

## Wat is honing?

---

J. Heynderycx

Honing is een voedingsproduct dat door de bijen wordt bereid uit nectar, dit is een suikerhoudende secretie (afscheiding) van florale en extra florale delen van bepaalde plantensoorten of ook uit honingdauw, een suikerhoudende excretie van plantensap zuigende insecten. Heel wat planten scheiden langs bloedelen maar ook langs klieren op bladeren, bladstelen en stengels nectar af die door de bijen opgeslorpt wordt. Nectar is een waterige oplossing van hoofdzakelijk suikers in de vorm van koolhydraten glucose; fructose en sacharose. Daarnaast komen er ook kleine hoeveelheden in van eiwitten, organische zuren, vitamines en aromatische “cyclische” verbindingen. De hoeveelheid en de samenstelling van de nectar verschilt naargelang de plantensoort en ook klimaat, weer, bodem en standplaats beïnvloeden de samenstelling.

Zuigende insecten die zich voeden met plantensappen bladluizen, motluizen, schildluizen en cicaden zuigen vooral bij warm en vochtig weer meer sap op dan ze kunnen verbruiken, een groot deel daarvan wordt dan zonder meer afgescheiden en wordt vooral door mieren en bijen afgelikt.

Bij analyse geeft honingdauwhoning een groter as-gehalte en bevat ze meer sacharose en dixtrine. Met hun relatief lange tong kunnen bijen ook de dieper in de bloem gelegen nectarbron bereiken, langs de mond en de slokdarm komt de nectar terecht in de honingmaag. Bij het opzuigen wordt aan de nectar een eigen invertase toegevoegd die de sacharose (meervoudige suiker) splitst in enkelvoudige suikers fructose en glucose. Omdat deze reeds verteerde nectar nog veel water bevat brengen de bijen bij de honing die ze uitstoten in de raten het watergehalte terug tot 20%. Aldus wordt belet dat micro-organismen de suikers zouden omzetten in alcohol en CO<sub>2</sub>, dat doen ze door de ventilatie van de korf, de bijen veroorzaken met hun vleugels een sterke luchtstroom zodat het overtollige water uitdampt. Wanneer het inverteringsproces voltrokken is en het overtollige water verwijderd, is de honing rijp en worden de honingbevattende raten luchtdicht afgesloten met een laagje was, het zogenaamd verzegelen.

Bijplanten zijn o.a. appel (*Pirus malus*), braam (*Rubus fructosus*), guldenroede (*Solidago vergaurea*), heide (*Calluna vulgaris*), klimop (*Hedera helix*), klavers (*Trifolium* sp.), lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), linden (*Tillia* sp.), paardenbloem (*Taraxacum officinalis*), sneeuwkllokje (*Galanthus nivales*), paardekastanje (*Aesculus hippocastanum*), phacelia (*Phacelia tanacetifolia*), wilgen (*Salix* sp.).