

## Natuurkoffie (BRA)

(Voeding / Ecosystemen / Gemeenschap)

"Als het aankomt op je voedsel, vertrouw je dan liever op de natuur of op grote chemische bedrijven?", vraagt professor Irene Cardoso aan de zaal. De voorvechtster van agro-ecologie spreekt op een congres over toekomstbestendige landbouwmodellen. En wij zijn erbij. "Met agro-ecologietechnieken kunnen we de wereld voeden, sociale misstanden aanpakken en de natuur respecteren", pleit ze, onder applaus van de aanwezige wetenschappers, studenten, boeren en activisten. We zijn één en al oor. Na ons bezoek aan de voedselbosboerderij van Ernst Götsch, willen we graag meer leren over landbouwtechnieken in Brazilië. Daarom hebben we de boot in Rio de Janeiro achtergelaten, en reizen we acht uur landinwaarts met de bus naar de universiteitsstad Viçosa. Daar ontmoeten we Irene. Kan zij ons uitleggen wat agro-ecologie is?



### Respect voor natuur en mensen

Agro-ecologie is ontstaan als tegenbeweging van de industriële landbouw: een bedrijfsmodel gebaseerd op monoculturen, verslaafd aan het gebruik van veel landbouwgif en kunstmest. Met als gevolg? Een vernietigd regenwoud met een dood bodemleven, veroorzaakt door landbouwgif. Niet alleen wordt de biodiversiteit aangetast, ook wordt het water vergiftigd en raakt de bodem steeds verder uitgeput. "Een machtsblok van grote bedrijven en door hen beïnvloedde overheden, maakt ons wijs dat we alleen op deze manier de wereld kunnen voeden. Compleet onwaar", volgens Irene.

Agro-ecologie staat voor het kweken van gezond voedsel met respect voor de natuur en mensen. Met als uitgangspunt: de biodiversiteit zowel boven als onder de grond

stimuleren. "Om dit voor elkaar te krijgen en vast te houden, wordt de kennis van boeren ingezet", vertelt Irene. Dus agro-ecologie is een beweging, maar ook een praktische aanpak? "Ja, én ook een wetenschap", voegt ze toe. "Agro-ecologen bestuderen de gevolgen van toegepaste praktijken voor de natuur, de lokale economie en de sociale omstandigheden."

Irene ziet aan onze glazige blikken dat we een voorbeeld nodig hebben om dit te begrijpen. "Ik neem jullie mee op excursie naar een koffiebos in Araponga" kondigt ze aan." Daar zie je precies hoe het werkt."

### **Lokale boeren in het koffiebos**

Tijdens de autorit naar Araponga legt Irene uit dat de Universiteit van Viçosa met lokale koffieboeren samenwerkt. "We hebben de boeren verschillende productiesystemen laten zien. Zij passen die toe, en wij meten vervolgens welke technieken de vruchtbaarste bodem en dus de hoogste opbrengsten opleveren."

In het koffiebos ontmoeten we boer Edmar Lopes. Hij leidt ons rond, terwijl Irene vertalingen en achtergrondinformatie verschaft. Naast de vele koffiestruiken staan bananen, fruitbomen, planten en bloemen. Ook het bos bovenaan de helling hoort bij de plantage. "Daarom dus een koffiebos", merkt Floris lachend op. We leren dat de diversiteit aan planten en bomen rond de koffiestruiken voor een gezond ecosysteem zorgt. Het bos biedt bovendien schaduw en fixeert voedingsstoffen in de grond. Edmar gebruikt de bladeren en takken als meststof voor de koffiestruiken. Vervolgens verkoopt hij deze koffiebonen voor een goede prijs als *natuurkoffie*.

### **Onze intelligente natuur**

Irene heeft haar Nederlandse echtgenoot Arne Janssen meegenomen. Hij is professor in ecologie en gespecialiseerd in biologische ongediertebestrijding. Arne legt uit dat de natuur eigen afweermechanismen heeft. Hij plukt een blad van een koffiestruik en wijst op kleine holtes in de bladeren. "Deze holtes bieden ruimte aan insecten. En die beschermen op natuurlijke wijze de koffiestruik tegen een plaag. De koffiestruik heeft als het ware geleerd zichzelf te verdedigen. De natuur is zoveel intelligenter dan we beseffen. Om gezond voedsel te oogsten, hoeven we alleen maar de voorwaarden voor een uitgebalanceerd ecosysteem te scheppen. De planten, insecten en vogels kunnen dan vervolgens schadelijke insecten of ziektes zelf bestrijden", legt Arne uit.

### **Van de sloppenwijk terug naar het platteland**

Irene vertelt dat het koffiebos niet alleen op ecologisch, maar ook op sociaal gebied bijzonder is: "Het grondbezit hier is vrij uniek voor Brazilië. Boerenfamilies vormden een coöperatie om samen land te kopen. Het enige land dat de grootgrondbezitters wilden verkopen, was ontbost en uitgeput. En wat deden de families? Die maakten vervolgens met agro-ecologietechnieken de bodem weer vruchtbaar. Ze plantten koffiebonen voor hun inkomen én groenten en fruit voor eigen gebruik. Zo besparen ze geld en zijn ze voor hun levensonderhoud minder afhankelijk van de koffie marktprijs."

Irene legt uit dat de boeren ook geld lenen aan andere boeren om land op te kopen. Op voorwaarde dat die zich aan dezelfde agro-ecologieprincipes houden. En met succes: werkloze boeren keren terug uit de sloppenwijken van Rio de Janeiro, om hier op eigen land opnieuw te beginnen en een menswaardig bestaan op te bouwen. Irene vervolgt:

“Industriële landbouw heeft grootschalige bedrijven, monoculturen en mechanisatie nodig om economisch succesvol te zijn. Plattelandsbanen gaan hierdoor verloren, en dus belanden veel boeren in sloppenwijken.” Het laat des te meer zien hoe belangrijk landbouw en landbezit is voor de positie van de armen in Brazilië.

### **Kleine boerenbedrijven maken het verschil**

Volgens Irene zijn de kleine boeren de dupe van de ongelijke verdeling van grondbezit in Brazilië. “En dat, terwijl kleine familiebedrijven de wereld kunnen voeden!”, reageert ze verontwaardigd. De Argentijnse hoogleraar agro-ecologie Pablo Tiftonell, beaamt dat. Hij is ook mee op excursie en vertelt dat de meerderheid van het voedsel in niet-westerse landen wordt geproduceerd. “Wereldwijd is 97% van de boerderijen kleiner dan twee hectare. Juist voor relatief kleine familieboerderijen biedt het toepassen van agro-ecologieprincipes veel voordelen”, zegt Pablo. “Omdat de natuurlijke biodiversiteit optimaal wordt benut, is geen landbouwgif en kunstmest nodig: dit bespaart de boer niet alleen veel geld, ook blijft de bodem gezonder en is de biodiversiteit hoger. De opbrengsten zijn goed en de boerenfamilies kunnen van hun eigen gewassen eten.” Irene voegt toe: “Dankzij de biodiversiteit op boerderijen worden ook stukken bos met elkaar verbonden, waardoor migratie van dieren en planten weer mogelijk is!” Een win-win voor mens en natuur.

### **Agro-ecologie heeft de toekomst**

Terug aan boord in Rio de Janeiro, schenkt Ivar nog een kop (h)eerlijke natuurkoffie in, gemaakt van koffiebonen uit Araponga. “Onvoorstelbaar dat zo’n productief koffiebos ooit een stuk uitgeput land was. Het is een geruststellende gedachte dat deze biologische boeren zelf ook hun eigen gewassen eten. Immers, wie bespuit nou z’n eigen eten met landbouwgif?” vraagt hij retorisch. “Inderdaad, en wie had gedacht dat landbouwtechnieken op basis van agro-ecologie zowel armoede, stadsriminaliteit, ontbossing, bodemerosie en verlies van biodiversiteit kunnen bestrijden?”, voegt Floris toe. We zouden de wereld kunnen en moeten voeden, door te vertrouwen op de natuur!