

## Liite 2

### Mehiläispesä

Mehiläispesässä on 20 000 - 75 000 yksilöä. Mehiläisten määrä vaihtelee vuodenvaihtelun mukaan. Mehiläisyhteiskuntaan kuuluu kolmenlaisia mehiläisiä: kuningatar eli emo, muutamia satoja kunnureita sekä useita kymmeniä tuhansia työmehiläisiä.

Emo, jonka tehtävänä on munia, on kaikkien muiden mehiläisyhteiskunnan yksilöiden äiti. Kunnurit hedelmöittävät naaraan pariutumislennolla. Kunnurit elävät vain 1-2 kuukautta. Työläiset häätävät kunnurit pois pesästä ennen talvea.

Työmehiläiset toimivat eri tehtävissä oman ikänsä mukaan: ne voivat esimerkiksi toimia ruokkija- tai vartiomehiläisinä. Mehiläiset pistävät harvoin. Useimmiten ne pistävät, jos ne kokevat itsensä tai pesänsä uhatuksi. Elinkaarensa loppuvaiheessa, kenttämehiläisinä, ne keräävät siitepölyä, mettä ja vettä pesän tarpeisiin.

Mehiläiset lentävät pesästään noin 2 - 3 kilometrin säteellä. Työmehiläiselle kertyy noin 600 lentokilometriä elämänsä aikana. Mehiläinen aloittaa meden muokkauksen hunajaksi jo lennon aikana. Pesässä otetaan vastaan vain korkealaatuista, paljon sokeria sisältävää mettä. Yhdessä mehiläispesästä saadaan keskimäärin noin 40 kiloa hunajaa vuodessa. Määrät vaihtelevat paljon mm. sääolosuhteiden mukaan. Kesällä mehiläisten keski-ikä on 4 - 5 viikkoa. Talvehtivien mehiläisten ikä voi olla 6 - 9 kuukautta.

### Mehiläisen lisääntyminen

*Täydellinen muodonvaihdoksen vaiheet: ensin munasta kuoriutuu toukka. Sitten toukka muuttuu koteloksi ja lopuksi kotelosta kuoriutuu aikuinen mehiläinen.*

Aluksi emo eli kuningatar munii noin millimetrin kokoisia munia kennoston pohjalle. Munavaihe kestää kolme vuorokautta, sitten munasta kuoriutuu mehiläisen toukka, joka on kooltaan mitätön kiemura kennon pohjalla. Toukka kelluu kennon pohjalla olevan valkoisen ruokamehun päällä, jota työläismehiläiset sille syöttävät.

Työläismehiläinen on ns. avotoukkana noin kuusi vuorokautta, minkä jälkeen työläiset rakentavat kennon päälle vahakannen. Tämän jälkeen kehittyvää mehiläistä kutsutaan peittosikiöksi. Työläisellä kuuluu vielä noin kolme päivää toukkana ja yhdeksän päivää kotelona olemiseen.

Kun siis muninnasta on kulunut noin 21 päivää, työläismehiläinen on kehittynyt täydellisen muodonvaihdoksen kautta aikuiseksi mehiläiseksi.

Lopuksi se kuoriutuu kotelostaan ja järsii vahakannen auki. Sitten se liittyy yhdyskunnan työtätekevään massaansa. Kuoriutumisen jälkeen se puhdistaa itsensä, saa ruokaa muilta mehiläisiltä. Vähitellen se ryhtyy syömään itse siitepölyä ja hunajaa, sekä osallistuu yhteiskunnan työhön.

Kun työläiseltä kuluu noin 21 päivää kehittyä munasta aikuiseksi, ja vielä siltä kuluu noin 20 päivää pesän sisähommissa, ennen kuin se siirtyy keräämään satoa pesän ulkopuolelta.

Kunnureiden kehitys kestää yhteensä noin 24 päivää ja emon noin 16 päivää.

Lähde: <http://www.saunalahti.fi/nenikoj/hunaja/mehilaisbiologia.html>

[http://www.ruokatieto.fi/ruokakasvatus/ruokaketju-ruuan-matka-pelloilta-](http://www.ruokatieto.fi/ruokakasvatus/ruokaketju-ruuan-matka-pelloilta-poytaan/maatila/kotielaimet/mehilaiset)

[poytaan/maatila/kotielaimet/mehilaiset](http://www.hunaja.fi/mehilaisesta/mehilaisvuosi/), <http://www.hunaja.fi/mehilaisesta/mehilaisvuosi/>

<http://www.hirvilammi.com/sivuja/honeybee.htm> <http://www.hunaja.net/mehilainen-hunaja-ja-allergiat/mehilaisen-pisto-ja-allergia>