

De schadelijke gevolgen van het gebruik van neonicotinoiden voor dieren.

Door de producent van neonicotinoiden als imidacloprid is een onderzoek gepubliceerd waaruit zou blijken dat er geen schade optreedt bij dieren bij het gebruik van genoemde stoffen. Uit onderzoek van D. Goulson* blijkt echter dat de effecten van neonicotinoiden als imidacloprid veel ernstiger zijn dan eerst werd verondersteld. Dat komt doordat de producent slechts over een zeer beperkte periode onderzoek gedaan terwijl Goulson daarentegen over een langere periode de gevolgen van het gebruik van lage concentraties van deze stoffen bij bijen heeft onderzocht. Uit zijn onderzoek blijkt dat de bijen dan wel degelijk schade ondervinden. De auteur/onderzoeker laat o.a. zien dat bij lage concentraties van deze stoffen in de nesten van hommels na een paar weken het aantal nieuwe koninginnen met 85% is afgenomen. Omdat deze dieren overwinteren en in het nieuwe jaar voor de nieuwe kolonie zorgen, zorgt een zo grote afname al snel voor het bijna verdwijnen van deze dieren. Omdat de auteur zich ook veel bezighoudt met bijen, zelf imker is en woont in een omgeving waar een sterke afname van o.a. bijen heeft plaatsgevonden is hij gaan zoeken naar de oorzaken. Deze oorzaken zijn naast de door grootschalige landbouw ontstane woestijnen met slechts in korte periode van het jaar bloeiende planten (er zijn vrijwel geen bermen meer met bloeiende planten het gehele jaar door) en dus een tekort aan voedsel voor de bijen, de varoamijt, het veelvuldig verplaatsen van de bijen - vooral in de VS - en het geven van alleen suikerwater in de winter in plaats van nectar en eiwitten die de dieren nodig hebben om hun immuunsysteem op peil te houden.

Bij zijn onderzoek is hij een publicatie van de producent van deze stoffen tegen gekomen waaruit blijkt dat de stof in zonlicht wordt afgebroken maar dat er als zonlicht ontbreekt, bv. in de bodem, er in de loop van een aantal jaren een ophoping kan plaatsvinden van deze stoffen tot concentraties bereikt worden die schadelijk zijn voor in de bodemlevende insecten. Als deze dan verdwijnen, verdwijnt daarmee voedsel voor veel jonge weidevogels. Bovendien kunnen deze in de bodem voorkomende en in water oplosbare neonicotinoiden door het grondwater uitspoelen naar de sloten. In de sloot worden ze door zonlicht dat in het water schijnt afgebroken maar als er een laag kroos op het water ligt, zoals in West Nederland veelvuldig het geval is, gebeurt dat niet. De concentraties kunnen dan in het water veel schade berokkenen aan de in het water levende insecten (larven). Als deze sterven valt de voedselbron voor amfibieën, vissensoorten en kuikens van vele vogels weg. De basis van de voedselketen is weg en dat brengt grote schade toe aan de voedselketen tot en met roofvogels toe. Kortom door zijn analyse en vergelijkend onderzoek in Frankrijk werd duidelijk dat de gevaren van de neonicotinoiden voor het ecosysteem groot zijn. Een tijdelijk verbod op enkele van deze stoffen is er, relatief laat, gekomen. Van een integraal verbod is nog sprake maar dat zou gezien dit onderzoek van hem en de door hem geraadpleegde en in zijn boek meegenomen onderzoekingen uit Frankrijk en Nederland beslist nodig zijn. Zoals de auteur op blz. 251 en 252 aangeeft zijn, ruim vijftig jaar na het verschijnen van het boek Dode lente van Rachel Carson -, waarin zij laat zien dat bestrijdingsmiddelen de vrije natuur kapot maken - organochloor-verbindingen als dieldrin en aldrin in het westen verboden. Maar zijn de neonicotinoiden echt anders? Op dit moment is moeilijk te voorspellen wat er in de Europese Unie gaat gebeuren als het moratorium verloopt over het gebruik van enkele neonicotinoiden. Zelfs al zouden we er helemaal van afstappen dan nog is duidelijk dat ze de komende jaren in de bodem zullen zitten en uit kunnen spoelen naar de sloten. Zonder zonlicht worden ze nauwelijks afgebroken en dat is geen leuk

voorzicht voor het bodemleven en de dieren in het zoete water die aan de basis staan van de voedselketen op het land en in het water .

*Zie hoofdstuk 13 in zijn boek "Geroezemoes in het gras", uitgeverij Atlas Contact, 2015.