

Wat nou mythes?

A.J. Termorshuizen

Biologische Bedrijfssystemen, Wageningen Universiteit, Marijkeweg 22, 6709 PG Wageningen

In de vorige Gewasbescherming (jaargang 32 nummer 1) brengt Vijverberg (2001) een aantal zaken naar voren over biologische landbouw waarop ik wil reageren. Vijverberg verwijt de biologische landbouw een mythe aan te hangen waarbij actuele wereldproblemen veronachtzaamd worden. Verder schrijft Vijverberg de biologische landbouw weinig realiteitsbesef toe en hij zet de biologische landbouwer terug naar de tijd van voor Liebig. Hierin zou je kunnen lezen dat de biologische landbouw irrationeel-primitief bezig is. En dat terwijl de biologische landbouw voortgekomen is uit zorg over de milieubelasting die veroorzaakt wordt door de gangbare landbouw. Dat die gangbare landbouw al veel ideeën heeft overgenomen die in de biologische landbouw ontwikkeld zijn wordt voor het gemak verzwegen.

Vijverberg wijdt veel tekst aan het woord chemie, maar waar het de biologische landbouw om gaat is of bestrijdingsmiddelen van synthetische of natuurlijke oorsprong zijn. Voor wat betreft synthetische chemische bestrijdingsmiddelen is al vaak genoeg aangetoond dat deze in principe milieubelastend en / of ongezond zijn, en als je zonder kunt is dat te prefereren. Het is waar dat er chemische bestrijdingsmiddelen op de markt zijn waarvan de milieubelasting gering is. Maar wie zegt dat de huidige toxicologische experimenten juist geïnterpreteerd worden? Van hoeveel stoffen is aanvankelijk niet gedacht dat ze onschuldig waren? Hoe zit het met lange termijneffecten van blootstellingen aan combinaties van stoffen? Door nu af te zien van synthetische chemische bestrijdingsmiddelen ben je gelijk van elk potentieel probleem af. Een essentieel element is verder dat de controleerbaarheid van het handelen van agrariërs veel

makkelijker en daarmee betrouwbaarder wordt. Je hoeft bij een biologische boer maar een gram van wat voor verboden middel dan ook aan te treffen en die boer is in ernstige problemen. In de gangbare en geïntegreerde landbouw zijn de problemen met de controleerbaarheid van het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen legio: het gaat niet alleen om het eventueel gebruik van illegale middelen, het gaat ook om gebruik van te hoge doses en verboden toepassingen (tijdstip, gewas).

En hoe zit het dan met biologische en natuurlijke bestrijdingsmiddelen, zult u zich afvragen. In de biologische landbouw wordt onder andere koper en zwavel toegepast, en een keur aan biologische bestrijdingsmiddelen en plantversterkers bestaat. De biologische landbouw staat niet perse welwillend tegenover deze middelen. Zo worden koper en zwavel binnenkort verboden. De ontwikkelingen op het gebied van de biologische bestrijdingsmiddelen worden met argusogen gevolgd. Ook bij toepassing van die middelen kunnen allerlei problemen op de loer liggen, zoals de kunstmatige en overmatige introductie van 'vreemde' organismen, toxinevormende of allergene organismen, en natuurlijke chemische stoffen die, net als synthetische, zeer ongewenste toxicologische effecten kunnen hebben. Bovendien staat van vele biologische middelen de deugdelijkheid allerminst vast. Soms wordt wel eens vergeten dat in de biologische landbouw in de eerste plaats zo veel mogelijk wordt getracht gewasbelagers te voorkómen in plaats van te bestrijden.

Vergelijkbaar met het vermijden van potentiële problemen met synthetische chemische bestrijdingsmiddelen door ze te verbieden is

het verbod op toepassing van genetisch gemodificeerde organismen in de biologische landbouw. Natuurlijk, stuk voor stuk zijn er voorbeelden te noemen waarvan je praktisch niet kunt bedenken wat de nadelen van een bepaalde toepassing zijn, zoals de 'gouden rijst', waar vitamine A in zit. En toch, als je een toepassing toestaat, staat de volgende toepassing voor de deur en bevind je je mogelijk op een hellend vlak. Door het niet-meewerken aan genetische modificatie levert de biologische landbouw bovendien geen indirecte bijdrage aan ongewenste richtingen van onderzoek, zoals eugenetica en biologische oorlogsvoering.

Rabbinge pleit voor een intensieve landbouw met voor het betreffende klimaat optimaal aangepaste gewassen met hoogtechnologische toepassing van bemesting, bestrijdingsmiddelen en irrigatie. Zo ontstaat minder belasting per eenheid geoogst product dan wanneer extensiever wordt geteeld, en bovendien is het benodigde landoppervlak geringer. Rabbinge en Vijverberg hebben een duidelijk positivistische en technocratische kijk hoe de wetenschap de landbouw kan beïnvloeden, maar verliezen wellicht de praktijk wat uit het oog. Is Rabbinge niet te optimistisch over de haalbaarheid van hoogtechnologische toepassingen? Kunnen alle agrariërs dat toepassen? Zo nee, wanneer zijn de randvoorwaarden geschapen dat zijn beoogde vorm van optimale landbouw wel goed functioneert? Want de optimaal-intensieve landbouw van Rabbinge is nu nog, voor de meeste teelten, een fictie. En een agrariër let bij de keus van het gewas echt niet alleen op wat het meest optimale gewas is voor wat betreft de groei-omstandigheden, maar let ook op bedrijfseconomische omstandigheden. De biologische landbouw wordt wel

LOPINIE

verweten dat zij minder monden kan voeden. Maar is dit waar? Op het eerste gezicht wel, want de opbrengsten per oppervlakte-eenheid zijn in de biologische landbouw meestal lager dan die in de gangbare landbouw, en maar zelden hoger. Voor de wereldvoedselproblematiek ligt het probleem, althans nu, niet in opbrengstverschillen. Het zijn de oorlogen, verkeerd beleid en tekortschietende logistiek die honger in de wereld doen voortbestaan.

In de discussies over milieubelasting van de landbouw worden (sub)tropische landen vaak vergeeten. Het verschil tussen gangbare (of geïntegreerde) landbouw en biologische landbouw in bijvoorbeeld West-Europa is peanuts vergeleken met het verschil tussen deze landbouwvormen in, bijvoorbeeld, de teelt van katoen of banaan. Hier lijden grote mensmassa's onder de grootschalige toepassing van bestrijdingsmiddelen. Natuurlijk, in een optimaal-intensief systeem zullen ook deze grootschalig voorkomende uitwassen worden bestreden. Maar hoe lang duurt het voordat dat zo ver is? Een omschakeling naar biologische landbouw is wat dat betreft een stap die het overdenken waard is, met onmiddellijke positieve gevolgen. Maar ik geef toe dat ook biologische landbouw net zo goed moeilijk te verwezenlijken zal zijn, maar de controleerbaarheid op illegale praktijken van zo'n systeem is wel

eenvoudiger. Een voor mij onbeantwoorde vraag is of er verschil bestaat in de leefkwaliteit van het platteland, inclusief de vreugde in arbeid op de boerderij, tussen optimaal-intensieve landbouw en biologische landbouw. Deze vraag verdient naar mijn mening verdere studie.

Uiteraard is de biologische landbouw niet zonder problemen, en zij steekt die ook niet onder stoelen of banken. Zo heeft biologische landbouw onder andere te veel stikstofverliezen, kost de teelt van aardappelen veel energie bij loofbranden, legt het een groter beslag op het landoppervlak en zijn er, zij het plaatselijk, problemen met kannibalisme bij kippen. Een groot probleem is ook om alle veevoer en organische meststoffen van biologische oorsprong te laten zijn. Mijn ervaring met biologische boeren is dat zij deze problemen zelf trachten op te lossen, terwijl tot ongeveer tien jaar geleden milieuproblemen in de landbouw hardnekkig werden ontkend of de aanpak ervan getraineed door landbouworganisaties. Veranderingen in de gangbare landbouw om de milieubelasting te verminderen kwamen toen dan ook moeizaam tot stand middels wetgeving. Het zelfoplossend vermogen van biologische landbouw kan echter veranderen als de omschakeling naar biologische landbouw financieel te aantrekkelijk gemaakt wordt.

In mijn reactie op het artikel van Vijverberg wilde ik vooral aangeven dat de biologische landbouw niet gek of primitief is. Biologische landbouw wordt niet alléén bedreven omdat de burgers dit zo graag willen, maar ook omdat er een aantal inherente voordelen aan biologische landbouw zit en omdat een deel van de boeren ervan overtuigd is dat biologisch beter is. Het is van belang om elkaar niet bespottelijk te maken maar om van elkaar te leren, en elke vorm van landbouw in zijn waarde te laten. Niet alleen wordt er met modder gegooid vanuit de gangbare landbouw, net zo goed zijn er felle, ongenueanceerde personen die de biologische landbouw verdedigen zonder oog te hebben voor de problemen in de biologische landbouw zelf. Dit zijn ongewenste ontwikkelingen. Dat er in de verre toekomst wellicht één optimale landbouwvorm komt sluit ik niet uit, maar negatieve gebeurtenissen met betrekking tot o.a. bestrijdingsmiddelen liggen nog zo vers in het geheugen dat het daar voorlopig niet van zal komen.

Met dank aan Wim Blok en Gerard Oomen voor hun opmerkingen.

Literatuur

Vijverberg, A.J. 2001. Nieuwe mythen in de landbouw? *Gewasbescherming* 32:1-5.

www.knpv.org

Sinds het begin van 2000 plaats de redactie een aantal interessante artikelen integraal op de internetpagina.

Als extra service is nu een begin gemaakt om complete nummers van voorgaande jaargangen ook op het internet te plaatsen.

U vindt ze onder de links 'Gewasbescherming' en 'archief'.

LOPINIE