

'Samen naar een gezonde gewasbescherming', maar hoe?

J.C. Zadoks

Herengracht 96-c, 1015 BS Amsterdam

Een van drukst bezochte sessies van de Gewasbeschermingsmanifestatie op 7 februari 2002 in Ede was de forumdiscussie, voorgezeten door de diezelfde dag door de KNPV gelauwerde dr. J.C. Zadoks. Om de discussianten uit hun tent te lokken hield hij de volgende inleiding, die werd gevolgd door een serie uitdagende stellingen.

De discussie hoeft niet echter beperkt te blijven tot de Gewasbeschermingsmanifestatie. De redactie van 'Gewasbescherming' nodigt lezers die zich aangesproken voelen door de inleiding of de bijbehorende stellingen uit te reageren.

Vanuit Amsterdam bekeken oogt de gewasbescherming wellicht anders dan van binnen uit gezien. Amsterdam is ver van Wageningen en nog verder weg van Den Haag. Land- en tuinbouwproducten kopen Amsterdammers graag, en ik ben geen uitzondering.

De veelkoppige draak

De maatschappij omvat ons allemaal, boeren, burgers en buitenlui, onderzoekers, ambtenaren en informatici, ondernemers, natuurminnaars en single-issue media-activisten. De maatschappij is een veelkoppige draak, waarbij de koppen elkaar beschimpen, bedreigen en afhakken. En ik, als element van de verzameling die maatschappij heet, kan mijn stem laten gelden door middel van verschillende koppen zoals die van de belastingbetaler, de consument en de vergrijpsde gewasbeschermmer.

De boer als ondernemer

De boer is allereerst ondernemer maar hij is ook belastingbetaler, consument en zelfs natuurminnaar. Met grond en kapitaal, met arbeid

en kennis produceert hij voedsel en genereert hij toegevoegde waarde. Die toegevoegde waarde is deels materieel, uitgedrukt in Euro's, deels immaterieel. Ik geniet van de uitgestrekte uniforme percelen in Flevoland, vooral als grote machines de oogst binnenhalen, maar mijn genot is politiek incorrect. Ik zou moeten genieten van kleurrijk bloeiende onkruiden hoewel die een vlotte oogst belemmeren. Zowel mijn eigen heimelijke als het politiek correcte genot zijn immaterieel. We geven er geen ene Eurocent voor. Toch heeft onze befaamde Wageningse hoogleraar C.T. de Wit al dertig jaar geleden gesteld: "wil je kievieten, betaal de boer dan per kieviet". Aldus materialiseerde hij een onstoffelijke doel tot ronde guldens, nu ronde Euro's.

Het kilogrammenprobleem

Ziedaar het probleem van de boer. Hij moet altijd doen wat de maatschappij wil. We zeggen dat de markt regeert, maar wie regeert de markt? In tijden van voedselschaarste regeert de boer de markt, er is een aanbodmarkt. De voedselschaarste tijdens de Tweede Wereldoorlog leidde tot het landbouwbeleid van de Europese Unie,

kortom tot verhoging van het aanbod door middel van subsidies per kilogram product. De productie steeg zo sterk dat de EU een aantal producten aan de straatstenen niet kwijt kan. De productiestijging werd bewerkstelligd door specialisatie, hoge mestgiften, intensief gebruik van bestrijdingsmiddelen, enz., enz. Dit alles was legaal maar bleek milieugevaarlijk en bijna zelfvernietigend te zijn. Het is een wonder dat in de plantaardige productie zo weinig rampen zijn geschied in vergelijking met de dierlijke productie.

License to operate

Inmiddels komt er een correctie op gang van de eens ingezette en te lang vastgehouden koers want: 1. de belastingbetaler begint te mopperen over de hoge subsidies aan de boer, 2. de uitbreiding van de EU naar het oosten is bij het huidige subsidie-niveau niet te betalen en 3. de WTO (World Trade Organisation) verdragen staan voortdurende subsidies niet toe. De consument kan het aangeboden voedsel niet op, zelfs niet als de huidige vetzucht-epidemie wordt aangewakkerd. Dus regeert de consument de markt, die een vraagmarkt werd. De consument wordt op die markt – ongevraagd – vertegenwoordigd door de grootgrutters. Als de boer niet levert wat de grootgrutter wenst is hij "out of business", hij verliest zijn "license to operate". De goede boer wil maar één ding, dat is boer blijven. Om zijn "license to operate" te behouden buigt hij als een riet in de wind. Dat is niet nieuw. Nieuw is de veelvuldige verandering van windrichting.

ARTIKEL

De Plant Science Industry

Hetzelfde geldt voor de gewasbeschermingsindustrie, die zich nu Plant Science Industry¹ (PSI) noemt. Deze industrie kan nog steeds een politieke vuist maken, maar die vuist is minder krachtig dan de fraaie kleurrijke folders doen vermoeden, want de omzetten haperen en de winsten dalen. Voorlopig is fusie het antwoord om de aandeelhouders tevreden te stellen, maar het einde van die weg is in zicht. De PSI heeft in wezen hetzelfde probleem als de LTO. Kort door de bocht is dat: geneesmiddelen zijn goed en gewasbeschermingsmiddelen zijn fout. Aldus stemverheffende milieu-zeloten die de drinkwaternorm van 0.1 microgram per liter nog te hoog vinden. De Europese PSI beëindigt haar activiteiten in genetische modificatie² hoewel in het jaar 2000 de wereld vijftig miljoen hectare telde aan genetisch gemodificeerde gewassen, een oppervlak zo groot als Spanje, Thailand en (bijna) Californië. Veel van de bezwaren tegen producten van de PSI, bestrijdingsmiddelen zowel als genetisch gemodificeerde gewassen (en hun combinaties), hebben reële gronden maar de baten van die producten voor boer en maatschappij zijn niet gering. In mijn ogen zijn beide categorieën van producten blijvertjes, die geleidelijk beter worden, dat wil zeggen beter aangepast aan de wensen van de maatschappij.

Het onderzoekersbelang

Niet de minsten onder de "stakeholders" bij de gewasbescherming, belanghebbenden zouden wij vroeger zeggen, zijn de onderzoekers. Geen ziekten en plagen, dan geen banen. De Wageningse gewasbeschermers zijn wereldberoemd, zelfs buiten Wageningen. Zij werken op een hoog abstractie-niveau aan de oplossing van zelf bedachte problemen. Maar wat doen zij voor de problemen van vandaag, in Neder-

land, met als probleem N° 1 de afhankelijkheid van bestrijdingsmiddelen? De onderzoekers moeten zelf het antwoord geven want ik zie weinig afhankelijkheidsonderzoek, maar misschien kijk ik in de verkeerde richting.

Het overheidsbelang

Een grote belanghebbende in de gewasbescherming is de overheid. Sinds het begin van het Meerjaren Plan Gewasbescherming³ heeft de overheid nagelaten de hoofdzakelijk geachte bestrijdingsmiddelen-gebruik, de afhankelijk. Wel heeft veel symptoombestrijding plaats gevonden. Het gebruik uitgedrukt in kilogrammen actieve stof is dan ook niet sterk afgenomen⁴, behalve bij de grondontsmettingsmiddelen. De afname in ecotoxicologische schade⁵, uitgedrukt in punten van de milieumeetlat⁶, is niet zo zeer de verdienste van de overheid als van de innovatiedrang van de te veel verketterde PSI.

Het telersbelang

De interessantste groep van belanghebbenden wordt gevormd door de telers zelf. Zij willen best meedoen, zegt LTO. Echter, milieu-sparende maatregelen kosten geld en dat geld moet wel verdiend kunnen worden. Dat is niet zo simpel, omdat een aantal overheidsmaatregelen – vooral op het gebied van de gewasbescherming – concurrentie-vervalsens zijn ten nadele van de telers. De overheid van domineesland wil graag voorop lopen in braafheid en dwingt zo de telers soms tot illegaal middelengebruik. Gelukkig heeft de socialistische Staatssecretaris van Landbouw in haar nota⁷ "Zicht op gezonde teelt" een uiterst liberaal standpunt ingenomen: laat certificering aan de telers zelf over. Wie zich laat certificeren verwerft zich een "license to operate". Prachtig, maar dan komt de socialist in de Staatssecretaris boven want zij

krijgt een hevige aanval van "regulitis", en beledigt aldus de goedwillende voorlopers onder de telers⁸. LTO⁹ laat de certificering graag aan de markt over, die GAP en EUREP¹⁰ al als starters heeft. De overheid zou het toezicht kunnen regelen maar zelfs dat kan het bedrijfsleven zelf doen, eventueel met behulp van intermediaire zoals CLM. Waar blijven de universitaire onderzoekers in dit strijdgewoel? Nergens! Zelfs de noodzakelijke basiskennis van ziekten en plagen, waar de telers mee te maken hebben, lijkt weg te zakken.

Sociaal-economische baten?

Een laatste opmerking op sociaal-economisch terrein. Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen kent kosten en baten, die ongelijk verdeeld zijn over de verschillende belanghebbenden. Oudere economische studies leerden dat iedere Euro geïnvesteerd in gewasbeschermingsmiddelen zo'n vier Euro's opbracht¹¹. Heel mooi, maar die berekeningen waren fout. Technisch gesproken: zij bezagen gewasbeschermingsmiddelen als productiefactoren. Dat zijn zij niet, zij zijn schade-beperkende ("damage abating") factoren¹². De sommen moeten dus anders gemaakt worden. Eén nieuwe som berekent voor de gehele USA een verbetering door pesticiden van hooguit 10%¹³. In lijn daarmee berekenen Amerikanen¹⁴ en Duitsers¹⁵ in een sociaal-economische beschouwing dat iedere in gewasbeschermingsmiddelen gestoken Euro niet meer oplevert dan 1.40. Nog wel de moeite, maar op het kantje. De baten en lasten van genetisch gemodificeerde gewassen zouden ook zo berekend moeten worden¹⁶. Bij de eerst gepubliceerde berekeningen overheerst het trompetgeschal, niet onverwacht en niet onverdacht¹⁷. De baten voor boeren en ondernemers zijn niet moeilijk te berekenen maar aan de sociaal-economische baten en lasten is nog maar weinig gerekend.

ARTIKEL

Gewasbeschermingsmanifestatie 2002

Stellingen bij de forumdiscussie 'Gewasbescherming en maatschappij'

Bedrijfsleven

1. Certificering van boeren op basis van gewasbescherming komt neer op het verstrekken van een "licence to operate"; een bedrijf zonder certificaat heeft op termijn geen bestaansrecht.
2. Bedrijfslicentie kan beter door het bedrijfsleven dan door de overheid verricht worden.
3. De industrie moet zijn innovatie-beleid ondersteunen met een emissie-beleid.
4. Bij voorlichting over gewasbescherming aan boeren, burgers, bestuurders en buitenlui dienen economische overwegingen zowel op bedrijfsniveau als op nationaal niveau meegenomen te worden.

Overheid

5. Het overheidsbeleid wordt onvoldoende gesteund door het onderzoek.
6. Het overheidsbeleid is niet geïnteresseerd in de resultaten van het onderzoek.
7. Het rassenbeleid moet mede gericht worden op beperking van bestrijdingsmiddelen-gebruik.
8. Het kilogrammen-beleid moet vervangen worden door een milieupunten-beleid.

Onderzoek

9. Het universitair gewasbeschermingsonderzoek heeft het hoofd in de wolken en de voeten zweven boven de grond.
10. Het veel geadverteerde systeem-onderzoek is prachtig maar leidt slechts tot toevallig succes zonder grondige kennis van de samenstellende elementen.
11. Het gewasbeschermingsonderzoek, inclusief het universitaire deel, dient meer aandacht te besteden aan korte-termijn problemen voortvloeiende uit certificering van bedrijven.
12. Het gewasbeschermingsonderzoek zal aan actualiteit winnen wanneer natuurwetenschappelijk en sociaal-wetenschappelijk onderzoek hand in hand gaan.

ARTIKEL

Literatuur

1. Brochure
2. Het veredelingsbedrijf Advanta Seeds BV in Rilland Bath stopt in Europa met onderzoek naar en productie van genetisch gemodificeerde gewassen. Handelsblad-NRC dd 120102.
3. Anonymus, 1989. Meerjarenplan Gewasbescherming. Tweede Kamer der Staten-Generaal, vergaderjaar 1988-1989, stuk 20 990. 6pp.
4. NEFYTO-Bulletin 2001-4.
5. NEFYTO-Bulletin 2001-4.
6. Reus, J.A.W.A. & Leendertse, P.C., 2000. Crop Protection 19: 637-641. www.clm.nl, www.agralin.milieumeetat.nl, www.gewasbescherming.nl
7. Anonymus, 2001. Zicht op gezonde teelt. Gewasbeschermingsbeleid tot 2010. Den Haag, Ministerie van LNV. 39 pp. www.minlnv.nl/gewasbescherming
8. Zegslieden LTO, 2001.
9. Zegslieden LTO, 2001.
10. GAP = Good Agricultural Practice. EUREP = [www](http://www.eurep.org)
11. Headley, J.C., 1968. Estimating the productivity of agricultural pesticides. American Journal of Agricultural Economics 50: 13-23.
12. Lichtenberg, E. & Zilberman, D., 1986. The econometrics of damage control: why specification matters. American Journal of Agricultural Economics 68: 261-273.
13. Zie noot 12.
14. Pimentel, D., H. Acquay, M. Biltonen, P. Rice, M. Silva, J. Nelson, V. Lipner, S. Giordano, A. Horowitz & M. D'Amore, 1993. Assessment of environmental and economic impacts of pesticide use. In: D. Pimentel & H. Lehman (Eds), The pesticide question - Environment, economics, and ethics. Chapman & Hill, New York, pp. 47-84.
15. Waibel, H. & Fleischer, G., 1998. Kosten und Nutzen des chemischen Pflanzenschutzes in der deutschen Landwirtschaft aus gesamtwirtschaftlicher Sicht. Kiel, Vauk. 254 pp+ xv pp.
16. Zadoks, J.C., Waibel, H., 2000. From pesticides to genetically modified plants: history, economics and politics. Netherlands Journal of Agricultural Science 48: 125-149.
17. Falck-Zepeda, J.B., Traxler, G. & Nelson, R.G., 2000. Rent creation and distribution from biotechnology innovations: the case of Bt cotton and herbicide-tolerant soybeans in 1997. Agribusiness 16: 21-32.