorde 1930 en korsning mellan sin huvudstam – buckfaststammen – och det franska biet. Man kan anta att han var ute efter att rädda lite av de mörka binas positiva egenskaper, sådana han lärt känna dem hos det gammalengelska biet.

Korsningen gjordes som sagt 1930, och man kan följa den i hans avelsanteckningar fram till mitten av 40-talet. Alla drottningar med arv från franska bin som användes för avel har nämligen ett F framför sitt identitetsnummer. Efter 1944 finns inte denna markering, vilket bör innebära, att det franska materialet då ansågs ha nått "buckfaststatus" och inkorporerats i huvudstammen.

Broder Adam har för övrigt själv berättat hur han gick tillväga, när han påbörjade arbetet med den franska kombinationen. För att åstadkomma en mendel-

klyvning måste en parning mellan F<sub>1</sub>-djur åstadskommas. Att man fick denna genom att para döttrar till en F<sub>1</sub>-drottning med drönare från döttrar till en F<sub>1</sub>-drottning hade ingen tidigare talat om, men den unge Broder Adam insåg detta.

Från en sålunda åstadkommen F<sub>2</sub>-drottning odlade han sedan 1200 döttrar på sådant sätt att alla kläcktes inom några dygn. En grovsortering gjordes efter färg och teckning. 200 drottningar bibehölls och sattes ut på parningsstationen att paras med utvalda drönare ur huvudstammen. Dessa drottningars avkomma bedömdes med hänsyn till färg och jämnhet i teckningen. 20 stycken togs ut som tänkbara för fortsatt avel. Nästa år, när drönare efter dessa drottningar kunde studeras, gjordes det slutliga urvalet av avelsdjur.

Härmed var givetvis inte den nya kombinationen färdig. Provserier efter ett antal av drottningarna måste dras fram och jämföras och ur dem selekteras fram nya avelsdjur. Återkorsningar inom dessa nykombinationer måste göras, för att inte det inparade nya arvet på några generationer skulle trängas ut av huvudstammens typ. Det förtjänar nog att påpekas att provserierna i Buckfast omfattade 30-50 djur, dvs. samhällen. Man kan ana detta arbete när man läser de korta anteckningarna om avelsdjur från 1930 till 1945.

Man kan kanske förvåna sig över antalet drottningar som uppenbarligen odlades bara för att dödas, men de som vet hur växtaveln/växtförädligen drar fram tiotusentals F<sub>2</sub>-plantor för att sedan kanske behålla en, lär inte förvåna sig. Snarast är de väl förvånade över att en så liten grupp som 1200 skulle kunna räcka för en framgångsrik selektion. Nu är det emellertid så, att variationsbredden i korsningar med honungsbin blir mindre än väntat. Orsaken får vi söka hos binas parningsbiologi. Säg för enkelhets skull, att en drottning parar sig med 10 drönare. Detta betyder att variationen i fadersarvet i hennes honliga avkomma endast rör sig om en faktor 10 - eftersom varje enskild drönares samtliga spermatozoer är genetiskt identiska! Hos däggdjuren, där spermerna uppstår efter en reduktionsdelning blir variationen oändligt mycket större.

Erfarenheten har tydligen lärt Broder Adam, att man kan komma fram utan att göra så stora F<sub>2</sub>-grupper. Selektionen göres stegvis och efter mer än en återkorsning. Han har aldrig nämnt sådana jätterodlingar vid de följande nykombinationerna.

För det blev fler nykombinationer. Efter kriget, när det åter var möjligt att resa, började en period av sökande efter intressant avelsmaterial och en kartläggning av de olika biraserna. Så småningom inkorporerades i buckfaststammen genmaterial från grekiskt bi, från olika anatoliska bistammar, från egyptiskt bi och från athosbin och försök påbörjades med monicolakorsningar, innan Broder Adam drog sig till-

baks. Men många olika korsningar som försökts har aldrig lett till att material tagits in i stammen. Behöver jag här påpeka, att inga friparade drottningar förekommer i Buckfast – alla parningar är planerade och kontrollerade. Jag har ofta mötts av frågan även från sådana som jag ansett vara fackmän: – Hur kan han hålla alla dessa stammar och försök rena? Tydligen är det inte självklart ens för alla som sysslar med avel av bin, att man använder kontrollerad parning.

Korsningar som aldrig inkorporerats i stammen är t.ex. med finska bin, svenska bin, saharabin, schweiziska nigra, ett antal carnicastammar samt många andra som provats under längre eller kortare tid – somliga har inte slopats förrän efter 12 års prövning.

### Vad är ett buckfastbi?

Frågan har ställts många gånger, och det bästa svaret jag hört är: Ett buckfastbi är ett bi som Broder Adam sagt är ett buckfastbi. Detta är naturligtvis sagt skämtsamt och lite försmädligt, men de som anser, att man kan blanda till ett buckfastbi av olika raser efter något i stil med ett kakrecept är helt ute och reser. Det finns kriterier för vad som skall kallas buckfastbi – Broder Adam har givit dessa i sina skrifter.

Men egentligen är det inte ett färdigt, evigt och oföränderligt bi vi fått från Buckfast. Vi har fått en ny inställning till aveln av honungsbiet, och med den inställningen bör det även finnas ett hopp om att vi så småningom skall kunna avla fram ett bi som kan leva med varroan. Jag frestas med att avsluta den här artikeln med att saxa något ur 1995 års buckfastkompendium (näja, jag har ju skrivit det själv):

### Svensk buckfastavel — Svensk kombinationsavel

När jag vistades i Buckfast sommaren 1967 och följde med arbetet i bigårdarna, kunde jag en gång inte låta bli att säga till Broder Adam: Sådana här bin skulle jag vilja ha hemma. Svaret kom direkt från Broder Adam: Gör bara vad jag har gjort. Men det tar 25 år.

Nå, jag kom så småningom igång med att importera avelsmaterial i form av ägg och larver, vilket naturligtvis gav en genväg direkt in i buckfastaveln. Men nu har de 25 åren gått och mer därtill, och vi borde rimligen nu ha lärt knepen.

*Egentligen är knepen ganska få, kanske bara två, men det finns några grundläggande fakta man måste inse.*

1. Det går att ur en korsning mellan några av våra vanliga biraser dra fram en ny typ som är rimligt stabil.
2. Utan kontroll över drottningarnas parning är ingen utveckling av nya typer möjlig. Åtminstone inte utan en enorm insats av tid och arbete.
3. För att vidmakthålla uppnådda resultat fordras en ständig hård selektion och en välplanerad renavel.
4. För framgång fordras stor erfarenhet av det material med vilket man arbetar och en insikt om att levande material inte alltid följer ritningarna. Detta innebär, att jag alltid måste vara redo att förändra en planering med hänsyn till de resultat som kommer fram. "Let the bees tell you", säger Broder Adam. Jag kan alltså inte avla efter ett i förväg strikt uppgjort schema. Målen skall jag inte ändra på, men kanske däremot metoderna och vägen att nå dessa mål.
5. För framgång fordras även att man tillfullo förstått binas släktskapsförhållanden och hur dessa påverkar avelsplaneringen.

*Ett exempel:* Drönarna är inte arbetsbinas bröder, ja egentligen inte ens deras halvbröder. De är en hanupplaga av deras mor. Användningen av släktskapsord från vår mänskliga värld passar dåligt in i binas värld.

#### **Så kommer vi då till knepen.**

Dessa består egentligen bara i att man odlar tillräckligt många systrar efter en bra drottning och parar alla dessa systrar på samma sätt. Då har jag en testgrupp ur vilken jag kan ta ut de drottningar som skall föra arvet vidare.

Vad är då tillräckligt många? – Ju fler ju bättre, men man måste kunna överblicka gruppen och den skall ha andra samhällen att jämföras med. Vi har stannat vid 30 som ett rimligt antal.

Man redan här kommer svårigheterna för den lille biodlaren. Jag borde ju ha åtminstone 60 samhällen för att kunna göra ett sådant test. För småbiodlare finns här bara en lösning – samarbete.

Det andra knepet är en obarmhärtig och rättvis selektion, där man aldrig behåller en drottning bara för att hon är så vacker. Sedan beror det på de mål man satt upp.

*Åke Hansson*

MILJÖPROBLEM  
HAR FÅTT RATIONELLA  
LÖSNINGAR  
I BISAMHÄLLET

Den artikeln, som här presenteras, skrev jag egentligen för en läsarkrets, som skulle informeras på ett lättbegripligt sätt om bina och deras problem i dessa dagar, då miljöfrågorna står på dagordningen i alla tidningar. Av den anledningen innehåller texten en del påståenden, som är självklara för biodlaren men som jag har låtit stå kvar för att slippa omarbета min framställning. Jag hoppas, att den bikunnige läsaren har överseende med de för honom överflödiga kommentarerna och förtydligandena och att han trots dem kan finna något nytt av värde i min redogörelse.

Bina är exklusiva vegetarianer, som täcker både sina energi- och proteinbehov med produkter från växtriket. Blommornas sockerrika nektar lämnar dem den nödvändiga drivkraften för den enskilda individens livsverksamhet och den erforderliga värmen för bisamhällets funktion. Ståndarmjölet utgör den proteinkälla, som är förutsättning för tillkomsten av nya individer. De lever som bekant i väl organiserade samhällen, i vilka under sommaren 50 000–75 000 individer lever i intim gemenskap. De har som bostad åt sig valt ut en skyddad hållighet. Ibland har biodlaren övertagit det värvet från dem. Dess uppgift är inte bara att inhysa dem utan också att fungera som barnkammare, livsmedelsfabrik och födoämnesförråd.



*Professor Åke Hansson*

Individtätheten är i bisamhället många gånger större än den någonsin blir bland människorna. Trots de stora svårigheter i olika avseenden, som denna anhopning av individer och deras platskrävande aktiviteter inom ett relativt litet utrymme måste föra med sig, upprätthålls den inre miljön i detta samhälle anmärkningsvärt konstant och friktionsfritt.

### **Reglering av temperatur och luftfuktighet**

Bina kan i de för dem tillgängliga utrymmena reglera temperatur och luftfuktighet, avlägsna förbrukad luft och ersätta den med ny, frisk, skaffa bort avfall, döda kroppar och främmande föremål samt – inte minst viktigt – övervaka parasiter och mikroorganismer, som hotar inte bara dem själva utan också deras livsmedelsförråd.

### **Desinfektion**

Ett viktigt material i bisamhället är propolis (kittvax). Det är en klabbig mörkbrun massa med balsamisk doft. Bina hämtar råmaterialet från det hartsöverdrag, som finns på knoppar av många trädslag. Det innehåller antibiotiskt verksamma ämnen, som bina utnyttjat på så sätt, att de belägger kupans inre ytor med ett desinficerande överdrag därav. Större insekter och andra djur, som har kommit in i kupan och dödats men på grund av sin storlek inte har kunnat forslas ut, ges ett överdrag av ett tjockt lager propolis. I en hålighet i ett träd, som en bisvärm hade tagit i besittning, fann men en gång det med propolis balsamerade liket av en ekorre, som troligtvis hade varit den ursprungliga ägaren till bostaden.

### **Renlighet**

En mycket betydelsefull faktor, när det gäller bikupans sanitära förhållanden är binas stora renlighet. Renhållningsarbetet utförs av bin i en ålder av ca. 14 dagar. Vuxna bin, som dött inne i kupan, bärs ut och transporteras flygleds bort ett stycke från flustret. Dess närmaste omgivning hålles på så sätt fri från avfall, varigenom risken för infektion minskar. Larver och puppor, som av en eller annan anledning (sjukdom eller ärftliga defekter) har dött, avlägsnas ur cellerna och förs på samma sätt ut ur kupan.

De vuxna binas exkrementavgivning sker under normala förhållanden i det fria på betryggande avstånd från kupan. Då bina under vintern måste stanna inomhus, behåller de exkrementerna, tills möjligheter till utflygning yppar sig den första soliga förvårdagen men en temperatur av lägst +8 grader. Ynglets exkrementproduktion vållar inga problem, eftersom avföringen töms ut på cellbotten, där den isoleras medelst kokongvävnaden, som läggs ovanpå.

### Skydd mot mikroorganismer

Ett effektivt skydd mot förstörelse av de stora näringsförråden av honung och pollen i kupan, förvarade vid en temperatur och en luftfuktighet, som är gynnsamma för mikroorganismers trivsel, är en förutsättning för samhällets existens. Honungen är på grund av sin låga vattenhalt – i regel under 20% – automatiskt skyddad mot mikroorganismers verksamhet. Den innehåller dessutom enzymet glukosoxidase, som tillsätts av bina. Det angriper glukosen (druvsockret) i honungen, varvid väteperoxid frigörs. Den är som bekant ett kraftigt bakteriedödande ämne.

En annan egenskap hos honungen, som ökar dess antibiotiska effekt, är dess naturliga surhet. För många mikroorganismer är en sur omgivning ogästvänlig.

Den nektar, som bina samlar i blommorna, innehåller mellan 10 och 50% socker. Den "mognas" genom att bina minskar dess vattenhalt dels genom att värma upp kupan, dels genom att låta stora mängder luft, som sätts i rörelse av särskilda fläktbin i flusteröppningen, passera över de små droppar av nektar, som de har placerat ut på vaxkakornas cellväggar.

Hur skyddar bina sina förråd av pollen? Återigen växlar mekanismerna. En är glukosoxidassystemet, som spelar en stor roll. Bina sätter nektar eller honung till pollenet, då de samlar in det. Mjölksyraproducerande bakterier (*Lactobacillus*) gör pollenblandningen till ett naturligt ensilage, som hindrar andra mikroorganismer att utvecklas.

I motsats till honungscellerna, som är fyllda till brädden, är de celler, som innehåller pollen, inte fyllda till mer än 75–80%, om det avsett för förbrukning inom kort. Om den skall sparas någon längre tid, t.ex. över vintern för den tidiga vårförbrukningen, ges det ett extra skydd. Det täcks med ett lager honung och ovanpå den ett vaxlock. Det är därför som pollencellerna är bara delvis fyllda.

### Skydd mot smittspridning

I en bigård står kuporna ofta bara 1/2 m från varandra. Det är ett förhållande, som inte förekommer i naturen. Ett hemvändande bi kan under sådana omständigheter lätt råka gå in i fel kupa. Det accepteras vanligen, i synnerhet om det har nektar eller pollen med sig. Om ett bi, som har rengöringsuppgifter och kanske just avlägsnat en död individ från sin egen kupa, råkar ta fel och komma in i grannsamhället, kan det lätt föra in smitta av den sjukdom, som dödade det bortburna djuret. Man menar, att den amerikanska yngelröten, en dödlig bakteriesjukdom hos bilarven, kan spridas på det sättet. Eftersom binas sanitetssystem i hög grad bygger på deras förmåga att känna igen sin kupa, får biodlarna det rådet att måla

kuporna i olika färger och att ordna landmärken, t.ex. små träd, som kan hjälpa bina vid orienteringen, så att felflygningar undvikas.

### Anpassning

Hur skickliga bina är att anpassa bostadsmiljön efter sina speciella krav, har de praktiskt taget inga möjligheter att påverka miljön i den omgivande naturen. I stället har det blivit så, att de själva under utvecklingens lopp anpassat sig efter de mycket växlande ekologiska förhållanden, som härskar inom deras vidsträckta utbredningsområde, genom att utbilda speciella geografiska raser. I Europa har sålunda fyra huvudraser kommit till (nordiska, italienska, kaukasiska och krainerbin)



*Avgående och tillträdande  
SBR-ordförande uppvaktar  
Åke Hansson på hans 80-årsdag.*

med sådana biologiska egenskaper i fråga om samhällenas årliga utvecklingsrytm, individens livslängd och samlarförmåga, att de står i god överensstämmelse med klimatet och floran i rasernas respektive hemtrakter.

### **Sista resan**

Arbetsbiets livslängd är under sommaren ca. 6 veckor. Dödstalet i samhället är därför mer än 1000 bin per dag under den bråda säsongen. Undersöker man marken i närheten av flustret, finner man emellertid högst ett eller två nyligen döda bin om dagen. Arbetsbin dör således i vanliga fall ute på fältet. Laboratorieundersökningar har visat, att gamla bin lider av diverse sjukdomar, varav många är förorsakade av infektioner. Det förhållandet, att de dör i så stort antal fjärran från kupan förefaller vara ytterligare en av bisamhällets försvarsmekanismer.

Honungsbiet är ett exempel på en djurart, som har utvecklat goda metoder att skydda sina individer, sina bon och sina näringsförråd från angrepp av predatorer, parasiter och mikroorganismer.



*Lennart Nilsson*  
**POLLINERING  
MED BIN**

För lantbrukare, frö- och fruktodlare gäller det att ta tillvara alla möjligheter att förbättra sitt skörderesultat och därmed sin ekonomi. Samma sak gäller för oss biodlare att ta tillvara möjligheten som kan ge oss en extra inkomst. Det bör därför vara en självklarhet för båda parter att använda bina för att höja avkastningen/inkomsten.

Idag finns det under 100 000 bisamhällen i Sverige. Detta är alldeles för lite. Enbart för att säkerställa en fullgod pollinering av dagens areal av oljeväxter behöver vi minst tredubbla antalet bisamhällen.

Ett ökat samarbete mellan biodlare och växtodlare skulle medföra andra positiva effekter. En ökad biodling kan skapa fler arbetstillfällen och dessutom bättre förutsättningar för vår vilda flora.

Idag söker vi efter olika odlingsmetoder som ger goda skördar utan att miljön påverkas negativt. Det är bara att konstatera att bina är en miljövänlig resurs som ligger i tiden.

### Bina en resurs i oljeväxtodlingen

Fram till början av 60-talet fanns det betydande klöverodlingar i landet och bina hade en stor uppgift som pollinatörer av klöverfrö. Idag är det utan tvekan i



oljeväxtodlingen som bina tillför lantbruket de stora vinsterna. Det finns många undersökningar som bevisar binas betydelse för en ökad skörd. En sammanvägning av gjorda undersökningar visar att bina kan höja skörden med minst 5% i raps och minst 15% i rybsfälten under svenska förhållanden. Bina medverkar således till att förbättra pollineringen och frösättning även hos växtslag där fruksättningen kan ske utan insektbesök. Förutom ökad skörd innebär en fullgod pollinering också en bättre kvalitet hos det skördade fröet.

Biet utgör i oljeväxtodlingen en resurs som borde utnyttjas betydligt mer än vad som sker idag.

Att utnyttja binas pollinerings tjänster för att öka skörden och förbättra kvalitén innebär dessutom varken ökat kväveläckage eller större kemikalietryck på miljön.

Även den vilda floran är beroende av bina som pollinatörer. Man räknar med att ca. 80% av våra vilda blomväxter anses vara beroende av pollinerande humlor och bin för att överleva.

### **Flyttbara samhällen**

Då det gäller att rationellt utnyttja binas naturliga anlag som pollinatörer tillkommer ytterligare en faktor som ställer dem i särklass bland de blombesökande insekterna. Det är nämligen mycket lätt att flytta bisamhällen till de platser som behöver pollinering. Finns bina nära den gröda som ska pollineras hinner de pollinera även vid ogynnsam väderlek.

### **Bina lever farligt**

De allra flesta bekämpningsmedel som vi använder på jordbruksgrödor och i våra trädgårdar är giftiga för bina. En del är mycket giftiga. Helt ofarliga är de kemiska bekämpningsmedlen aldrig. Även om de inte dödar bina, kan de orsaka störningar i bisamhällets normala funktioner.

Inte heller svampmedlen, bladdödningsmedlen och ogräsmedlen är ofarliga för bina.

Att skydda bina och andra pollinerande insekter är inte bara en fråga för biodlaren utan i allra högsta grad för växtodlaren. Här är det verkligen befogat att tala om ett samarbete mellan biodlaren och växtodlaren för att nå det gemensamma målet. Ett bättre ekonomiskt utbyte.

### **Några praktiska råd**

Många växt-, frö- och fruktodlare har ett väl fungerande samarbete med biodlare som hyr ut bin för pollineringsändamål. På varje LÄNSSTYRELSE finns en Lantbruksenhet där det finns en person som har ansvaret för biodlingsfrågor. Denne kan hjälpa till att förmedla kontakt med lämplig biodlare. Du kan också vända dig till Sveriges Biodlares Riksförbund (SBR) telefon 0142-20930. Där finns uppgifter om kontaktpersoner i SBR:s alla lokalförbund samt YRKESBIODLARE.

### **När skall bina ut i odlingarna?**

Bina skall finnas på plats just när Blomningen börjar för att ge bästa resultat. Placeras de ut för tidigt är risken att bina flyger in sig på andra blommor och sedan fortsätter att besöka dem även när den aktuella grödan startar blomningen. Kom-

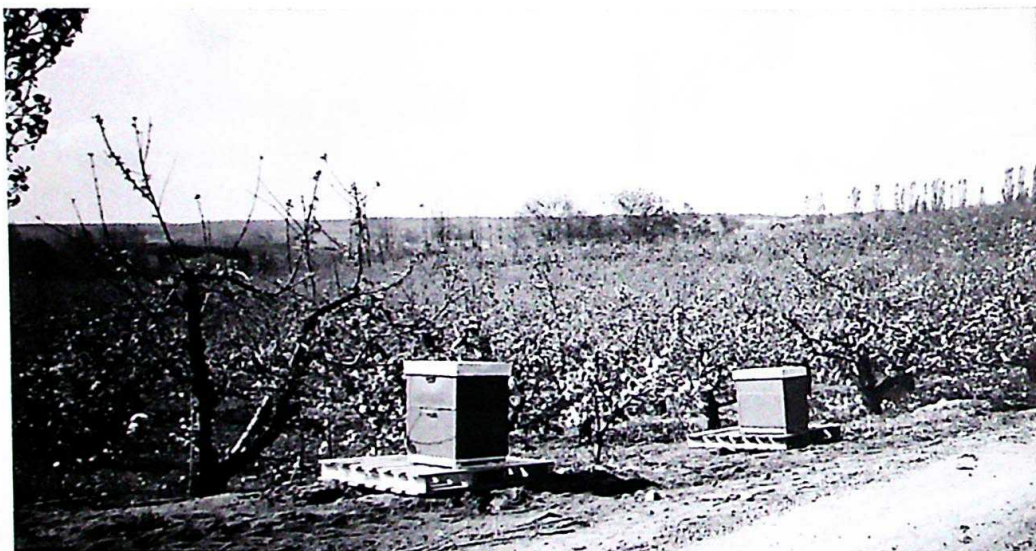
mer bina för sent till odlingen utnyttjas deras pollineringsförmåga inte maximalt.

#### Var skall kuporna placeras?

Tillsammans med hyraren av bisamhällen kommer ni överens om en lämplig uppställningsplats. Är det i en fruktodling som har ett blommande rapsfält i närheten så bör bina placeras mitt i odlingen.

Platsen måste vara tillgänglig med bil, men den bör inte ligga omedelbart intill starkt trafikerad väg. Är det frågan om en större odling bör bisamhällena placeras i grupper, på så vis blir pollineringen mest effektiv.

Kuporna bör stå soligt men helst skyddade från stark vind.



*Gunnar Roswall †*  
SÄG DET I  
SIFFROR OCH ICKE  
MED ORD!

SBR:s statistik sträcker sig ända från första verksamhetsåret efter ursprungsförbundens sammanslagning år 1919 till årsskifter 1996/97. Denna statistik är en verklig skattkammare – både för den som vill forska i det förflutna, följa utvecklingen till våra dagar och skönja vad komma skall. De på följande sidor återgivna tabellerna är sammanställd på material dels ur Bitidningens majnummer 1948, dvs. året efter 50-årsjubileet, dels ur SBR:s årliga statistik i Bitidningen.

På sid. 84–87 kan man sålunda i ett trettital kolumner år för år följa utvecklingen i fråga om medlemsantal och möten, vinterförluster och bisjukdomar, antal bisamhällen i ram- och halmkupor, skördeutvecklingen totalt per bisamhälle, binas förbrukning av fodersocker, vaxproduktionen samt under de senare årtiondena också biförgiftningarna och vandringsbiodlingen. Allt detta är samlat i siffror på ett par sidor.

Kan man lita på det?

Visst finns det väl här som i all statistik felkällor. För trovärdigheten talar dock sifferkolumnen längst till höger, som visar att lägst 54% och högst 94,8% av medlemmarna lämnat uppgifter.

#### Medlemsantalet och honungsskördarna

Låt oss som ett exempel på vad statistiken avslöjar jämföra medlemsantalet, antalet bisamhällen och honungsskördarna under tabellens första år (1920) och motsvarande siffror från dess ”största” år i fråga om antal medlemmar och bisamhällen (1949) och dess 1971.

År	Medlemmar	Bisamhällen	Totalskörd	Skörd per samhälle
1920	10.510	46.803	378.763 kg	10,2 kg
1949	33.005	223.776	2.824.417 kg	11,9 kg
1971	10.648	74.210	1.927.702 kg	26,0 kg

År 1971 hade SBR alltså i stort sett lika många medlemmar som år 1920 men alla övriga siffror för år 1971 skiljer sig på ett i ögonfallande sätt från alla motsvarande siffror för åren 1920 och 1949. År 1971 visar sålunda väsentligt större avkastning av honung både per medlem och per bisamhälle än åren 1920 och 1949. Varpå kan detta bero?

Visst var år 1971 ett ovanligt gott biår med den högsta hittills noterade medelskördens av honung per bisamhälle (26 kg). Men också närmast föregående år, 1970, som började med en nästan katastrofal vinterdödlighet hos bina, visar väsentligt större avkastning både per medlem och per bisamhälle, nämligen 19 kg honung per

bisamhälle och en totalskörd av 1.310.142 kg, än åren 1920 och 1949. Som jämförelse kan nämnas, att när SBR första gången nådde en lika stor totalskörd som år 1971, nämligen 1947 (se tabellen!) hade SBR 31.097 medlemmar och 195.528 bisamhällen, dvs. nästan tre gånger så många medlemmar och bisamhällen som år 1971. Man kan nog inte förneka, att honungsskördarna de senaste årtiondena visat en fast stigande tendens både per biodlare och per bisamhälle. Har man dessutom observerat, att yrkesbiodlarna o.a. skickliga biodlare mestadels skördar dubbelt så mycket honung per bisamhälle som statistikens medeltal per biodlare anger, är inte dagens största problem, att antalet biodlare minskar. Snarare är det hur vi skall klara försäljningen och lönsamheten för våra biodlare, när produktionen ökar. För dagens biodlare och för dem, som utreder och planerar för framtidens biodling, är det av vikt att veta både var huvudproblemen inte ligger. En hel del svar – men långt ifrån alla – får vi bekvämt och lättillgängligt genom SBR:s statistik.

Visst finns där felkällor? Bara en sådan sak som att statistiken för åren 1920–1948 räknade med medelskörd per "övervintrat" bisamhälle men fr.o.m. 1949 med medelskörd per "invintrat bisamhälle" gör att inte medelskördskolumnens övre och nedre hälfter blir exakt jämförbara. Det blir däremot uppgifterna i den kolumn, som anger totalskördarna av honung. Redaktionen ansåg det väsentligt att få in hela statistiken under samma kolumnrubriker. Några rubriker från den äldsta delen av statistiken har dock fått ge plats för de mera aktuella om förgiftningar och vandringsbiodling. I övrigt har redaktionen funnit SBR:s statistik så korrekt, som man rimligen kan begära. vi hoppas, att biodlarna skall få både nytta och glädje av det presenterade siffermaterialet och låta sig stimuleras till ett skapande nytänkande till fromma för vår biodlings fortsatta utveckling i skilda avseenden.

Statistik över Sveriges biodlares riksförbunds verksamhet 1920-1971

År	Antal lokalavdeln.	Antal medlemmar	Medlemsantalets ökning eller minskning	Antal hållna möten	Förgift. samhällen		Vinterförluster Antal samhällen						Vinterförluster i %	Sjukdomar i antal samhällen		
					Dödade	Skadade	Utsot	Visefall	Svält	Fukt och mögel	Annan orsak	Summa vinterförluster		Yngelröta	Nosema	Summa sjuka samhällen
1920	454	10.510	-10.523	976			2.631	2.117	629	469	1.344	7.190	16,2	287	476	763
1921	453	9.701	-809	1.233			1.319	2.291	512	320	830	5.272	11,2	516	196	712
1922	450	8.875	-826	1.298			5.174	3.358	1.730	826	2.095	13.183	25,9	712	196	908
1923	455	8.701	-174	1.245			2.983	3.664	1.914	879	2.882	12.322	21,7	420	187	607
1924	452	8.133	-568	1.179			3.987	3.486	1.468	926	2.588	12.455	26,3	615	242	8574
1925	455	8.300	+167	1.189			820	2.215	432	278	848	4.593	10,2	709	64	773
1926	472	9.459	+1.159	1.276			1.584	2.762	660	488	1.174	6.668	12,6	1.015	85	1.100
1927	486	10.076	+617	1.281			1.666	3.311	1.043	460	1.487	7.967	12,5	1.153	145	1.298
1928	492	10.114	+38	1.305			3.633	4.499	1.552	752	1.949	12.385	20,5	1.371	350	1.721
1929	501	9.955	-159	1.223			3.726	4.761	1.630	896	5.352	16.365	26,8	1.151	502	1.653
1930	507	10.768	+813	1.318			790	3.529	281	315	1.015	5.929	12,1	1.132	186	1.318
1931	529	11.731	+963	1.423			1.523	3.915	884	458	1.526	8.306	11,6	1.789	533	2.322
1932	551	12.469	+738	1.549			1.404	5.036	988	466	1.825	9.719	12,2	1.748	147	1.895
1933	571	12.890	+421	1.512			1.011	4.442	567	347	1.242	7.609	8,7	2.247	256	2.503
1934	572	12.751	-139	1.609			1.553	4.977	664	504	1.749	9.447	10,2	2.893	272	3.165
1935	570	12.554	-197	1.458			1.228	5.086	656	477	1.366	8.813	9,8	2.914	136	3.050
1936	573	12.755	+201	1.409			1.634	5.327	915	581	1.651	10.212	9,3	2.340	281	2.621
1937	577	13.401	+646	1.419			2.109	5.129	1.163	609	1.691	10.701	8,8	2.314	231	2.545
1938	588	14.114	+713	1.472			999	5.181	637	448	1.195	8.460	11,6	2.103	170	2.273
1939	599	14.815	+701	1.438			985	5.161	712	443	1.126	8.427	8,0	1.999	207	2.206
1940	601	15.354	+539	1.376			8.006	5.626	4.554	1.636	6.986	26.808	23,4	1.419	150	1.569
1941	618	16.497	+1.143	1.516			2.728	6.525	2.760	946	3.293	16.252	15,6	1.370	196	1.566
1942	630	18.779	+2.282	1.589			4.492	6.348	3.918	1.331	3.971	19.961	17,5	1.698	429	2.127
1943	644	21.720	+2.941	1.581			1.739	6.931	985	563	2.266	12.484	8,3	2.181	341	2.522
1944	674	25.263	+3.543	1.702			2.059	7.715	1.847	835	2.398	14.854	9,5	2.534	256	2.790
1945	698	28.923	+3.660	1.830			2.168	7.884	1.731	795	2.261	14.839	8,0	3.396	207	3.603
1946	726	30.917	+1.994	1.837			3.018	8.493	2.934	1.127	3.084	18.656	9,1	2.731	257	2.988
1947	746	31.097	+180	1.828			9.105	9.847	7.345	2.595	7.400	36.292	17,2	1.356	426	1.782
1948	748	31.636	+539	1.855			6.302	9.113	1.364	1.510	4.557	22.846	11,9	1.291	983	2.274
1949	758	33.005	+1.369	1.894	821	3.019	2.363	9.829	1.842	874	3.007	17.895	8,3	1.331	372	1.703
1950	764	32.544	-461	1.781	961	4.700	2.494	9.911	1.084	1.147	2.676	17.312	7,6	1.359	169	1.528
1951	759	30.596	-1.948	1.729	595	2.625	5.493	9.415	4.448	2.237	3.983	25.576	11,7	823	147	970
1952	751	27.126	-3.470	1.536	1.224	5.490	2.208	8.088	2.617	956	2.554	16.423	9,3	813	32	852
1953	743	24.616	-2.510	1.588	793	2.700	3.110	8.061	3.874	1.353	3.610	20.018	13,4	880	169	1.049
1954	734	23.012	-1.604	1.470	233	1.224	2.712	6.284	2.115	974	2.522	14.545	9,1	818	105	923
1955	719	21.292	-1.720	1.426	441	625	3.584	6.896	6.085	1.881	7.356	25.802	23,2	318	307	625
1956	701	19.288	-2.004	1.318	110	448	2.519	5.599	1.295	930	2.521	12.864	13,0	649	120	769
1957	688	18.159	-1.129	1.281	142	401	1.490	5.311	1.525	769	2.409	11.504	11,7	522	190	712
1958	687	17.588	-571	1.120	120	544	1.994	5.223	2.405	826	2.399	12.847	12,6	630	111	741
1959	681	17.318	-270	1.272	134	595	1.269	4.950	918	710	1.806	9.653	9,8	865	85	950
1960	673	17.110	-208	1.269	46	314	2.131	4.660	888	808	1.706	10.193	9,8	820	139	959
1961	665	16.596	-514	1.019	117	452	1.171	5.364	1.378	747	1.649	10.309	9,7	962	128	1.090
1962	653	15.881	-715	959	157	267	2.754	5.071	2.279	1.106	3.275	14.485	14,1	560	114	674
1963	635	15.010	-871	1.129	224	121	2.674	6.259	3.106	1.879	5.075	18.750	20,2	377	351	728
1964	624	14.404	-606	1.175	68	318	1.116	4.780	953	639	1.825	9.286	10,6	449	157	606
1965	611	13.968	-436	1.060	195	954	1.297	4.837	947	581	2.236	9.894	10,8	599	561	1.160
1966	592	13.449	-519	1.095	163	304	2.934	4.956	1.541	1.533	4.286	15.250	17,0	577	423	1.000
1967	578	12.994	-455	1.102	123	1.104	914	4.300	604	554	1.585	7.957	9,7	685	183	868
1968	562	12.777	-217	1.111	148	581	1.091	4.220	596	532	1.428	7.867	9,0	946	314	1.260
1969	543	12.160	-617	1.044	139	231	2.120	4.103	1.057	722	2.321	10.323	12,0	762	469	1.231
1970	527	11.363	-854	980	168	349	6.049	3.714	1.276	1.948	3.870	17.053	21,8	486	455	941
1971	506	10.648	-715	1.025	95	250	950	3.265	663	511	1.461	6.859	9,8	460	127	587

Sjukdomar i antal samhällen (forts.)		Invintrade samhällen					Skörd			Totala sockerretången under året	Vandringsbiodling		Uppgifter från % medlemmar
Därv botade	Döda eller avlivade	I ramkupor	I halmkupor	Summa samhällen	Ökning eller minskning under året	Ant. samhällen per medlem	Honung, kg	Vax, kg	Hela skörden		Medelskörd* per samhälle	Rensat	
-	-	34.679	12.124	46.803	+2.530	4,5	378.763	10,2	6.789	248.367	-	-	-
-	-	39.676	12.829	52.505	+5.760	5,4	420.472	10,1	9.049	258.822	-	-	-
-	-	44.065	12.731	56.796	+4.233	6,4	252.534	6,4	9.039	365.197	-	-	-
-	-	37.614	9.735	47.349	-9.447	5,4	345.546	7,8	9.502	312.512	-	-	-
-	-	36.631	8.327	44.958	-2.391	5,5	313.471	8,9	9.652	282.062	-	-	-
-	-	42.249	10.549	52.798	+7.840	6,4	739.667	18,3	12.891	312.414	-	-	90,6
-	-	50.957	11.772	62.729	+9.931	6,6	840.641	18,2	16.765	351.586	-	-	90,5
-	-	50.938	10.823	61.762	-967	6,1	595.796	10,9	14.969	356.402	-	-	90,9
-	-	51.522	9.576	61.098	-664	6,0	305.713	6,2	13.034	485.975	-	-	91,3
326	473	46.462	6.771	53.233	-7.865	5,3	493.028	11,0	14.139	407.433	-	-	91,7
444	325	61.202	10.545	71.747	+18.513	6,7	913.881	19,3	18.701	500.815	-	-	94,8
706	568	68.263	11.396	79.659	+8.416	6,8	583.011	8,2	17.446	603.353	-	-	93,9
655	588	75.931	11.661	87.592	+7.933	7,0	1.091.764	15,6	23.140	630.173	-	-	94,2
899	750	81.406	11.480	92.906	+5.314	7,2	1.061.617	13,3	23.247	648.097	-	-	92,1
1.226	806	80.316	9.406	89.722	-3.184	7,0	895.285	10,7	24.762	658.375	-	-	94,3
1.372	879	82.492	8.390	90.882	+1.160	7,2	848.806	10,5	25.655	657.702	-	-	94,8
1.058	837	84.379	7.833	92.211	+1.381	7,2	935.631	11,5	25.060	695.331	-	-	88,6
1.282	834	90.372	7.258	97.630	+5.418	7,3	1.231.186	15,5	29.166	764.295	-	-	89,0
1.106	720	98.093	6.728	104.821	+6.425	7,0	1.073.117	12,7	28.568	817.977	-	-	87,5
928	843	107.117	7.166	114.283	+9.462	7,7	1.011.663	10,4	28.822	932.530	-	-	94,0
724	556	97.836	5.779	103.615	-10.668	6,7	1.012.359	11,5	31.156	979.938	-	-	94,0
853	488	108.629	5.238	113.867	+10.252	6,9	1.185.805	13,5	34.150	1.139.078	-	-	94,0
1.159	703	134.109	7.254	141.363	+27.492	7,5	1.485.004	15,8	38.496	1.462.219	-	-	93,6
1.418	802	148.045	7.483	155.528	+14.165	7,3	1.500.808	11,6	40.610	1.516.692	-	-	93,2
1.496	946	174.016	9.522	183.538	+28.010	7,2	1.571.763	11,1	45.552	1.867.490	-	-	92,2
1.980	1.905	194.010	9.302	203.312	+19.774	7,0	1.572.014	9,3	48.094	2.096.721	-	-	91,1
1.564	1.050	203.248	8.964	212.212	+8.900	6,8	1.465.532	7,9	53.770	2.336.345	-	-	88,6
899	672	189.374	6.154	195.528	-14.633	6,2	1.956.263	11,3	56.715	2.204.915	-	-	89,7
1.063	962	208.981	6.807	215.788	+20.260	6,6	2.531.057	11,9	58.966	2.337.000	-	-	81,6
738	764	217.604	6.172	223.776	+7.988	6,8	2.824.417	11,9	66.359	2.310.137	-	-	79,3
603	671	211.729	5.210	216.939	-6.837	6,7	2.708.478	12,5	66.778	2.033.686	-	-	75,6
277	577	172.805	3.702	176.507	-40.432	5,8	2.182.058	12,4	56.728	1.531.794	-	-	79,4
194	482	146.257	2.895	149.152	-27.355	5,5	1.642.060	11,0	48.402	1.300.208	-	-	81,0
306	529	135.201	2.416	137.617	-11.535	5,6	2.002.086	14,5	46.785	1.222.692	-	-	82,7
245	509	123.971	2.135	126.106	-11.511	5,5	994.262	7,9	30.934	1.210.130	-	-	81,4
148	347	100.577	1.129	101.706	-24.400	4,8	1.880.143	18,5	32.471	1.011.823	-	-	80,6
263	320	99.408	1.045	100.453	-1.253	5,2	967.975	9,6	26.465	1.041.369	-	-	80,0
248	294	102.181	1.111	103.292	+2.839	5,7	1.566.262	15,2	30.755	1.066.602	-	-	80,8
257	339	99.118	1.039	100.157	-3.235	5,7	1.322.579	13,2	28.231	1.079.399	352	5.875	80,1
261	497	105.477	1.015	106.492	+6.335	6,1	2.181.564	20,5	34.450	1.172.970	407	7.270	81,6
368	479	107.277	1.113	108.390	+1.898	6,3	1.333.772	12,3	33.489	1.173.031	338	6.974	80,2
237	669	107.974	953	108.927	+537	6,6	1.319.638	12,1	31.303	1.227.674	347	6.816	83,9
200	403	95.688	606	96.204	-12.633	6,1	848.807	8,8	26.536	1.113.658	258	5.357	79,1
235	398	89.435	522	89.957	-6.537	6,0	1.577.192	17,5	27.535	1.063.927	335	6.275	83,0
120	321	92.995	545	93.540	+3.583	6,5	1.582.290	16,9	26.010	1.106.697	250	5.583	81,9
405	516	93.182	528	93.410	-130	6,7	1.363.930	14,6	96.320	970.712	329	6.818	81,2
291	541	82.943	365	83.308	-10.102	6,2	1.383.741	16,6	28.762	968.303	345	6.133	82,1
233	474	88.511	430	88.941	+5.633	6,8	2.286.502	25,7	34.655	824.124	344	6.766	83,1
241	1.222	89.928	528	90.456	+1.515	7,1	2.282.202	25,2	37.961	1.057.803	338	5.976	82,9
287	694	81.094	334	81.428	-9.028	6,7	1.848.247	22,7	38.231	927.572	265	5.305	81,5
171	558	68.854	212	69.066	-12.362	6,1	1.310.142	19,0	30.932	787.168	242	5.183	81,7
127	363	73.819	391	74.210	+5.144	7,0	1.927.702	26,0	35.506	842.192	277	5.208	83,8

Statistik över Sveriges biodlares riksförbunds verksamhet 1972-1996

År	Antal lokalavdeln.	Antal medlemmar	Medlemsantalets ökning eller minskning	Antal hållna möten	Förgift. samhällen		Inv. samhällen föreg. år	Vinterförloster Antal samhällen						Vinterförloster i %
					Dödade	Skadade		Utsot	Visefall	Svält	Fukt och mögel	Annan orsak	Summa vinterförloster	
1972	494	10.632	-16	1.072	120	285	72.372	696	3.333	609	381	1.295	6.305	8,7
1973	488	11.152	+522	1.004	139	428	77.016	496	3.212	480	289	916	5.372	7,0
1974	481	12.004	+850	1.076	252	426	81.607	747	3.452	627	419	1.191	6.436	7,9
1975	475	12.910	+906	1.173	103	587	84.964	905	3.698	1.034	474	1.394	7.505	8,8
1976	470	13.600	+690	1.191	92	254	84.202	1.205	3.592	995	443	1.541	7.850	9,3
1977	466	14.257	+657	1.129	118	473	80.458	2.457	3.629	1.162	1.350	2.764	11.346	14,1
1978	459	14.609	+338	1.197	122	405	79.572	1.316	3.827	1.611	725	1.945	9.424	11,8
1979	457	15.230	+621	1.367	60	341	79.321	1.536	3.436	2.974	982	2.699	11.652	14,7
1980	454	15.899	+669	1.293	74	144	79.131	1.682	3.649	1.539	682	1.914	9.466	12,0
1981	455	16.898	+999	1.479	59	250	85.369	1.100	3.639	1.592	588	1.777	8.696	11,0
1982	452	18.191	+1.293	1.553	89	238	92.180	2.673	3.815	1.335	1.247	3.700	12.770	14,1
1983	453	19.259	+1.068	1.508	35	179	95.731	945	3.275	887	520	1.501	7.128	7,4
1984	452	19.688	+429	1.604	54	86	101.437	1.519	3.819	1.314	629	2.665	9.947	9,8
1985	455	19.687	-1	1.553	45	141	98.930	2.063	3.852	3.895	1.318	4.103	15.231	17,1
1986	450	18.893	-794	1.545	56	150	95.606	1.628	4.164	2.591	1.267	3.575	13.225	15,1
1987	450	18.403	-490	1.681	87	354	90.866	1.123	3.979	2.692	925	3.151	11.870	15,0
1988	446	18.030	-373	1.620	84	221	89.229	1.313	4.497	1.427	713	2.753	10.703	13,8
1989	444	17.964	-66	1.727	69	134	88.553	605	3.065	846	295	1.547	6.385	7,2
1990	444	17.923	-41		116	294	88.040	648	2.685	462	287	1.583	5.665	6,4
1991	440	16.805	-1.159		94	219	75.513	1.027	3.207	2.951	411	2.369	9.965	13,2
1992	440	15.159	-1.646		39	64	62.674	547	2.397	939	304	1.603	5.790	9,2
1993	425	14.499	-660		165	63	60.838	705	1.968	1.277	284	4.790	9.024	14,8
1994	418	13.834	-629		24	94	58.543	624	2.370	1.986	337	2.286	7.597	13,0
1995	414	13.316	-518		13	170	57.284	407	1.838	766	255	1.422	4.688	8,2
1996	396	13.038	-274		50	100	54.277	2.384	1.815	1.439	561	2.652	8.851	16,0

Obs ändringar i uppgiftsrutinerna kan möjligen verka förbryllande. En uppgift har utelämnats: Antal sjuka samhällen under behandling. Uppgift om antal möten, antal halmkupor och vaxmängd har från och med 1990 slopats och från samma år har en uppgift om antalet uppgiftslämnare medtagits. Två nya plågor för våra bin har kommit med: från 1980 kalkyngelsjuka och från 1990 varroakvalster.

Med glädje och förvåning kan man konstatera, att den siffra som Gunnar Roswall nämner som SBR:s dittills högsta genomsnittsskörd per samhälle: 26 kg endast underskrides 3 gånger under de följande 25 åren, och en ny rekordsiffra ser dagens ljus: 48,8 kg som noteras för 1989.


Med mindre glädje noterar vi att procenttalet för dem som lämnar årsuppgift har sjunkit alltför mycket under det senaste decenniet.

Ulf Gröhn

Sjukdomar i antal samhällen						invintrade samhällen				skörd, honung, kg			total socker åtgång under året	vandringssbodling antal samhällen	uppgifter från antal medlemmar	uppgifter från % medlemmar
ynghöda	nosema	kalkyngel	svår sjukdom i samhällen	därav betade	döda eller avlivade	i ramkupor	i halmkupor	inv summa samhällen	per biodlare	total skörd kg	medelskörd/ samhälle	utvunnet vax kg				
455	202		657	162	344	77.888	305	78.193	7,4	2.196.926	28,1	39.581	844.011	5.936		80,8
604	90		69	127	455	82.484	313	82.797	8,1	2.948.319	34,4	47.457	902.402	6.209		86,3
776	162		90	161	604	85.824	351	86.175	7,7	2.251.308	26,1	47.124	827.720	6.014		85,7
1.033	142		1.179	168	837	85.731	355	86.086	7,2	2.451.273	28,5	49.904	962.017	6.209		82,7
901	132		1.023	104	770	88.340	290	88.630	7,0	2.693.033	30,4	55.286	979.551	5.765		80,7
771	207		978	184	660	81.432	213	81.645	6,2	1.767.142	21,6	47.291	886.193	5.590		81,1
699	232		931	82	715	81.515	154	81.669	6,1	1.930.108	23,6	46.819	929.169	6.008		81,2
526	275		801	97	605	80.522	152	80.674	5,3	1.909.084	21,6	45.045	942.045	6.285		78,4
539	362	874	1.730	581	668	84.796	141	84.937	5,9	2.381.885	28,0	46.535	1.069.873	6.594		80,6
610	372	1.158	2.140	559	673	93.770	141	93.911	5,5	2.439.529	26,0	49.120	1.154.645	6.550		77,8
561	684	1.114	2.359	621	883	98.057	135	98.192	5,6	3.430.746	36,8	57.158	1.228.677	5.864		77,6
760	303	1.453	2.516	642	857	104.126	126	104.252	5,4	3.868.675	37,1	61.772	1.261.981	5.251		75,6
811	221	1.381	2.413	649	881	104.749	80	104.829	4,8	2.975.988	28,4	60.285	1.252.003	5.743		73,8
493	413	1.423	2.329	731	631	97.941	68	97.909	4,7	2.740.066	26,2	55.653	1.237.710	5.837		69,5
447	525	1.375	2.347	734	681	95.067	40	95.107	4,9	3.311.820	31,5	57.964	1.252.984	5.238		70,9
314	480	1.125	1.919	723	603	94.474	43	94.517	4,9	2.548.411	27,1	48.097	1.263.915	4.718		71,3
300	544	938	1.782	749	615	90.357	43	90.400	4,9	2.917.765	32,3	51.199	1.249.723	5.071		62,6
368	213	818	1.199	440	454	95.369	53	95.422	5,3	4.656.496	48,8	58.797	1.304.855	4.807		69,5
346	177	388	911	237	458	86.292	25	86.317	5,1	2.415.331	28,0	47.488	1.079.878	5.020		65,3
231	161	490	882	***	395	66.267	-	66.267	7,3	1.789.245	27,0	-	946.638	4.700	9.082	54,0
122	141	302	2.259	1.704	232	60.539	-	60.539	7,3	1.956.617	32,3	-	890.019	3.338	8.346	55,0
111	220	321	652	2.523	161	59.829	-	59.829	7,3	1.695.210	28,3	-	882.038	2.412	8.246	57,0
115	160	328	622	3.395	153	60.944	-	60.944	7,4	2.046.655	33,6	-	834.679	2.142	8.895	60,0
149	89	247	485	6.314	189	59.768	-	59.768	7,8	2.183.605	36,5	-	888.999	2.443	8.036	60,0
144	251	275	670	8.061	247	53.334	-	53.334	7,0	1.421.930	27,0	-	771.122	1.956	7.722	59,0

\*\*\*spalten tas i anspråk för antalet samhällen med varroa.  
Antalet samhällen under behandling rapporteras inte efter 1991.





FAKTA OM  
SVERIGES BIDLARES  
RIKSFÖRBUND

## FAKTA

Personer som under åren innehaft uppdraget som ordförande i Sveriges Allmänna Biodlareförening, SAB, Svenska Biodlareförening, SB, resp. Sveriges Biodlares Riksförbund, SBR:

### SAB

1897 – 1901 J. W. Lewerén  
1902 – 1919 Ivar Wieslander

### SB

Svenska Biodlarföreningen hade under åren, innan den gick samman med SAB och SBR bildades, som ordförande D. Hammarbäck. Det kan för övrigt nämnas, att SB hade med sig i boet den etikett som sedan utvecklats till SBR-etiketten.

### SBR

1920 – 1930	S. M. Tullberg		
1931 – 1944	J. Norelius	1961 – 1968	Åke Hansson
1945 – 1950	Harry Petré	1969 – 1984	Birger Sandberg
1951 – 1952	Carl Hammar	1985 – 1988	Carl-Otto Mattsson
1953 – 1960	Bernhard Gunnvald	1989 – 1990	Ulf Gröhn
		1991 –	Lennart Nilsson

### Bitidningens redaktörer:

Bitidningen föddes ur en tidigare skrift, Svensk Bitidning men fick sitt nuvarande namn 1902. Ivar Wieslander hade redigerat den sedan 1897, alltså då den ännu hette Svensk Bitidning. Häfter:

1902 – 1919	Nils Nilsson, Gäsebäck
1920 – 1936	Alexander Lundgren
1936 – 1937	Karl J. Persson
1937 – 1945	Sture Sjögren
1945 – 1954	Anders Hammargren
1954 – 1959	Gunnar Roswall
1960 – 1972	Fritz Bengtsson (avled i juli 1972) Gunnar Roswall vikarierade några månader varefter
1972 – 1975	Sture Sjögren kom tillbaks
1975 – 1984	Bertil Wahlin
1985 –	Erik Österlund



SBR STYRELSE I ARBETE - 1995

*Bo Lindell  
Bengt Stahre, v.ordf.  
Leif Svensson  
Lennart Nilsson, ordf.  
Lennart Holm*




*Bengt Stahre, v.ordf.  
Bo Lindell  
Leif Svensson  
Lennart Nilsson, ordf.*

HF STYRELSE I  
ARBETE - 1995

*Kjell Berndsson  
Sven Åke Nilsson  
Lennart Nilsson, ordf.  
Rolf Månsson, VD*







SVERIGES BIODLARES  
RIKSFÖRBUNDS  
GULD MEDALJÖRER

SVERIGES BIODLARES RIKSFÖRBUNDS GULDMEDALJÖRER

**Innehavare av större guldmedalj**

Klas Håkansson	Tenhult	22.07.1868	1939
S. M. Tullberg	Hasslarp	19.08.1867	1939
Alexander Lundgren	Huddinge	27.03.1874	1948
Maria Lundgren	Huddinge	28.03.1879	1948
Anders Norén	Malmö	18.10.1873	1948
Theodor Andersson	Jönköping	09.11.1882	1950
Enoch Zander	Erlangen/Tyskland	19.06.1873	1950
Carl Hammar	Kristianstad	15.10.1881	1953
Harry Petrén	Alafors	31.08.1888	1955
Åke Hansson	Lund	14.09.1910	1969
Jaroslav Svoboda	Dol/Tjeckoslovakien	02.05.1900	1970
Carl Ander	Heby	28.10.1899	1971
Rolf Lunder	Asker/Norge	19.05.1908	1972
Bertil Kristensson	Boxholm	26.09.1921	1985
Birger Sandberg	Lyckeby	31.08.1912	1985
Ivar Ragneby	Jönköping	04.01.1919	1986

SVERIGES BIODLARES RIKSFÖRBUNDS GULDMEDALJÖRER

**Innehavare av mindre guldmedalj**

N. W. Svedendahl	Ulriksdal	12.10.1883	1948
Karl I. Nilsson	Nossebro	24.01.1879	1951
O. A. Sand	Strängnäs	06.08.1875	1954
Halfvar Skeppstedt	Linköping	02.03.1900	1954
Carl A. Rydén	Vänersborg	01.10.1903	1955
Edvin Hansson	Malmö	13.10.1895	1957
Einar Östberg	Linköping	06.11.1890	1961
Einar Gunnvald	Skruv	06.01.1899	1962
Eskil Hultqvist		12.09.1928	1962
Bengt Stensjö	Hägersten	13.04.1898	1963
Gustav Hagsjö	Kumla	20.12.1899	1969
Joh. Magnusson	Sundsvall	28.09.1894	1971
Hans Johansson	Huskvarna	17.01.1903	1971
Bertil Wahlin	Linköping	04.02.1917	1972
Bertil Schwan	Uppsala	01.05.1913	1972
Fritz Bengtsson	Ängelholm	30.11.1907	1972
Rut Norelius	Örebro		1972
Bertil Schwan	Uppsala		1972
Magnus Wieslander	Halmstad		1973
Gunnar Rosvall	Farsta	09.06.1903 † 1979	1973
David Gustavsson	Tofta	09.05.1915	1975
Sigfrid Kadesjö		31.08.1911 † 1980	1975
Broder Adam	Buckfast Abbey	† 1997	1976
Tore Wallman	Linköping		1981
Sven Gustafsson	Nyköping		1981
Einar Gustafsson	Huddinge	28.05.1917	1983
Carl-Axel Winnéus	Mjölby	17.09.1922	1983
Assar Lundqvist	Blidsberg	31.01.1918	1983
Henry Gustavsson, Lantbruksstyrelsen			1983
Hans Othberg	Slite	03.02.1909	1983
Sven Enqvist	Filipstad	12.02.1929	1985
<i>från 1990 finns endast en storlek – den som förut kallas mindre</i>			
Ulf Gröhn	Löderup	17.02.1927	1990
Carl-Otto Mattson	Norrköping	07.10.1943	1992
Ingemar Fries	Knivsta	29.06.1950	1992
Erik Björklund	Kisa	06.09.1948	1994
Lennart Holm	Gunnilse	12.11.1944	1996





