



# Gewasbeschermingsmiddelen, waarom ook alweer?

## Te weinig oog voor nut en noodzaak

In de discussie over chemische gewasbeschermingsmiddelen voert de zorg over risico's soms de boventoon en raken nut en noodzaak op de achtergrond. Die zorg moet zeker serieus worden genomen. Maar het is ook goed om te beseffen dat deze middelen behoren tot de best onderzochte stoffen en dat ze een cruciale bijdrage leveren aan voedselzekerheid, voedselkwaliteit en economie.

Auteur: Fred Meijer

Goede landbouwkundige praktijk omvat een compleet pakket aan maatregelen, zoals zorg voor een gezonde bodem, keuze van het uitgangsmateriaal, rassenkeuze, geïntegreerde gewasbescherming, de inzet van innovatieve technologie en resistentiebeheersing. Deze en andere maatregelen vormen samen met het vakmanschap van de teler de basis van een productieve en duurzame landbouw. Iedere teler gebruikt een combinatie van teelt-

maatregelen en mechanische, biologische en chemische gewasbescherming om de gewassen zo veel mogelijk vrij te houden van ziekten, plagen en onkruiden. Dit is geïntegreerde gewasbescherming.

### Nut en noodzaak

Hoe belangrijk is hierin de rol van chemische gewasbeschermingsmiddelen? De grafiek hiernaast geeft een indruk van hoe Duitse consu-

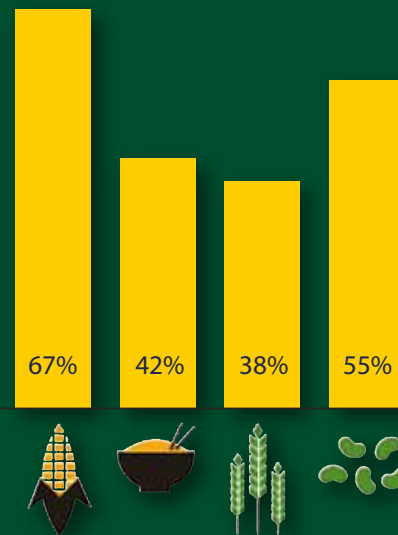
menten hierover denken. Een grote meerderheid is ervan overtuigd dat chemische gewasbescherming de productiviteit van de landbouw verhoogt. Maar slechts een kwart denkt dat chemische gewasbescherming echt noodzakelijk is voor de productie van levensmiddelen. Deze laatste gedachte wordt waarschijnlijk gevoeld door het feit dat er ook biologische land- en tuinbouw is. Maar kan de landbouw helemaal biologisch, zonder chemische gewasbescher-



Iedere teler gebruikt een combinatie van teeltmaatregelen en mechanische, biologische en chemische gewasbescherming

## Het wereldvoedselprobleem

Op dit moment telt de wereld 7 miljard mensen, van wie ruim 800 miljoen mensen honger lijden (bron: FAO). Naar schatting heeft de wereld in 2050 een inwonersstal van 9 miljard mensen. De FAO heeft berekend dat de opbrengsten van maïs, rijst, tarwe en soja gemiddeld met 60 procent moeten toenemen om in 2050 de wereldbevolking van voldoende voedsel te voorzien. Bron: Ray et al., 2013



© cyril strijdonk ontwerpburo 2014

Goede landbouwkundige praktijk resulteert in een gezond gewas, met een goede opbrengst.

## Nut van chemische gewasbescherming volgens Duitse consumenten



© cyril strijdonk ontwerpburo 2014

De resultaten van een onderzoek onder Duitse consumenten. Bron: Bundesinstitut für Risikobewertung (2010).

levensmiddelen? Een sluitend antwoord hierop is alleen te vinden door radicaal te stoppen met chemische gewasbescherming, alternatieve methoden optimaal te benutten en dan te kijken wat er gebeurt. Denemarken heeft hiervoor in 1999 een zestal scenario's uitgewerkt. (Report from the Bichel

Committee Organic - Scenarios for Denmark). De conclusie was dat 100 procent biologische landbouw, bij onveranderde consumentenvoorkeuren, te veel schade oplevert voor de Deense economie. Denemarken heeft vervolgens besloten geen van de scenario's om te zetten in beleid.

### In het kort

- Goede landbouwkundige praktijk omvat een compleet pakket aan maatregelen, waaronder geïntegreerde gewasbescherming.

- Geïntegreerde gewasbescherming is een combinatie van teeltmaatregelen en mechanische, biologische en chemische gewasbescherming.

- Chemische gewasbescherming dient niet alleen ter verhoging van de opbrengst, maar is ook een redmiddel als andere middelen en methoden onvoldoende helpen.

- De mondiale voedselproductie moet in 2050 met 60 procent zijn verhoogd om de hele wereldbevolking van voldoende voedsel te voorzien.

- Verhoging van de voedselproductie kan alleen door wereldwijde verhoging van de productie per hectare, waarin zorgvuldig gebruik van chemische gewasbescherming een belangrijke rol speelt.

### Mislukte oogst

Gewasbescherming dient niet alleen ter verhoging van de opbrengst, maar levert ook een belangrijke bijdrage aan de oogstzekerheid. Chemische gewasbeschermingsmiddelen kunnen een redmiddel zijn als andere middelen en methoden onvoldoende helpen.

Door een ziekte of plaag niet of te laat te bestrijden, kan het gebeuren dat een boer moet besluiten het gewas voortijdig onder te ploegen, met veelal ingrijpende bedrijfseconomische gevolgen. Oogsten kunnen ook op grote schaal mislukken. Voordat chemische gewasbescherming zijn intrede deed, was een slechte oogst een serieus risico waarmee een samenleving ieder seizoen rekening hield. De vele hongersnoden die Europa heeft gekend, getuigen hiervan. In de periode 1845-1850 stierven een miljoen Ieren als gevolg van mislukte aardappeloogsten door de ziekte *Phytophthora infestans*. Nog steeds moeten aardappeltelers deze ziekte bestrijden, nu geholpen door sterkere rassen, goede landbouwkundige praktijk en chemische gewasbeschermingsmiddelen.

### Groei wereldbevolking

Goed om te beseffen is dat productieverhoging geen luxe is, om meerdere redenen. Op micro-niveau gelden vooral bedrijfseconomische redenen. Voor veel telers zijn de marges minimaal. Productieverhoging door chemische gewasbescherming kan ervoor zorgen dat voor de teler de baten opwegen tegen de kosten en dat een landbouwbedrijf levensvatbaar is. Ook draagt chemische gewasbescherming bij aan een betere kwaliteit van de producten.

## Voordat chemische gewasbescherming zijn intrede deed, was een slechte oogst een serieus risico

Op macroniveau speelt het probleem van de groei van de wereldbevolking. De FAO heeft berekend dat de mondiale voedselproductie met 60 procent moet worden verhoogd om de hele wereldbevolking in 2050 van voldoende voedsel te voorzien. Dit moet worden gerealiseerd met een landbouwareaal dat niet groter is dan het huidige areaal en liefst nog kleiner. De oplossing ligt namelijk niet in het ontginnen van nog meer gronden, omdat dit ten koste gaat van natuurgebied (waaronder tropisch regenwoud) en daarmee samenhangend de biodiversiteit. De oplossing voor het wereldvoedselvraagstuk ligt in het verhogen van de productiviteit, met name in de gebieden die hierin zijn achtergebleven. Uiteraard moet dit op een duurzame manier gebeuren. Weloverwogen en zorgvuldig gebruik van chemische gewasbescherming speelt hierin een belangrijke rol: voor productieverhoging, oogstzekerheid en productkwaliteit. Zo heeft productieverhoging in de landbouw in ontwikkelingslanden voorkomen dat 18 tot 27 miljoen hectare natuurgebied in de periode 1965-2004 is omgezet in landbouwgrond.

### Risico en milieu

In de moderne samenleving worden veel producten gebruikt die een zeker risico hebben of milieubelastend zijn. Een aantal daarvan is nuttig, zoals geneesmiddelen, röntgenstraling voor medisch onderzoek, gewasbeschermingsmiddelen en auto's. Van een aantal andere producten is het nut te betwijfelen, zoals alcohol, tabak en vuurwerk. Van al deze producten behoren chemische gewasbeschermingsmiddelen tot de groep pro-

ducten die maatschappelijk en politiek het meest onder vuur liggen. De inherente risico's van ieder product worden aanvaardbaar gemaakt door juist en verantwoord gebruik. De afweging die hierbij wordt gemaakt, gebeurt op een wetenschappelijke basis, gebruikmakend van de meest recente kennis.

De afgelopen decennia was dit voor chemische gewasbeschermingsmiddelen steeds het geval. In de toelatingsprocedure wordt iedere werkzame stof en de toepassing ervan uitputtend onderzocht. Chemische gewasbeschermingsmiddelen behoren tot de best onderzochte stoffen die op de markt worden gebracht.

In politieke en maatschappelijke discussies raakt de wetenschap achter de risicobeoordeling op de achtergrond en lijken risico's nauwelijks meer acceptabel. De industrie pleit ervoor dat de besluitvorming ten aanzien van chemische gewasbeschermingsmiddelen gebeurt op basis van een wetenschappelijke afweging van de risico's, waarbij nut en noodzaak van deze middelen ook worden meegewogen.

Dit artikel is overgenomen uit het Nefyto Bulletin. De auteur van dit artikel is Fred Meijer (fredmeijer.nl Communicatie, Doetinchem). De infographics zijn gemaakt door Cyril Strijdonk.



Stuur of twitter dit artikel door!

Scan of ga naar:

[www.boom-in-business.nl/artikel.asp?id=23-5162](http://www.boom-in-business.nl/artikel.asp?id=23-5162)