

Cloake's metode til dronningeproduktion

Mit første møde med Cloake metoden

Af Flemming Vejsnæs

Helt tilbage i 1987 var jeg i New Zealand. Det var dengang, man tog på tommelfingeren og på den måde kom tæt på New Zealænderne. Forbavsende ofte mødte vi biavlere. Biavl er stort i New Zealand, og vi besøgte og arbejdede hos biavlere i kortere og længere perioder. Det blev til min første artikel i Tidsskrift for Biavl. Jeg skrev en artikel mere om Henry Cloake's dronningeavlsmetode. Den kom aldrig i bladet, og jeg fik aldrig arbejdet med metoden herhjemme. Det gjorde jeg i sommer. Så nu er tiden inde til at prøve med en artikel igen.

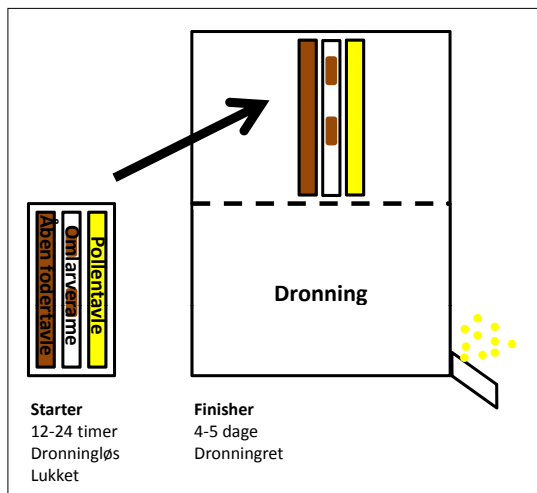
AT LAVE DRONNINGER I EN BIFAMILIE

Fælles for de måder, vi producerer dronninger på herhjemme er, at vi prøver at bringe en bifamilie i en kontrolleret dronningeløs tilstand. Vi ønsker at starte vores dronningeceller i en "dronningeløs" bifamilie. En dronningeløs bifamilie er stærk motiveret til at starte mange dronningeceller op. Men når først dronningecellerne er sat i gang, vil en dronningeløs bifamilie "sjuske" med færdiggørelsen af cellerne. Familien er i en form for overlevelseskamp, hvor det gælder om at gøre cellerne færdig hurtigt for at oprette ligevægt med en ny dronning.

Derfor gælder det om at få bragt bifamilien tilbage i en dronningeret tilstand. Forsøg viser, at dronningeceller færdiggjort i dronningerette bifamilier har en højere kvalitet (større og tungere) end dem, der er lavet i en dronningeløs familie.

STARTER OG FINISHER

Derfor er "starter/finisher" metoden meget anvendt herhjemme. Kort beskrevet tages der fra en stærk bifamilie en god pollentavle, en god åben fodertavle og sættes over i en tom kasse (starteren). Herefter rystes der 5-6 tavler med unge bier ned i kassen. Bierne skal sidde



trængt i kassen, derfor brug en kasse med plads til få rammer. Der gøres plads til en cellerbyggerramme imellem de to tavler. Evt. tilsættes vand på en svamp eller sprøjtes på den åbne fodertavle.

Temmelig hurtigt føler bierne sig dronningeløse. Man kan ligefrem høre bierne blive urolige – de summer ekstra meget. Herefter kan man omlarve, dvs. flytte maksimalt 24 timer gamle larver over i kunstige cellokker, der sidder på cellerbyggerrammen. Denne tilsættes til starteren og bierne går straks i gang med at fodre på cellerne.

Succesen er afhængig af, hvor stærk du laver starteren, og selvfølgelig hvor god du er til at omlarve larver med den rigtige alder. Normalt omlarver man op til 22-30 celler pr. starter. Efter evne og kundskaber kan antallet være større.

Efter ca. 24 timer, sættes disse rammer tilbage i en bifamilie, som er gjort klar til at være "finisheren". Normalt vil en finisher kun kunne tage 50 % af cellerne fra starteren. Hvorfor der skal laves 2 finisher. Det kunne

LARVENS ALDER

Alderen på den omlarvede larve er vigtig, da tiden fra æg til puppe (den periode, hvor dronningelarven kan modtage foder) kun er 5,5 døgn. Derfor er det vigtigt, at larven ikke er for gammel, da den skal fordres med gelé royal (dronningefoder) for at blive til en dronning.

Undersøgelser har vist, at dronningelarver får 1.600 fodringsbesøg af ammebierne, mens en arbejder larve kun får 143 fodringsbesøg. Den højere rate af fodring samt fodring med det proteinholdige gele royal øger larvens udvikling.

være den bifamilie man har taget bier og tavler fra. En bifamilie, der står på 2 eller 3 kasser. Dronningen holdes i nederste kasse med et dronningegitter over. I kassen ovenpå er der gjort plads til tavlerne fra starteren. Igen skal man sikre, at der er rigeligt med bier.

Dette er en forholdsvis nem måde. Men det kræver en del klargøring og omrokering med dronningecellerne. I en dronningeproduktion gælder det om at lave dronninger med så få forstyrrelser som mulig. Flytningen af bierne fra starteren til finisheren må være en forstyrrelse.

Cloake's board – et mellemstykke, der kan sættes imellem to magasiner. På mellemstykket er monteret et dronningegitter, og desuden er der fremstillet en plade, som kan virke som skuffe, som lukker og åbner skydepladen, således at der kan skabes adgang imellem de to magasiner. Skydepladen er således monteret, at der også skabe en ekstra flyvesprække ved pladen.

CLOAKE'S METODE

Cloake's metode benytter sig også af starter/finisher metoden, men der flyttes ikke rundt på rammerne. Alt forgår i samme enhed. Det sker ved at have en stærk bifamilie, hvor dronningen sættes i nederste kasse med et dronningegitter over. Starter og finisher laves ved at der i øverste kasse sættes en skydeplade med et dronningegitter (Cloake's board) imellem de to kasser.

På denne måde sparer man indgrebet med at fremstille en starter og flytte cellebyggerrammen over i en finisher. Cloake's board er meget simpel at fremstille. Se billederne. Der skabes en starter (dronningeløs tilstand) ved at skyde pladen ind og der skabes en finisher (dronningeret tilstand) ved at trække pladen ud.

VENDE FLYVESPRÆKKEN

Inden Cloake's cellebygger sættes i gang, indsættes Cloake's board, således at der også skabes en flyvesprække over den nederste kasse. Denne vender i samme retning som den eksisterende flyvesprække. Den oprindelige flyvesprække vendes bagud, således at de bier, der flyver ud af den nederste flyvesprække, orienterer sig tilbage til den nye flyvesprække. Dette vil senere hen gøre, at der kommer flere bier op i starterkassen. Dette gøres et par dage før Cloake's cellebygger sættes i gang.

UNGE BIER

For at få mange unge bier op i cellebygger delen, bør der kun være forseglet/udløbende yngel i cellebyggeren. Vil man bruge cellebyggeren over hele sommeren, fjernes de tavler hvor ynglen er løbet ud i løbet af sommeren og erstattes med forseglede tavler. Der må ikke flyttes åben yngel op i cellebygger delen. Det kan evt. være nødvendigt at forstærke cellebyggerdelen med

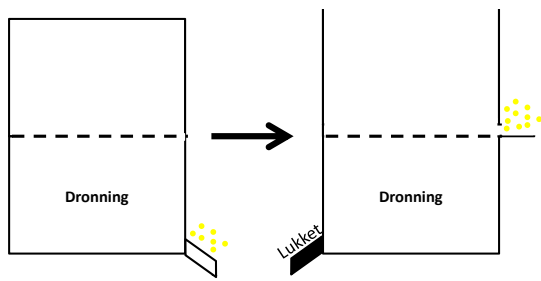


2 øverste billeder. Min model af Cloake's board, nederst John Kefuss' model.

forseglede yngeltavler fra andre bifamilier. Det kan evt. i starten være nødvendigt at forstrække enheden med bier/tavler fra andre bifamilier. Evt. kan man forene to bifamilier for at gøre Cloake's cellebygger stærk.

I den nederste kasse, hvor dronningen er, skal der hele tiden være plads til at dronningen kan lægge æg. Evt. bør man fjerne forseglede tavler. Disse kan sættes op i cellebygger delen.

Når først cellebyggeren kører, kan man omlarve i



Et par dage før omlarvning sættes i gang. Flyvesprække vendes og lukkes Cloakes board sættes imellem – dog uden skyder. Cloake board står åbent.

Klassisk måde for dronningeproduktion via en dronningeløs starter og en dronningeret finisher.

cellebyggeren hver 4-5 dag. Så snart cellerne er forseglede kan disse flyttes over i f.eks. en rugemaskine ved ca. 34,5 grader. Er man god til at vedligeholde cellebyggeren, kan den sådan set køre det meste af sæsonen.

Er der ikke nektartræk, er det nødvendigt at fodre med f.eks. en 40% sukkeropløsning, for at stimulere bifamilien. Dette kan gøres med en foderbakke eller foderkasse.

OPSKRIFTEN ER GANSKE SIMPEL

Et par dage før omlarvningen starter vendes den oprindelige flyvesprække 180 grader. Cloake's board sættes ind mellem to kasser. Skydepladen er ude, således at der er dannet en ny flyvesprække.

Cellebyggerkassen (kassen over dronningegitteret) bør indeholde mindst en uforseglet nektartavle, gerne flere forseglede yngeltavler og pollentavler, samt en kunsttavle og en foderkasse/taske.

Dagen før omlarvningen sættes skyderen i. Lad bifamilien stå i 12 timer (jeg har prøvet med ganske få timer – det virker også).

Omlarv det ønskede antal larver. Sæt cellebyggerammen ned i cellebyggerdelen. Brug ikke røg.

Efter 24 timer, tages skydepladen ud, således at vi får dannet en dronningeret cellebygger.

Dag 4/5 tages de forseglede celler ud og sættes i en rugemaskine. Tjek bifamilien for evt. naturlige dronningeceller og vurder om der skal flyttes forseglede rammer op i magasinet.

Herefter kan man starte med at lave nye dronningeceller.

VIDEO

Jeg har arbejdet med Cloake's board det meste af sommeren. Det tog mig tid at komme i gang. Det især fordi jeg gik på kompromis med bityrken af bifamilien. For succesfuld dronningeavl skal der være mange bier i kassen og de skal sidde tæt.

Da jeg først nåede til det punkt gik det fint. Jeg har lavet en lille demonstrationsvideo, som kan findes på www.biavl.dk under menupunktet BIAVL-VIDEO.



"Mit" Cloake board består af en ramme, hvor under der sat et dronningegitter. På oversiden er der sat lister, således at der kan skydes en plade ind (som en skuffe). På denne måde laves der også en flyvesprække.