

Darmflora van hommels in kaart gebracht

Sociale bijen zoals hommels en honingbijen hebben een nauw contact met nestgenoten van verschillende leeftijden en generaties. De darmflora wordt reeds langer in verband gebracht met vertering van suikers en pollenwanden en bescherming tegen parasieten en pathogenen.

In deze studie werd nagegaan in hoeverre nestcontact belangrijk was voor de samenstelling van de darmflora bij de hommel. In tegenstelling tot honingbijen geven hommels hun larven een mengsel van pollen en nectar, i.p.v. bijenbrood en dit zonder mond op mond contact. Daarbij verschilt ook de levenscyclus tussen beiden en sterft de kolonie van de hommel af na 1 jaar waarbij enkel de dochterkoningin overwintert.

Uit deze studie konden enkele belangrijke conclusies gehaald worden wat betreft het contacteffect op de darmflora. Ten eerste constateerde men dat een reductie van contact van een pasontwikkelde hommel met het nest, resulteerde in een significante vermindering van de Lactobacillus soorten; deze kunnen een werend effect hebben tegen pathogeeninfecties. Ten tweede is contact noodzakelijk voor de kolonisatie van de darm door Bifidobacteriaceae. En tot slot zorgt een volledige isolatie van een nog niet ontpopte hommel toch nog voor de aanwezigheid van bepaalde bacteriën in de darm. ■

- ◆ Referentie: Billiet A, Meeus I, Van Nieuwerburgh F, Deforce D, Wäckers F, Smaghe G (2015) *Insect Science*
- ◆ Betrokken kennisinstellingen binnen Technopool Sierteelt: UGent
- ◆ Contact: guy.smaghe@ugent.be of ivan.meeus@ugent.be

