

Update

17.01.2017 • Leestijd 2 minuten

Biologische akkerbouw is lang niet zo duurzaam als vaak wordt beweerd. Daar is een nieuwe reden voor gevonden: het is moeilijker. Dit is van groot belang voor ontwikkelingslanden.

Nog een reden dat biologische akkerbouw niet duurzaam is: het is te moeilijk

Gastcorrespondent
Ecomodernisme



Hidde BOERSMA



*Het onkruid wordt gewied in Ens, Nederland. Bert Janssen /
Hollandse Hoogte*

Een jaar geleden schreef ik twee artikelen over waarom biologische landbouw, en dan specifiek akkerbouw, lang niet zo goed voor de planeet is als vaak wordt beweerd.

Het voornaamste probleem is de opbrengst. Biologische boeren halen ongeveer een kwart minder opbrengst per hectare van het veld. Dat betekent dat er veel meer grond nodig is om net zoveel voedsel te produceren. Om precies te zijn: een oppervlak ter grootte van Rusland.

Biologische landbouw bleek ook op andere vlakken minder duurzaam dan gedacht. Dit omdat er per kilo geproduceerd gewas bijvoorbeeld meer ammoniak en verzurende gassen naar de bodem, waterwegen of de lucht verdwijnen.

In een publicatie in het wetenschappelijke tijdschrift *PNAS* komen Amerikaanse onderzoekers deze week met een extra argument: biologisch boeren blijkt namelijk moeilijker, wat de kans op slechte oogsten vergroot.

De reden is simpel: conventionele boeren hebben meer technologie tot hun beschikking om onverwachtse tegenslagen op te vangen. In de biologische akkerbouw is het verboden om kunstmest, synthetische bestrijdingsmiddelen en genetisch gemodificeerde zaden te gebruiken, en dat beperkt de mogelijkheden om in te grijpen als het fout gaat.

Stel dat er in het voorjaar veel regen valt: een voedingsbodem is voor schimmels. Als je, zoals biologische boeren, geen toegang hebt tot een breed arsenaal aan antischimmelmiddelen, dan ben je de sjaak.

Hoe de onderzoekers hierachter kwamen

In tegenstelling tot wat vaak wordt beweerd, blijkt conventionele landbouw dus weerbaarder te zijn tegen veranderende weers- en klimaatomstandigheden of tegen afwijkende bodemomstandigheden.

Op het grote veld liep het opbrengstverschil op tot meer dan 25 procent

De wetenschappers van de Universiteit van Michigan kwamen hierachter door een elegant experiment. Ze kweekten zes jaar achtereenvolgend gewassen op zowel kleine testveldjes als op boerderijvelden, op

een biologische én conventionele manier. Op de testveldjes, waar de omstandigheden op het veld overal hetzelfde waren en waar snel ingespeeld kon worden op veranderende omstandigheden, lukte het prima om op een biologische manier evenveel maïs en sojabonen van het veld te halen. Maar op het grote veld liep het opbrengstverschil op tot meer dan 25 procent.

Volgens de onderzoekers komt dat doordat op een grote lap grond bijvoorbeeld de bodemvruchtbaarheid niet overal hetzelfde is en het door het bredere pallet aan technieken en technologieën makkelijker is om met zulke verschillen om te gaan. De onderzoekers roepen op meer te investeren in biologische methoden om het gat te dichten.

Het is een terechte kritiek van adepten van biologisch boeren, dat er tot dusver veel meer geïnvesteerd is in het optimaliseren van conventionele landbouw, dan van biologische. Wellicht dat met meer geld het opbrengstgat helemaal niet zo groot hoeft is.

Waarom dit zo van belang is

Uitkomsten als deze zijn vooral van belang voor ontwikkelingslanden. In Nederland kunnen boeren een slecht jaar wellicht nog wel opvangen, maar in veel landen in Sub-Sahara Afrika betekent een mislukte oogst dat een boer zijn familie niet kan voeden.

Hoe goedbedoeld agro-ecologische oplossingen van bijvoorbeeld Greenpeace ook zijn, het is van cruciaal belang om boeren in ontwikkelingslanden ook toegang te geven tot

kunstmest, bestrijdingsmiddelen en genetisch gemodificeerde zaden, om zo hun bedrijfsvoering weerbaar te maken.

Meer weten?

de
Correspondent

Je las de pdf-versie van dit verhaal. Voor het volledige artikel met links, infocards, eventuele videos en ledenbijdragen, ga naar: <https://decorrespondent.nl/6027/nog-een-reden-dat-biologische-akkerbouw-niet-duurzaam-is-het-is-te-moeilijk/316605831696-b28445e1>

De Correspondent is een dagelijks, advertentievrij medium met als belangrijkste doelstelling om de wereld van meer context te voorzien. Door het nieuws in een breder perspectief of in een ander licht te plaatsen, willen wij het begrip 'actualiteit' herdefiniëren: niet om je aandacht te trekken, maar om je inzicht te bieden in hoe de wereld werkt.

decorrespondent.nl

Alle verhalen lezen? Dat kan voor €6 per maand op: decorrespondent.nl