

Plastic in honing

In navolging van eerder verschenen artikelen over plastic in honing. [Bijhouden 5, 7 en 8.]

Het feit dat er plasticdeeltjes aangetroffen worden in een natuurproduct als honing, is te betreuren. Dat deze hoeveelheid onder de grenswaarde ligt kan ons onterecht gerust stellen. Het vraagstuk hoe de deeltjes in de honing terecht komen is deels te verklaren door fijnstof.

Microplastic

De heer Gerd Liebezeit van de Universiteit van Oldenburg heeft onderzoek gedaan naar verschillende soorten voedingsstoffen en heeft bij alle onderzochte voedingsmiddelen plasticdeeltjes gevonden. In honing, bier en mineraalwater. De plastics die zijn gevonden in de voedingsmiddelen zijn dezelfde deeltjes als die gevonden worden in de lucht. We kunnen er van uitgaan dat de microplastics overal in de atmosfeer te vinden zijn, zegt Liebezeit. Liebezeit geeft aan dat er drie soorten plastic gevonden zijn in de honing. Te weten: vezels van kleding, deeltjes van plastic vellen en toevoegingen van cosmetica en tandpasta. Het plastic komt in contact met het stuifmeel en komt zo in de honing die de bijen maken, zegt Liebezeit.

Fijnstof

Microplastic is ook fijnstof. Of iets fijnstof is, wordt bepaald door de materiaalgrootte. Niet de samenstelling van het deeltje. Nagenoeg alle kunststoffen vervallen door slijtage in fijnstof en hun samenstelling verandert niet. Kunststoffen zijn niet biologisch afbreekbaar. Een plastic fles is na enkele honderden jaren als fles niet meer herkenbaar. De fles is verdeelt als microplastic over de hele aarde. Dit in tegenstelling tot natuurproducten die wel uiteenvallen in elementen waar de natuur dan weer nieuwe 'producten' van maakt. Fijnstof is een groot probleem. Door het toenemende gebruik van kunststoffen en doordat kunststoffen niet meer verdwijnen, komen de deeltjes in het milieu en in onze lichamen terecht. Hoe kleiner de deeltjes, hoe sneller deze in de bloedbaan van mensen en dieren terecht komen.

Gezondheidsrisico's

Hans-Petter Hutten van de Universiteit van Wenen, die onderzoek doet naar plastic in het milieu, zegt dat gezondheidsrisico's niet uit te sluiten zijn. Er zijn nog niet voldoende gegevens om een conclusie te trekken, maar om te zeggen dat kleine hoeveelheden geen gevaar zouden opleveren, is niet geloofwaardig, aldus Hans-Petter Hutten.

Als bouwbioloog en imker maak ik me grote zorgen over het toenemende gebruik van kunststoffen en chemische producten. Kunststoffen hebben hormoonbeïnvloedende eigenschappen. Wat hiervan exact de uitwerkingen zijn is onbekend. De *Bisfenol A (BPA, een toevoeging aan veel plastic producten)* discussie gaat daar in zijn geheel over. Vele kunststoffen worden ook behandeld met vlamremmers en weekmakers; beide producten zijn zeer giftig. Er zijn meer dan 100.000 verschillende chemische stoffen en ruim 12 miljoen gepubliceerde chemische verbindingen. 4.000 daarvan zijn er onderzocht en slechts 400 hebben grenswaarden.

Grenswaarden

Er wordt ten aanzien van het plastic in honing gesteld dat de gevonden verontreinigingen binnen de grenswaarden blijven. Grenswaarden hebben echter een economische achtergrond. De definitie is: Grenswaarden zijn bedoeld om het gezondheidsrisico voor de bevolking binnen de grenzen van economische tolerantie te houden, waarbij een gemiddeld statistisch verlies van levensjaren of -dagen van de bevolking wordt aanvaard.

Onvermijdbaar

Helaas is het nagenoeg onvermijdbaar voor de imker dat plastic in de honing terecht komt. Omdat de bron van dit plastic onder andere fijnstof is. En fijnstof is bijna overal.

De ernst en de strekking van dit probleem gaat verder dan we hier kunnen bespreken. Wel is duidelijk dat deze deeltjes via de longen of via voedingsmiddelen in ons bloed terecht kunnen komen. Wat hier de gezondheidsrisico's van zijn is nauwelijks in te schatten. Dat deze deeltjes niet in onze lichamen thuis horen, begrijpt hopelijk iedereen.