

ROTTERDAM 22-03-2014

Opmerkingen en vragen bij het rapport “Mobiele telefonie en de ontwikkeling van de honingbijen” rapport 298, oktober 2013, Wageningen ur

Opmerkingen en vragen:

- In hoeverre kan je van een objectief onderzoek spreken als een van de onderzoekers bij voorbaat de invloed en rangschikking van EMV bepaald heeft. In de samenvatting worden de andere invloeden en zelfs rangschikking vermeld zonder dat daar in dit kader onderzoek naar verricht is!
- In het concept rapport staat :“ EMV is hiermee (nog) niet als een als een nadelige factor voor honing bijen uit te sluiten” . In het definitieve rapport staat “niet waarschijnlijk”. Dat is toch iets anders? Waarom deze verandering?
- Het rapport vermeldt geen hypothese, dat wil zeggen een mogelijk theoretische verklaring voor de verdwijnsziekte, die vervolgens getoetst gaat worden. Een hypothese wordt gebaseerd op waargenomen verschijnselen in het bijenvolk en de mogelijke aangrijpingspunten in hun fysiologisch systeem of in het systeem op volk niveau. Om dat te kunnen moet er worden aangeknoopt op de literatuur. Dat is niet gebeurd. Het werk van Favre had hierbij genoemd moeten worden.
- Bij de proefopstelling staan de kasten, achter elkaar, in het verlengde van de straling bron. Ze staan dus in elkaars stralingsschaduw, vloeistoffen zoals bv honing en suikerwater absorberen namelijk in hoge mate straling! De bijenkasten op de kop van de rij krijgen meer straling te verduren dan de achterliggende. Indien straling invloed heeft, zijn de uitkomsten mogelijk verzwakt!!!! Daarbij zal het een grotere spreiding van uitkomsten geven in de belaste volkeren!!!
- In het rapport wordt verwezen naar “Sham or reasons for concern”. Hierin staat dat het weinige onderzoek naar bijen van twijfelachtige gehalte is. Maar als je dat rapport leest dan lijkt er vooral sprake van meningen. Verwijzingen naar invloeden van EMV op volkontwikkeling worden er niet in genoemd of hebben een twijfelachtig onderzoeks karakter.
- Op blz. 15 wordt Cucurachi et al 2013 aangehaald met betrekking tot de fruitvlieg. Het rapport Cucurachi et al 2013 is een literatuur onderzoek! Het gaat over de invloed van EMV op ecosystemen. Dat rapport meldt dat in 6 van de 6 veldonderzoeken invloed van EMV op bijen lijkt te kunnen worden vastgesteld en dat diepgaander onderzoek noodzakelijk is.
- Figuur 5.1b laat een groot verschil zien tussen het aantal getelde eitjes en de uiteindelijk ontwikkelde larven. Dit komt door de slechte weersomstandigheden omdat bijen dan zelf bepalen hoeveel larven er tot ontwikkeling mogen komen. Indien er bij de bestraalde populatie larven er 50% misvormt, zou dit niet in de uitkomsten tot uiting komen omdat er slechts voor 25% plaats was. De bijen hebben zelf een natuurlijke selectie bepaald en de eventuele invloed van EMV is daardoor te niet gedaan. Deze fase mag je dan ook niet gebruiken om er conclusies aan te verbinden. Als met de bijen van deze periode ook nog eens andere proeven zijn gedaan zijn die dus ook onbruikbaar.

- In de tekst kan je niet lezen wanneer welke proeven zijn gedaan. We zien wel dat in de proeven zowel zomer- als winter bijen door elkaar getest worden. Hoe betrouwbaar is dit onderzoek, bij individuele testen, als de zomer- en winterbij door elkaar loopt?
- Als EMV blootstelling van invloed is op het vliegvermogen van de bij is dit niet te meten geweest omdat de belaste groep als controle groep bij deze proeven langdurig onderworpen zijn aan EMV voordat de test plaats vond. De bijen die stralingsvrij opgegroeid zijn kunnen er zelf nog meer last van hebben omdat EMV een belasting is die zij op dat moment niet kenden. Bij het verloop van het aantal gemarkeerde bijen in een gast volk wordt een bijna significante waarde gevonden en dat dit om een vervolg onderzoek vraagt. Waarom staat dit niet in de conclusies?
- Er zit een duidelijk verschil in de ontwikkeling van de blootgestelde en niet blootgestelde volkeren maar dit wordt teniet gedaan door de spreiding. Zoals eerder aangegeven door de foute opstellingswijze waren die verschillen te verwachten! Waarom is hier geen significantie waarde vermeld?
- Met welk significantie niveau is er gerekend? Nu is het een rapport met wel en geen waarden maar er is totaal niet te achter halen welke uitgangspunten men hierbij genomen heeft.
- Het dubbele aantal koninginnen zijn vervangen tussen de twee groepen en ondanks het geringe aantal korven worden hier conclusies aan verbonden dat er geen verschillen zijn. Het dubbele is wel een duidelijk verschil. Bij een groep van tien met grote verschillen is het niet fair om over een significant verschil te praten.
- Bij de winter overleving zit er een verschil van 700%. Dit wordt als een toevalligheid afgedaan in het rapport. Juist de overwintering is een van de problemen waarmee de bijenhouder te maken heeft. Het waren identieke volkeren in identieke behuizing, eigenlijk te klein voor een volk met slechts 6 ramen, die veelvuldig gestrest zijn geweest door experimenten en uitdunning. De controle groep is geen controle groep, het zijn willekeurige volkeren die niets met de proef te maken hadden. Een onaanvaardbare wetenschappelijke misser. Daarnaast waren de bijenkasten weldegelijk ge-nest! In het concept stond "dat het helaas niet statistisch toetsbaar was door het geringe aantal volken". Waarom deze totale omslag?
- Volledig wordt voorbijgegaan aan de oorzaak gevolg relatie, dat een volk verzwakt kan worden door EMV en vervolgens te maken krijgt met parasitaire belasting. Ondanks dat er overal in het rapport staat dat juist verzwakte volkeren verdwijnen en het niet over leven.
- Het rapport lijkt te zijn uitgegaan van het gedrag van een bij als individueel insect en niet van een bij als onderdeel van een volk dat zich gedraagt als ware het één individu. Dat is het kenmerk van alle sociale insecten. CCD is een verschijnsel dat zich op volk niveau voordoet en had dus ook op volk niveau moeten worden bestudeerd. De experimenten om de symmetrie van het individuele insect te testen isoleren het dier volledig van het volk. Zeker als die per post naar het buitenland zijn gestuurd. De vliegexperimenten zijn dus getest aan hyper gestreste individuele insecten.
- De conclusie 'van de blootgestelde volken er meer verloren gingen in de winter dan van de niet blootgestelde volken, maar dat dit helaas niet statistisch toetsbaar was omdat de volken niet onafhankelijk van elkaar waren' wijst op een fundamentele fout in de proefopzet.

Conclusie:

Het rapport vertoont zoveel mankementen dat de conclusies die getrokken worden in de samenvatting onjuist zijn. Er zijn in de verschillende onderzoeken die dit rapport heeft beschreven meer dan voldoende aanwijzingen dat EMV wel degelijk een negatieve invloed heeft op bijen.