

Biernes feromoner – afsnit 8

Feromoner fra parrede dronninger, prinsesser og endnu ikke færdigudrugede prinsesser forhindrer også til en vis grad, at der bygges dronning-cellekopper, og her er de parrede dronninger de mest effektive.

Selv om prinsesser kan hæmme udrugning af nye dronninger på samme måde som den parrede dronning, har det tilsyneladende ingen indflydelse på bygningen af cellekopper. Da dronningeceller er en nødvendig forudsætning for at få udruget dronninger, skyldes bygningen af cellekopper sandsynligvis et underskud af de feromoner, der forhindrer udrugning af nye dronninger. Det kan forklare, hvorfor prinsesser godt kan forhindre bygningen af dronningeceller, men ikke af cellekopper.

Det er meget sandsynligt, at bygningen af cellekopper normalt bliver hindret af nogle feromoner, den parrede dronning videregiver, men som mangler eller kun findes i mindre mængder hos prinsesserne.

Hvis der ikke er yngel, bliver der kun bygget få eller ingen cellekopper, uanset om familien har en prinsesse eller er dronningeløs. Det skyldes åbenbart, at tilstedeværelsen af yngel har en stimulerende effekt på produktionen af cellekopper.



Forsøg har vist, at når bifamilien bliver mindre, forstyrres feromonproduktionen, og antallet af cellekopper falder både i sværme-sæsonen og uden for, men stiger igen, når antallet af bier i familien forøges. Det er sandsynligt, at antallet af cellekopper først på sæsonen har noget at gøre med familiens lyst til at danne dronningeceller og sværme senere. Er der ingen cellekopper, er der måske heller ingen sværmetendens.

Hvis man kunne fremstille et syntetisk feromon, der forhindrede familierne i at bygge dronningeceller og dermed at sværme, kunne man spare megen tid ved tilsynet til bierne. Det ligger dog ikke lige for – om nogensinde.

Et sådant feromon måtte altså forøge mængden af dronningeferomon, så der hverken blev bygget dronningeceller eller lagt an til sværmning. Ganske utopisk? Tiden må vise det.