

Permacultuur in het voedselbos

In oktober 2021 gaf ik in samenwerking met Marleen Massonnet van Arvensis mijn eerste voedselbos cursus. De jaren ervoor was ik drie keer co-lesgever in de permacultuur cursus van Bert Dhondt in Het Voedselbos in Nokere. Ik twijfelde of ik verder zou gaan met permacultuur cursussen op het moment dat Marleen in haar zoektocht naar een voedselboslesgever bij mij uitkwam. Met mijn achtergrond als boswachter in het Geografisch Arboretum van Tervuren en ervaring met het geven van cursussen had ik een stevige basis om met haar in zee te gaan.

AUTEUR MARC VAN HUMMELEN

FOTO'S YGGDRASIL

Marc geeft cursussen voedselbos en workshops composttoilet bij Villa VanZelf vzw. Hij volgde diverse cursussen, zoals een PDC bij Aranya en de Educator's Course bij Andy Goldring. In 2014 gaf hij zijn boswachtersbestaan op en stapte hij over op het voltijds lesgeven.

villavanzelf.org

Ik maakte er een cursus van met vooral focus op de achterliggende werkingsprincipes van het voedselbos, en niet zozeer op gebruikte designtechnieken of aanleg. Dat is in mijn hele cursus- en wandelingenaanbod nog steeds mijn focus: het achterliggende hoe en waarom leren zien en begrijpen. Voedselbosstarters zijn soms heel genuanceerd in de benaming die ze aan hun project geven: eetbaar bos, bosrand, voedselbostuin, eetbare bostuin. Op zich vind ik de verschillen tussen al die types niet zo betekenisvol. Ik hoor liever vertellen over het natuurproces waar het systeem op gebouwd is. Vaak mis ik daarin de relevante permacultuurprincipes waar de hele voedselbosscène uit gegroeid is. In dit artikel focus ik vooral op de ethische basisprincipes en op 'meegaan met de successie'. Tot slot maak ik een kanttekening over stikstofbinders.

Ethische principes

In mijn cursussen breng ik meestal een stukje over ethiek onder de vorm van de zorgprincipes van permacultuur. In goede permacultuurcursussen is dat een vast hoofdstukje, maar in een voedselboscontext kom ik het niet vaak tegen. De essentie van de zorgprincipes is drievoudig: dat we natuur opnieuw als een deel van onszelf zien en ze waarderen en beschermen, dat we in gemeenschap zorgen voor elkaar, en dat we binnen de grenzen van onze leefwereld onze oogst billijk verdelen. Zolang de drie zorgprincipes niet als een onverbreekelijke eenheid gehanteerd worden, blijven we in een business-as-usual-systeem zitten. Een voedselbos is op het vlak van biodiversiteit een gigantische gift aan de natuur, maar naar mijn gevoel wordt te vaak gekozen voor ofwel een commerciële insteek met een klassieke bedrijfsvoering, ofwel een sociaal experiment waarbij voedsel produceren en verdelen pas op de tweede plaats komt. In een klassieke bedrijfsvoering is grootschaligheid de enige manier om financieel te overleven en leeft de voedselbosboer op de rand van wat fysiek en mentaal haalbaar is. In projecten met een sociale insteek wordt oogst als een prettige meerwaarde gezien en dient deze minder als levensnoodzakelijke voedingsbron. Om voedselbossen echt in overeenstemming met de ethische principes van de permacultuur te beheren, lijkt een paradigma-wissel aangewezen: in plaats van de permanent op de rand van de uitputting en de economische haalbaarheid balancerende (voedselbos)boer is er een betrokken omringende gemeenschap nodig. Ik denk dat we opnieuw met vele mensen samen aan lokale en natuuropbouwende voedselproductie moeten gaan

doen en zowel mensen, voedsel als natuur als essentiële onderdelen moeten beschouwen. Pas als we met vele handen in de aarde zitten, gaan we leren dat er geen onderscheid is tussen mens en natuur.

Successie

Natuur diepgaand leren kennen is trouwens een eerste opgave als je met een voedselbos wil starten. De manier waarop je gebruikmaakt van de natuurlijke evolutie van ecosystemen naar bos, is een van de bepalende succesfactoren. Die natuurlijke evolutie noemt men successie en ze gaat helemaal vanzelf. De enige ingreep die je als mens doet, is dat je de voedselplanten kiest die van dat bos in wording deel gaan uitmaken. Tijdens het proces van successie stuwen bodem en vegetatie in een voortdurende dynamiek elkaar voort van een pioniersvegetatie naar een climaxvegetatie.

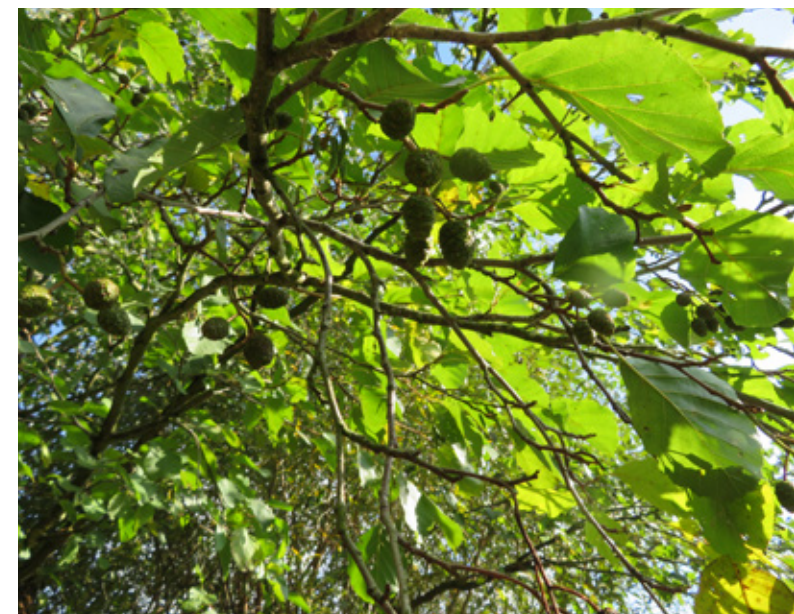
Dat proces vraagt tijd, maar strookt niet met het verlangen van veel voedselbosbouwers om snel resultaat te zien. Vaak vertaalt dat verlangen zich in het voorbarig aanplanten van climaxbomen zoals eik of kastanje in een bodem die zich nog in een pioniersfase bevindt, waardoor de bomen het niet overleven of in het beste geval een lange groeistand hebben. Houthaksel aanvoeren verhoogt het koolstofgehalte, maar versnelt de successie niet zonder wortelsystemen van pionierende planten.

Sporen van symbiotische schimmels zijn overal aanwezig, maar ze beginnen pas te groeien als de bodem voldoende geëvolueerd is. Schimmelpreparaten toevoegen in het plantgat van bomen heeft dus ook geen zin als de bodem er nog niet klaar voor is. Het is helemaal zonde van al het extra werk om op een perceel akkerland in de eerste winter al hoogstammen te planten en in de daaropvolgende jaren een intense strijd te moeten voeren tegen het onstopbare geweld van pionierskruiden die de boel overnemen.

De beste manier om met successie om te gaan, is planten introduceren die van nature in het successiestadium groeien waar je perceel zich in bevindt. Op een akkerland zijn dat bijvoorbeeld berk en wilg. Zij helpen wel om de successie naar bos te versnellen. Ze leveren geen oogst op, maar ze spelen een verzorgende rol in het voedselbos. In een grasland kunnen fruitbomen dan weer wel al meteen.

Stikstof

Wat ik altijd al opmerkelijk vond in de voedselboscontext, is de fixatie op stikstofbinders. Het adagium is dat je een zeker aantal stikstofbindende planten zoals zwarte els, olijfwilg of duindoorn in je voedselbos moet planten om aan de stikstofbehoefte van je oogstplanten te voldoen. Nu is het zo dat het niet de planten zelf zijn die stikstof binden, maar wel ermee in symbiose levende bacteriën. Die bacteriën binden stikstof in ruil voor suikers. Stikstofbindende planten nemen als het ware hun eigen knapzakje mee naar plekken waar ze geen voeding in de bodem vinden. Dat is typisch voor pionierende planten die bijvoorbeeld braakliggende grond koloniseren. Gemakshalve wordt ervan uitgegaan dat er overtollige stikstof in de bodem lekt die dan ter beschikking komt van andere planten, maar in de praktijk is dat helemaal niet zo zeker. Het samenwerkingsverband tussen



**Vertrouw op de natuur,
voed de bodem en de bodem
voedt je planten**

boom en bacterie kost de boom namelijk energie waar die liever zuinig mee omspringt. Het is dus twijfelachtig of er méér stikstof aangemaakt wordt dan de boom zelf nodig heeft.

Mogelijk wordt er stikstof geruild met andere planten via het schimmelnetwerk in de bodem, maar ook dat is niet zeker. In welke mate planten die niet tot de inheemse plantengemeenschap horen, connectie maken met dat schimmelnetwerk is een onbekende factor. Bovendien wil je met je voedselbos niet in het pioniersstadium blijven hangen, pas voorbij dat stadium kan je verder werken aan de gelaagdheid. Maar zodra het pioniersstadium voorbij is, is ook het optimum van stikstoffixerende pioniersplanten verstreken. Dat moment is moeilijk te bepalen, maar na verloop van tijd is de bodem zodanig verrijkt met organisch materiaal dat het de boom minder energie kost om stikstof rechtstreeks uit de bodem te halen en houdt de symbiose met de bacterie op.

Het is in deze hele kwestie nuttig om te weten dat er ook volop vrijlevende bacteriën in de bodem aanwezig zijn die stikstof uit de lucht halen en geen specifieke plantensoorten nodig hebben. Hun behoefte is eenvoudig: lucht, vocht en koolstof. Drie zaken waar je makkelijk voor kan zorgen door de bodem te bedekken met organisch materiaal. De bedekking voorkomt verdamping, voedt het bodemleven en zorgt voor een luchtige bodem. Er zal vanzelf genoeg stikstof in de bodem aanwezig zijn en in je planten.

Mijn advies is: vertrouw op de natuur, voed de bodem en de bodem voedt je planten. Zo komen we opnieuw uit bij het eerste ethische principe: *Zorg voor de natuur*, leer haar kennen en vertrouwen.

