



Fortsætterkursus 2020

Udvintring

Planlægningsmødet 30. januar 2020

Udvintring



ÅRETS GANG I BIGÅRDEN

Måned:	JAN - APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT-DEC
--------	-----------	-----	-----	-----	-----	-----	---------

Opgaver:

Læs:

1 Helårsopgaver	Side 1	[Orange bar]												
2 Skift og rensning af bund	Side 1	[Light blue bar]												
3 Det første eftersyn	Side 1	[Light green bar]												
4 Tilsæt / Tilse / Fjern Dronetavle	Side 2	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Orange bar]
5 Fjern gamle fodertavler	Side 3	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]
6 Uge-eftersyn/senere 14 dages-	Side 3	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]
7 Udvidelse / Indskrækning	Side 3	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Green bar]	[Red bar]
8 Aflæggerfamilier	Side 5	[Dark blue bar]	[Dark blue bar]	[Dark blue bar]	[Dark blue bar]	[Dark blue bar]	[Dark blue bar]	[Dark blue bar]	[Dark blue bar]	[Dark blue bar]	[Dark blue bar]	[Dark blue bar]	[Dark blue bar]	[Dark blue bar]
9 Skift af dronning	Side 6	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]
10 Høst af honning	Side 7	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]
12 Indvintring	Side 8	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]	[Yellow bar]
13 Fodring	Side 9	[Light green bar]	[Light green bar]	[Light green bar]	[Light green bar]	[Light green bar]	[Light green bar]	[Light green bar]	[Light green bar]	[Light green bar]	[Light green bar]	[Light green bar]	[Light green bar]	[Light green bar]
14 Myresyre-behandling	Side 10	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]	[Pink bar]
15 Varroamide-tælling	Side 10	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]	[Light blue bar]
16 Oxalsyre-behandling	Side 10	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]	[Purple bar]
18 Vinterarbejde	Side 11	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]	[Orange bar]

11 Honningbehandling

Side 7

17 God praksis

Side 11

19 Aflivning

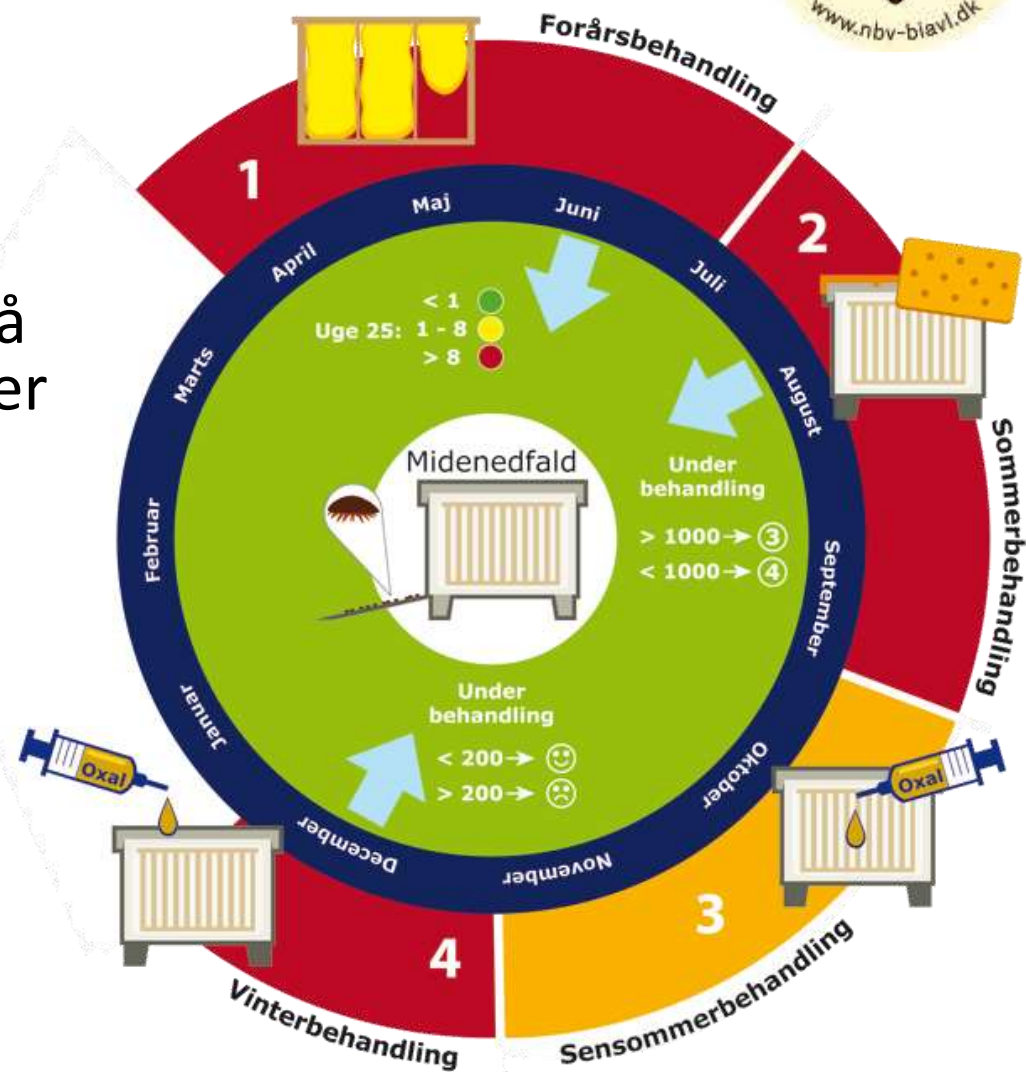
Side 11

20 Dronninger

Side 12

Oxalsyrebehandling

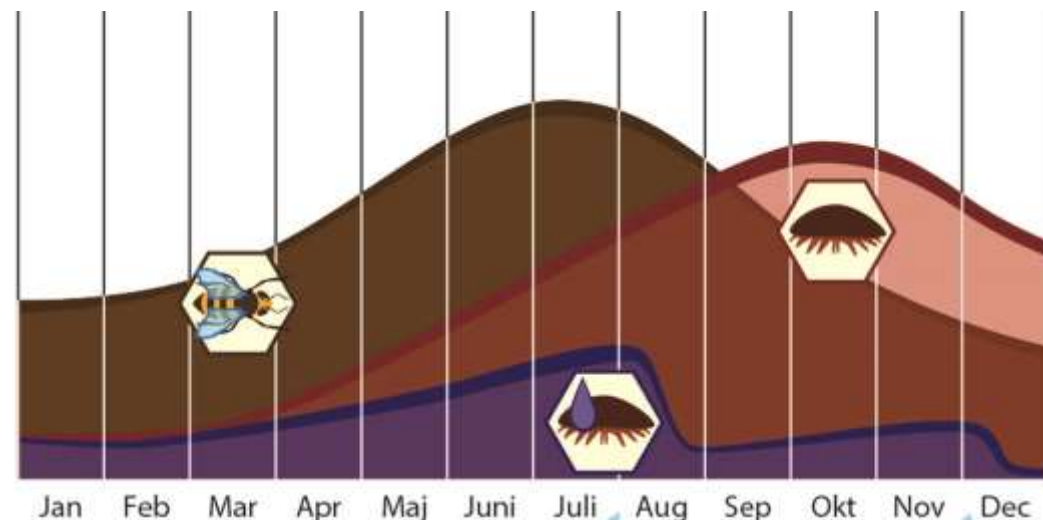
- I "Den Sikre Strategi" fra DBF anbefales en vinterbehandling med oxalsyre
- Oxalsyren virker ikke gennem celledågende, så metoden er mest effektiv, når der er intet eller kun lidt forseget yngel.
- I "Den Sikre Strategi" angives at et samlet nedfald på > 200 er ☹ !
- På varroa.dk angives: "Falder der over 200 mider ned, skal der sættes ind med en tidlig forårsbehandling."
- Så hvad skal man gøre?





Stort Nedfald ved Vinterbehandlingen ?

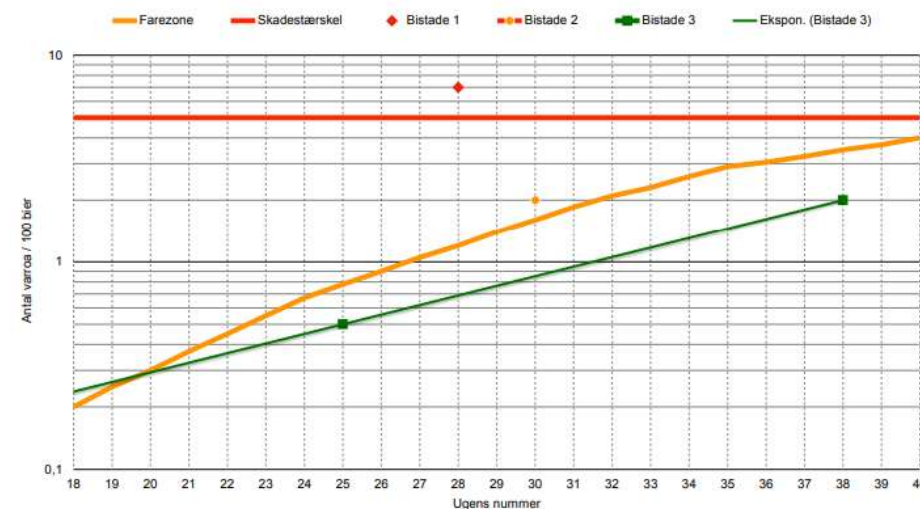
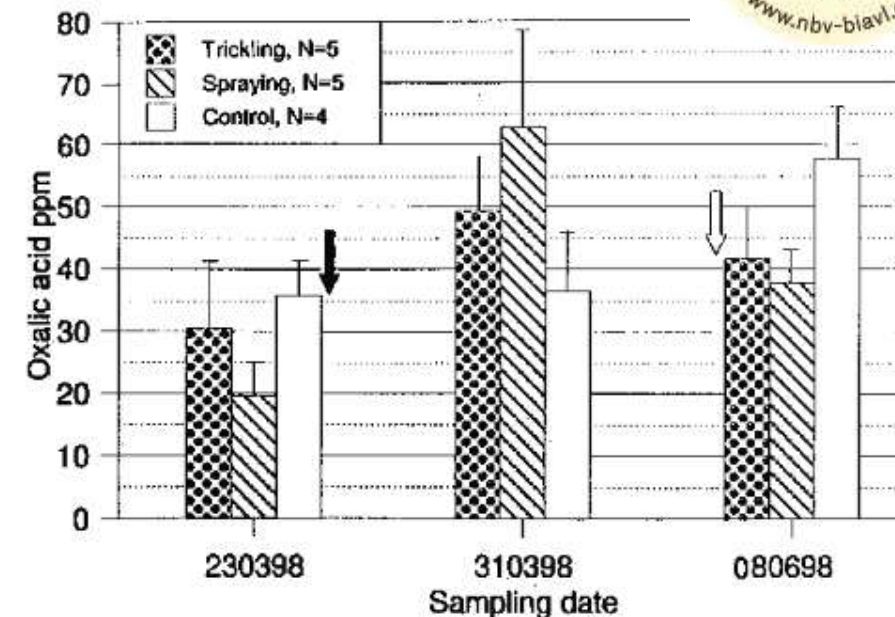
- Er 200 mider et stort nedfald? Dvs. 10 – 20 mider i familien efter vinterbehandlingen?
 - 10 mider i marts kan, ved fordobling pr. måned, blive til ca. 600 mider i september uden droneyngelfratagning.
 - 50 mider i marts kan blive til ca. 4000 mider i september!
- Råd: Start droneyngelfratagningen tidligt !
 - Hvad er tidligt? I marts måned!
 - Men måske udbygges tavlen ikke ☹️
- Check nedfaldet i begyndelsen af marts
 - Usikkert, men det skal være meget lavt
 - Hvis højt, kan man evt. oxalsyrebehandle





Forårsbehandling med Oxalsyre?

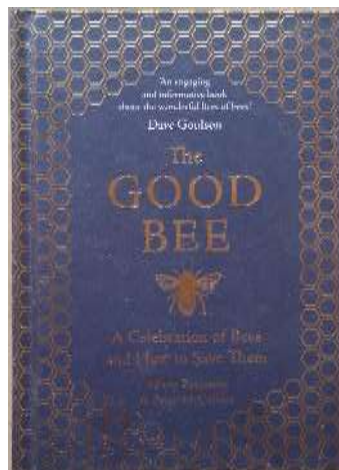
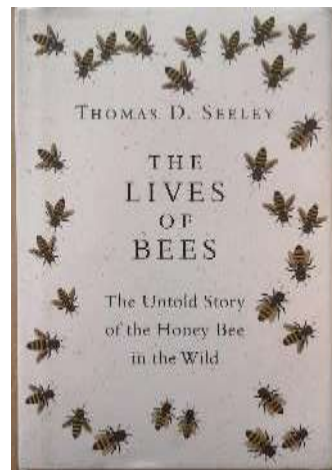
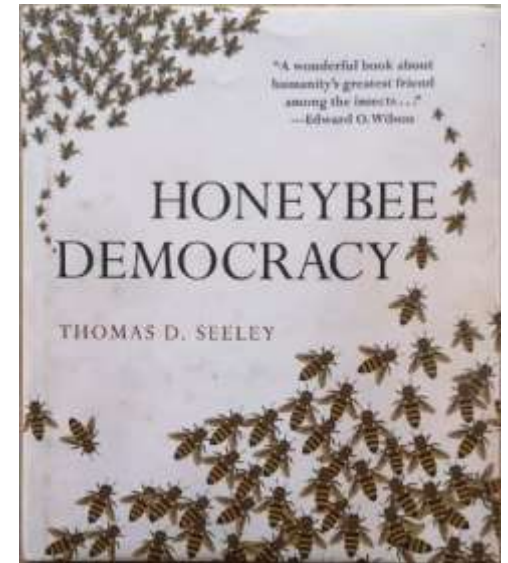
- Kontroversiel – ikke ”Den Sikre Strategi”
 - Dog forårsbehandler nogle store biavlere med oxalsyre helt systematisk
- Når bifamilien ikke er yngelfri, er oxalsyrebehandling ikke særlig effektiv
 - I en familie med 10 tavler arbejdersyngel og 1 tavle droneyngel, vil ca. $\frac{1}{3}$ af miderne være frie, ca. $\frac{1}{3}$ i arbejdersyngelceller og ca. $\frac{1}{3}$ i droneyngelceller.
 - Behandling senest midten af marts
- Er forårsbehandlingen skadelig?
 - Oxalsyre er 70 gange mere giftigt for miderne end for bierne
 - Gentagne behandlinger kan skade bierne og også dræbe yngel og dronningen
 - I flg. Brødsgaard et al. 1999, ingen rester af betydning i honning efter 2 mdr.
- Behovsbaseret Varroabekæmpelse?
 - Kræver omhyggelig varroamonitorering!





Vinteropgaver

- Rengøring af materiel
 - Opstablingstader rengøres nemt i Super soap
 - Magasiner til trugstader kan evt. flamberes og/eller klorvaskes
 - Måske kan magasinerne blot skrubes. Propolis er godt!
- Klargøring af rammer, m.m.
- Tid til at læse bøger, temahæfter, m.m.



Skift af Bund

Vi ønsker at sikre at bierne kan komme uhindret ud og ind af stadet

Første aktivitet i bigården på en lun dag i februar eller marts. Dog bedst at bierne sidder i klynge og ikke kravler rundt, f.eks. nede på bunden.

- Opstabling:
 - Stadet løftes forsigtigt af bunden og sættes på en ren bund eller på et låg, mens bunden rengøres.
 - Mærk om der mangler foder? Har familien haft bugløb?
 - Bunden skræbes og vaskes, evt. desinficeres med et klorholdigt rensmiddel
- Trugstadet:
 - I et trugstade må man blot sørge for at holde flyvespalten fri. Det er endnu for tidligt at åbne op
 - Når det er blevet lunere, renser man den forreste del af truget ved forsigtigt at skubbe tavlerne bagud.
- Døde bier børstes ned i en pose og bortskaffes med dagrenovationen
- Hvis bifamilien er død ☹️
 - Flyvespalten skal lukkes straks. Rammerne pakkes i plastsække og sendes til vask.
 - Stadet skal rengøres og klorvaskes grundigt, inden det må bruges igen!



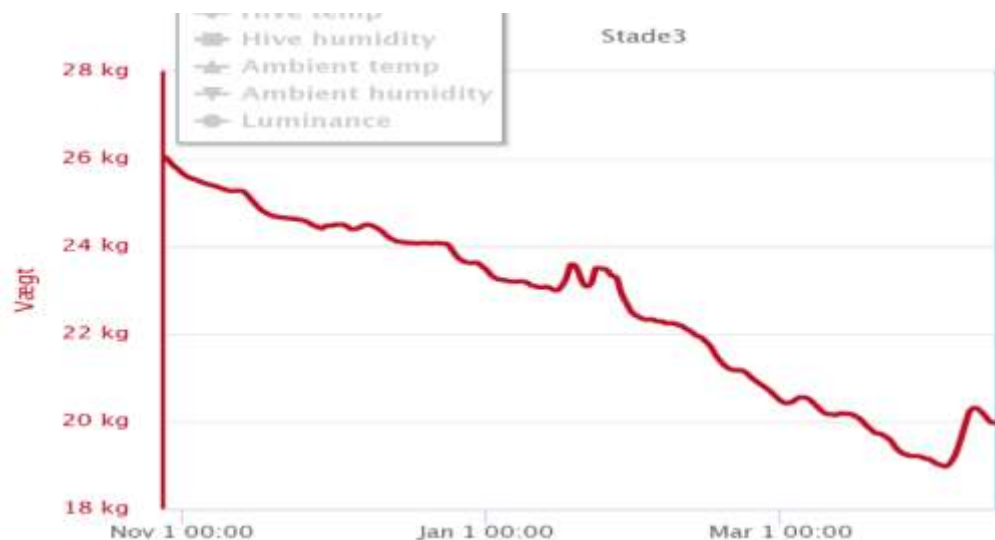
Skift af Bund - fortsat

Mangler der foder?

- Et tappernøjestade med ét magasin vejer ca. 10kg og 20.000 bier vejer 2kg
- Der bruges fra 1½- 2½kg foder pr måned.

Hvis der skal nødfodres:

- Brug ikke flydende foder og lun foderdejen inden brug.
- Skær en slids i foderpakken.
- Fjern dækpladen og læg pakken forsigtigt ovenpå yngellejet med slidsen nedad.
- Læg et stort stykke plastik henover foder og magasin for at holde på varmen.



Sørg for Adgang til Vand

- Bier har brug for let adgang til vand tæt på bistadet
 - Tidligt på året for at kunne lave fodersaft til den nye yngel
 - Foderet skal fortyndes
 - Om sommeren for at kunne regulere temperaturen i stadet.
- Ikke lige foran stadet og ikke lige under biernes trækrute
 - Gerne lidt surt, brug f.eks. en tørveklyne
 - Vandet bør stå solrigt og i læ



Det Første Eftersyn

- Udføres en dejlig varm og vindstille forårsdag i marts/april (10° – 15° i skyggen)
- Er der flyveaktivitet og indsamling af nektar/pollen? Henter bierne vand? 😊
- Check en enkelt tavle i udkanten af yngellejet
 - Er der æg, larver, og forseglet yngel? 😊
- Huske at føre stadekortet!



Det første Eftersyn - fortsat

- Mangler der yngel? Er der kun droneyngel? ☹
 - Det kan være svært at skaffe en ny dronning, hvis dronningen mangler
- Hvis bifamilien er svag og/eller der er tegn på sygdom/kraftig bugløb, bør familien nok aflives. Rådfør dig med en erfaren biavler
- Aflivningen kan gøres ved kraftig spuling med koldt vand
 - Bistadet skrumpes ind til ca. 4 tavler, som fordeles med mellemrum i ét magasin og fæstnes med malertape
 - Spul med koldt vand i mellemrummene mellem tavlerne
 - De kuldælmede bier samles i en plastikpose, der lukkes tæt og kommes i fryseren.
 - Efter 1 – 2 dage kan bierne bortskaffes med dagrenovationen
 - Rammerne pakkes i plastsække og sendes til vask.
 - Stadet skal rengøres og klorvaskes grundigt, inden det bruges igen!
- Se "Årets Gang"



Dronetavlen

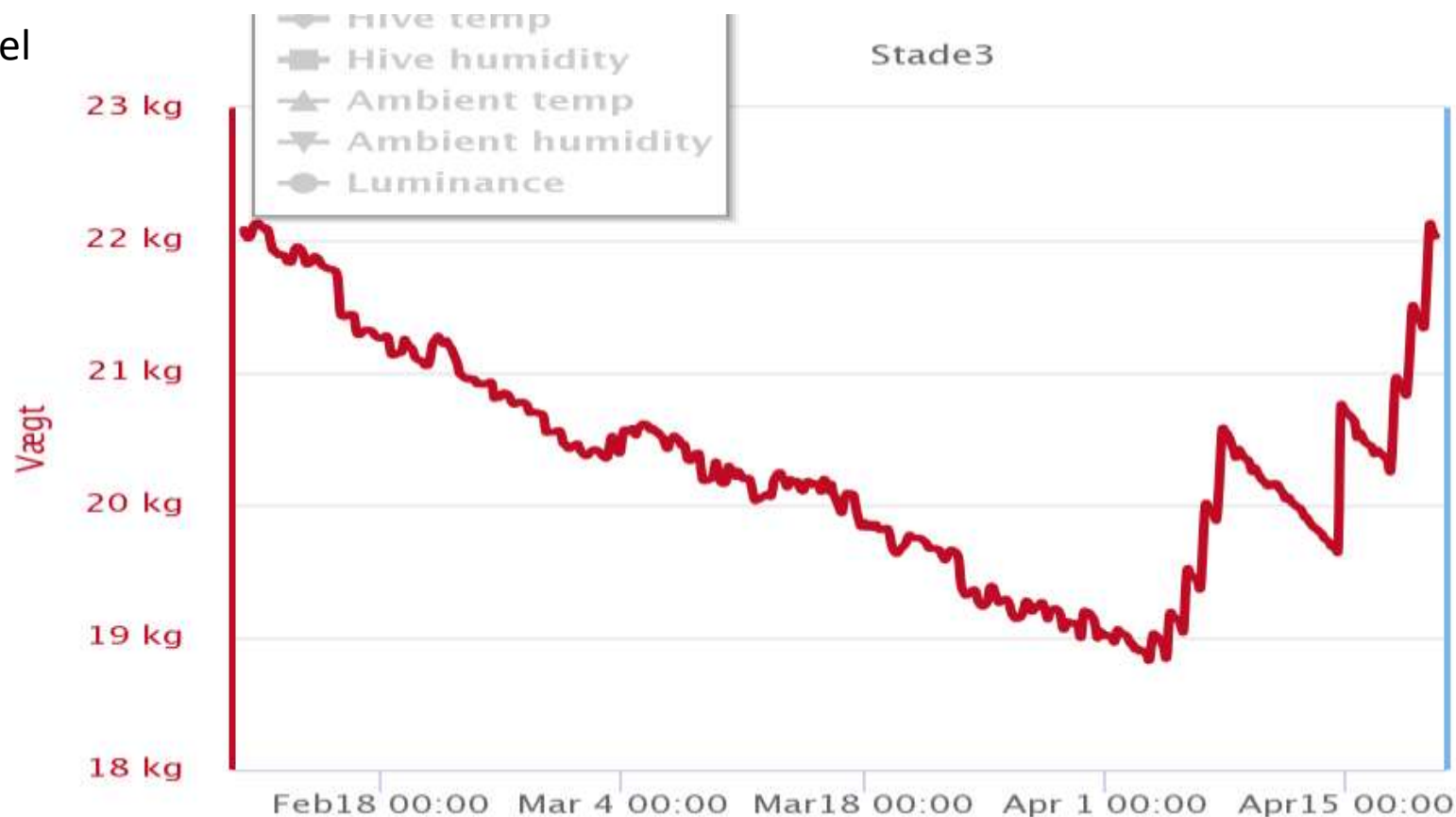
- Hvorfor benytter vi dronetavle?
 - Varroamidedefælde
 - God indikator for aktiviteten i stedet
- Hvis familien er i god vækst kan dronetavlen tilsættes. Hellere for tidligt end for sent
- I opstablingstader fjernes en tom eller næsten tom fodertavle uden yngel
- Skub tavlerne, så der bliver plads til dronetavlen op bagerst mod yngellejet.
- Check ugentlig. Skær alle segmenter med forseglet yngel bort
 - Hvad er dronernes udviklingstid?
- Bortskårne segmenter med yngel aflives i fryser og bortskaffes
- Når der er krybende yngel i andet magasin, kan dronetavlen flyttes derop og placeres i yngellejet.
- Husk at føre stadekortet!





Fjernelse af gamle fodertavler

- Når familien begynder at samle nektar ind og blive selvforsynende sandsynligvis en gang i april.
 - Tidspunktet kan nemt ses på stadevægte. Så kig f.eks. Stadevægt.dk og find stadevægte tæt på dit område. Eller byg din egen stadevægt 😊 Eller brug en kuffertvægt
 - Ellers må man vurdere vejret og flyveaktiviteten
- Nu stiger behovet for plads til både yngel og nektar
- Fjern alle gamle fodertavler
 - Honning må højst indeholde 5% sukkerbaseret honning! 1 fodertavle á 3kg ≈ 10% på 30kg
 - Hvis usikker på vejret, så efterlad måske en enkelt indtil træk
- I trugstader rykkes de gamle fodertavler bagud i truget, til man er helt sikker på, at de kan fjernes.
- Husk at sende gamle rammer til vask i slutningen af april.
- Husk at føre stadekortet

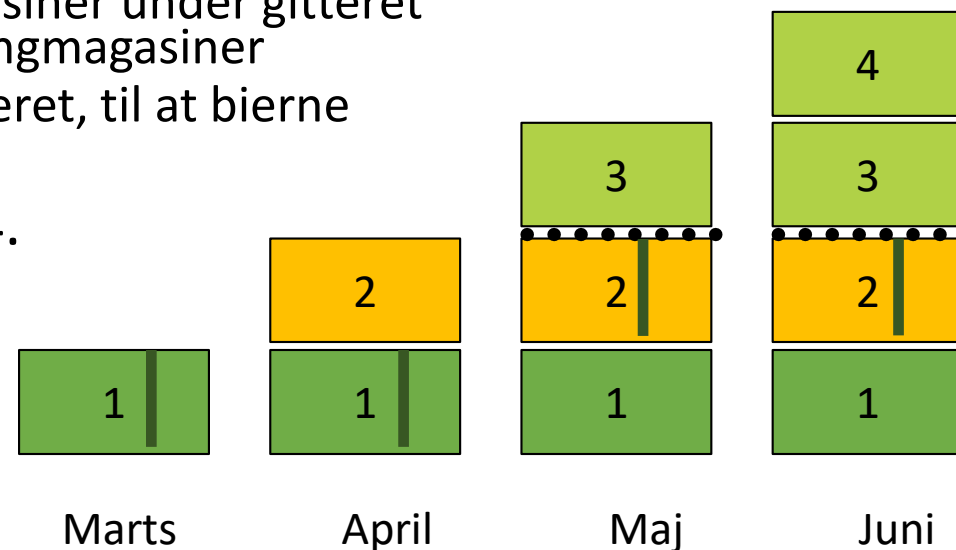




Udvidelse af Stadet

Husk, i biavl er alt vejrafhængigt

- Når bierne fylder alle tavlegader i vintermagasinet, skal det andet magasin med kunsttavler sættes på, ofte ca. midt i april - "når mælkebøtterne blomstre"
 - Hvis der endnu er fodertavler i vintermagasinet, bør de fjernes nu.
- Når tavlerne i andet magasin er udbyggede med æg og larver, er det tid til at sætte 3. magasin på, ofte ca. slut april
 - Læg dronningegitter over andet magasin. De to magasiner under gitteret udgør yngellejet. Magasinerne over gitteret er honningmagasiner
 - Det er vigtigt, at der hele tiden er plads nok over gitteret, til at bierne kan komme af med den nektar, de bærer ind.
- Hvis bifamilien samler godt med nektar, kan et 4. magasin påsætte, ofte i maj/juni
 - Høst ofte så det ikke bliver nødvendigt med yderligere magasiner.





Udvidelse af Stadet - Trugstadet

- Vi ønsker at sende de rammer, som bierne overvintrede på, til rammevask efter sæsonen - så vi skal holde styr på gamle og nye rammer.
 - Mærk f.eks. de gamle rammer med sidste års farve, brug f.eks. tegnestifter
 - Yngellejet består typiske af de forreste eller næsten forreste tavler.
- I trugstadet udvides antallet af rammer gradvist fra 10 op til 18 – 20 rammer i truget
 - Nye rammer tilsættes som kunsttavler
 - Rammerne tilsættes parvis foran og bagved yngellejet efterhånden som bierne udbygger det. Den bagerste kan rykkes op foran yngellejet senere, f.eks. ved næste udvidelse.
 - Gradvist rykkes de gamle rammer således bagud i truget. En gammel (eller evt. 2 gamle) forreste tavle(r) rykkes langt bagud eller fjernes hvis der ikke er yngel eller megen pollen i dem.
- Når bifamilien fylder 10 - 12 rammer i truget, påsættes magasin med kunsttavler over et dronningegitter. Dvs. truget er yngellejet og magasiner over gitteret er honningmagasiner
 - Det er praktisk at få dronetavlen ned bag de 10 -12 rammer som honningmagasinet dækker, men selvfølgelig så den stadig sidder blandt yngeltavlerne.
 - Meget vitale familier kan behøve yderligere et honningmagasin

