

## PERSBERICHT

### Cocktail van bestrijdingsmiddelen gevonden in Gelderse natuurgebieden

**26 november 2020 - Bij onderzoek in begraasde natuurgebieden in Gelderland zijn 34 verschillende bestrijdingsmiddelen gevonden. Ook werd een negatieve correlatie tussen de hoeveelheid gevonden bestrijdingsmiddelen en het aantal aanwezige mestkevers gevonden.**

Buijs Agro-Services en Mantingh Environment & Pesticides hebben in hun onderzoek van 14 begraasde natuurterreinen in Gelderland monsters van bodem, vegetatie en mest op de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen onderzocht. In de mestmonsters zijn de aantallen en soorten mestkevers geteld.

In alle monsters werden bestrijdingsmiddelen gevonden, waarvan 4 niet uit de landbouw afkomstig zijn. Deze vier stoffen hadden wel het grootste aandeel in de gevonden concentraties van bestrijdingsmiddelen, maar behoren niet tot die stoffen die het meest schadelijk worden geacht te zijn voor insecten. Van de gevonden bestrijdingsmiddelen is inmiddels ruim de helft (53%) het gebruik in de landbouw verboden. Omdat in de onderzochte natuurgebieden en bij de grazers geen bestrijdingsmiddelen worden gebruikt, vindt de aanvoer van de gevonden stoffen naar de vegetatie en de mest zeer waarschijnlijk via de lucht plaats. Deze aanname wordt bevestigd door buitenlands onderzoek.

Literatuuronderzoek naar de eigenschappen van de 34 gevonden bestrijdingsmiddelen laat duidelijk zien dat veel van deze stoffen een potentiële negatieve invloed op insectenpopulaties hebben. Van de 34 gevonden stoffen is 51% kankerverwekkend of mogelijk kankerverwekkend en 42% hormoonversturend of mogelijk hormoonversturend (voor zoogdieren). Het betreft vooral insecticiden, maar ook fungiciden en een enkele herbicide. Van deze groep stoffen zijn chronische effecten zeer waarschijnlijk en is er eveneens voor insecten geen veilige dosis vast te stellen.

In de vegetatie zijn op 9 van de 16 locaties insecticiden gevonden die de LR50 waarden voor acute schade aan geleedpotige testorganismen (insecten en mijten) overschrijden. De LR50 waarde geeft de hoeveelheid bestrijdingsmiddel per hectare aan, waarbij de helft van het testorganisme binnen een paar dagen sterft. Ook in de bodem zijn diverse zeer schadelijke stoffen voor geleedpotige organismen gevonden. Met uitzondering van twee afgegraven bodems, zijn de bodems in de onderzochte natuurgebieden langs de uiterwaarden sterk verontreinigd met o.a. zeer slecht afbreekbare (persistente) bestrijdingsmiddelen zoals DDT. Door middel van een steekproef is aangetoond dat de niet-afgegraven uiterwaarden eveneens sterk met dioxines en PCB's (Polychloorbifenylen) vervuild zijn.

In 25 % van de mest van grazers uit de 15 onderzochte natuurgebieden zijn zeer lage aantallen mestkevers (minder dan 10) per kg mest gevonden en in 2 gebieden zijn zeer hoge aantallen mestkevers gevonden. Statistische berekeningen tonen een negatieve correlatie tussen het aantal aanwezige mestkevers in mest en het gehalte bestrijdingsmiddelen in de vegetatie. Een negatieve correlatie tussen de opname van bestrijdingsmiddelen en de aanwezigheid van kevers in verse mest hebben de onderzoekers in het in 2019 afgesloten onderzoek bij 25 Gelderse veehouderijbedrijven aangetoond.

De onderzoekers stellen: “Het lijkt erop dat de onderzochte natuurgebieden zich op een kantelmoment bevinden waarop de biodiversiteit ernstig bedreigd is als gevolg van inwaaierende bestrijdingsmiddelen”.

Beide onderzoekers concluderen dat de gevonden bestrijdingsmiddelen de insectenpopulatie met een grote waarschijnlijkheid negatief beïnvloeden, en dat vele vluchtige bestrijdingsmiddelen onvermijdelijk in natuurgebieden terechtkomen. Willen we de natuur beschermen dan dienen deze middelen zo snel mogelijk van de markt gehaald te worden. Ook is het wenselijk dat een vervolg onderzoek de causale relatie tussen individuele (en cocktails van) bestrijdingsmiddelen en de aanwezigheid van mestkevers ontrafelt. Deze dieren vervullen een zeer belangrijke ecologische functie in begraasde natuurgebieden.

#### **Nieuw in dit onderzoek:**

- Analyse van bestrijdingsmiddelen in de vegetatie, mest en bodem van Gelderse natuurgebieden
- Analyse van zeer groot aantal (661) stoffen met zeer grote nauwkeurigheid
- Het met elkaar in verband brengen van chemische metingen met ecologische waarnemingen
- Het gebruik van toxicologische grenswaarden om de rol van de gevonden stoffen in het ecosysteem te begrijpen

#### **Presentatie:**

**De resultaten van dit onderzoek worden op vrijdag 27 november 2020 van 10.30 tot 12.00 uur online** in een Zoom meeting gepresenteerd, met mogelijkheid voor vragen en discussie. Ook kunt u van 11.30 tot 12.00 uur vragen aan de onderzoekers stellen.

U kunt zich registreren voor de online presentatie bij Chantal Van den Bossche, [chantal.vandenbossche@wecf.org](mailto:chantal.vandenbossche@wecf.org). Na aanmelding voor de presentatie zal u een link voor de Zoom meeting worden gemaild. Het onderzoeksrapport is te downloaden via de link: [https://www.wecf.org/nl/wp-content/uploads/2020/11/20201118\\_Report\\_Gelderland\\_Online.pdf](https://www.wecf.org/nl/wp-content/uploads/2020/11/20201118_Report_Gelderland_Online.pdf)

#### **Contact:**

**Projectleider:** [jelmerbuijs@gmail.com](mailto:jelmerbuijs@gmail.com) ; tel: +31(0) 318 301 880

**Projectpartner:** [margriet.mantingh@gmail.com](mailto:margriet.mantingh@gmail.com) ; tel:+31(0) 592 861766

**Voor de online meeting:** [chantal.vandenbossche@wecf.org](mailto:chantal.vandenbossche@wecf.org); tel 06-28129992

*Het onderzoeksproject werd financieel ondersteund door de Provincie Gelderland met cofinanciering door Buijs Agro-Services, Mantingh Environment and Pesticides, & PROquint*