



HOE BOMEN BOEREN HELPEN LAND TE
 VERBETEREN EN DUURZAAM TE ONDERNEMEN

AGROFORESTRY WERKT OP VELE MANIEREN

Agroforestry, ofwel de mengteelt van bomen en éénjarige gewassen of grasland, kent veel voordelen en zorgt mogelijk voor weerbare landbouwsystemen. Gezien de uitdagingen waar de agrarische sector voor staat, zoals de afname van biodiversiteit en bodemkwaliteit en de gevolgen van klimaatverandering, is dit hard nodig. Wageningen University & Research doet de komende jaren onderzoek naar de mogelijkheden voor agroforestry in Nederland. TEKST MAUREEN SCHOUTSEN, FOGELINA CUPERUS & MARCEL VIJN

Verschillende pionierende ondernemers in Nederland hebben in afgelopen jaren het agroforestry-concept omarmd, percelen ingericht en bomen geplant. Bomen planten is overigens nog geen agroforestry. Agroforestry is een verzamelnaam voor teeltsystemen waarbij houtige, meerjarige gewassen bewust worden gemengd met akkerbouw, groenteteelt of veehouderij op het zelfde perceel. De variant van houtige gewassen met veeteelt, de zogenaamde silvo-pastorale agroforestrysystemen, komt in Nederland vaker voor. Een betrekkelijke nieuwe loot binnen de agroforestry discipline is de silvo-arable variant: houtige gewassen in combinatie met akkerbouw en tuinbouw.

Agroforestry heeft de potentie om een bijdrage te leveren aan het produceren van voedsel en biomassa, het efficiënt benutten van ecologische hulpbronnen (water, licht en nutriënten), het leveren van een bijdrage aan klimaatmitigatie en adaptatie (onder andere door CO₂-vastlegging), het bieden van een recreatief landschap, het versterken van de boven- en ondergrondse weerbaarheid van het landbouwsysteem en het vergroten van de biodiversiteit van het agrarisch landschap. Als gevolg van deze potentie en een toenemende wetenschappelijke bewijslast, worden moderne vormen van agroforestrysystemen in toenemende mate gepromoot als duurzame en innovatieve vorm van



noten met aardappelen

Met de juiste precisietechnieken en mechanisatie is agroforestry ook geschikt voor grootschalige landbouw (Visualisatie: Fogelina Cuperus)

‘De aanlooptijd tot een goede productie is in de notenteelt erg hoog.’



Maureen Schoutsen

François Ongenaert vertelt enthousiast over zijn bedrijf in zijn agroforestryperceel

landbouw. In de tropen heeft agroforestry zich al bewezen, nu nog de vertaling naar de gematigde klimaatzones.

Voor een verkenning van silvo-arable agroforestry-praktijken zijn we op bezoek gegaan bij onze zuiderburen, in Beveren (Oost-Vlaanderen). François Ongenaert is al 30 jaar actief als biologische boer en verbouwt o.a. oude graansoorten, quinoa en grasklaver. In 1995 kon hij gesubsidieerd door de Provincie Oost-Vlaanderen een houtkant aanleggen bestaande uit struiken en bomen. Ook plantte hij meidoornheggen met daarin knotwilgen. In 2012 legde hij zijn eerste agroforestry-perceel aan en nu heeft hij bomen als wintereik, niet-veredelde en veredelde walnoot, kers, lindes, esdoorns, pruimen en kastanjes staan. Deels voor de houtproductie, deels voor de vrucht- en notenopbrengst. Op de vraag wat hem drijft antwoordt François: “Ik wil laten zien dat een andere manier van landbouw mogelijk is.” Hij benadrukt dat voedselproductie het hoofddoel blijft van zijn bedrijfssysteem, maar wel op zo’n manier dat de natuur kansen krijgt. Hij voorziet vooral winst te kunnen behalen uit het sluiten van kringlopen op zijn bedrijf. François: “De bomen halen nutriënten uit diepere lagen in de bodem naar boven en stellen deze via bladval beschikbaar voor de lagere gewassen. In vergelijking met éénjarige gewassen nemen ze dus andere nutriënten op uit de bodem en dit vooral uit diepere lagen tot waar het wortelstel van éénjarige gewassen niet reikt. Eveneens bevorderen symbioses met schimmels de opname van deze nutriënten uit de bodem.”

Op eigen bodem, in Heino, experimenteren Jeroen en Nieske Neimeijer met een combinatie van biologische varkenshouderij en bomen en struiken. Ze maakten een weldoordacht plan, rekening houdend met o.a. het (voorkeurs)dieet van het varken, de synergie tussen bodemleven en planten, diepwortelende en minder diepwortelende planten, beweiding van de varkens en beschutting voor de biggen. Bovendien wilden ze een mooi plekje creëren om te wandelen en te genieten vanwege de functie van bezoekboerderij. Inmiddels zijn de eerste bomen, heggen en struiken in de grond gezet. Jeroen geeft aan: “We willen laten zien dat je

ook op deze manier varkens kunt houden. Dat je zo’n systeem kunt uitbreiden tot grotere veehouderijsystemen, waarmee je je boterham kunt verdienen. In de toekomst zullen we dan ook bomen moeten aanplanten die opbrengsten geven, zoals noten en fruit.”

Hoveniersbedrijf en notengaard Bisschop ligt in het Overijsselse Kallenkote. Ondernemer Roderik de Vries geeft aan: “Eigenlijk deden we al aan agroforestry voordat de term bekend was.” Roderik is van de tweede generatie ondernemers op het bedrijf. Zijn schoonouders begonnen 16 jaar geleden met de aanplant van walnotenbomen en hazelaars op het biodynamische melkveebedrijf, met het idee van verbreding. Inmiddels zijn de melkkoeien verdwenen. Roderik: “We houden nu legkippen onder de hazelaars. De kippen eten de hazelnootboorder, een snuitkever die de hazelnoten kan aantasten.” De aanlooptijd tot een goede productie is in de notenteelt erg hoog. Roderik geeft aan dat het jaar 2020 voor hun een belangrijk jaar is, dan staan de bomen er 20 jaar en verwachten ze een goede bulkproductie.

Er zijn nog veel kennisvragen, zoals: met welke combinatieteelten kun je nu echt van de potenties gebruik maken? Wat kan het dan precies opleveren aan productie, biodiversiteit, bodemvruchtbaarheid, weerbaarheid tegen ziekten en plagen en landschapskwaliteit? Hoe kun je natuur en biodiversiteit integreren in een rendabele bedrijfsvoering? Er zijn daarnaast ook vraagstukken omtrent mechanisatie, rassenkeuze en veredeling, verwerking, samenwerkingsvormen en markt. Wageningen University & Research gaat deze vraagstukken nader onderzoeken en beproeven. ■

Maureen Schoutsen, Fogelina Cuperus en Marcel Vijn zijn werkzaam bij Wageningen University & Research

Op zaterdag 20 januari start om 11.00 uur een agroforestry excursie-tour op het bedrijf Neimeijer in Heino die eindigt rond 15.00 uur op het bedrijf Notengaard Bisschop te Kallenkote. Alle informatie hierover staat op foodforestry-development.nl en aanmelden kan via info@foodforestry-development.nl.



De rijen walnotenbomen, wilg en in de verte de kersbomen op het biologische akkerbouwbedrijf van Ongenaert

Maureen Schoutsen

WORKSHOP Agroforestry

Do 18 jan | 16.15 - 17.45 uur | Suyderseezaal
Met St van Akker naar Bos, het LBI en Food Forestry Development, Wageningen UR en de ondernemers Roderik de Vries en Jeroen Neimeijer.

