

Agro-ecologie, wat is dat?

Wisselwerking tussen wetenschap en sociale bewegingen

Tekst Jan Vannoppen Foto Bart Coenen

Grondlegger Miguel Altieri definieert agro-ecologie als volgt in 1983: 'Agro-ecologie is het toepassen van ecologische principes en concepten, om duurzame agro-ecosystemen te bestuderen, ontwerpen en beheren.' Een integratie van ecologie en landbouw? Dat klinkt nogal vaag. Een historische analyse brengt al wat meer duidelijkheid, in de evolutie van agro-ecologie zijn drie stappen te onderscheiden.

De evolutie van agro-ecologie

Landbouw door een ecologische bril

De term agro-ecologie circuleert al sinds de jaren 1930, maar pas in de jaren '70 en '80 van de vorige eeuw wordt het een wetenschappelijke discipline. Een aantal Amerikaanse wetenschappers, waaronder Altieri, schuift agro-ecologie naar voren als alternatief voor het industriële landbouwmodel. Dat steunt vooral op een intensief gebruik van externe inputs (kunstmest, biociden), op irrigatie, doorgedreven mechanisatie en de ontwikkeling van variëteiten met hoge opbrengst. De impact van dit landbouwmodel op het leefmilieu en de gezondheid is in die periode al erg zichtbaar in de VS, vandaar de bewustwording bij een deel van de bevolking.

Deze wetenschappers stellen tegelijkertijd het heersende model van natuurbescherming in vraag. Prachtige, uitgestrekte natuurparken zijn mooi en goed voor biodiversiteit, maar waar ben je mee bezig als er daarnaast enorme landbouwgebieden zijn waar milieu en natuur achteruit gaan? Hun voorstel: 'Laten we op landbouwland en in de landbouwstiel plaats maken voor de ontwikkeling en het beheer van biodiversiteit.' Ze spreken van agro-ecosystemen en onderzoeken

hoe die ecologisch duurzamer kunnen worden.

Voor wie de beginperiode van Velt meemaakte, klinkt dit allicht bekend in de oren: hobbytuiniers en boerengingen toen samen op zoek naar ecologische technieken en praktijken, met als resultaat het Velt-handboek *Ecologisch tuinieren*.

Een essentieel element van de agro-ecologische aanpak is dat je je niet mag beperken tot de landbouwpercelen, maar dat je naar het hele agro-ecosysteem moet kijken.

Twee voorbeelden:

Altieri zoekt samen met Californische wijnboeren naar manieren om op grotere schaal agro-ecologische praktijken toe te passen. Ze willen de monocultuur in wijngaarden doorbreken met bodembedekkers, hagen en groene corridors. Dat is nodig om de ziekten en plagen op een biologische manier aan te pakken, nu blijkt dat chemische bestrijding almaar moeilijker lukt.

In Europa zijn de graslanden typische door de landbouw vormgegeven ecosystemen. Landbouwintensifiëring leidde bij ons tot grotere en rijkbemeste percelen; hagen verdwenen, beken werden recht-

getrokken... en de biodiversiteit daalde. Een plan voor het agro-ecosysteem van de hele vallei had dat kunnen voorkomen.

Van landbouw- naar voedselsysteem

Twintig jaar na het basiswerk van Altieri (1983, *Agroecology, the scientific basis of alternative agriculture*) publiceren 15 Amerikaanse en Scandinavische wetenschappers *Agroecology, the ecology of food systems*. Men spreekt niet langer over landbouwsysteem, maar over voedselsysteem. Op die manier betrekken de wetenschappers ook de markt en de consumptie in het verhaal. Dat is heel logisch, want voedsel wordt geproduceerd om aan een bepaalde vraag te voldoen. Wat in de velden gebeurt, staat niet los van wat wij doen in onze keuken en winkelrekken. Velt kende een gelijkaardige evolutie in het denken en doen. Zo werd in de schoot van onze vereniging het biogarantielabel ontwikkeld en kwam er in 1994 het handboek *Ecologische Voeding*.

Agro-ecologie en sociale bewegingen

Een derde invulling van het begrip agro-ecologie heeft te maken met het hoge doe-gehalte. Wetenschappers beseffen dat het niet zomaar om een wetenschappelijke discipline gaat, ze vinden dat agro-ecologie vooral moet gaan over de praktijken van landbouwers, handelaars en consumenten. Die mensen worden in hun aanpak natuurlijk gevormd en beïnvloed door de samenleving en de sociale bewegingen waar ze zich mee associëren. Met name de bewegingen van kleinschalige landbouwers in het Zuiden hebben agro-ecologie omarmd, als reactie tegen de negatieve aspecten van de 'groene revolutie', het overheersende model van landbouwontwikkeling gebaseerd op externe inputs.

Conclusie

Agro-ecologie krijgt vorm in de wisselwerking tussen wetenschap, sociale bewegingen en concrete praktijken. En ook dit kunnen we op Velt betrekken: als sociaal-culturele vereniging speelt Velt een rol om de samenleving te sensibiliseren, te informeren en... tot actie aan te zetten. Velt wil vooral dat meer en meer mensen eco-actief worden. Daarvoor werken we concrete modellen uit, zoals de samentuinen. Verder zien we veel van onze leden bijdragen aan andere initiatieven zoals de FairTradeGemeenten, waar een van de criteria 'lokale duurzame consumptie' is.

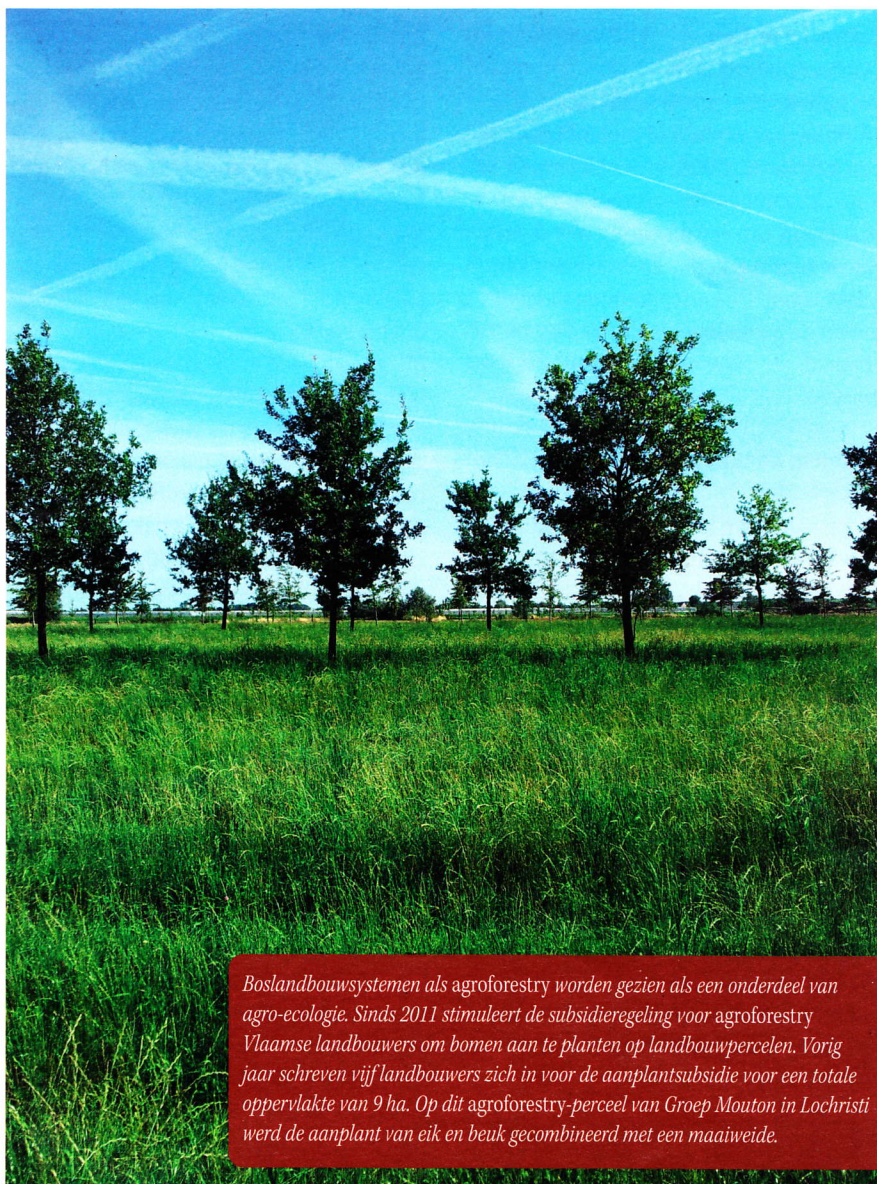
Agro-ecologische praktijken

Naar de praktijk kijken, dat helpt ook om agro-ecologie te begrijpen. In 2005 heeft de Franse filosoof en essayist Pierre Rabhi een reeks praktijken opgesomd:

- Bemest met compost en groenbesters.
- Gebruik natuurlijke gewasbeschermingsmethodes.
- Respecteer de structuur en de micro-organismen in de bodem.
- Selecteer lokale variëteiten, aangepast aan de lokale bodem.
- Spring zuinig om met water.
- Spring zuinig om met energie (motoren, dierlijke trekkracht).
- Doe aan erosiebestrijding.
- Herbebos ongebruikt land en plant hagen als bescherming en natuurlijke hulpbron.
- Herwaardeer de traditionele kennis.
- Pas je vorming aan aan de mensen met wie je werkt.

Deze tips gelden voor boeren in het Noorden en het Zuiden. Een Velt-tuinier zal beslist een en ander herkennen, omdat hij er dagelijks mee bezig is. De agro-ecologische praktijk sluit mooi aan bij de visie van onze handboeken *Ecologisch tuinieren* en *Stappen naar een ecologische tuin*.

Ook in de gangbare landbouw worden deze praktijken soms toegepast, en met succes. Maar in de agro-ecologie gaat het om het hele plaatje, om de wisselwerking tussen de praktijken in een goed gebalanceerd geheel. In dit opzicht moeten we ook een onderscheid maken tussen agro-ecologie en biolandbouw. Die laatste hanteert de meeste agrobiologische methodes en spitst zich vooral toe op het elimineren van synthetische input



Boslandbouwsystemen als agroforestry worden gezien als een onderdeel van agro-ecologie. Sinds 2011 stimuleert de subsidieregeling voor agroforestry Vlaamse landbouwers om bomen aan te planten op landbouwpercelen. Vorig jaar schreven vijf landbouwers zich in voor de aanplantsubsidie voor een totale oppervlakte van 9 ha. Op dit agroforestry-perceel van Groep Mouton in Lochristi werd de aanplant van eik en beuk gecombineerd met een maaiweide.

(kunstmest en pesticiden), op het bannen van genetisch gemodificeerd zaaigoed, en op de controle- en certificering van de bioproducten. Maar hoe gaat men in de biosector om met energie, water en externe organische inputs? Daar is nog ontwikkeling mogelijk en dat gebeurt ook; de biosector heeft veel aandacht voor de agro-ecologische principes.

Dat geldt trouwens ook voor de Velt-aanpak: dat we geen synthetische inputs gebruiken is een goede zaak, maar doen we genoeg om het energie- en materialengebruik te beperken in onze tuinierspraktijk? De agro-ecologische kijk houdt in dat onze biobedrijven en onze tuinen ingebed worden in een ruimere ecologische omgeving. Nu zijn het toch nog vaak 'eilandjes'. Is dat een probleem? Ja, want met losse eilandjes in een zee van bespoten tuinen

en velden zullen we de ecologische achteruitgang niet afremmen. Dan blijven bijen- en vlinderpopulaties achteruitgaan, om maar iets te noemen.

Agro-ecologische verandering in het 'gangbare' circuit van landbouwers, tuiniers, natuurbeschermers, consumenten, bedrijven en besturen zal dus nodig zijn. Welke rol Velt daarbij kan spelen, lees je in het vervolgartikel.

Websites

→ www.agroecologie.be

(o.a. over de Belgische onderzoeksgroep GIRAF)

→ www.agroeco.org

→ www.agroecology.berkeley.edu/research.html
(over het werk van Miguel Altieri's team, Berkeley universiteit)

Agro-ecologie

Interview met Pierre Stassart

Tekst Jan Vannoppen Foto Travis Lupick

In het septembernummer van *Seizoenen* werd agro-ecologie gedefinieerd. In dit artikel graven we dieper en vragen we de mening van Pierre Stassart, medeoprichter van een Belgische onderzoeksgroep rond agro-ecologie.

Wat is het belang van agro-ecologie?

'Agro-ecologie is systeemdenken, op macroniveau kijken naar landbouw en voedsel. Daarin speelt consumptie een belangrijke rol. Vergelijk het met de energieproblematiek. In die sector heeft men ingezien dat het vervangen van fossiele energiebronnen door hernieuwbare energie niet volstaat om de uitputting van energiebronnen tegen te houden. Met technische ingrepen, bijvoorbeeld het plaatsen van méér zonnepanelen, gaan we het slechts halen als tegelijkertijd het energieverbruik omlaag gaat. Daarom is het nodig om de consument op te nemen in het systeemdenken over energie. Hetzelfde kun je zeggen over de voedselvoorziening: op een duurzame manier voedsel produceren is goed en nodig, maar het volstaat niet. Er is een groeiend besef dat de voedselconsumptie omlaag moet, bijvoorbeeld door overconsumptie en verspilling tegen te gaan. Dat kan alleen door consumenten te zien als belangrijke spelers in het voedselsysteem. Agro-ecologie is dus: systeemdenken over landbouw en voedsel, met wetenschappers, producenten, consumenten en sociale bewegingen.'

Agro-ecologie laat toe om initiatieven en mensen met elkaar te verbinden.

'Dat "verbinden" gebeurt op wereldschaal. Het concept agro-ecologie komt uit het Zuiden (*Latijns Amerika nvdr.*), maar krijgt ook weerklank in het Noorden. Vreemd genoeg hangt dat samen met de

economische liberalisering. Bijvoorbeeld in de VS maakte de federale overheid in de periode 1980 tot 2000 almaar minder beleid met betrekking tot voedsel. Lokaal gebeurde dat des te meer; niet toevallig ontstond *Community Supported Agriculture* in de VS. Maar de lokale initiatieven ondervinden hinder van de internationale voedselhandel. Om zich te vereren richten ze samenwerkingsverbanden op die het nationale beleid proberen te beïnvloeden. De voedselcrisis van 2008 met haar hoge prijzen leidde tot triomfalisme bij de grote spelers van de agrovoedingssector, die zeiden "Zie je wel dat we méér en intensiever moeten produceren om de wereld te voeden!" Die houding heeft een tegenreactie veroorzaakt, en die is sterker aan het worden.'

Welke rol zie je voor organisaties zoals Velt?

'Een grote rol, want concrete, praktische ervaringen zijn de enige echte manier om consumenten in het voedselsysteem te betrekken, om hen er terug een plaats in te geven. Een deel van de consumenten is daar vragende partij voor. Er is immers een gevoel van vervreemding ontstaan doordat veel voedingsmiddelen in feite industriële producten geworden zijn. Mensen voelen dat daar iets aan schort en zoeken terug meer connectie met voedsel. Organisaties als Velt zijn nodig om mogelijkheden te scheppen voor die "reconnectie". Zo zie ik verschillende thema's die momenteel sterk leven,



Bio

Pierre Stassart is milieusocioloog en landbouwingenieur. Hij doceert aan de Universiteit van Luik en de *International Summer School of Agroecology* in Toulouse. Hij is medeoprichter van de GIRAF groep, een Belgische onderzoeksgroep rond agro-ecologie. → www.agroecologie.be

waaronder de zorg om zaaigoed en de zorg om de levende bodem. In Frankrijk is er een heel interessante discussie aan de gang over "boerenzaad", met hobbytuiniers die actief oude rassen vermeerderen en ze zo in stand helpen te houden voor gebruik in de landbouw. Deze praktijkervaring leidt tot reflectie en discussie over de relatie stad-platteland en de relatie biodiversiteit-zadenpatrimonium (*zie www.semencespaysannes.org, nvdr.*). In Wallonië zie ik veel boeren die aan "bodemconserverende landbouw" doen, ze ploegen hun velden niet. Het gaat om grote bedrijven met 200 à 300 ha, die in hun productiemethodes richting agro-ecologie evolueren, maar niet aan de consumentenkant: ze proberen aan concurrentiële prijzen te produceren voor



Na een crash van de tabaksprijzen, kozen deze boeren in het Chiradzulu-district in Malawi voor meer diversiteit in hun teelten.

de wereldmarkt. Er zijn ook hobbytuiniers die alternatieven ontwikkelen voor bodembewerking. Ik kan me inbeelden dat die tuiniers en boeren hun kennis gaan uitwisselen, om zo samen te werken aan agro-ecologie in hun streek.

Komt dit laatste in de buurt van 'ecologische intensifiëring'?

'Inderdaad, in Wageningen heeft Tiltonnell daarover straffe uitspraken gedaan: voedselproductie moet intensiever op de plaatsen waar er voedseltekorten zijn, in het Zuiden dus.' (*Pablo Tiltonnell is professor Landbouw Systeem Ecologie aan de universiteit van Wageningen, nvdr.*)

Hoe verhoudt agro-ecologie zich tot de biologische landbouw? Die lijkt me toch veel tastbaarder en zichtbaarder dan agro-ecologie?

'Bio is een norm verbonden aan producten, agro-ecologie niet. Maar dat is niet een voordeel van agro-ecologie. Want doordat het een beetje vaag is, is agro-ecologie in staat om verschillende zaken samen te brengen onder één paraplu. Bio, permacultuur, agroforestry, het ecologisch tuinieren van Velt... dat zijn allemaal modellen om op een andere manier aan landbouw te doen en erover te denken. Ze

bouwen de landbouw- en voedselkennis anders op dan we dat de laatste honderd jaar deden aan de landbouwfaculteiten. Die modellen hebben een heel aantal agro-ecologische principes gemeen, bijvoorbeeld het sluiten van de nutriëntencirkel door compostering, mulching etc., maar toch heeft elk model zijn eigen visie en kennis. Ik vind dat we de ambitie moeten hebben die kennis uit te wisselen, tussen de modellen maar ook met onderzoekers en met sociale bewegingen. Via het systeemdenken van agro-ecologie is dat perfect mogelijk.

Doordat het een norm is, leidt biologische landbouw tot zekerheid en stabiliteit. De teelttechnische vereisten zijn gedetailleerd uitgewerkt en dat geheel is vertaald in wetgeving, met lastenboeken en certificering. Dat is nuttig en nodig om biologische producten vlot op de markt te kunnen brengen. De keerzijde van de medaille is dat de normering strikt is en niet altijd aansluit bij de specifieke verwachtingen van sommige boeren en consumenten. Een mooi voorbeeld hiervan is het netwerk *Les Grosses Légumes* in de Gaume in het zuiden van België, waar de producenten en consumenten samen een certificering opzetten voor de korte keten. Zo hebben ze de discussie

over ecologische kwaliteit zelf in handen. Soms hebben de producten een bio-label, maar soms ook niet, gewoon omdat een bepaalde boerderij met zaden wil experimenteren die niet bio genormeerd zijn.'

Hoe kijken de boerenverbonden naar agro-ecologie?

'Tja, de visie van de grote boerenorganisaties is nog altijd sterk productivistisch, met andere woorden gericht op een maximale opbrengst van één gewas op één hectare. Agro-ecologie stelt dat in vraag en wordt daarvoor niet geapprecieerd... Dat is jammer want ik zie de interesse voor agro-ecologie toenemen.'

Toch is het een weinig sexy concept...

'Ik wil dat tegenspreken, als we agro-ecologie vertalen in sprekende voorbeelden, dan wordt het heel aantrekkelijk: boerENZAADGOED, de levende bodem, de bloeiende weiden... daar wordt gezamenlijk aan gewerkt, de resultaten mogen er zijn en dat maakt agro-ecologie zichtbaar (zie bijv. www.natagora.be/fileadmin/Reseau_nature/Fiche_de_gestion/Prairies_Fleuries_Fauches.pdf). En dan zwijg ik nog over crisissituaties zoals in Griekenland, waar er door de crisis een terugkeer naar het platteland plaatsvindt.'