

Collegenotitie: eerste aanzet tot appreciatie van CML rapport 'Analyse van imidacloprid in het oppervlaktewater'

Opsteller: 5.1.2.e

Vorige bespreking: niet relevant

Doel notitie: Bespreken eerste aanzet tot appreciatie.

Aanleiding

Er is in juni 2015 een concept CML rapport beschikbaar gekomen dat een analyse bevat van imidacloprid concentraties in oppervlaktewater in vijf regio's in Noord- en Zuid-Holland. In het CML rapport wordt geanalyseerd of er in 2014/2015 een trendbreuk is in het aantal overschrijdingen van de norm (per locatie en per meting) en van gemiddelde imidaclopridconcentraties ten opzichte van voorgaande jaren. Dit rapport is geschreven in opdracht van het ministerie van EZ naar aanleiding van o.a. de Nature publicatie over imidacloprid en de vogelstand. Het Ctgb heeft toentertijd naar aanleiding van die publicatie gesteld dat eerst de effectiviteit van de emissiereducerende maatregelen naar oppervlaktewater, die door het Ctgb zijn opgelegd in de januari 2014 besluiten, zouden moeten worden afgewacht, voordat er aanvullende maatregelen kunnen worden overwogen. In het plenair debat in de Tweede Kamer van 28 mei 2015 heeft de staatssecretaris de Tweede Kamer toegezegd het Ctgb te zullen vragen zijn oordeel te geven of de rapportage van CML over meetgegevens van imidacloprid in oppervlaktewater aanleiding geven tot andere toepassing / restricties in de toelating van imidacloprid middelen.

Korte synopsis van resultaten

Een uitgebreide voorlopige analyse van de CML rapportage is te vinden in de technische bijlage. De rapportage van CML bevat een analyse van imidacloprid metingen in oppervlaktewater in vijf regio's in Noord- en Zuid-Holland: twee bollenregio's (kop van Noord-Holland en Bloembollenstreek), een boomkwekerijregio (Boskoop) en twee kassenregio's (Westland en Oostland). Deze locaties hebben historisch gezien veel overschrijdingen van imidacloprid in het oppervlaktewater. In de rapportage zijn meetgegevens gebruikt over de periode 2004 tot en met eerste kwartaal 2015.

Het rapport presenteert resultaten voor zowel de gecombineerde regio's (vergeleken met de rest van Nederland) als voor de losse regio's. Door deze separate analyse kan het Ctgb in potentie algemene conclusies trekken, maar ook conclusies aangaande specifieke teelten. Voor **bollenteelt** en voor **kasteelten** is het algemene beeld dat er geen duidelijke verlaging of trendbreuk is in imidacloprid concentraties in oppervlaktewater wanneer metingen uit 2014 /2015 wordt vergeleken met voorgaande jaren.

Voor **bollenteelt** is in januari 2014 de verplichting opgenomen om tijdens en na ontsmetting en tijdens transport emissie te voorkomen, ter vermindering van puntemissies. Hiervan is nog geen duidelijk effect zichtbaar. Het is nog onduidelijk welke verlaging van de concentraties in het oppervlaktewater te verwachten is in de onderzochte periode. Er moet nog onderzocht worden in hoeverre er harde conclusies kunnen worden getrokken ten aanzien van de toelating op basis van deze gegevens.

Voor **kasteelten** zijn in januari 2014 vergaande zuiveringseisen opgelegd zodat het risico voor waterorganismen zou worden weggenomen. Deze zuiveringsmaatregelen zouden moeten leiden tot verlaging van imidaclopridconcentraties in het oppervlaktewater. In het eerste kwartaal van 2015 wordt 1 van de normen aanzienlijk minder vaak overschreden dan in voorgaande jaren vormt een lichte indicatie voor een positief effect in de kasgebieden. Dit betekent mogelijk dat de piekconcentraties in het oppervlaktewater af lijken te nemen. Omdat de gegevens van het toepassingsseizoen nog niet beschikbaar zijn, moet nog onderzocht worden of het mogelijk is een harde conclusie te trekken over het effect en wat dit zou kunnen betekenen voor de toelating.

Voor de **boomkwekerij** regio is er wel een indicatie dat er een verlaging of trendbreuk is van imidacloprid concentraties in de vergelijking tussen 2014/2015 en de voorgaande jaren. Dit is conform de verwachting, immers de buitentoepassing van imidacloprid in boomkwekerijgewassen is sinds januari 2014 niet meer toegelaten. Verder was in het eerste kwartaal al jarenlang nauwelijks sprake van normoverschrijding, wat logisch is gezien het seizoen van toepassen. Gezien de gebruikte periode van meetgegevens is het onduidelijk of op basis van deze gegevens harde conclusies kunnen worden getrokken.

Resumerend lijkt er de laatste jaren wel wat verbetering op te treden voor wat betreft de concentraties, maar deze heeft nog geen significant effect gehad op het aantal normoverschrijdende locaties in 2014. Metingen boven de maximaal toegestane norm (piekbelasting) van het eerste kwartaal van 2015 zijn voor het kasgebied wel afgenomen ten opzichte van eerdere jaren. Een duidelijk effect van de maatregelen op het voorkomen van normoverschrijdingen voor kassen in 2014 of 2015 is nog niet evident. Echter de huidige analyse geeft geen inzicht in de mate van overschrijding, waardoor een eventuele daling in de mate van overschrijding nu niet kan worden vastgesteld.

Bijlage I bij appreciatie: Eerste wetenschappelijke analyse CML rapportage concentraties imidacloprid in oppervlaktewater¹

Technische Samenvatting bevindingen CML rapportage

- De rapportage van CML bevat een analyse van imidaclopridmetingen in oppervlaktewater in vijf regio's in Noord- en Zuid-Holland: twee bollenregio's (BB1: kop van Noord-Holland, BB2: Bloembollenstreek), een boomkwekerijregio (BK1: Boskoop) en twee kassenregio's (KS1: Westland, KS2: Oostland). Noot Ctgb: In deze kasteeltgebieden vindt met name vruchtgroenteteelt plaats, en niet de teelt van siergewassen (concentratie rozenteelt meer Limburg, chrysanten Bommelerwaard, deze zijn niet meegenomen in analyse). Regio's lijken op goede selectiecriteria gekozen (historisch gezien veel overschrijdingen van imidacloprid, belangrijke kasgebieden meegenomen).
- Methodiek:
 - o Voor de periode 2004 tot en met 2014 zijn de *percentages normoverschrijdende meetpunten* berekend. Er is naar 3 normen gekeken: het toelatingscriterium (wat wordt getoetst aan het 90-percentiel in de tijd/per jaar), de JG-MKN (getoetst aan jaargemiddelde concentratie) en de MAC (getoetst aan het maximum gemeten gehalte).
 - o Voor het eerste kwartaal van 2015 zijn de *percentages normoverschrijdende metingen (i.p.v. meetpunten)* bepaald op basis van het aantal toetsbare metingen. Vervolgens zijn de resultaten vergeleken met de eerste kwartalen van eerdere jaren (vanaf 2010). Deze gegevens en resultaten van de analyse van het 1e kwartaal van 2015 zijn indicatief (want geen heel jaar beschikbaar). Ook hier is getoetst voor de drie verschillende normen
 - o Tenslotte zijn de *gemiddelde concentraties* berekend voor de periode 2004-2014.
- Resultaten en conclusies zijn zowel voor de gecombineerde regio's (vergeleken met de rest van Nederland) als voor de losse regio's gepresenteerd. Voor de gecombineerde regio's is daarbij rekening gehouden met standaardisatie van het aantal meetpunten, omdat niet elk meetpunt elk jaar gemeten is. Voor de afzonderlijke regio's was dit niet mogelijk (te weinig data om een dergelijke bewerking verantwoord te kunnen doen).
- Resultaten en conclusies zijn allereerst gepresenteerd als **% normoverschrijdende locaties** (meetpunten) over 2004 t/m 2014 en **niet** op de mate van overschrijding. Dit type resultaten zijn beperkt geschikt om een kwantitatieve daling van de hoogte van normoverschrijdingen in te schatten, want ze laten alleen een wel/niet behalen van de normen zien. De resultaten laten geen verlaging van het percentage normoverschrijdende locaties zien als naar de gecombineerde regio's wordt gekeken. Specifiek voor de kassen- en de bollengebieden is er ook geen éénduidige verbetering zichtbaar voor alle normen in 2014 t.o.v. 2010 of 2013

¹ Analyse is op basis van conceptversie 6 van het CML rapport

(soms wel t.o.v. 2010, maar dan niet t.o.v. 2013, of andersom, door kleine variaties in de laatste jaren). Voor de boomkwekerijregio is –afhankelijk van de norm- wel een verbetering zichtbaar.

- Ten tweede is een analyse op **% overschrijdende metingen** over de eerste kwartalen van 2010 tot en met 2015 gedaan (bij gebrek aan een vol meetjaar van 2015). Specifiek voor de kassen kan opgemerkt worden dat – hoewel kasteelten in principe jaarrond (kunnen) zijn- er toch een zekere piek in de toepassingen plaatsvindt in de praktijk a.g.v. plaagdruk. Deze pieken zijn rond april/mei en september. De vraag is of een analyse op januari-februari-maart voldoende informatie geeft om een eventuele daling van concentraties of (aantal of hoogte van) normoverschrijdingen in te schatten. Echter, het feit dat er zelfs in januari – maart normoverschrijdingen worden aangetroffen is een resultaat dat nader onderzoek vergt. Mogelijke oorzaken zijn reiniging van de systemen in die periode (filters spoelen, zandbedden schoonspoelen, schoonmaken kas).
 - De beide kassenregio's (KS1 en KS2) hebben in het eerste kwartaal van 2015 lagere percentages normoverschrijdende metingen dan in de eerdere jaren (7-10% in 2015, 20-35% in eerdere jaren) voor wat betreft de MAC-MKN, de norm die getoetst wordt aan de maximale concentraties. Oftewel de maximale concentraties lijken gedaald en deels ook tot onder de norm. Voor de JG-MKN is dit effect niet zichtbaar, oftewel de gemiddelde concentratie is niet duidelijk gedaald tot onder de norm. Idem dito voor het toelatingscriterium, oftewel de 90-percentielconcentratie is ook niet duidelijk gedaald tot onder de norm.
 - Wel is een verbetering in de boomteeltregio te zien. Dit kan komen doordat de toelating daar per mei 2014 is beëindigd. Echter ook in voorgaande jaren was er vaak geen overschrijding in het eerste kwartaal, wat gezien het toepassingsmoment ook lager is
 - Voor de bollenteelt geldt dat er geen duidelijke verbetering is in het eerste kwartaal van 2015 voor de ene regio (Bloembollenstreek), voor de andere regio (Kop van Noord-Holland) zijn geen data beschikbaar.
- Tenslotte is een analyse gepresenteerd over **gemiddelde concentraties in de tijd** (van 2004 tot 2014) voor alle regio's en de afzonderlijke regio's. De imidaclopridconcentratie voor zowel de gecombineerde regio's en in verschillende individuele regio's laat een dalende trend zien over de jaren, met name tussen 2004-2009 versus 2010-2014. Deze trendbreuk is vooral zichtbaar voor de bollen en boomkwekerij. Voor de kassen is de daling meer graduueel. De gemiddelde concentraties in 2014 zijn lager dan die van 2010, met uitzondering voor de Bollenstreek (regio BB2) waar het verloop over de laatste jaren iets grilliger is. Gemiddelde concentraties zeggen wel iets, maar toetsing aan toelatingsnorm is gebaseerd op het 90 percentiel van de metingen en die kunnen een ander patroon vertonen.

Greenpeace en BCS rapportages

Ook de resultaten van Greenpeace en Bayer zullen worden meegenomen in deze analyse. Belangrijk aandachtspunt is dat deze analyses niet dezelfde data betreft als de CML selectie. De

rapporten tezamen kunnen –mits de analyses adequaat zijn- wel een completer beeld geven van de situatie.

- 1) Greenpeace analyse is gebaseerd op meetgegevens van 5 waterschappen waar veel kasteelten plaatsvinden en is minder ver gedetailleerd op gebiedsniveau dan de data waar de CML analyse betrekking op heeft. Ctgb (5.1.2e) heeft daar al eerste analyse van – NB de grote beperking die eerst in dataset werd opgemerkt blijkt toch niet te spelen.
- 2) Bayer rapportage en metingen – naar verwachting zijn dezelfde metingen opgevraagd als de Greenpeace analyse. De rapportage bevat feiten en mythes.

Nader uit te zoeken: Beperkingen in de analyse en/of vragen aan CML (details, worden nog verder uitgewerkt)

Voor de tweede resultatenbullet geldt: Het is niet duidelijk hoeveel metingen er per meetpunt zijn gedaan, en/of welke meetpunten wel/niet zijn bemonsterd. Bijvoorbeeld 37 unieke meetpunten maar slechts 7 metingen over een bepaald kwartaal: zijn dat dan 7 metingen op één van de 37 punten, of 7 meetpunten 1x bemonsterd?

Verder geldt: gemiddelde concentraties lijken wel te dalen (derde resultatenbullet) maar overschrijdingen van de JG-MKN nog niet. Hoe dit te rijmen? Zijn de gemiddelde concentraties blijkbaar nog steeds even vaak boven de 0.067 µg/L? dit lijkt wel het geval voor de kassenregio's.

Vraag aan CML: Is analyse van de mate van normoverschrijding ook mogelijk? Uiteindelijk telt het onder de norm komen, maar het vaststellen of de normoverschrijding minder ernstig is geworden kan ook een indicatie zijn, tenminste of een aantal telers ofwel niet meer toepassen ofwel zuiveren (vb: als je van 100x de norm naar 20x de norm gaat is er nog steeds een groot probleem maar is 4/5^{de} van de emissie verdwenen).

Kan in plaats van de gemiddelde concentratie ook de 90-percentielconcentratie worden uitgezet?

Andere limitatie: voor het echte toepassingsgebied kun je pas voor 2015 verbetering verwachten omdat pas na aug 2015 (in meerdere of mindere mate?) gehandhaafd is en dus de 2014 toepassing zeer waarschijnlijk niet met zuivering is uitgevoerd. Vraag aan handhaving: hoeveel gevallen beboet of gesignaleerd??