

Hur får vi en bättre övervintring? Hur får vi friskare bin? - Varför dör bina?

- Hur får vi en bättre övervintring?
 - Hur får vi friskare bin?
 - Varför dör bina?



Preben Kristiansen

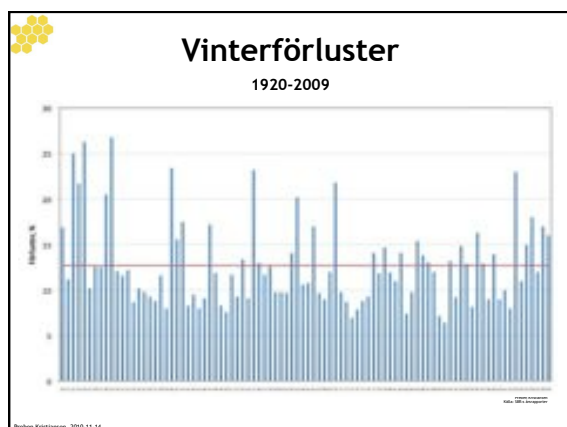


Hur får en bättre övervintring ?



Starka samhällen
 Friska vinterbin
 Tillräckligt med foder


Preben Kristiansen, 2010-11-14



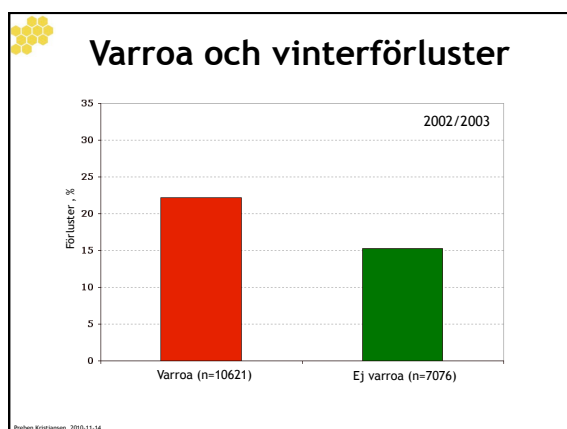
Vinterförluster 2002/03

1 620 biodlare
26 564 samhällen
Förluster: 20,3%

Samhällen	Förluster
1389	11,6%
8685	21,4%
16490	20,4%



Preben Kristiansen, 2010-11-14



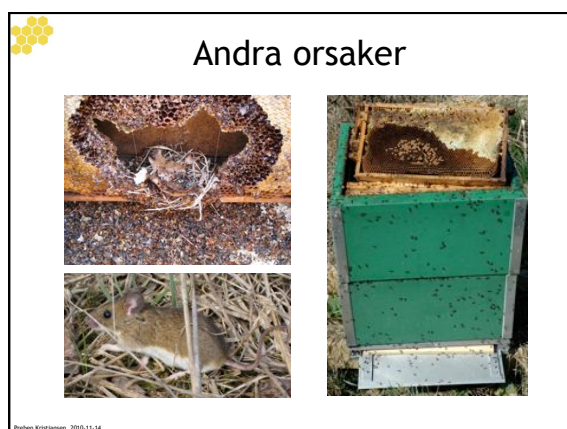
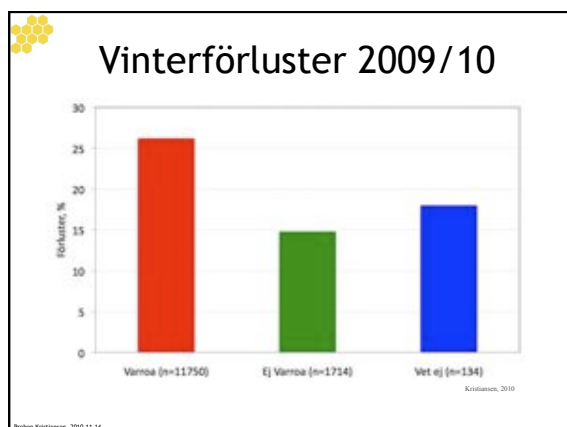
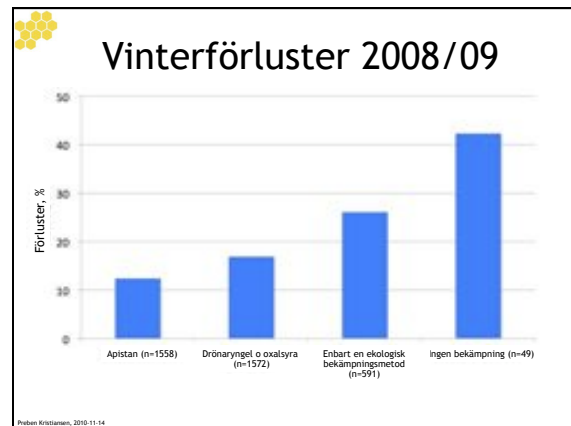
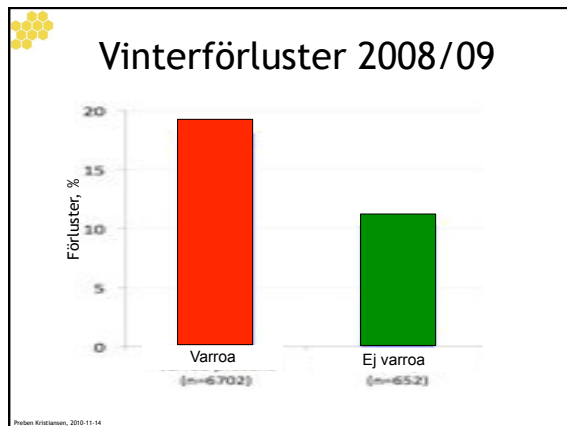
Vinterförlusterna 2002/03

- Varroa eller inte
- Varroabekämpningsmetod
- Antal åtgärder mot varroa
- Tidpunkt för behandling med myrsyra
- Tidpunkt för invintring
- Sent drag eller inte
- Mängd vinterfoder



Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur får vi en bättre övervintring? Hur får vi friskare bin? - Varför dör bina?

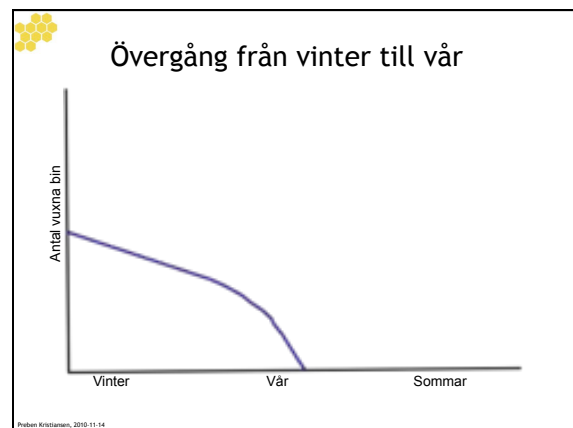
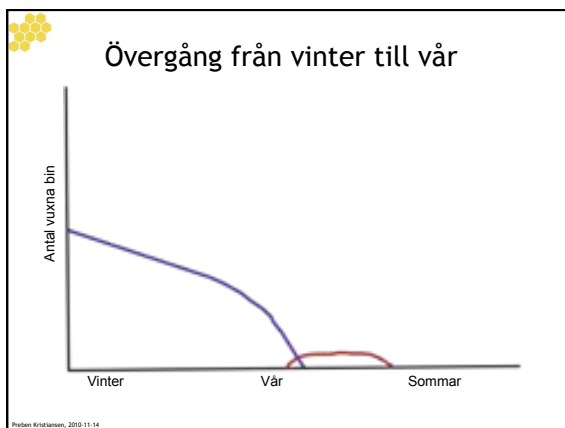
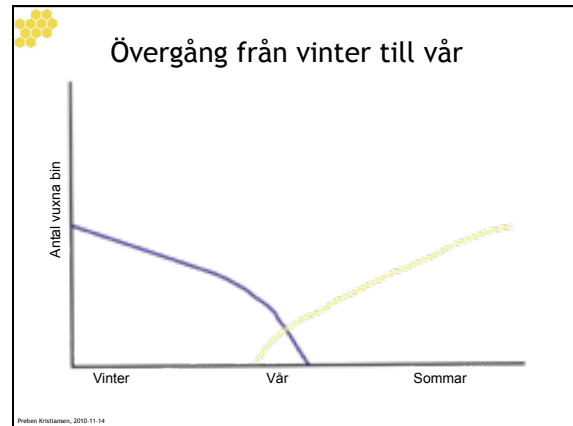
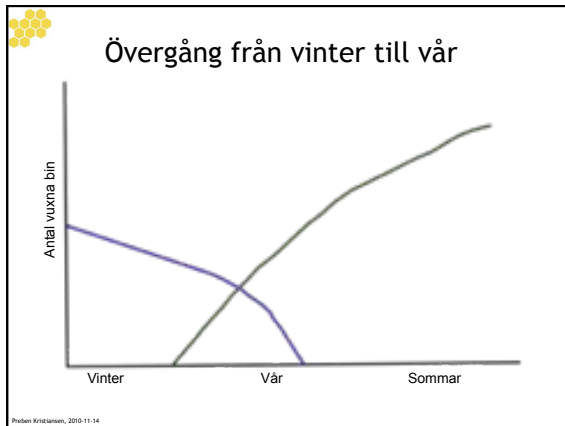


Hot mot bisamhällets hälsa

- Ogynnsam yttre miljö
- Förorening till följd av jordbrukets och industrins användning av kemikalier
- Konkurrens med andra bisamhällen om födokällor
- Sjukdomar och parasiter
- Dålig biodling

Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur får vi en bättre övervintring? Hur får vi friskare bin? - Varför dör bina?



Vinterdödlighetens orsak

Där bina ej dött av utsot eller drottningförlust, ha de omkommit antingen av svält eller av köld. De flesta vinterförlusterna får tillskrivas svält. Orsakarna härtill kunna vara flera. Dels har biskötaren kanske saknat medel, att vid för fodring lämplig tid inköpa behövlig sockermängd; han kanske har givit bina en del, så att de klarat sig till fram i januari eller februari, varefter de dött. Kanske han ej kunnat anskaffa socker. Andra ha varit borta från hemmet eller haft andra ofrivilliga hinder den tid bina skulle ha vinterfodret; men i många, ja allt för många fall, är det försumlighet, vårdslöshet eller rent av snålhet, som varit den verkliga orsaken. Men då kommer ordspråket "snålheten bedrar visheten" att besannas".

Alexander Lundgren, 1943

Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur får vi en bättre övervintring? Hur får vi friskare bin? - Varför dör bina?

Hur förebygga förluster ?

Bättre att invintra ett mindre antal starka samhällen som övervintrar i stället för ett större antal varav en del inte övervintrar

Slå ihop för små samhällen så att samhällena blir tillräckligt starka för invintring

Anpassa antal ramor till bistrykan

Unga drottningar



Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur förebygga förluster ?

Tillräckligt med foder - dumt att snåla; bättre att ta bort ramor på våren i stället för att behöva fodra då.

Se till att fodret är placerat så att det inte blir spärr; bina får inte förlora kontakten med fodret under vintern.

”Varmt huvud och kalla fötter”



Preben Kristiansen, 2010-11-14

Spridning av bisjukdomar

Mellan samhällen genom bina



Horisontell spridning
felflykt, röveri

Vertikal spridning
svärmning



Preben Kristiansen, 2010-11-14

Spridning av bisjukdomar

Mellan samhällen genom biodlarens åtgärder

- omflyttning av ramor vid utjämnung och delning av bisamhällen
- användning av kontaminerat kupmateriel
- fodring med kontaminerat foder (honung och pollen)
- drottningstillsättning med följebin och försändelsebur/kassett



Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur få friska bisamhällen?



Reducera mängden av smittämnen

Öka binas motståndskraft mot sjukdomar och parasiter

Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur få friska bisamhällen?



- Miljö som ger tillräcklig föda
- Lämplig bibostad
- Rätt skötsel
- Bin med hög motståndskraft
- Biodling utan läkemedel*

Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur får vi en bättre övervintring? Hur får vi friskare bin? - Varför dör bina?

Hur få friska bisamhällen?

Bigården

Undvik sänkor, fuktiga ställen och full skygga
Kuporna ska ha lagom med sol
Skydda samhällena mot vind och drag
Undvik överbefolkning av samhällen i bigården och i området
Se till att det är tillgång på pollen av bra kvalitet under hela säsongen
Undvik placering i närheten av tänkbara föroreningskällor



Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur få friska bisamhällen?



Placering av kuporna så att felflygning reduceras

Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur få friska bisamhällen?

Bibostaden

Anpassa bibostaden till klimatet, lämplig isolation
Sörj för god ventilation
Kupan ska vara enkel att arbeta med och lätt att rengöra
Undvik foderanordningar där bina kan bli liggande i fodret



Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur få friska bisamhällen?

Skötseln

Starka och välfungerande enheter
Rätt förhållande
- mellan bimagd och utrymme
- mellan yngelmängd och vuxna bin
Alltid tillräckligt med foder av god kvalitet
Nya samhällen varje år (avläggare)



Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur få friska bisamhällen?

Skötseln

Regelbundet byte av drottningar
Regelbunden förnyelse av vaxbygget - smält om allt gammalt vax
Regelbunden rengöring och desinficering av kupor och redskap
Undvik ingrepp som ger upphov till röveri
Undvik att krossa bin vid ingrepp



Preben Kristiansen, 2010-11-14

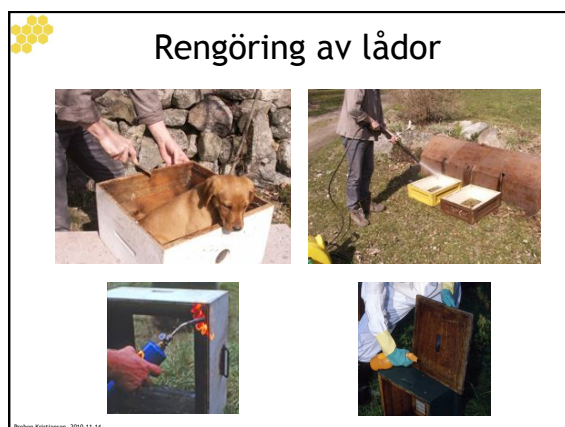
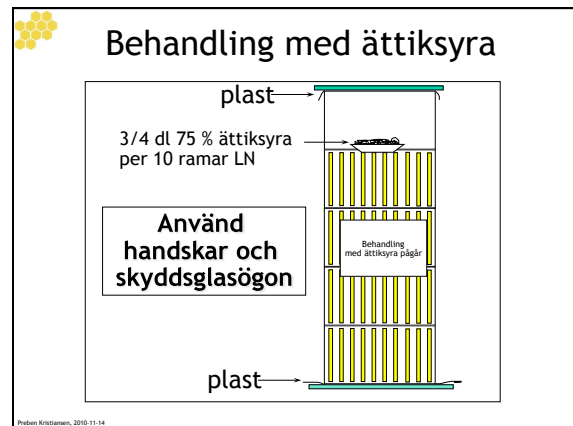
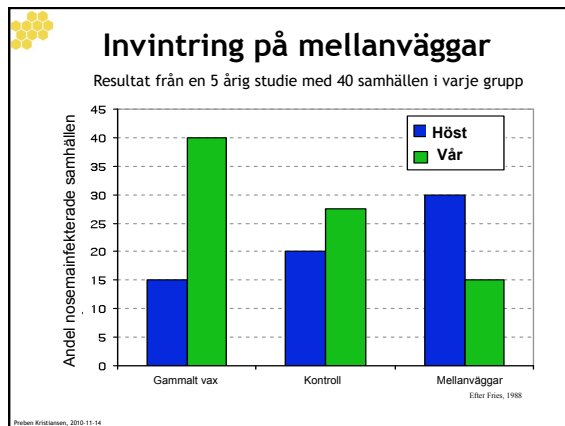
Hygieniska åtgärder

- Systematisk förnyelse av kakverket
- Invindra på nya vaxkakor/ mellanväggar
- Rena foderanordningar
- Invindra på lämpligt foder
- Hygienisk vattenförsörjning
- Behandling av utbyggda ramar med ättiksyra



Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur får vi en bättre övervintring? Hur får vi friskare bin? - Varför dör bina?



Hur få friska bisamhällen?

Bina

- Bin anpassade till klimatet
- Bin anpassade till driftsmetod
- Temperament
- Motståndskraft mot sjukdomar
- Städ- och putsbeteende

Preben Kristiansen, 2010-11-14



Hur får vi en bättre övervintring? Hur får vi friskare bin? - Varför dör bina?

Hur få friska bisamhällen?

- Rätt placering av bigården
- Inte för många samhällen/bigård
- En svärm (avläggare)/samhälle/år
- Inga onödiga ingrepp eller behandlingar
- Så få störningar i yngelrummet som möjligt
- Ta bort svaga samhällen



Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur få friska bisamhällen?



Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur få friska bisamhällen?



Preben Kristiansen, 2010-11-14

Ex. på bildning & skötsel av en avläggare

- 2-3 ramar med täckt yngel (med påsittande bin)
- 1-2 ramar med honung (med påsittande bin)
- 1 ram med pollen (med påsittande bin)
- 1-2 ramar med utbyggda vaxkakar
- minst en ram med mellanväggar
- bin från ytterligare 2-3 yngelramar



Preben Kristiansen, 2010-11-14

Ex. på bildning & skötsel av en avläggare

- Flytta avläggaren till ny plats minst 2 km från bigården
- Minska flusteröppningen till 2 cm
- Tillsätt antingen en drottning (oparad eller parod) eller en kläckfärdig drottningcell.
- Kontrollera äggläggningen efter c:a 2 veckor (tidigare om avläggaren bildades med en parod drottning)
- Drivfodra avläggaren genom att ge c:a 1 liter 50 % sockerlösning två gånger i veckan.
- I mitten av september slutfodras avläggaren
- När avläggaren är slutfodrad och yngelfri behandlas den med oxalsyra

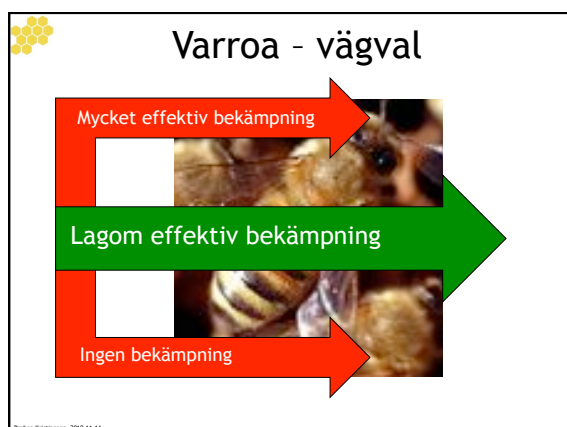
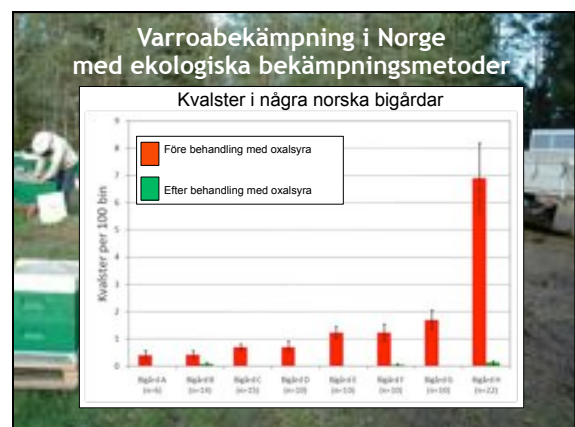
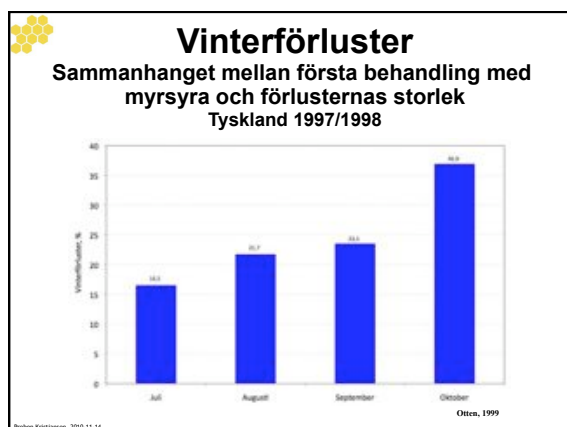
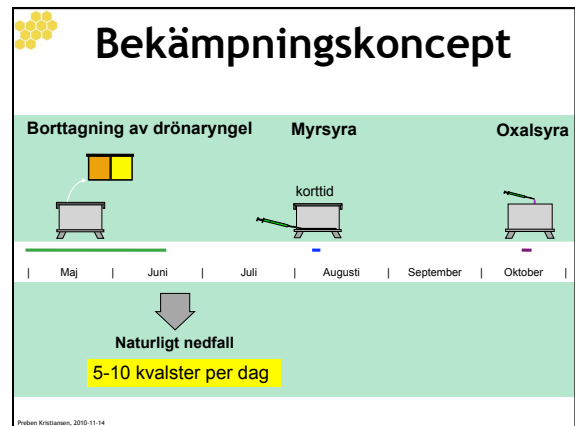
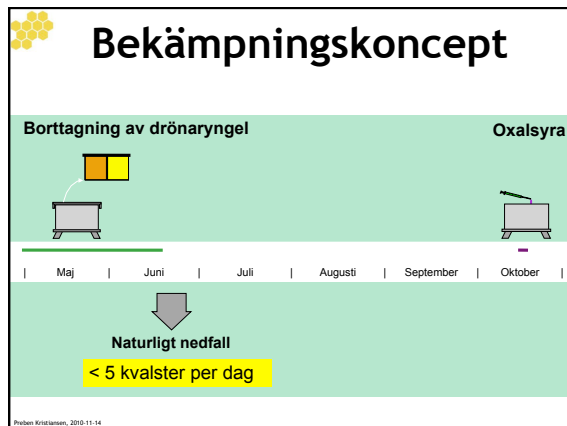
Preben Kristiansen, 2010-11-14

Varroabekämpning i avläggare

- ❖ Vuxna bin kan behandlas med mjölksyra eller oxalsyra i samband med att avläggaren bildas. Lämpar sig väl om avläggaren bildas som skaksvärm, dvs. utan yngel.
- ❖ En avläggare som bildats med förseglat yngel kan behandlas med oxalsyra (eller mjölksyra) när allt gammalt yngel har krupit och innan den nya drottningens yngel har täckts.
- ❖ I en yngelfri avläggare kan kvalster även "bekämpas" genom att tillsätta en ram med täckfärdigt drönaryngel (som dragits upp i ett annat samhälle). Drönarramen avlägsnas när alla cellerna på den är täckta.

Preben Kristiansen, 2010-11-14

Hur får vi en bättre övervintring? Hur får vi friskare bin? - Varför dör bina?



Preben Kristiansen
SBR
Trumpetarevägen 5
590 19 Mantorp
Tel 0735 233 122
preben.kristiansen.sbr@bioplarna.org

Preben Kristiansen, 2010-11-14