

From: "Bosveld, dr. A.T.C. (Bart)"
Sent: Mon, 3 Dec 2012 14:44:43 +0100
To: "5.1.2.e" <5.1.2.e>
Cc: "5.1.2.e (5.1.2.e)" <5.1.2.e>
Subject: RE: Reactie op Nature artikel combinatie neonicotinoids en pyrethroids

5.1.2.e
ziet er goed uit. Graag nog wel even aandacht voor de twee rood aangegeven beoordelingen.

groet bart

Van: 5.1.2.e
Verzonden: maandag 3 december 2012 13:52
Aan: Bosveld, dr. A.T.C. (Bart)
CC: 5.1.2.e
Onderwerp: FW: Reactie op Nature artikel combinatie neonicotinoids en pyrethroids

Beste Bart,

Hierbij nog een herziene versie van de reactie op het Gill et. al. artikel met een aantal aanpassingen nav de College-reacties. Ik hoor graag of je nog aanvullingen/opmerkingen hebt...

Groet, 5.1.2.e

Gill. et al. (Gill, Ramos-Rodriguez & Raine. Combined pesticide exposure severely affects individual - and colony- level traits in bees. Nature, 10/2012).

Deze publicatie geeft samen met eerdere publicaties belangrijke informatie over het effect van neonicotinoiden op bijenpopulaties. Alle nieuwe wetenschappelijke inzichten worden nauwlettend in de gaten gehouden en getoetst tegen het licht van bestaande toelatingen en lopende aanvragen. Het Ctgb deelt de zorg voor de cumulatieve effecten die in dit artikel naar voren komen. Momenteel wordt dan ook onderzocht of en hoe dit opgenomen zou kunnen worden door een nationale en een Europese werkgroep. Daarnaast worden eind december de resultaten van de EFSA herevaluatie van neonicotinoiden gepubliceerd. Mochten de resultaten van deze herevaluatie hier aanleiding toe geven, dan kan hierop in Europees verband, geharmoniseerde actie op worden ondernomen.

In deze studie zijn drie blootstellingsregimes getest: 4 weken continue blootstelling van hommelveolkjes aan 10 ppb imidacloprid via suikeroplossing, 4 maal contactblootstelling aan lambda-cyhalothrin met intervals van een week, en een combinatie van die twee. De foerageeractiviteit van individuele hommels en de ontwikkeling en grootte van de testvolken werden vergeleken met de controle.

De auteurs vinden in de imidaclopridbehandeling een negatief effect op de aantallen uitgekomen werkers en op het aantal terugkerende foerageerders. In de lambda-cyhalothrin behandeling was de sterfte van werkers hoger dan in de controle. In het combinatieregime werden deze effecten versterkt.

Kader advies Ctgb

De relevantie van dit artikel wordt zowel bekeken voor de geteste stoffen als in een breder kader.

Representativiteit voor Nederlandse blootstelling hommels

Lambda-cyhalothrin : Middelen op basis van lambda-cyhalothrin mogen niet gespoten worden op bloeiende gewassen, waardoor het onwaarschijnlijk wordt dat bijen aanwezig zijn als deze stof wordt toegepast. Deze blootstelling is voor Nederland niet realistisch.

Imidacloprid: De gesimuleerde 4 weken continue blootstelling is niet representatief voor de in Nederland toegelaten toepassingen. De blootstellingsduur zou relevant kunnen zijn voor een zaadbehandeling in een voor bijen aantrekkelijk en lang bloeiend gewas. Deze toepassingen zijn in Nederland echter niet toegelaten. Voor de spuittoepassingen heeft Nederland maatregelen genomen om blootstelling voor bijen te voorkomen.

Ook wordt opgemerkt dat de geteste imidaclopridconcentratie (10 ppb) tweemaal hoger is dan de maximale concentratie in nectar en pollen die volgens de EFSA conclusie voor imidacloprid verwacht kan worden in de destijds in Europa toegelaten zaadbehandelde gewassen (5 ppb). In een ander recent verschenen artikel (Laycock, Lenthall, Barratt, Cresswell 2012. Effects of imidacloprid, a neonicotinoid pesticide, on reproduction in worker bumble bees (*Bombus terrestris*) *Ecotoxicology* 21: 1937-1945) worden overigens al negatieve effecten op reproductie in werksters gevonden bij lagere concentraties (<6 ppb). De auteurs van dit artikel stellen wel dat verder onderzoek nodig is om de relevantie van dit effect voor hommelveken te bepalen.

Representativiteit voor andere neonicotinoiden

Er zijn andere neonicotinoiden in Nederland met een toelating als zaadbehandeling in bij-aantrekkelijke gewassen. Het is niet bekend of de gevonden effecten van imidacloprid op hommels ook relevant zijn voor deze andere neonicotinoiden, omdat hier geen onderzoek naar is gedaan, maar het is niet uit te sluiten. Bij welke dosering het effect dan op zou treden is onbekend. Aan de andere kant is het echter te bewijzen of vier weken onafgebroken blootstelling aan dezelfde behandelde voedselbron realistisch is voor een hommelvek.

Stapelings blootstelling meerdere stoffen

De gevonden sterkere effecten bij blootstelling aan verschillende stoffen zijn van groot belang. Gestapelde effecten van stoffen die niet samen in een middel zitten behoren echter niet tot het aan Ctgb aangereikte toetsingskader. Momenteel wordt onderzocht of en hoe dit opgenomen zou kunnen worden door een nationale en een Europese werkgroep.

Advies Ctgb

De effecten op bijen van imidacloprid, thiamethoxam en clothianidin bij gebruik als zaadbehandeling worden momenteel opnieuw bekeken door EFSA in het licht van hun in 2012 verschenen wetenschappelijke opinie. Ctgb heeft ervoor gepleit dat in deze herbeoordeling ook de studie van Gill et al meegenomen wordt. Aangezien blootstelling van bijen en hommels aan bloeiende gewassen in het winterseizoen niet relevant is, wordt voorgesteld te wachten op de EFSA conclusies (deze zijn aangekondigd voor eind december 2012) en indien nodig daarop geharmoniseerd actie te ondernemen.