



Verslag inspiratiebijeenkomst agroforestry

Vrijdag 17 november 2017, Stadsboerderij Almere

Door: **Fogelina Cuperus** (onderzoeker agroforestry) en **Maureen Schoutsen** (projectleider agroforestry)

Meer info: fogelina.cuperus@wur.nl of maureen.schoutsen@wur.nl

Op vrijdag 17 november organiseerde Wageningen University & Research, business unit Praktijkonderzoek AGV (Praktijkonderzoek Akkerbouw, groene ruimte en vollegrondsgroenteteelt) een inspiratiebijeenkomst agroforestry. De bijeenkomst vond plaats op de Stadsboerderij te Almere. Zo'n 25 geïnteresseerden kwamen samen om inspiratie op te doen, van elkaar te leren en eventuele samenwerking te verkennen. De middag start met een introductie door Wijnand Sukkel (onderzoeker & projectleider WUR mengteelt onderzoek) over agroforestry en de mogelijke potenties van de combinatie houtige gewassen en éénjarigen (akkerbouw, groenteteelt, grasland), onder andere:

- Productie combi > dan ieder apart
- Hogere biodiversiteit (boven en ondergronds)
- Lagere ziekten en plaagdruk
- Spreiding inkomsten
- Minder (wind) erosie
- > bodem organische stof
- > benutting nutriënten en water
- Betere bodemstructuur (< ondergrondverdichting)
- C-opslag hout
- Landschapsverfraaiing

Agroforestry staat in Nederland nog in de kinderschoenen. Natuurlijk is de praktijk een eeuwenoude vorm van landbouwproductie, denk aan de boomgaarden met schapen en grasland met koeien en populieren. Maar, professionele en moderne agroforestry systemen, waar op grote(re) schaal 2 of meer gewassen met elkaar worden gemengd, is nog relatief nieuw. Zeker de combinatie houtig gewas + éénjarige teelt, zoals akkerbouw en groenteteelt. Om de potenties van agroforestry te realiseren denkt de projectgroep dat werkzaamheden en ontwikkeling op de volgende punten nodig is: kennisontwikkeling, praktijkervaring, mechanisatie, verdienmodellen en regelgeving.

Presentatie François Ongenaert

François is al 20 jaar actief als biologische boer, met wisselende bedrijfsvormen tussen akkerbouw, vollegrondstuinbouw en teelten als verschillende soorten oude granen, quinoa en grasklaver. In 2012 legde hij zijn eerste agroforestryperceel aan en heeft nu bomen als wintereik, (niet-veredelde en veredelde) walnoot, kers, lindes, esdoorns, pruimen en kastanjes. Tussen de walnoot bomen bedraagt de rij afstand 20 m, de plantafstand in de rij is zo'n 10 meter. In elke rij staat slechts 1 boomsoort, om praktische redenen als oogsttijdstip en de diverse leeftijden dat de verschillende boomsoorten klaar voor de kap zijn. Tussen de bomen in de rij plant François struiken als hazelnoot en bessensoorten, voor nog meer diversiteit.

François geeft diverse adviezen, zoals: "*kies altijd voor de boom die past bij je grondsoort, onderzoek je bodem en de mogelijkheden voor boomsoorten*". Een andere uitgangssituatie om je boom te kiezen is: wil je eenjarigen blijven telen (tot de oogst van het hout of product van de boom) of mag gras het ondergewas worden op den duur? Dit bepaalt je boomsoort, kijkende naar de grootte, dichtheid en

groeivorm van de boomkroon. Een ander aandachtspunt die François benoemt is rassenkeuze (vooral bij hazelnoten) en beworteling van je plantgoed. Kies liever voor een duurdere boom met zeer goede beworteling dan een goedkope boom met een zwak wortelgestel. Aldus François: "je kunt maar 1 keer je boom planten". Hij heeft percelen met veel uitval, en vermoedt dat dit ook deels heeft gelegen aan het gebrekkige wortelgestel, hij heeft hier toen veel tijd aan moeten besteden om dit weer bij te planten. Nog een praktijk die François toepast: het voeden van de wortels met mycorrhiza vóór het planten. Een andere tip: het inzaaien van de strook onder de boomrij met dubbele zaaizaad hoeveelheid, om onkruiden geen kans te geven. Hij kiest zelf voor een mengsel van gras-klover en luzerne, ook ten bate van bestuivers en andere nuttige insecten die ontzettend houden van het luzerne gewas. Met deze dubbele zaaizaadhoeveelheid krijgen zelfs distels en peenkruid geen kans, aldus François. Op de vraag: 'wat drijft u?', antwoordt François: "ik wil laten zien dat een andere manier van landbouw mogelijk is". François beschrijft hoe de natuur van nature wil verbossen en wil ontwikkelen naar een rijker milieu. Bij éénjarige teelt hou je het landbouwsysteem continu in een pioniersfase, met pioniersgewassen. Hij benadrukt dat voedselproductie het hoofddoel blijft van zijn bedrijfssysteem, maar wel op een manier dat de natuur kansen krijgt.

Hier vindt u meer informatie over het bedrijf van François:

http://www.agroforestryvlaanderen.be/Portals/89/documents/Biologisch_akkerbouwbedrijf_Francois_Ongenaert.pdf

Kennisvragen

Na een korte pauze wordt de sessie vervolgd in 3 kleine groepen, waarbij de groepen zich buigen over de volgende onderwerpen: wat zijn de kansen en belemmeringen van agroforestry? wat zijn kansrijke combinaties? en wat zijn de kennisvragen?

Kansen

Toename van biodiversiteit, een gezonder gewas door betere ziekte- en plaagonderdrukking, resulterende in een verminderd pesticiden gebruik (+ milieu, volksgezondheid en biodiversiteit), een toename van productie niveau en een hogere stabiliteit van de opbrengst niveaus. Meer productdiversiteit --> meer inkomstenbronnen, dus een betere risicospreiding voor de teler, een stabiel systeem en over het algemeen meer klimaat bestendig. Agroforestry vraagt om andere samenwerkingsvormen tussen telers en zorgt voor een toename in de lokale en regionale sociale cohesie. Ook wordt geopperd door één van de deelnemers dat het wellicht ruimte biedt om binnen de huidige regelgeving (qua nitraat en fosfaat toediening) te blijven door de combinatie van intensief en extensieve teelten. Het biedt daarnaast mogelijkheden voor het versterken van de lokale economie en het betrekken van burgers bij het boerenbedrijf (CSA, coöperatie en recreatie mogelijkheden).

Belemmeringen

Het vraagt meer tijd, aandacht, energie en arbeid om beide teelten goed uit te voeren, het is waarschijnlijk arbeidsintensief. Ook het huidig gebruik van bodem (gewasbeschermingsmiddelen, mest, gebrek aan schimmelculturen etc.) wordt gezien als belemmering, aangezien het landbouwsysteem een periode nodig heeft om zich te herstellen en weerbaar te worden en een bodemconditie te verkrijgen waar bomen op kunnen floreren. Een andere belemmering is het gebrek aan kennis en ervaring met mechanisatie van deze teelten. Ook de perceptie van boer en samenleving en keten ("*monoculture of mind*") wordt genoemd als belemmering. Tijd wordt nogmaals benoemd als belemmering, maar niet zozeer hoeveel tijd het kost maar hoe lang het duurt voordat het houtige gewas productief wordt: je plant voor je opvolger. Wellicht bestaat er een periode dat je minder rendement hebt van je eenjarige teelt (door de ruimte die de boomstrook inneemt, maar ook van lichtcompetitie van de boomstrook), maar het boomgewas levert in die periode wellicht nog niets op. Ook regelgeving wordt gezien als belemmering, de regeldruk,

administratie, onmogelijkheden bij perceelsopgave etc. Ook voedselveiligheid wordt als belemmering genoemd (wat gebeurt er met de notenkwaliteit en voedselveiligheid als er kippen onder lopen?).

Kansrijke combinaties

Plant-plant combinaties als laagstamfruit met groenteteelt (snel opbrengst van houtige gewas). (volgens François levert dit niet dezelfde bodem gerelateerde voordelen op als hoogstam fruit die de bodem beter doorwortelen). Ook worden kansen gezien in bomen met akkerbouw (hoogstam fruit), bomen met vee, notenteelt en kort omloop hout met kippen, bomen met paddenstoelenteelt, bomen met aardperen (knol, bloem, organisch materiaal), combinaties van agroforestry met zorg, recreatie en horeca. Daarnaast ziet met kansen voor de biologische landbouw, om zich met dit agroecologisch en integraal systeem te profileren. Ook combinaties met houtige gewassen voor houtproductie en biobased producten wordt als kansrijk gezien. Nieuwe, experimentele gewassen als peervormige lijsterbes wordt genoemd als gewas voor in een agroforestry systeem. Daarnaast wordt nog genoemd: (fruit)bomen teelt in 2D ipv. 3D, zon + schaduw in slimme combinaties en paddenstoelenkweek op hout als extra inkomstenbron.

Kennisvragen

Is het gebruik van legheggen (voor fruit) een kansrijke optie voor agroforestry? Is vlechtfruit een optie? Hoe gaan we de biodiversiteit monitoren in een agroforestry systeem (kwalitatief en kwantitatief)?

Wat worden de indicatoren, normen om dit en andere zaken te gaan monitoren?

Hoe reageert de bodem en het watersysteem op deze systemen?

Hoe zetten we een keten op die de agroforestry producten kan vermarkten?

Er zijn ondenkbaar veel combinaties: kunnen we een model ontwikkelen die ontwerpkeuzes kan simuleren en de effecten daarvan op opbrengst?

Hoe zien samenwerkingsverbanden tussen ondernemers eruit?

Wat zijn drempelwaarden mbt tot mechanisatie? (Algemene opmerking: mechanisatie vraagstukken zijn zeer belangrijk voor het laten slagen van agroforestry ontwikkeling en toepassing in Nederland.)

Daarnaast werden kennisvragen omtrent oogstdata, bloeitijden en vorstbestrijding bij notenteelt genoemd. Ook werd een kanttekening geplaatst: kijken we niet te veel naar de (economische) haalbaarheid van agroforestry? Kunnen we niet beter de gewenste (ecologische) 'stip op de horizon' definiëren en van daaruit terug redeneren welke stappen er gezet moeten worden?

Slotdiscussie

Er lopen al veel initiatieven op verschillende niveaus rondom agroforestry. Zo is René van Druenen bezig met het ontwikkelen van de coöperatie agrobosbouw. Hij heeft een aantal weken geleden een oproep in de Boerderij en Nieuwe Oogst gedaan: veel reacties en vanaf volgend jaar gaan er waarschijnlijk een aantal pilots starten die agroforestry in de praktijk gaan brengen. Piet Rombouts is bezig met het Agroforestry Netwerk Brabant, met inmiddels al 40 boeren in het netwerk en een te ontwikkelen agroforestry areaal van 500 ha. Er loopt een WUR wetenschapswinkel project waarbij o.a. een groep studenten kijkt naar belemmeringen in wet- en regelgeving (rapport verwacht in december 2017). De [Nederlandse Notervereniging](#) stimuleert de teelt van noten in Nederland. Zo zijn er waarschijnlijk nog meer mooie initiatieven. WUR wil de komende jaren inzetten op onderzoek naar agroforestry systemen. De komende tijd gaat WUR mogelijke samenwerkings- en financieringsconstructies verkennen.

Belangrijke data

18 januari - Bio Beurs: gezamenlijke agroforestry workshop WUR, Stichting van Akker naar Bos en Food Forestry Development

20 januari - Excursie tour agroforestry: op bezoek bij Notengaard Bisschop en bedrijf van Jeroen en Nieske Neijmeijer, onder leiding van Food Forestry Development (info volgt)

28-31 mei – [EURAF](#) agroforestry conferentie in Nijmegen

Meer informatie

Projectpagina van Praktijkonderzoek AGV

<https://www.wur.nl/nl/Expertises-Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/plant-research/show-wpr/Agroforestry-1-1-3.htm>

Een website met een handige zoekfunctie voor bomen.

<https://bomenwijzer.be/zoeken>

Een website van het Vlaamse agroforestry project waar informatie in het Nederlands te vinden is.

<http://www.agroforestryvlaanderen.be/NL/Home/tabid/9035/language/nl-BE/Default.aspx>

Vanuit het Vlaamse agroforestry project is onlangs een technische teelthandleiding verschenen. Een aanrader!

<http://www.agroforestryvlaanderen.be/NL/Publicaties/Nieuwsberichten/Nieuwsberichten/tabid/9169/articleType/ArticleView/articleId/4615/language/nl-BE/Rapport-Teelttechnische-impact-agroforestry.aspx>