



klank in de landbouw

In haar landbouw toont elke cultuur haar ware gezicht naar de natuur. Maar wat horen we eigenlijk van de natuur? Horen we hoe planten reageren op extreme droogte en dan geluiden 'uitschreeuwen'? Nee, want deze geluiden vertonen veel hogere frequenties, die 'gewone' mensen niet kunnen horen. Planten reageren met trillingen op droogte, pijn, muziek en zelfs op een kus! Dit aspect van trillingen is misschien wel fundamenteleer in plantengroei dan de samenstelling van de chemische deeltjes.

Een grote denkstap

Het denken in trillingen en frequenties vergt een grote stap in ons denken. Namelijk van denken in deeltjes (massa) naar denken in golven met frequentie, en dus met licht en geluid. Met deze stap gaan we ook van chemie naar elektriciteit en magnetische velden. Over de hele wereld is sinds mensenheugenis gepioneerd met muziek en planten, bijvoorbeeld door Jagadis Chandra Bose. Hij ontdekte al in 1926 dat de snelle bewegingen van de blaadjes van kruidje-roer-mieniet gecoördineerd werden door elektrische signalen.

Vladimir Rajda heeft dit inzicht in de elektrische kant van planten al zo'n veertig jaar geleden doorontwikkeld tot een methode om hun vitaliteit te bepalen aan de hand van de elektrische spanning die bestaat tussen de wortel en het uiteinde van een tak. Hij heeft bijvoorbeeld baanbrekend onderzoek gedaan naar het effect van radar en zendmasten op bomen.

Muziek in de landbouw

In de jaren 50, ontdekte Dr. Singh in India dat het plant-protoplasma in de cel sneller bewoog bij het geluid van een elektrische stemvork. Hij experimenteerde vervolgens met het spelen van raga's (melodieën die passen bij bepaalde uren van de dag) op allerlei bloemen en met voedselplanten zoals sesam, radijs en zoete bataat. Bij een experiment met 'paddy rijst' was de oogst 25% tot 60% hoger dan het regionale gemiddelde. Kortom: de plant is ook een elektrisch verschijnsel met meetbare elektrische en mag-

netische velden.

Het inzicht dat elektriciteit een grote rol speelt in de plant heeft de ecologische beweging Damanhur in Italië geïnspireerd tot het ontwikkelen van een apparaatje met de naam *'Music of the Plants'*. Ze zochten naar een mogelijkheid om je dieper met de natuur te verbinden dan alleen te kijken of te ruiken of er tegenaan te staan. Omdat alles wat via het oor binnenkomt dieper binnenkomt dan wat je ziet, zochten zij naar een manier om ook je gehoor met de plant te verbinden. Hun instrument om de plant hoorbaar te maken is een synthesizer die de veranderingen in

De plant is ook een
elektrisch verschijnsel met
meetbare elektrische en
magnetische velden

de interne weerstand registreert en omzet in tonen. Sommige musici zeggen zelfs dat de plant op hun muziek reageert en er samen- spel ontstaat. Toch een verwarmend beeld van de intieme verbondenheid van plant en mens.

Mensen gebruiken al sinds eeuwen muziek in hun landbouwpraktijken. Zo worden er in Bulgarije volksliederen gezongen die qua ritme afgestemd zijn op de seizoenen. Het ver- klankt een vorm van connectie met de grond en met de geesten van vruchtbaarheid. Op basis van ideeën van de Bulgaarse filosoof

en antroposoof Peter Deunov (1864-1944), die de relatie tussen de planten- en de men- senwereld centraal stelde, is in 2001 onder- zoek gedaan in kiemprouven en werd door specifiek (PanEuRhythmy) vioolspel het kie- mingspercentage van tarwe met 18% ver- beterd. Ook in het verre oosten wordt nog steeds door het zingen van (boeddhistische) verzen de zegen over het gewas afgeroepen.

Kwantumlandbouw

Dan blijft de vraag hoe geluid dan inwerkt op een plant. En hier reikt de kwantumleer een antwoord aan. De Franse kwantumna-



tuurkundige Sternheimer ontdekte dat er in de cel bij de vorming van eiwit – dat bestaat uit een aaneenschakeling van diverse ami- nozuren – frequenties merkbaar zijn, die hij waarnam als minuscule impulsen van ener- gie. Hij ontdekte dat er op elk moment van aansluiting van het volgende aminozuur een energie-impulsje met eigen frequentie vrij- kwam. Elke frequentie kun je omvormen tot een hoorbare klank. Zijn medewerkers van Genodics – het bedrijf dat deze techniek te- genwoordig met succes aanbiedt aan plan- tentelers en veetelers – veronderstelden dat elk eiwit een eigen melodie moest kennen en

dat er in de plant van nature muziek voorkwam. De muziek van een plant zou dus heel goed kunnen bestaan uit het samenspel van melodieën van alle eiwitten die op dat moment gevormd worden. Als een soort orkest met diverse eiwitten als spelers. Het heeft effect om deze melodie voor de plant te spelen. Blijkbaar kan een teler de interne muziek van een plant zo ondersteunen.

Wetten van de muziek

Het natuurkundige kwantum-denken wordt nog interessanter als je er ook de wetten van de muziek op los laat. Daar weet men van harmonie, van resonantie, van ritme en van verbinding. En met behulp van het zogenaamde octaveren kun je de frequenties uitrekenen die met elkaar resoneren en elkaar dan versterken, of die niet resoneren en elkaar dan verzwakken of afbreken. Deze bijzondere combinatie van kwantumleer en muzikaleer heeft geleid tot een nieuwe techniek om de vitaliteit van planten en dieren te ondersteunen. De melodie 'O solo mio' bijvoorbeeld stimuleert een belangrijk groei-bevorderend eiwit.

De invloed van geluidsprikkels op de synthese van planteneiwit werd onderzocht op doperwten. De toon-voorgordes voor specifieke eiwitten die reageren op droogte- of vochtstress werden gedurende vijf minuten elke nacht afgespeeld. De resultaten laten zien dat de activiteit van deze eiwitten specifiek veranderd kan worden met daartoe ontworpen geluidsprikkels.

Men zag bij eerdere onderzoeken al effect op verschillende functies in planten zoals de richting van wortelgroei, de productie van

In de plant vormt zich een samenspel van melodieën, als een orkest met diverse eiwitten als spelers


polyamine, de opname van zuurstof, de hormoonregulatie, rijping van fruit, kieming en het ATP-gehalte.

Biologisch-dynamische landbouw

Als er een landbouwsysteem is dat het effect van muziek op plant en dier en bodem beseft, dan is dat zeker de biologisch-dynamische methode. De helende werking van eurythmie komt voort uit vergelijkbaar gedachtegoed. Ritmische beweging van water zuivert en vitaliseert. Met het ritmisch roeren en voorbereiden en potentiëren van de preparaten wil de BD-methode kosmische energie en informatie vasthouden in de stof van deeltjes en die vervolgens toedienen aan bodem, planten en dieren.

De kwantumlandbouw hanteert als uitgangspunt dat we alle levensprocessen kunnen bekijken door de lenzen van massa (van deeltjes) + energie (van golven) + informatie (van golfpatronen en vormen) en dat er bovendien sprake lijkt van een mentale of geestkracht die invloed heeft op levensprocessen ...

De kwantumlandbouw, die vanuit kwantum-

wetenschap is ontwikkeld, en de BD-landbouw, die vanuit het geesteswetenschappelijk werk van Rudolf Steiner is ontwikkeld, vertonen interessante raakvlakken. 

 Nieuwsgierig geworden?

Op bdvereniging.nl/muziek vind je een uitgebreide en gedetailleerde versie van dit artikel, met daarin doorverwijzing naar boeken, websites met achtergronden en meer voorbeelden. Ook staat hier de link naar het interview met Henk Kieft bij *Nieuw Voer*. Van harte aanbevolen!

Henk Kieft (1949), Wageningen Landbouw Universiteit (1974). Visiting Associate of Coventry University UK. Na vele jaren in de tropen is Henk van 2000-2015 actief geweest in het landelijk Netwerk Platteland. In de periode 2004-2007 heeft Henk een mondiaal overzicht opgebouwd van nieuwe technieken in land- en tuinbouw en veehouderij die het beste te begrijpen zijn vanuit de kwantumtheorie. Dat heeft geleid tot de publicatie van zijn boek *Quantum Leaps in Agriculture, exploring quantum principles in farming, gardening and nature*, te verkrijgen bij morebooks.shop. Hij beheert de kwantum landbouw website gaiacampus.com en is medeoprichter van de Forest Healing Foundation in Sri Lanka.

