

Biernes feromoner

Afsnit 7 : Dronningens alder har betydning for arbejdernes lyst til at bygge nye dronningeceller

Butler har påvist, at udtræk af feromoner fra prinsesser – altså uparrede dronninger – ikke er så virksomme til at forhindre ny dronningecellebygning som udtræk fra parrede dronninger. Virkningen fra prinsesserne bliver dog større, jo ældre de bliver.

Det bekræftes af praktiske forsøg, hvor det ser ud til, at prinsesseduft ikke er så effektiv til at undertrykke arbejdernes trang til at bygge nye dronningeceller som duften fra en parret dronning.

I ganske små familier er prinsesseduft ikke altid nok til at forhindre forsøg på at bygge nye dronningeceller, men hvis der er mindst 5.000 bier, vil duften fra en prinsesse være lige så effektiv som duften fra en parret dronning. Der mangler stadig oplysninger om, hvordan bierne reagerer i "normale" familier med 30-60.000 individer.

Det er nemt for biavleren at få udruget nye prinsesser, men ikke altid så nemt at få dem parret. Imidlertid kunne noget tyde på, at prinsesser, der "bliver holdt" i en bifamilie, der allerede har en



æglæggende dronning, forårsager en forøget mængde af dronningeferomon, som derved mindsker tilbøjeligheden til, at familien vil sværme.

Bifamilier kan ofte udruge en ny dronning, mens den gamle stadig er i æglægning. Det fører sædvanligvis til det, vi kalder et "stille dronningeskifte", hvor både den gamle og den nye – parrede dronning – går i hver sin ende af huset og passer æglægningsarbejdet. På det tidspunkt bygges der ikke flere dronningeceller. Det tyder på, at bifamilier der er ved at skifte dronning – eller vil sværme – får for lidt dronningeferomon. En af årsagerne kan være, at den gamle dronning er blevet for gammel og ikke længere producerer tilstrækkeligt feromon. DB