

### **Læs mere om livet for bidronningen.**

En dronning vejer 0,23 gram. Dronningen spiser 4.25 gange sin egen vægt i døgnet. Dronningen er ca. 16-20 mm. lang. Dronningen er kønsmoden, når hun er 6-7 dage gammel. Før parringen er dronningens bagkrop på størrelse med arbejdsbien, det er på grund af, at hendes æggestokke er små, men efter parringen fylder de lidt over halvdelen af bagkroppen. Hvis dronningen ikke bliver parret inden 4 uger efter udklækningen, bliver hun en dronemoder, dvs. hun kan kun lægge ubefrugtede æg, og disse bliver til droner. Inden parringen kan dronningen selv æde fra honningcellerne. Efter parringen bliver hun fodret, hun har ikke selv tid, da hun jo har travlt med æglægningen. Hvis dronningen får for lidt føde, lægger hun færre æg og ligeså omvendt. Parringen foregår mellem kl. 12-16 midt på dagen i den varmeste tid, hvor der er ca. 19 grader. Parringen sker ca. 20 m over jorden og varer 20-30 min. på dronernes samlingsplads. Dronningen parres af 7-17 droner, som samlet har ca. 87.000.000 sædceller. Efter den sidste drone, som dronningen parrer sig med den dag, vil hun have resterne af hans kønsorgan i sig, da det lukker af for hendes kønsåbning, så sæden ikke løber ud. I flere timer efter parringen, presser/arbejder sæden sig op i hendes "sædgemme". Sæden bliver i dronningen sædgemme og der holdes sædcellerne levedygtige i op til flere år. Dronningens sædgemme kan rumme op til 5.000.000 sædceller, så noget af sæden fra parringerne går tabt. Sæden blandes i sædgemmet hos dronningen, så noget sæd fra alle dronerne bliver brugt. Der skal ofte 2-3 flyvture til for at få sædgemmet fyldt. Dronningen begynder ca. en uge efter parringen at lægge æg. Dronningen begynder at lægge æg midt i tavlen og derefter i cirkler ud mod tavlens yderkanter. Det tager fra 9-12 sekunder for dronningen at se/føle, om en celle er ren og derefter lægge ægget. Dronningen lægger flest æg i maj- juni måned med ca. 60.000 æg pr. måned. Dronningen kan lægge op til 3000 æg om dagen. Dronningen kan lægge mellem 0,5 – 1 mil. æg i sin levetid. Dronningen kan lægge æg i op til 5 år, men ofte bliver hun udskiftet efter 2 år. Dronningen begynder at lægge æg, når temperaturen stiger om foråret, og når der er pollen/nektar nok oplagret i stedet. Dronningens ægproduktion nedsættes og standser helt i okt./nov. Da dronningen lægger flest gode æg i de første 2 år, bør hun derefter udskiftes eller bruges til avl. Dronningens brod er krum. Hun bruger den kun til at dræbe rivalinder med. Giften i giftblæren stivner, når hun bliver ældre og giften kan derfor ikke bruges. Måske er det derfor

to dronninger kan gå sammen i et stade. Dronningen producerer 5-6 mg. feromon (hormoner) i døgnet. Feromon spredes via ammebierne, der plejer dronningen dvs. mader og slikker hende ren. Duftstoffet gives videre via biernes indbyrdes fodring og pleje af hinanden i stadet. Dronningen har 32 forskellige stoffer i kindbakkekirtlerne, og mange af dem er feromoner. Når der er meget feromon, modvirker det sværmetrangen og udviklingen af arbejdsbiernes æggestokke, og der bliver så ikke bygget dronningeceller. Udvikling af arbejdsbiernes æggestokke sker, når der ikke er nogen dronning eller dronningecelle. Der bliver produceret mere end én dronning, når der er brug derfor, hvis f.eks. pladsen er for trang i stadet og bierne vil sværme. I sjældne tilfælde kan der være 2 dronninger i et stade. Det er så ofte en ung og gammel dronning. Dronninger får en farveplet på ryggen af biavlaren, dels for lettere at finde hende i stadet og dels for at finde ud af hendes alder. Farven afhænger af hvilket år dronningen er udklækket. I år 1998 er farven rød, da endetallet er 8, år 2004 er farven grøn ligeledes pga. endetallet og sådan fremdeles. Farve endetal: 0 og 5 har farven blå 1 og 6 har farven hvid 2 og 7 har farven gul 3 og 8 har farven rød 4 og 9 har farven grøn Ved avl eller forsøg, sættes der ofte en nummerplade på ryggen af dronningen eller på alle de bier, der skal bruges. Man bruger ikke tal, der kan læses omvendt f. eks. 89/86 – 69/96 – 66/99 osv. Nummerpladerne kan læses fra biens hoved, fra bagkroppens side eller fra en af de to andre sider. 1 – 99 læses fra biens bagdel 101 – 199 læses fra biens venstre side 201 – 399 læses fra biens højre side 401 – 499 læses fra biens forside og så kan der jo også læses fra f.eks. højre og mod bagkroppen. Dronningen får også ofte klippet sin ene vinge, så hun ikke kan flyve med i en evt. sværm. Dronningen skal være vingeklippet og mærket før hun indsættes i et stade, ellers kan hun blive angrebet af de andre bier. Dronninger der er væk fra sin familie, skal være væk i mindst 10 minutter, så hun er sulten og det vil så også gøre hende rolig – så hun ikke indnøgles. Indnøgling er, når bierne vil beskytte hende og er så tæt på hende, at de kan mase hende ihjel.

Sværmececelle er en celle med en ny dronningelarve, som arbejdsbierne forbereder – oftest nederst på tavlen og der kan være 10-20 stk. Udskiftningscelle er når bierne selv vil udskifte deres dronning, der måske er gået i stå med æglægningen. Ofte er det kun en enkel celle, som sidder midt på en yngeltavle, disse dronninger bliver ofte de bedste. Nødcelle er en celle med en ny dronningelarve, hvor bierne har mistet sin dronning. Bierne ombygger og udbygger en arbejdsbicele til en dronningecelle. Larven er dog ofte begyndt at få pollen, og dette giver ikke en god dronning. Når nye dronninger der er lavet af bierne selv, kommer frem fra cellen, udstøder den 1. fremkomne dronning et hyl og de andre i dronningecellerne besvarer med et "tutten". Den 1. nye dronning kan dog sværme og nr. 2 ligeså. Den endelige blivende dronning, bider hul i siden af de resterende dronningeceller og arbejdsbierne bider dem ihjel, hvis der ikke er brug for flere dronningerne. Det vil sige, hvis der ikke mere er sværmetrang. Hvis der er to unge dronninger samtidig, vil de slå til den ene bliver stukket ihjel af den anden. Hvis dronningen dør, når hun skal ud at flyve for at blive parret, går hele bisværmen til grunde.