

Wat is gevaarlijker: landbouwgif of angst voor landbouwgif?

Fred Woudenberg

GGD Amsterdam,
fwoudenberg@ggd.
amsterdam.nl

Inleiding

Mensen oordelen heel verschillend over gewasbeschermingsmiddelen. Dat komt al direct tot uitdrukking in de naam die mensen ervoor gebruiken: gewasbeschermingsmiddelen, bestrijdingsmiddelen, pesticiden of landbouwgif. De term die iemand verkiest, verradt direct zijn of haar standpunt. Neutrale termen zijn er niet. Veel mensen zijn er wel van overtuigd dat alleen zij de juiste en meest neutrale term gebruiken. Met zulke sterk uiteenlopende opvattingen is het moeilijk advies geven en beleid maken. Er is altijd wel iemand het hartgrondig oneens met een opvatting of maatregel. Dit artikel maakt duidelijk dat elke opvatting vanuit een bepaald perspectief logisch en te verdedigen is en hoe je ondanks de verschillen in opvatting verstandig en gedragen beleid kunt maken.

Het artikel maakt gebruik van het recente advies van de Gezondheidsraad over gewasbescherming (Gezondheidsraad, 2014). Ik was voorzitter van de commissie die dit advies heeft opgesteld. In dit advies is ervoor gekozen om de term 'gewasbeschermingsmiddelen' te gebruiken, omdat dit ook in de wet hierover gebeurt. Ook in dit artikel zal ik deze term gebruiken. Deze keuze is puur pragmatisch en drukt geen voorkeur uit.

Waarom worden mensen bang of juist niet

Er zijn vele factoren die bepalen of mensen zich zorgen maken of juist niet over gewasbeschermingsmiddelen. Dit zijn de factoren die ook in veel andere situaties bepalen of mensen wel of niet bang worden en die al enkele decennia worden bestudeerd in het onderzoeksgebied van de risicoperceptie en de risicocommunicatie. Figuur 1 toont een huis-, tuin- en keukenmodel van de risicoperceptie met een aantal belangrijke factoren. In werkelijkheid zijn er veel meer. Ze hangen ook sterk met elkaar samen. In figuur 1 heeft elke factor een geruststellende uitkomst links en een bang makende uitkomst rechts. Afhankelijk van het aantal uitkomsten links of rechts, is iemand wel of niet bang.

De hoogte van het risico bovenin de figuur lijkt de meest voor de hand liggende factor. Veel deskundigen zijn zelfs van mening dat deze factor de doorslaggevende of misschien zelfs enige moet zijn.

In werkelijkheid is de invloed van de hoogte van het risico in veel situaties zeer beperkt, ook in het leven van de deskundigen als ze zelf risico's tegenkomen. Het voorbeeld in box 1 laat zien dat de hoogte van het risico er niet altijd toe doet. Dat heeft bij mij half serieus geleid tot het formuleren van de eerste hoofdwet van mijn vakgebied, de medische milieukunde:



Figuur 1. Factoren die bepalen of mensen bang worden van zaken of niet.

“Mensen zijn bang voor zaken waarvan ze niet ziek worden en worden ziek van zaken waarvoor ze niet bang zijn”

Box 1: De hoogte van het risico doet er niet toe

Stel je voor dat je ouder bent van een kind van anderhalf jaar oud. Op een dag wordt er aan de deur gebeld en er staat iemand die zich voorstelt als vertegenwoordiger van sigarettenfabrikant Peter Stuyvesant. Hij vertelt dat hij weet dat er een jong kind in het gezin is. Hij gaat verder en stelt op een gegeven moment voor om de kleine een half sigaretje te laten roken. Er is in dit theoretische gesprek voor iedere ouder een moment waarop je meneer Peter Stuyvesant hetzij vriendelijk de deur wijst dan wel met een stevige vuistslag van je stoep slaat.

Stel je nu voor dat je met je kindje op het consultatiebureau bent. De arts van het consultatiebureau vraagt op een gegeven moment of er een rokende ouder is. De ouders blijken inderdaad te roken, maar doen dat altijd buiten in de tuin. De arts gaat verder en zegt dat dit heel goed is om de sigarettenrook buiten te houden, maar dat er wel een modelwerking van de rokende ouders uitgaat. De kans is heel groot dat de kleine op een kwade dag papa en mama gaat imiteren. Echter, er is een remedie. Als je een kind op hele jonge leeftijd de gelegenheid biedt om te imiteren en een paar trekjes van een sigaret geeft, ontwikkelt deze zo'n enorme aversie dat de kans minimaal is dat de kleine ooit gaat roken later. Er is uitgebreid onderzoek gedaan hiernaar en het blijkt echt te werken. Er is ook heel goed gekeken wat het effect is van die paar trekjes. Behalve een eenmalige hoestbui en een korte misselijkheid zijn er verder geen nadelige gezondheidseffecten. Kortom, een paar trekjes nu hebben geen blijvend nadelig effect op de gezondheid, maar voorkomen wel dat de kleine ooit gaat roken. De arts stelt voor om het thuis een keer te bespreken en er later eventueel op terug te komen. Als de ouders het toch te eng vinden, hoeven ze het niet te doen. De meeste ouders zullen thuis de verschillende opties bespreken: zelf stoppen met roken, een leven lang buiten het zicht van de kleine roken of dan toch maar die paar trekjes?

Deze twee denkbeeldige situaties hebben hetzelfde getalsmatige ziekte- en sterftekans, maar ze verschillen hemelsbreed in betekenis en daarmee in risico. Zelfs zoiets extreems als een dreumes een sigaret laten roken kan acceptabel zijn, zolang het maar een hoger doel dient. Zo kan ook een nietig klein risico totaal onacceptabel zijn als het geen enkel doel dient. Als ik voorstel om een voor alle Nederlanders verplichte loterij te beginnen met als hoofdprijs een kans van 1 op de 100 miljard om in het openbaar geëxecuteerd te worden, zal niemand dat acceptabel vinden, ook al is het risico extreem laag.

Als je de factoren uit figuur 1 toepast op gewasbeschermingsmiddelen, kun je goed begrijpen waarom de ene persoon er wel bang voor is en de ander niet. De boxen 2 en 3 illustreren dat met twee uiteenlopende voorbeelden: de bezorgde moeder en de geplaagde boer.

Angst voor gewasbeschermingsmiddelen**Box 2. De bezorgde moeder**

Probeer je te verplaatsen in een moeder van een gezin met man en twee kinderen. De derde is op komst. De huidige woning wordt te klein. Na lang speuren vinden jij en je man (in de winter) een prachtige woning midden in het groen, omgeven door idyllisch platteland. Het is 12 mei als jullie je nieuwe woning met pasgeboren baby betrekken.

Op 13 mei zitten jullie, inclusief baby in verplaatsbaar wiegje, op een zwoele, windstille lenteochtend in de tuin te genieten van het ontbijt. In de verte horen en zien jullie een grote tractor aankomen. De tractor rijdt recht op jullie af. Op de rand van het naastgelegen landbouvveld, op minder dan 20 meter van jullie woning, begint de boer met het besproeien van zijn bollenveld. Een dichte nevel stijgt op en daalt neer in de tuin. De nevel beneemt jullie de adem. Jullie pakken de baby op, vluchten naar binnen en doen alle ramen en deuren dicht. Bang en vertwijfeld kijken jij en je man elkaar aan. De baby huilt. De twee andere kinderen zitten ongerust voor het raam naar buiten te kijken.

Na een lange bezorgde dag besluit je om bij de boer langs te gaan om te vragen wat het spul is dat hij spuit en of het wel mag om zo dicht bij mensen te spuiten.

Box 3. De geplaagde boer

Probeer je te verplaatsen in een boer die met zijn gezin met vrouw en drie kinderen al zijn hele leven op een boerderij woont. Hij is er 47 jaar geleden geboren.

Het lukt al jaren maar ternauwernood om het hoofd boven water te houden. Desondanks hebben jullie een mooi leven. Heel prettig is de steun die je van de andere boeren in de omgeving krijgt als het moeilijk is. Je bent onderdeel van een hechte gemeenschap waar mensen elkaar helpen waar het maar kan.

Een aantal jaren geleden ben je begonnen met bollenteelt. Dit levert goed geld op en na vele jaren van sappelen is er eindelijk weer wat geld voor een nieuwe tractor.

Een kostenpost bij de bollenteelt is wel het bespuiten. Dat moet in het groeiseizoen om de twee weken gebeuren. Maar je doet het met plezier en het is noodzakelijk voor een goede oogst. Vanochtend ben je weer op de tractor gestapt om een bespuiting te doen. Je zag de nieuwe bewoners van een boerderij die onlangs door de oude bewoners is verlaten. Er komen steeds meer mensen uit de grote stad naar het dorp. Je stak je hand op om ze te begroeten.

Na een lange dag werken, net als het eten op tafel staat, wordt er gebeld. De vrouw waarnaar je vanochtend je hand had opgestoken, staat met een gekweld en boos gezicht voor de deur. Ze vraagt hoe het zit met dat spuiten, wat het voor spul is en of dat allemaal wel mag.

De bezorgde moeder heeft er niet voor gekozen om gewasbeschermingsmiddelen te gebruiken of in de lucht die ze inademt te hebben. Ze heeft er nauwelijks invloed op, het enige dat ze kan doen is naar binnen vluchten. Als ze naar de boer gaat of organisaties voor agrariërs belt, krijgt ze waarschijnlijk vaak te horen dat de risico's nihil zijn. Dat stelt haar niet gerust, maar wekt vooral de suggestie dat er informatie wordt achtergehouden. Als ze dan gaat googlen, komt ze alle denkbare opvattingen tegen en blijkt het, zoals met alles, erg ingewikkeld te zijn. De hoge mate van onzekerheid over de risico's maakt haar extra bezorgd (factor die niet is getoond in figuur 1). De instanties die haar moeten beschermen (overheid, landbouworganisaties) verkeren in dezelfde onzekerheid en gaan in ieder geval niet snel maatregelen treffen. Dat leidt er toe dat ze deze instanties niet (langer) vertrouwt. Een belangrijke factor betreft de voordelen van de activiteit die er voor de bezorgde moeder niet zijn. Dat hangt samen met de factor rechtvaardigheid, waarbij ze het gevoel heeft dat de voordelen bij de boer terecht komen en de risico's bij haar.

Dit alles maakt dat de moeder zeer bezorgd is en hoe meer ze zich er in verdiept, des te bezorgder ze wordt.

Voor de geplaagde boer werken de risicoperceptiefactoren precies andersom. Hij heeft er (enigszins gedwongen door de concurrentie misschien) zelf voor gekozen om gewasbeschermingsmiddelen te gebruiken. Hij bepaalt zelf hoeveel, waar en wanneer hij ze gebruikt. Hij krijgt informatie van de

fabrikant over de middelen en de manier waarop hij ze moet toepassen. Hij weet dat alle middelen die hij (legaal) koopt zijn getest en zijn toegelaten. Hij heeft groot vertrouwen in de instanties die met strenge eisen de veiligheid van het werken met gewasbeschermingsmiddelen in de gaten houden. Hij heeft geen behoefte om extra informatie te zoeken op internet, zodat hij niet veel onzekerheid tegenkomt. Voor de boer zijn de voordelen een belangrijke factor. Dat is de belangrijkste reden om gewasbeschermingsmiddelen te gebruiken. Eigenlijk zijn ze broodnodig en onontbeerlijk. Omdat er volgens de boer geen risico's verbonden zijn aan het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, heeft hij ook niet het gevoel dat er iets onrechtvaardigs gebeurt.

De bezorgde moeder en de geplaagde boer kunnen tot hun conclusie komen zonder dat ze zich hebben verdiept in wat de wetenschap zegt over de risico's. De googlende moeder zal op een bepaald moment onderzoeksgegevens tegenkomen, maar dan is haar mening waarschijnlijk al gevormd.

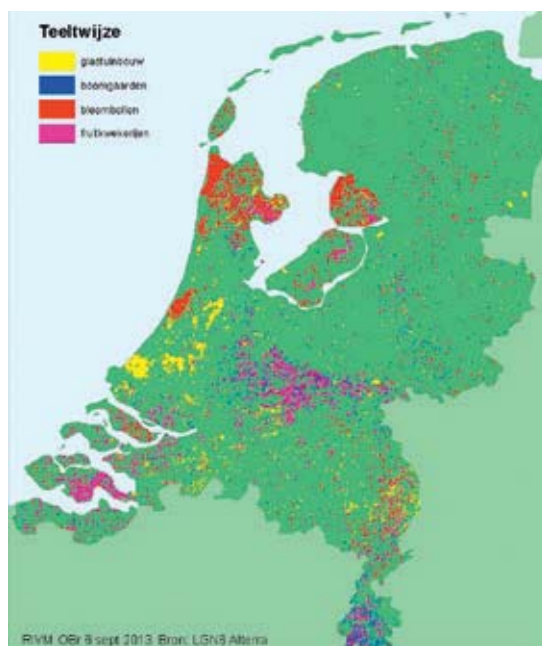
Als ze het rapport van de Gezondheidsraad hadden gelezen, zouden ze niet veel meer zekerheid hebben gekregen. De moeder had er waarschijnlijk uitgehaald dat er aanwijzingen voor risico's zijn. De boer had er waarschijnlijk uitgehaald dat de procedures streng zijn en de aanwijzingen beperkt. Het is de vraag of het een van beiden zou opvallen dat als er risico's zijn, ze hoogstwaarschijnlijk het grootst zijn voor de boer zelf en zijn gezin.

Hoe om te gaan met de verschillende percepties?

De verschillende en soms tegengestelde percepties maken het lastig om eenduidig beleid te voeren. Als iedereen het over eens is dat iets een groot risico is, is het simpel. Dan lossen we het risico op binnen de mogelijkheden die er zijn en als die mogelijkheden er niet zijn, kunnen we er samen om treuren. Als iedereen het over eens is dat iets geen groot risico is, dan is het ook simpel. Dat letten we er niet op.

De werkelijkheid is dat er over nagenoeg alles mensen zijn die zich zorgen maken en mensen die zich geen zorgen maken. Ze kunnen in de wetenschappelijke literatuur allebei steun vinden voor hun opvattingen. Het door de Gezondheidsraad voorgestelde onderzoek kan belangrijke nieuwe inzichten opleveren, omdat er nog nooit gedegen uitgebreid onderzoek in Nederland is gedaan. Het kan echter geen definitieve antwoorden geven. Voor het draagvlak van de resultaten is het belangrijk dat belanghebbenden worden betrokken bij de opzet, uitvoering en evaluatie van het onderzoek.

In Nederland wonen 90.000 mensen binnen 50 meter van een landbouwareaal waar in de bollen- en fruitteelt wordt gewerkt met gewasbeschermingsmiddelen (zie figuur 2). Daaronder bevinden zich bezorgde moeders en vaders, maar ook mensen die helemaal niet bezorgd zijn. Ze worden omringd door duizenden agrariërs die op hun beurt zeer verschillend omgaan met gewasbeschermingsmiddelen en de bezorgdheid van hun burens daarover.



Figuur 2. Omwonenden van bollen- en fruitteelt (Bogers et al., 2014)

De belangrijkste winst in zo'n situatie zit hem in het kweken van wederzijds begrip. Dat lijkt erg voor de hand liggend, maar een veel gehanteerde handelwijze in dit soort situaties is dat de ene partij de andere partij probeert te overtuigen. Tientallen jaren van onderzoek in de risicocommunicatie laat zien dat dit een zinloze onderneming is. Hoe sterker je de andere partij van je standpunt probeert te overtuigen, des te overtuigder raakt de andere partij van het eigen standpunt. Het eindresultaat is meer verwijdering. De wetenschap en het door de Gezondheidsraad voorgestelde onderzoek kunnen belangrijke en nuttige resultaten leveren, maar de resultaten zullen nooit volledig eenduidig zijn. Iedere partij kan uit onderzoeksgegevens halen wat bij het eigen standpunt past of redeneren waarom de uitkomsten van een onderzoek dat niet aansluit bij de eigen opvattingen onjuist of onvolledig zijn.

Welke maatregelen zijn gepast?

Onzekerheid over de risico's van gewasbeschermingsmiddelen zal er nog lang zijn. Dit artikel laat zien dat het een misvatting is dat de hoogte van risico's bepaalt welke maatregelen gepast zijn. Uiteindelijk is het altijd de mate van bezorgdheid die dit bepaalt. Als de mate van bezorgdheid sterk verschilt tussen mensen, is er winst te boeken door wederzijds begrip te zoeken.

De bezorgde ouder moet begrijpen dat het gros van de agrariërs wel degelijk begaan is met de zorgen en risico's van hun burens, maar ook dat het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de huidige markt voor boeren onvermijdelijk is. De spuitende boer moet begrijpen dat de bezorgde burens zich niet aanstellen en er echt van overtuigd zijn dat hun gezondheid risico loopt.

Zoals goede burens rekening met elkaar houden als het gaat om bijvoorbeeld geluidsoverlast, kunnen agrariërs en omwonenden als goede burens rekening met elkaar houden als het gaat om het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. In het Verenigd Koninkrijk is daarmee een heel programma opgezet, het *Good Neighbour Initiative*.

Het advies van de Gezondheidsraad noemt een aantal relatief simpele maatregelen die verschillende partijen kunnen treffen om de blootstelling en de bezorgdheid daarover te beperken. Een aantal van die maatregelen wordt al genomen omdat ze ook andere voordelen hebben.

Voor de landelijke of lokale overheid gaat het om de bevordering van geïntegreerde gewasbescherming, versterkte handhaving, het instellen van spuitvrije zones, verbetering van de klachtenstruc-

tuur voor burgers met vragen of meldingen over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in hun directe omgeving en om betere publieksvoorlichting door het Ctgb over de toelatingsprocedure. De agrarische sectoren kunnen meer werk maken van veiligheid voor de eigen leden en voor omwonenden, meer blootstellingsonderzoek doen in het periodiek medisch onderzoek, actiever en beter communiceren met omwonenden over het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en verder werken aan technische oplossingen om drift van spuitnevel en het gebruik van middelen te verminderen. Fabrikanten en distributeurs kunnen hun voorlichting en hun productinnovatie mede richten op beperking van de risico's voor omwonenden. Deze kunnen zelf, tot slot, maatregelen treffen om hun blootstelling te verminderen.

Conclusie

Het valt heel goed te verklaren waarom de ene persoon zich zorgen maakt over gewasbeschermingsmiddelen en de ander niet. De wetenschap en het door de Gezondheidsraad voorgestelde onderzoek kunnen belangrijke nieuwe informatie en inzichten opleveren, maar die zullen nooit volledig eenduidig zijn en ook geen einde kunnen maken aan de verschillen van inzicht. Het is wel heel goed mogelijk om begrip op te brengen voor de verschillende opvattingen en het is ook heel goed mogelijk om rekening met elkaar te houden. Maatregelen die de blootstelling beperken zijn vaak ook om andere redenen verstandig. Er zijn geen redenen om die maatregelen niet te nemen. Aan de slag dus.

Referenties

Bogers RP, Schram-Bijkerk HE, Devilee JLA, Knol AB & Breugelmans ORP (2014) Verkenning van mogelijkheden voor onderzoek naar blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen bij omwonenden. Bilthoven, RIVM rapport nr. 630030002, 90 pp.
<http://www.rivm.nl/dsresource?objectid=rivmp:238477&type=org&disposition=inline>

Gezondheidsraad. Gewasbescherming en omwonenden. Den Haag: Gezondheidsraad, 2014; publicatienr. 2014/02, 194 pp.
<http://www.gezondheidsraad.nl/nl/adviezen/gezonde-leefomgeving/gewasbescherming-en-omwonenden>

11th Conference European Foundation for Plant Pathology



Healthy plants – healthy people

8-13 September 2014
Kraków, POLAND