

Konstsvärm med Snelgrove

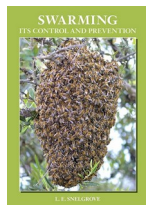
L E Snelgrove
Svärmlust
Snelgrove Metod I och II
Andra metoder

Jerk Brorsson
Korsgården
Falun Biodlare



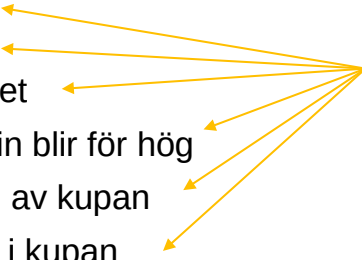
Louis Edward Snelgrove 1879-1965

- Swarming – Its control and prevention (1934)
- The introduction of queen bees (1940)
- Queen rearing (1946)



Brittisk biodlare som var mycket framstående
President i British Beekeepers Association, Fellow i
Royal Entymological Society och President i
Somerset Beekeepers Association.
Expert och lärare för British Beekeepers Association.
Har skrivit tre böcker.

Indikationer på förestående svärmning

- Brist på tomma celler för
 - Yngel
 - Nektar
 - Trångt i yngelrummet
 - Kvoten ambin/flygbin blir för hög
 - För dålig ventilation av kupan
 - För hög temperatur i kupan
- Svärmlusten kan triggas ur en kombination av dessa
- 



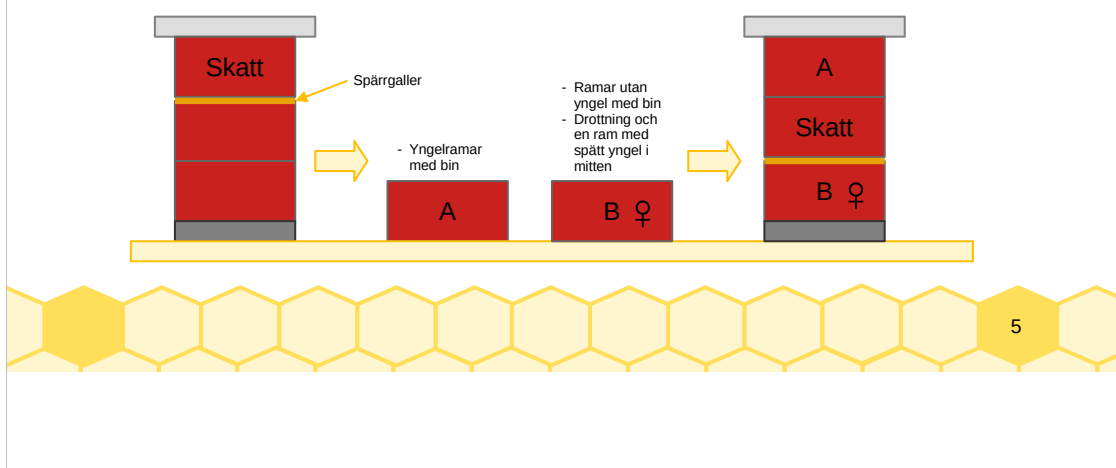
Svärmning sker ofta på vår och tidig sommar då bina vill föröka sig genom att dela på samhället. Det finns flera indikationer som pekar på att ett samhälle är på väg att svärma.

Varför Snelgrove metoden

- Bisamhället kan producera honung samtidigt som man hanterar svärmlusten.
 - Om man till exempel river drottningceller så påverkas flygbinas drift att dra in nektar. Vissa underarter (tex *apis melifera carnica*) svärmar till slut ändå utan att lämna efter sig fungerande svärmceller eller några alls.
- Det är enkelt att slå ihop avläggaren med konstsvärmen om man inte vill utöka eftersom de har haft viss kontakt och står på samma ställe i bigården.
- Avläggardelen Kan användas för att odla drottningar.

Metod I steg 1

- Starkt samhälle i slutet av Maj – 20 ramar bin
- De har inte börjat förbereda sig för att svärma än men är på gränsen



Utgångsläget är att man har ett starkt samhälle med eller utan skattlåda.

Tanken är att dela på ramarna så att yngelramar hamnar i A och resten i B tillsammans med drottningen som får en ram spätt yngel med sig.

Man kan med fördel ta med sig två extra lådor när man delar upp ramarna på A och B så går det hela fortare.

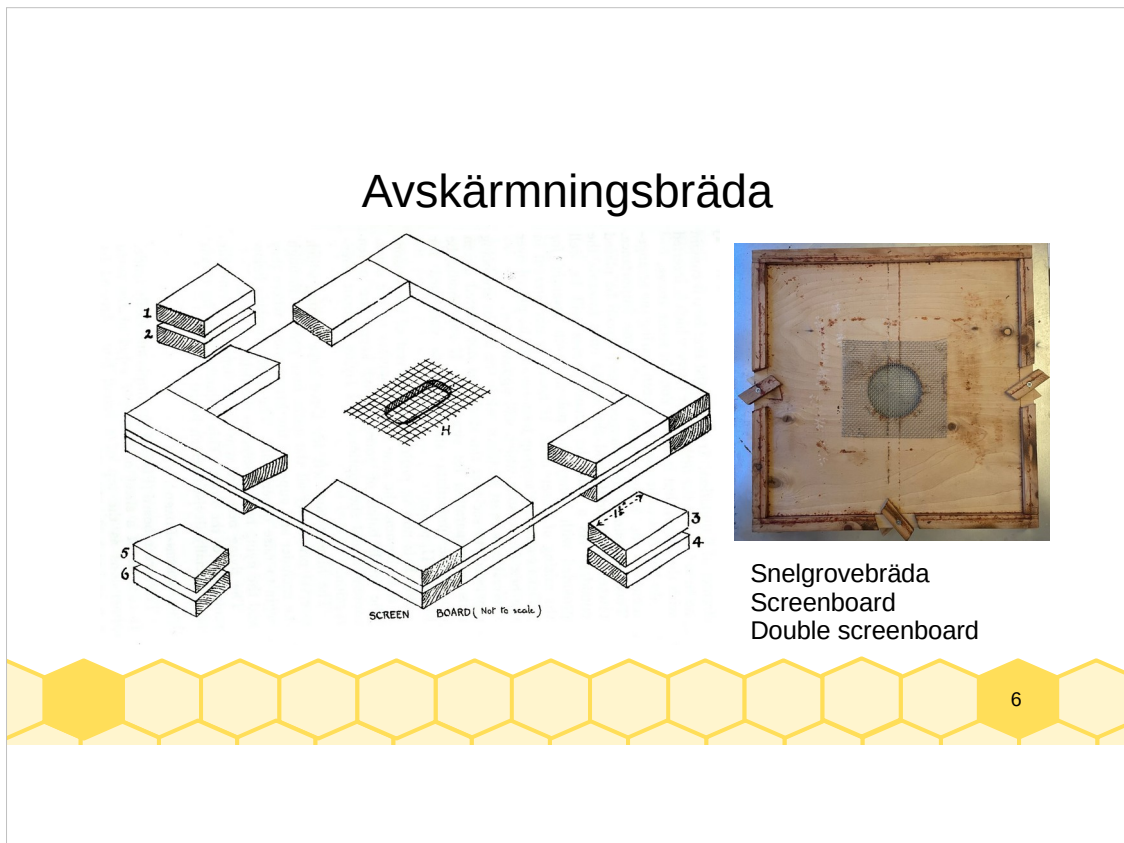
När allt är i ordning kommer de flesta ambina som hamnade i B att krypa upp till A eftersom det finns mesta att göra där för dem.

De flesta flygbin kommer att hålla sig nere i låda B och skattlådan.

Låt det stå så här i några dagar så att bina hinner hitta sin plats i samhället.

Tips om man vill hitta drottningen kan man ta av skattlådan och täcka översta yngellådan och puffa lätt med pusten vid flustret vänta en minut och pusta en eller två ggr till med samma intervall. Då kommer drottningen med största sannolikhet att befinna sig i övre lådan på en ram med spätt yngel.

OBS! Om man hittar svärmceller ska man använda sig av Metod II på grund av att flygbina fortsätter att bygga svärmceller i låda B.



Snelgrovebrädan

Minst 12 mm tjock plywood

Kantram för bigång uppe och nere

Förslutningsbara öppningar i tre av sidorna både uppe och nere.

Kan med fördel vara fästa så att de kan roteras till öppet och stängt läge. Det gör det lättare att öppna om bina täppt till med propolis.

I mitten tas ett större hål upp som täcks på bägge sidor med ett nät som bina inte tar sig igenom.

Bästa att använda metallnät då det är lättare att städa bort vax till nästa säsong.

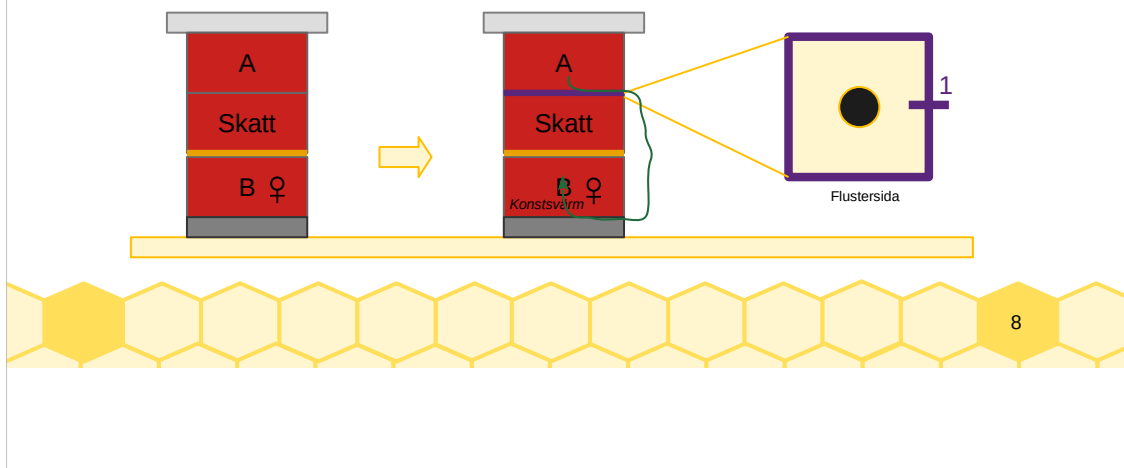
Tillverka snelgrovebräda



- Tips
 - Japansåg
 - Dosborr
 - Bygg kanten vart efter så blir passformen för öppningarna bättre
 - Något tjockare plywood (16 mm) så får man plats med skruvade luckor
 - Använd metallnät för avskärmningen, lättare att bränna av

Metod I steg 2

- Efter 3 dagar
- Konstsvärm i B



Bina i A är skiljs från B med senlgrövebrädan.

Flygbin som är kvar i A flyger ut ur 1 och flyger in i flustret, fyller på så vis på B med flygbin.

Det här medför att vi kommer till slut (~1 dag) att bara ha unga ambin i A.

Vi har på så vis skapat en konstsvärm i B.

Drottning fortsätter att lägga ägg som om ingenting har hänt i B.

Det kommer att ta 3-4 veckor innan B fylls med yngel och minst 5 veckor innan det finns en ansenlig mängd ambin i B.

Vid det laget har drottningens ägglagningsskapacitet minskat så pass att svärmtrycket i princip försvunnit.

I A börjar bina känna sig viselösa och börjar bygga viseceller.

Med stark tillgång till honung och pollen har de rätt förutsättningar att föda upp en drottning.

Nu kan man också passa på att stoppa ner odlingsramar som innehåller spätt yngel från andra samhällen som man vill odla på.

Om man vill ha hög kvalitet på drottningarna kan man överväga att tillföra pollen och extra foder.

Avskärmningsbrädan har två syften.

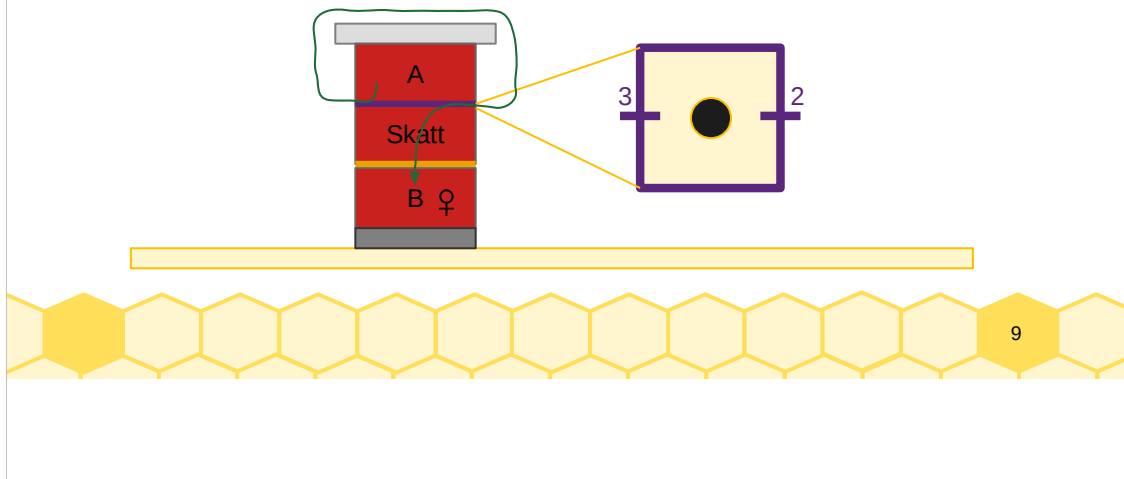
1) värme stiger upp från hela kupan så att öppet yngel kan hållas vid rätt temperatur

2) Så fort brädan sätts in så kommer skattlådan att var fylld med bin som håller kontakt med drottning och bin i B samtidigt med bina och ynglet i A. Det här förstärker förmågan att fylla skattlådan vid starkt drag och lockramar behöver tex inte flyttas upp i skattlådan.

Det gäller att hålla koll på skattlådans utveckling, det kan gå fort när draget kommer igång och man måste lägga på fler skattlådor.

Metod I steg 3

- Efter 7-8 dagar
- Samhället stärks genom att B fylls på med nektarsamlade flygbin



Stäng 1 öppna 2 och 3

Bina som vant sig vi fluster 1 kommer nu att flyga in i 2 när de flugit ut ur 3.

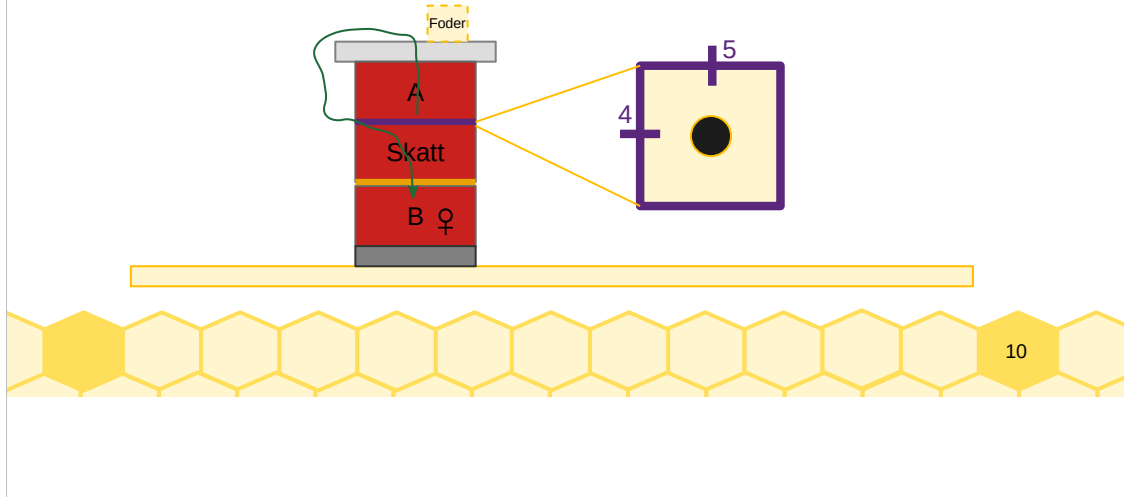
2 leder ner till skattlådan och låda B.

På det här viset fyller vi på B med ännu fler flygbin och samhället stärks och nektarsamlandet förstärks
Nu är det dags att kontrollera att ambina bygger stora och fina drottningceller.

Kontroller även eventuella odlingsramar.

Metod I steg 4

- Efter 14-15 dagar
- Drottningen i A (avläggaren) redo för parningsflykt via 5



Nu är det dags att fylla på med flygbin i B igen.

Stäng 3 och öppna 4 och 5.

De flygbin som använt ingång 1 och 2 i tidigare steg möter stängda dörrar och måste hitta nytt hem ungefär som utslagna bin som måste hitta nytt hem. Det troligaste är att de söker sig ner till ursprungsflustret och orienterar om sig där.

Nu kläcks den nya drottningen i A om man låtit drottningcellen som de viselösa i A dragit upp vara kvar.

Här skulle en eftersvärm under den nya drottningens parningsflykt kunna ske om det inte vore för att vi skickat ner flygbina i låda B.

Om man vill förhindra felflygning för drottningens parningsflykt kan man sätt in en liten flusterbräda under ingång 5.

Vid dåligt väder då parningsflykten fördröjs kan man behöva skaka ramarna i A lätt framför flusteret i B så att flygbin som lättast lossnar hamnar i A för att tex förhindra eftersvärm.

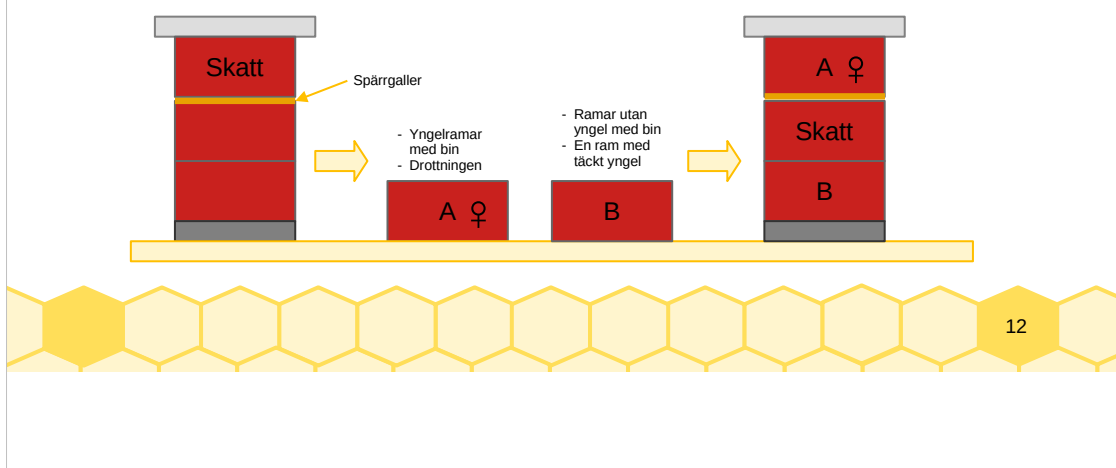
Eftersom det nästan bara är ambin i A kan man behöva stödfodra A. Vid användning av odlingsram för att ta fram flera drottningar är det rekommenderat att gör det tidigare.

Att tänka på för att lyckas med metod I

- Den fungerar bra innan bina har byggt svärmceller. Om man har svärmceller vid start använd metod II.
- Bina får inte lida brist på foder, speciellt viktigt vid säsong då draget är dåligt
- Erbjud frikostigt med utrymme i skattlådorna

Metod II steg 1

- Starkt samhälle i slutet av Maj – 20 rammar bin
- De har börjat förbereda sig för svärmning och byggt svärmceller



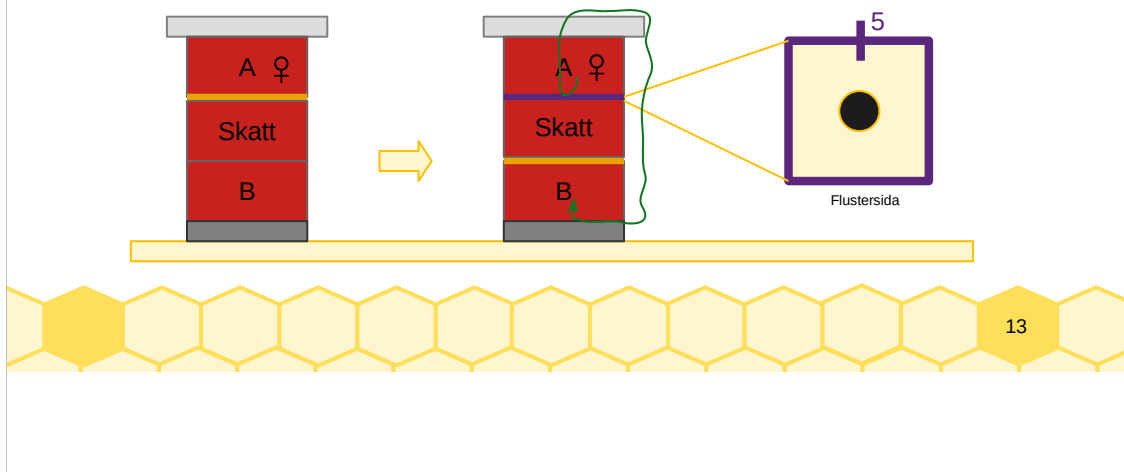
Utgångsläget är att man har ett starkt samhälle med eller utan skattlåda.

Tanke är att dela på ramarna så att yngelramar hamnar i A med drottningen och resten i B tillsammans med en ram med täckt yngel.

Man kan med fördel ta med sig två extra lådor för A och B så går det hela fortare.

Metod II steg 2

- Efter 0 - 1 dag
- Om täckta svärmceller så placeras avskärningsbrädan direkt vid dag 0 annars 1 dag efter



Bina i A är skilda från B

Flygbin som är kvar i A flyger ut ur 5 och flyger in i flustret, fyller på så viss på B med flygbin.

Det här medför att vi kommer till slut (~1 dag) att bara ha unga ambin i A och drottningen med drottningceller.

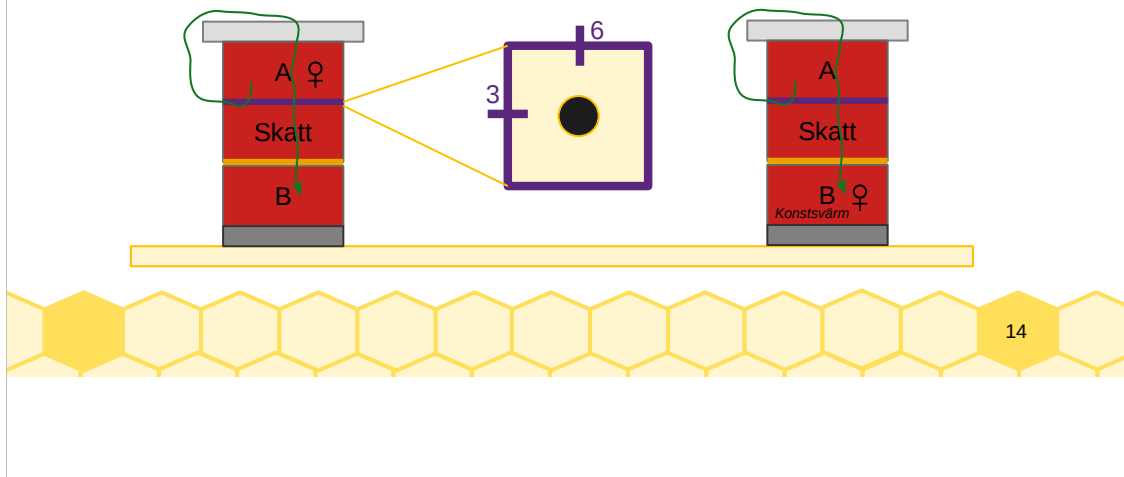
Flygbina i B kommer att släppa svärmlusten eftersom det inte finns spätt yngel att föda upp en ny drottning med och fortsätta att samla in nektar och pollen i B+skattlåda

Drottningen i låda A förlora också svärmdriften eftersom hon inte har några flygbin att svärma med. Drottningen och ambina river ner de svärmceller som finns i A.

Anledningen till att man öppnar 5 först i metod II är att man minskar risken att flygbina i B hittar tillbaka till sin drottning tills de tappat svärmlusten.

Metod II steg 3

- Efter 5 dagar
- Efter 7 dagar flytta drottningen till B



Stäng 5 öppna 3 och 6

Bina som vant sig vi fluster 5 kommer nu att flyga in i 6 när de flugit ut ur 3.

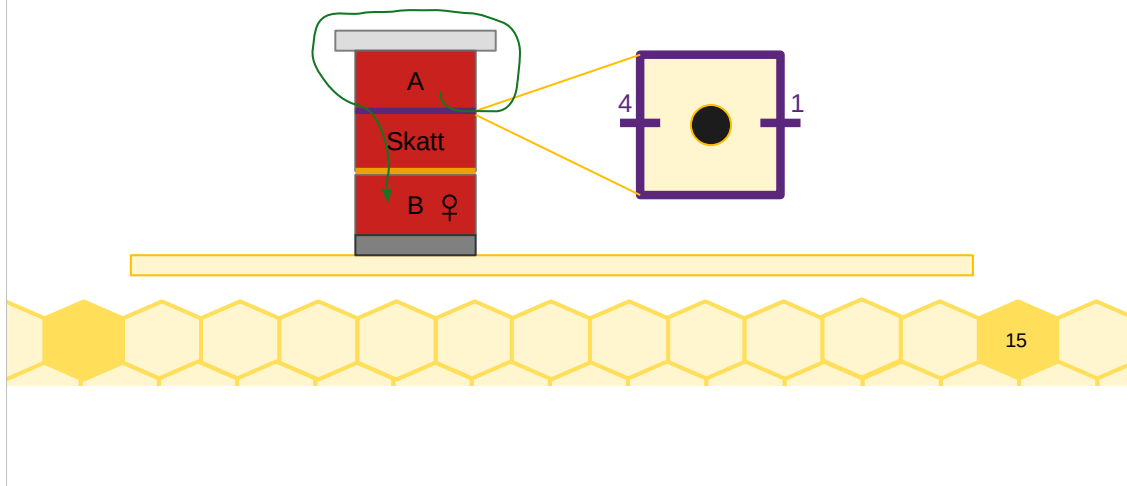
6 leder ner till skattlådan och låda B.

På det här viset fyller vi på B med ännu fler flygbin och samhället stärks och nektarsamlandet förstärks Dessutom förstärks driften att riva svärmcellerna i A av drottningen.

Dag 7 bör alla svärmceller vara rivna och drottningen flyttas från låda A till B med den ram hon sitter på. Drottning blir direkt accepterad eftersom flygbin fortsatt känt lukten av henne i låda A. Ambina i låda A sätter nu fart och bygger drottningceller i Låda A eftersom drottning tycks ha försvunnit för dem (spärrgaller plus avskärningsbräda).

Metod II steg 4

- Efter 14 dagar



Stäng 6 öppna 4 och 1

Bina som vant sig vi fluster 3 kommer nu att flyga in i 4 när de flugit ut ur 1.

4 leder ner till skattlådan och låda B.

På det här viset fyller vi på B med ännu fler flygbin och samhället stärks och nektarsamlandet förstärks.

Att tänka på för att lyckas med metod II

- Det viktigaste är att få flygbina att lämna låda A.
- Ibland hittar de tillbaka till drottningen. Vilket kan förhindras:
 - Flytta låda A några meter bort i två dagar. Flytten bör göras från dag 1, men senaste dag 5-6 om svärmcellerna inte rivits ned i A
 - Oftast är det inte ett problem att få flygbina att lämna A eftersom man öppnar den bakre öppningen 5.
 - Vid dåligt väder kan man skaka ramarna försiktigt framför flustret för att få ner flygbina i B
- Om man missat och fått spätt yngel i låda B så bygger de svärmceller. De måste rivas innan man flyttar ner drottningen dag 7.



Om det krånglar ännu mer med täckta svärmceller i A så finns en method IV på sid 61 i snelgroves bok. Beskrivning lämnas åt läsaren.

Andra svärmförhindrande metoder¹

- Ta bort svärmceller
- Demaree metoden
- Hawkins metoden
- Ta bort drottningen och lämna kvar en svärmcell
- Byt ut drottningen
- Vingklippa drottningen
- Skaksvärm
- Hand's metoden
- Simmins metoden
- Stänga in drottningen med spärrgaller
- Placera ut svärmfångarlådor
- Peck metoden
- Risga metoden
- Demuth metoden
- Jay-Smith metoden
- Herrod-Hempsall metoden

¹Enligt kapitel IV Swarming its control and prevention

17

Här är ett antal alternativa svärmförhindrande metoder som nämns i kapitel IV i Snelgroves bok om svärmkontroll.

Går inte in på hur alla genomförs. Några av dem är självbeskrivande. Den fjärde är den vanligaste metoden som lärs ut till nybörjare (avläggare).

Demaree metoden är snarlik Snelgroves men man använder sig av spärrgaller för att flytta bort yngel från drottningen. Yngellåda spärrgaller – skattlåda spärrgaller – yngellåda. Kräver en större arbetsinsats.

Hawkins metoden går ut på att bygga ut yngelrummet så att det aldrig uppstår brist på utrymme för äggläggning