

Op vrijdag 12 april vond de officiële presentatie plaats over het onderzoek naar restanten van bestrijdingsmiddelen in de landbouw in Gelderland. De resultaten zijn al eerder via Foodlog naar buiten gebracht. Dit tot ongenoegen van gedeputeerde Peter Drenth die de aftrap verzorgde in het provinciehuis in Arnhem.

TEKST & FOTO'S | LEEN JANMAAT

## CONTAMINATIE EN INSLEEP VAN CHEMISCHE RESTANTEN IN DE LANDBOUW

# PESTICIDEN VERSTOREN HET BODEMSYSTEEM

**M**et 150 aanmeldingen was de zaal goed gevuld, naast onderzoekers en beleidsmakers waren er ook veel boeren. De middag begon met de zorgen die er zijn over de terugloop van boervogels in onze landbouwgebieden. Vogelaar Frank Berendse wijst dit vooral aan de verarming van het boerenland. Deze verarming is ingezet na het einde van de Tweede Wereldoorlog. Voedselzekerheid had prioriteit. Ruilverkaveling, perceelvergroting, kunstmest en mechanisatie maakten de landbouw productiever. De vijanden ofwel ziekten en plagen worden bestreden met chemische middelen. Toen middelen zoals DDT en Dieldrin waren verboden, waanden we ons veilig, de overheid zag immers toe op de naleving van de bestrijdingsmiddelenwet en een beetje residu was natuurlijk niet schadelijk voor onze gezondheid. Ophoping van persistente middelen heeft echter wel degelijk effect op het bodemleven en insectenpopulaties. Dit is mogelijk een oorzaak voor de afname van weidevogels in het boerenland. De resultaten uit het onderzoek lijken dit te bevestigen. Ook Frank Berendse is verrast over de aantallen en hoeveelheden pesticiden die

in de bodem, het voer en de mest aanwezig zijn. Het zogenaamde zorgvuldige gewasbeschermingsmiddelbeleid heeft in de praktijk niet geleid tot verbetering en dat is zorgelijk.

**Jan Diek van Mansveld** betreft zichzelf op een blinde vlek, “We zijn in de biologische landbouw bezig met kringlopen, maar dat pesticiden ook meelopen in kringlopen hebben we ons onvoldoende gerealiseerd”. Hij houdt een pleidooi om in plaats van het bestrijden van ziekten en plagen het stimuleren van gezondheid als uitgangspunt te nemen voor landbouw.

**Naast analyses van bodem,** mest en mengvoer hebben de onderzoekers Margriet Mantingh en Jelmer Buijs gekeken naar de aanwezigheid van mestkevers in koeienvlaaien. De aantallen mestkevers blijken een relatie te hebben met de aanwezigheid van pesticiden in het krachtvoer. Het bedrijf dat tijdelijk geen mengvoer gebruikte, had de meeste mestkevers. Mestkevers en andere insecten vormen een bron van voedsel voor akker- en weidevogels. De afname van insecten in het boerenland is afgelopen jaren dui-

delijk aan het licht gekomen. Hoe groot het effect is op de afname van akker- en weidevogels is niet exact vast te stellen. Volgens de onderzoekers moeten vogel- en natuurbeschermers meer rekening houden met de impact van pesticiden in het milieu.

**Mirjam van Bree** van Bionext deelt de zorg over de terugloop van onze weidevogels. Volgens haar kent de biologische landbouw nog teveel ingangen voor insleep van ongewenste stoffen. Zo mag er nog steeds 35 procent gangbare mest worden gebruikt en is veel stro afkomstig van gangbare akkerbouwbedrijven. Ook het gebruik van vliegenbestrijders vormt een risico. Ze pleit voor meer onderzoek en roept de overheid op om strenger te worden in de toelating van gewasbeschermingsmiddelen.

**Jan Dirk van der Voort**, biologisch melkveehouder nam deel aan het onderzoek en is geschrokken van de uitslagen: “We zijn al dertig jaar biologisch en nog steeds worden er pesticiden gevonden. Daar heb ik wel even wakker van gelegen. Om meerdere redenen zijn we nu gestopt met



Afname weidevogels op biologische boerenbedrijven mogelijk gevolg van aanwezige pesticiden.

Melkveehouder Jan Dirk van der Voort



Onderzoekster Margriet Manting



Professor Frank Berendse

## SAMENVATTING ONDERZOEK NAAR RESIDUEN BESTRIJDINGSMIDDELEN

Bij het onderzoek waren 24 Gelderse veehouderijbedrijven (15 gangbare en 9 biologische) betrokken. Er zijn monsters genomen van krachtvoer, mest en bodem waarna gescreend is op 685 verschillende bestrijdingsmiddelen en anti-parasitaire geneesmiddelen. Aanvullend nam in dit onderzoek een boomkwekerij deel waarbij de bodemonsters zijn meegenomen. Na analyse bleek geen enkel monster residuvrij te zijn. Op de 16 gangbare bedrijven werden in totaal 116 residuen van bestrijdingsmiddelen gevonden en op 9 biologische 71. Wel lagen de concentraties in biologisch krachtvoer gemiddeld 3,7 maal lager dan in gangbaar krachtvoer. Op vier veehouderijbedrijven zijn restanten van anti-parasitaire middelen gevonden in de mest.

**De onderzoekers concluderen** dat het ecosysteem van de veehouderijbedrijven ernstig wordt bedreigd door de veelheid van bestrijdingsmiddelen die daar aanwezig zijn. Aanvullend onderzoek naar aanwezigheid van mestkevers Coleoptera bevestigen dit beeld. Op de veebedrijven waar geen krachtvoer werd verstrekt was de bezetting van kevers in verse mest significant hoger. Naar aanleiding van deze waarnemingen pleiten de onderzoekers om de normen voor de individuele bestrijdingsmiddelen in voeders met een factor 1.000 te verlagen. Het is wenselijk dat er normen komen voor residuen in stro, hooi en ander ruwvoer.

**Ook in mest van biologische bedrijven** komen restanten voor van fungiciden en herbiciden. Op twee biologische bedrijven werden geen insecticiden in de mest aangetroffen; herbiciden en fungiciden werden echter in alle mestmonsters aangetroffen.

**Voor de aanwezigheid van residuen in krachtvoer** zijn meerdere oorzaken te noemen. Restanten zijn afkomstig van gewassen waarop bestrijdingsmiddelen worden gebruikt, daarnaast vormt ook de opslag van grondstoffen een risico. De onderzoekers benoemen meerdere maatregelen die nodig zijn om het weide-ecosysteem te beschermen tegen insleep van procentbestrijdingsmiddelen:

1. Voor veehouderijbedrijven moet het inzichtelijk worden gemaakt welke gehalten aan bestrijdingsmiddelen er in het voer zitten dat ze willen aankopen.
2. Vooral biologische bedrijven en bedrijven die weidevogels willen beschermen moeten gebruik van gangbaar stro als strooisel uitsluiten.
3. De Maximale Residu Limieten (MRL) normen voor veevoer dienen herzien te worden op basis van ecologisch onderzoek.
4. Meer en betere informatie voor veehouders over ecologische consequenties van bestrijdingsmiddelen die ze toepassen tijdens de teelt, in de stallen en op vee tegen parasieten.



krachtvoer verstrekken, onze koeien produceren nu melk op gras en ruwvoer. Wat ik heb geleerd is dat goed waarnemen je verder kan helpen. We zien de mestflatten in het weiland nu snel verdwijnen. Naast mestvliegen en mestkevers zorgen ook de roeken ervoor dat de mest over het weiland wordt uitgesmeerd en opgenomen door het bodemleven. Een voorbeeld van hoe de natuur voor je kan werken.”

**Na de toelichtingen** en bespiegelingen volgt nog een discussie die vele kanten uit gaat. LTO is niet blij met de resultaten van het onderzoek, inmiddels zijn negatieve reacties op het onderzoek in diverse vakbladen verschenen. Of de bevindingen tot veranderingen gaan leiden is dus afwachten. Jelmer Buijs pleit uiteraard voor meer onderzoek en scherpere normen die in verhouding staan tot de giftigheid van pesticiden op korte en lange termijn. Enig activisme kan deze onderzoeker niet worden ontzegd. ■

Het hele rapport is te downloaden via [www.wecf.eu](http://www.wecf.eu)  
 Bij de review van het rapport waren betrokken: professoren Jan Diek van Mansvelt, Ad Ragas, Frank Berendse, Martin van der Berg, Marcel Dicke en ir Gerard Oomen.

JAN DIRK VAN DER VOORT:  
 “We zijn al dertig jaar biologisch en nog steeds worden er pesticiden gevonden, daar heb ik wel even wakker van gelegen.”