

DYNAMISCH PERSPECTIEF

Weet je deel van een groter geheel



Ledenblad van de Vereniging voor
Biologisch-Dynamische Landbouw & Voeding

Ervaringen met de landbouwcursus van Rudolf Steiner

Biologisch-dynamische landbouw

Bedrijfseigen melkvee

In december 1982 was het zover, Zonnehoeve kon starten. Een kaal stuk grond, kavel Nz53-54 in Zuidelijk Flevoland, was ons door de Rijksdienst IJsselmeerpolders toegewezen. We gingen bouwen aan een evenwichtig gemengd bedrijf, waarin het rundvee dienstbaar zou zijn aan het Zon-Plant- Bodem systeem dat elke boerderij is. Dit uitgangspunt maakte, dat we onze vee-stapel zelf gingen opfokken. We kochten kalfjes en lieten die als groep opgroeien. Omdat de kalveren van veel verschillende bedrijven kwamen, was er geen gezamenlijk afweersysteem voor allerlei ziekten. Een kwart van de kalveren kon zich in die nieuwe situatie niet aanpassen. De ervaring

leerde dat ze niet te redden waren door symptoombestrijding, zoals bijvoorbeeld met antibioticagebruik.

Een groot probleem diende zich aan in 1984. Onze kalveren waren groot geworden, kregen zelf een kalf en kwamen aan de melk. Het IBR-griepvirus was overal in de omgeving sterk aanwezig en was zeer actief. Als doemscenario werd ons geschetst, dat alle koeien die afkalfden doodziek zouden worden en geen melk meer zouden geven. Dierenartsen en collega-boeren adviseerden ons de koeien te enten. Maar in mijn visie is zo'n probleem in het zich ontwikkelende bedrijfssysteem een uitdaging die het systeem kan versterken. Ziekte is een appél aan de

boerderij als geheel om meer in balans te komen. Het systeem zou zelf deze IBR-aanval moeten kunnen oplossen.

Door de eigen opfok was er geen instroom van vreemde koeien meer. De koeien werden gehouden voor de mest en niet voor een zo groot mogelijke melkopbrengst. Met het voer - volledig afkomstig van het eigen bedrijf - werden bodem en vee steeds beter op elkaar afgestemd. We hadden een open stal met veel lucht en licht. De koeien hadden meer dan 4 keer zoveel ruimte als op andere bedrijven. Al deze keuzes hadden we eerder al gemaakt en ik had vertrouwen in de goede afloop. We besloten niet te enten. Met bloedonderzoek en gezondheid moni-

Rinsief Steiner

Een landbouwbedrijf verwerkelijkt zijn ware aard eigenlijk het beste als het kan worden opgevat als een soort individualiteit, een werkelijk op zichzelf staande individualiteit. ... Dat wil zeggen, het zou mogelijk moeten zijn om alles wat voor de productie nodig is, binnen het eigen landbouwbedrijf te hebben, waarbij tot het bedrijf natuurlijk ook een bepaalde veestapel moet worden gerekend.

Landbouwcursus, 2^e voordracht

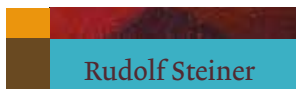


toring wilden we samen met de dierenarts kijken, hoe dit eerste melkjaar met 'die grote bedreigingen van buiten' zou verlopen. Het resultaat was dat de koeien geen uiterlijke ziekte verschijnselen vertoonden. Ze waren gezond en gaven goede mest en goede melk. Bloedonderzoek wees uit dat het IBR virus wel actief was geweest! Deze ervaring versterkte mijn inzicht: als op een boerderij de onderdelen dienstbaar zijn aan het geheel, dan wordt een sterk in zichzelf oplossend vermogen ontwikkeld. Het leren zien van die 'Wijsheid van het Geheel' is de uitdaging in de ontwikkelingsweg die je als Boer/Mens in de landbouw kunt gaan. Met 'Eigen Wijsheid' als basishouding. 🌱

Piet van IJzendoorn,
voorzitter
BD-Vereniging



Foto's | Dick Boschloo



- 4 Doornik Natuurridders
- 10 Handelen op het juiste moment
- 12 Planten opvoeden, met al mijn zintuigen
- 14 Landbouw en chemie
- 18 Bijen gezond houden
- 20 Zon, maan en planeten
- 22 Compostpreparaten
- 25 De aarde en de vier elementen
- 26 Dansend leven voor wat echt klopt
- 28 Wat voedt de mens?
- 32 Column Kalle
- 33 Perspectief
- 36 Het zwaard van Michael

De betekenis van bomen en hagen in het landbouwbedrijf


Natuurlijk boeren met bo

Rudolf Steiner

We zouden ook, omdat de aarde in de loop van de tijd door allerlei klimatologische en kosmische invloeden verandert, de moed moeten hebben om, zodra we merken dat de vegetatie verschaalt, niet alleen allerlei experimenten te doen op de akkers en voor de akkers, maar het bosoppervlak in de omgeving iets uit te breiden. En zodra we merken dat de planten woeke- ren en slecht zaad zetten, zouden we er juist toe over moeten gaan om in het bos stukken weg te halen.

Landbouwcursus, 7^e voordracht

men en struiken



Opgegroeid tussen heggen en hoogstammen langs de Maas bij Itteren werden vogels in het kleinschalig landschap de passie van Louis Dolmans. In 1992 kwam hij met zijn vrouw Corrie op een oud boerderijtje aan de Waal in Bommel terecht. Het was liefde op het eerste gezicht: hallehuis uit 1800, erf en weilje van 0,5 ha, oude riviertak voor de deur, hoofdstroom iets verderop, steenuiltje zonnend in een perenboom, kolossale lemoenappel, onmiddellijk herkenbare geuren van appels. Hij was weer thuis. In deze omgeving begon hij in 2010 als **natuurboer**. Tekst en foto's | Louis Dolmans

Doomik Natuurakkers kozen we bewust als naam. Ons boeren gaat met door-dachte inschakeling van de natuur ge-paard: een gelukzalige ontdekkingsreis, waaraan wat ons betreft nooit een eind zal komen. Ons areaal bestaat uit akker-land, floraranden, heggen, bomen, over-hoekjes, een natuurleslokaal, weiland, bosjes en wielen, alles vrijwel direct naast de deur.

Goud in handen

Dit jaar krijgen we er een forse oude boomgaard bij met ongeveer 400 bo-men, waaraan meer dan 20 jaar niets is gedaan. Het is daar een ondoordring-baar geheel van vooral vlieren, bramen en brandnetels. Zonder een kapmes is er geen doorkomen aan. Naast imposante peren- en appelbomen zetten op diverse plekken aftakelende en dode bomen de toon, maar het geheel laat met glanzend gebladerte en fruit vooral gezondheid zien. Aan die indruk valt niet te ontkom-men.

De natuur doet hier wat ze overal doet in onze klimaatzone, namelijk bos ma-ken. Wij voelen dat ze ons vraagt hier vooral niet te zwaar in te grijpen en bij-voorbeeld de bomen een oude dag te gunnen en als ze dood zijn op hun plek te laten of in ieder geval niet van het perceel te verwijderen. Dan blijven ook al die vogels en insecten in de buurt en daar vaart alles wel bij.

Hoe zou het zijn om rondom dode bo-

men vlierbessen te oogsten of bramen, of bottels van klimrozen? Zou teelt van stoer fruit, gecombineerd met bessen, meerjarige groente en kruiden rendabel te maken zijn? Zouden we hier een eldo-rado kunnen creëren? Wij hebben daar geen twijfel over en gaan het gewoon doen.

Eenvoudig notenbomen

De essentie van natuurlijke landbouw is dat de boer slim gebruik maakt van de kracht van de natuur en dus ook altijd aan bomen denkt. Zijn activiteiten leve-ren hem dan én meer ecologisch profijt op, bijvoorbeeld een hogere kwaliteit van de bodem én economisch profijt. Hij kan er met zijn gezin van leven. Daar zit de basale gedachte achter dat de natuur gratis is en tegen de natuur inwerken in-spanning vergt, geld kost en negatieve effecten voor de omgeving kan hebben. Wie van de omvorming van een boom-gaard terugschrikt, kan aan de een-voudige combinatie van notenbomen en graanteelt denken. De eerste 35 van deze bomen zijn vorig jaar bij ons geplant en dit jaar verdubbelen we dit aantal.

Je hoeft aan notenbomen vrijwel niets te doen. Na verloop van tijd kan worden geogost en het hout kan na veertig jaar tegen een aantrekkelijke prijs de markt op. Zet tussen de notenbomen hazelaars of frambozen en bessen en je hebt een gezond verdienmodel. De ecologische

Vogelbescherming

Doomik Natuurakkers is gestart met 15 ha. akkerland en kreeg als doel terugkeer en bescherming van ak-kervogels, te bereiken door aanleg en beheer van graanakkers, akkerranden en heggen, in combinatie met andere landschapselementen. Het akkervogelgebied is in 2014 uitgebreid tot 32 ha. In 2015 is daar 70 ha. bijge-komen, waarvan 50 weiland, 5 akker en 15 natuur. In dit gebied staat wei-devogelbescherming centraal. Van het begin af aan heeft het produceren van gezond voedsel, af te zetten op lokale markten, op gelijke voet gestaan met een aantal natuurdoelen. Daarnaast is toegankelijkheid voor publiek een functie van *Doomik Natuurakkers*, evenals het aanwakkeren van belang-stelling voor natuurlijke landbouw.





winst wordt vooral geleverd door de bladeren en de beworteling van de bomen. Bovendien ontwikkel je sieraden voor het oog. Naast onze notenakker hebben we in een rand nog 25 hoogstamfruitbomen geplant.

Multifunctionele heggen

De vrijwel kale vlakte die we bij onze start aantreffen hebben we in de loop der jaren aangekleed met brede krui-

denrijke akkerranden, met daarop 6 kilometer aan heggen, waardoor iedere akker naast een bloemrijke rand een houtachtige omzoming kreeg. We kozen voor autochtone struiken, zoals Meidoorn, Sleedoorn, Gelderse roos, Kornoelje, Hondсроos en Wegedoorn, in een mengeling die het gehele jaar voedsel voor vogels en insecten oplevert. Tussen de struiken plantten we ook hier en daar bomen, zoals de Wilde appel, de Wilde peer en de Mispel. Sommige heggen laten we uitgroeien tot struweel, andere houden we kort en weer andere vlechten we van tijd tot tijd. Ook dit gebeurt op een doordachte manier. Hetzelfde geldt voor de doorkijkjes die we maken ten behoeve van de landschapsbeleving. Alleen al door er te zijn, leveren heggen een onbetaalbare bijdrage aan niet alleen de landbouw maar ook aan de belevingswaarde van de omgeving. Ze verhogen de biodiversiteit, leveren luwte op, voorkomen erosie, slaan CO₂ op, bevorderen de bestuiving van het gewas, dragen bij aan natuurlijke gewasbescherming en verhogen de bodemkwaliteit. En dat is nog lang niet alles. Hoe kan het dan dat er vanaf ongeveer 1960 alleen al in Nederland 250.000 kilometer van deze nuttige elementen verdwenen is? De beantwoording van deze vraag laat ik aan de lezer over, maar niet zonder de aanbeveling Steiners zevende voordracht van de Landbouwcursus te lezen.

Niets doen

Niets doen is hét middel om te ontdekken wat de natuur doet. Volgens oude wijsheid staat distels trekken gelijk aan distels stekken en is distels maaien distels zaaien. Waar we in de bloemenranden distels gewoon lieten staan, zagen we ze vanzelf verdwijnen en op de akkers veranderde hun aanwezigheid van plaatselijk overweldigend, naar nauwelijks nog hinderlijk. Maar er is meer. Door gewoon onze ogen te gebruiken leerden we ze als nuttige en mooie planten te zien, die talrijke insecten voeden, waaronder vlin- ders en bijen. We lazen dat ze een sterke concurrent hebben aan klaver. Zouden ze ook de structuur van de bodem verbeteren?

Hoe hoog een heg kan worden ontdek je alleen maar als je hem ongehinderd laat doorgroeien. Als je wilt weten hoe snel gras dominant wordt in een akkerrand of in welk tempo zich daar bos gaat ontwikkelen en welke struiken daarbij de eerste zijn, moet je afzien van het gebruikelijke jaarlijkse maaien en afvoeren. Dan kom je ook tot het inzicht dat verwijderen van de kruidenlaag tot voedselschaarste voor vogels leidt en ga je de vraag stellen wat dit kaal maken eigenlijk voor het insectenleven betekent en dus ook voor de akkers. Wie weet

dat eigenlijk precies?

Kortom, een natuurboer kan veel leren van niets doen. Dat lijkt gemakkelijker dan het is. Behalve een scherp waarnemingsvermogen, leergierigheid en intuïtie is er ook een beetje durf voor nodig en vertrouwen dat de natuur alles gratis herstelt.

De natuur beloont

Behalve met gezonde oude graanrassen en lupine, waarvan bijvoorbeeld brood en bier wordt gemaakt, beloont de natuur ons met een veelheid aan vogels, insecten en wilde planten, waaronder steeds meer bedreigde soorten van de Rode lijst. Dit jaar genoten we speciaal van de Zwarte emmer, de Naaldenkervel en de Akkerboterbloem.

Vanaf 2016 voelen we dat er een bepaalde evenwichtigheid op het land begint te ontstaan, rust in de begroeiing. Dat het landschap in zo korte tijd totaal van gedaante wisselde, heeft ons aangenaam verrast. Maar vooral de heggen, de bomen en de bodem hebben hun geheimen nog lang niet prijs gegeven. Hoe de natuur ons op langere termijn gaat belonen weten we nog niet. Er valt voor ons dagelijks veel te leren, waaraan we plezier beleven, maar waarbij ons evenzeer bescheidenheid past. 🌿





Starten en overdragen

Wij konden Doornik Natuurakkers opbouwen door aan te sluiten bij lokale en regionale ruimtelijke ontwikkelingen. We kozen bewust voor de juridische vorm van een stichting. Ons doel is natuurlijke landbouw en vogelbescherming. Een verdienmodel is slechts een randvoorwaarde. Omdat we naar de toekomst kijken, willen we van continuïteit verzekerd zijn. Dit laatste realiseren we door het bestuur in familiehanden te houden. De volgende generatie is inmiddels toegetreden. Tevens is gebleken dat op deze wijze het hebben van een baan en boeren goed te combineren is. Succesfactoren zijn: vertrouwen op intuïtie, kennis en netwerken opbouwen en voortdurend verbeteren van inlevingsvermogen.

Een landschap voor graan en vlees

Het graan van de Natuurakkers gaat - via molenaars of rechtstreeks - naar lokale bakkers, restaurants of mensen die zelf brood bakken, grotendeels in de regio Arnhem-Nijmegen. Sinds kort is er ook belangstelling van lokale bierbrouwers. Het weidevogelgebied wordt onder ambitieuze beschermingsvoorwaarden in gebruik gegeven aan een veeboer die Friese paarden houdt en Ambtswaard Angus koeien. Het vlees van de koeien wordt lokaal afgezet. De publieksfunctie van Doornik Natuurakkers betekent dat de akkers en velden toegankelijk zijn voor wandelaars en fietsers. Wij voeren beheers- en onderhoudsactiviteiten uit in opdracht van Park Lingezegen, een door de provincie Gelderland en gemeenten ontwikkeld landschapspark tussen Arnhem en Nijmegen. De activiteiten zijn gericht op kwalitatieve kenmerken van het landschap.



Louis Dolmans
zet zich ook in voor
Stichting Van Akker
naar Bos
akkernaarbos.nl



Rinslof Steiner

Ja, die geleerde zegt wel dat een boer dom is, maar in werkelijkheid is dat niet waar, om de eenvoudige reden dat een boer – neemt u mij niet kwalijk, maar het is zo – eigenlijk een mediterend mens is. Wat hij afmediteert in zijn winternachten is werkelijk heel veel. En inderdaad maakt hij zich iets eigen als een soort verwerven van geestelijk inzicht. Hij kan het alleen niet uitspreken. Het is iets wat plotseling opduikt. Je loopt door het veld, en ineens is het er. Je weet iets, en je probeert het dan uit.

Landbouwcursus 3^e voordracht

Verwachten en terugkijken Handelen op het

Natuurlijke processen voltrekken zich in sprongen en niet geleidelijk. Het vinden van het juiste moment is daarom in het omgaan met de levende natuur een kunst op zich. Albert de Vries, onderzoeker van het werk in landbouw en zorg, laat zien hoe deze vaardigheid te trainen is. Tekst | Albert de Vries Foto | Claudia Schenkels

In het stadslandbouwproject De Uilenhof, op de grens van Amsterdam en Amstelveen, verbouwden we met een groep studenten in 1976 meer dan 30 gewassen op een halve hectare. Wanneer ik dan mijn dagdeel op de tuin kwam ging ik altijd eerst kijken waar er gezaaid, gewied of geoogst moest worden. Er stond het één en ander in het schrift met het bouwplan, maar het was vooral belangrijk ook zelf te kijken. Ik herinner me nog heel goed dat ik het onkruid in de knolselderij weg geschoffeld had en dat twee dagen later, toen ik weer kwam, de knolselderij haar bladeren, die daarvoor nog omhoog stonden, had laten zakken. Het gewas was gesloten, de bodem bedekt. Op dat moment had ik er niet meer tussendoor gekund om te schoffelen. Een paar dagen eerder had het onkruid gewoon weer op kunnen komen tussen het dan nog open gewas. Ik was precies op tijd geweest. De knolselderij liet niet haar bladeren elke dag ietsje meer zakken. Nee, er was op-

eens een andere fase in haar ontwikkeling aangebroken en in korte tijd stond de rozet bladeren niet meer rechtop, maar lag uitgespreid over de grond. Juist kunstmest bewerkstelligt overigens dat een geleidelijke groei bepalend wordt en alsmaar door gaat. De sprongen verdwijnen, ook de sprong naar afrijping.

Het juiste moment vatten is niet alleen een kwestie van meebewegen met de ontwikkeling, maar vooral ook een verwachting hebben van de mogelijke volgende fase. Helemaal spannend wordt het omdat het moment in die stapsgewijze ontwikkeling niet alleen door de natuur van de planten zelf bepaald wordt, maar ook afhankelijk is van weer en bodem, die vanuit de omgeving inwerken. Dieren zijn van zich uit onafhankelijker van die omgeving.

Verwachtingen

In de eerste voordracht van de Landbouw-

juiste moment

cursus brengt Steiner met humor de anekdote van de twee professoren, die door hun vrouwen laten beslissen of het willekeurig is op welke dag het regent, of dat de maan daar invloed op heeft. Zij moeten emmers buiten zetten om regenwater voor de was op te vangen. Blijkbaar was er op de gezamenlijke binnenplaats beperkt plek. De vrouwen hebben een duidelijke verwachting wanneer ze het beste regenwater kunnen opvangen. In de vijfde voordracht beschrijft Steiner de werking van afzonderlijke compostpreparaten. Hij roept daar heel concrete verwachtingen mee op. Bij het eikenschorspreparaat geeft Steiner aan dat die ingezet kan worden wanneer we willen dat een woekierend etherisch leven zich samentrekt. Bijvoorbeeld aardappelen hebben een sterke stengel- en bladgroei. Bij veel rassen is die groei zo sterk dat de stengels inzakken terwijl ze verder groeien. De aardappelplant als geheel maakt zo een samentrekkende in plaats van een uitstreckende beweging. Een beweging die tegelijkertijd ook futloos aan doet. Hier zou je dus een compost bereidt met het eikenschorspreparaat kunnen inzetten. Wanneer je denkt dat zoiets op jouw bedrijf voor dat ene gewas aan de orde is, dan moet je het jaar daarvoor, of zoveel jaar eerder,

wanneer dat gewas zelf niet bemest wordt, een compost maken met dat preparaat en het jaar daarvoor al dat preparaat in voldoende hoeveelheid maken. Dus dat is de uitdaging: om met jouw verwachting al minstens twee jaar vooruit te zijn.

Antroposofische scholing

Kern van het antroposofische mensbeeld is de intuïtief handelende mens. Een mens die op het juiste moment en de juiste plaats met zijn handelen aansluit bij wat dan en daar nodig is. Deze vaardigheid is te scholen, daar gaat een groot deel van de antroposofie over, en wel door verwachtingen te hebben, daarnaar te handelen en te reflecteren. Een vertrekpunt is een weersverwachting te maken en dan, zonder jezelf te veroordelen, een dag later terug te blikken op hoe het weer feitelijk was. Je kunt ook de ontwikkeling van een plant volgen, of van een stukje landschap.

Als imker heb ik de laatste twee jaar te maken gehad met nog een flinke koude periode in maart, terwijl het in januari en februari al warm was. Wanneer het na die tweede koude weer warm genoeg is om in de kasten te kijken bereid ik me voor op een eventueel bijvoeren, wanneer de wintervoorraad honing


door de ingezette groei van het volk toch opeens in die koude periode opgebruikt is. Tevens heb ik raampjes klaar staan voor als het volk ongestoord verder gegroeid is. Laatste keer bleken beide voorbereidingen overdreven te zijn. Ze hadden nog genoeg honing en ze groeiden langzaam maar zeker verder. Ik kon gerust uitzien naar het volgende moment van inspectie.

Naast het waar te nemen en te volgen, formuleer je dus ook elke keer je verwachting van wat je volgende keer denkt aan te treffen, wat jouw actie in die situatie kan zijn en welke reactie je vervolgens verwacht. Vervolgens reflecteer je op wat je daadwerkelijk gedaan hebt en wat er gebeurd is. Zo leer je jezelf mee te leven en mee te werken met de levensprocessen die je verzorgt. ☺

Albert de Vries werkt vanuit zijn eigen bedrijf als coach bij ervaren lerende in het onderwijs, de landbouw en de zorg voor mensen met een verstandelijke handicap



onderzoekineigenwerk.nl



Rudolf Steiner

*Nu zal het ons ook niet meevallen om
het wezen van onkruid te benaderen,
om de eenvoudige reden dat voor het
forum van de natuur onkruid natuurlijk
evenveel recht heeft om te groeien als
de planten die we nuttig vinden. ...*

Landbouw cursus 6^e voordracht

Planten opvoeden, met al

Waarnemen en invoelen wat er met de grond en de planten gebeurt. Dat helpt bij het plannen van je werk en bij het nemen van beslissingen. Wat ga ik doen, wat kan ik beter laten? Isabel Duiniveld - tuinder op Warmonderhof, waar veel leerlingen praktijk lopen - vertelt over haar werk in de tuin. Tekst | Isabel Duiniveld

Als ik naar de tuin ga, zet ik al mijn zintuigen op 'aan' om zo alle veranderingen en alles wat er nu is te ervaren. Alleen kijken is hiervoor niet genoeg. Ik loop het land in en adem goed door. Hiermee neem ik de geur en de temperatuur van de tuin waar. Ook ruik ik de mest van een naburige varkenshouderij, dit registreer ik. Dan voel ik dat de wind uit het noorden waait, dus het is logisch dat ik dit ruik. Ik laat me er niet meer door afleiden en ik voel nu ook aan mijn neus dat er regen aankomt. Meteen begint mijn hoofd een planning te maken voor de komende dagen, wanneer kan ik schoffelen? Zijn er gunstige dagen in aantocht? Is het morgen of overmorgen worteldag? Kan

ik zo lang wachten of beter vandaag op een iets minder gunstig moment? Komt dit overeen met wat ik net heb ervaren? Even voelen aan de grond hoe nat het nu is. Ik buk en voel met mijn hand door in de grond te knijpen en het dan weer rul te maken. Dan weet ik of de grond wil 'werken' en of er geschoffeld kan worden. Als ik op de tractor aan het schoffelen ben, dan 'kruip' ik als het ware in de schoffels, alsof ze mijn handen zijn. Zo kan ik nauwkeurig werken en me niet af laten leiden.

Ik loop verder en zie de sla-bedjes. Is het te droog? vraag ik mij af. Ik sluit mijn ogen en maak contact met de bodem. Ik verplaats me in een kropje sla, voel zijn wortels naar beneden en stel hardop de vraag of ze water nodig hebben. Ik krijg zelf zin in thee en kijk nog eens goed naar de sla-kropjes. Ja, als het morgen niet gaat regenen ga ik ze zelf water geven.

Mijn teeltmethode lijkt op het opvoeden van kleine kinderen. Wat ik aandacht geef, dat groeit, dus ik negeer negatief gedrag en beloon positief gedrag. Zo ook met groenten telen: ik verzorg het gewas met mijn aandacht. Bij het langslipen kijk ik naar het gewas en streel het liefdevol met mijn

ogen. Ik vind de planten mooi en dat geeft me plezier. Het onkruid heb ik geen kans gegeven door de grond vaak te bewerken als de plantjes er net in staan. Naar onkruid kijk ik niet, het krijgt geen aandacht. Dit maakt dat de gewassen beter groeien dan het onkruid en dat er een soort van ondergroei ontstaat. Wortelonkruiden zoals kweek behandel ik door de grond goed los te maken met de cultivator. Eigenlijk is dat een soort hobby, de grond lijkt door de cultivator heen te zwemmen, prachtig!

Bij het oogsten proef ik de smaak en de rijpheid van het gewas. Is dit de kwaliteit die ik graag zie? Ik hou ervan om heel precies te oogsten en de courgettes allemaal in dezelfde maat bij elkaar te leggen. Zo ziet het er verzorgd uit.


's Avonds in bed lig ik moe maar voldaan te luisteren naar de wind. En dan hoor ik de eerste druppels op het dak. Regent het veel of weinig? Wat betekent dit voor de planning van morgen? Ach dat zien we morgenvroeg wel. Ik val in slaap.. De volgende ochtend kan ik redelijk schatten hoeveel mm er is gevallen. Kennelijk gaat het waarnemen 's nachts gewoon door. 🍷

Isabel Duiniveld had lange tijd een eigen tuinbouwbedrijf en is nu tuinder op Warmonderhof. warmonderhof.nl



Foto | Dick Boschloo

mijn zintuigen



Rudolf Steiner

Kalk zuigt je uit. Je krijgt het gevoel: iets wat werkelijk begeerte-karakter heeft strekt zich overal uit waar het kalkachtige is. En dat trekt het plant-aardige naar zich toe. Dat moet hem steeds opnieuw ontrukkt worden. Waar-door? Door het kiezelachtige. Kalk eist alles op, kiezel verlangt eigenlijk helemaal niets meer. Het is zoals onze zintuigorganen, die zichzelf ook niet waarnemen, maar alleen de buiten-wereld waarnemen. Het kiezelachtige is het algemene stoffelijke zintuig in de sfeer van de aarde, het kalkachtige de algemene stoffelijke begeerte, en klei slaat de brug tussen die twee.

Landbouwcursus 3^e voordracht

Landbouw en chemie

Het werkzame karakter van stoffen

Iedereen die met landbouwgewassen bezig is stelt zich stoffen voor en houdt rekening met analysewaarden. Wanneer je je evenwel in stoffen en hun karakter verdiept ontdek je interessante samenhangen en tegenstellingen. Vaak ga je ook beter aan het werk doordat je vanuit een groter geheel kunt denken. Tekst en foto's | Jan Bokhorst

Bij composteren dient structuurrijk materiaal (takjes, stro en dergelijke) gemengd te worden met makkelijk verteerbaar materiaal (gras, jonger blad, mest). Bij compos-

teren moeten heel verschillende kwaliteiten bijeengebracht worden. Gebeurt dit niet dan gaat het fout of het duurt heel lang voordat de compost verteerd is. Bij grote

- < Wortels van erwt op het bd-bedrijf van Joost van Strien in de Noord-oostpolder. De roze kleur van de wortelknolletjes wijst erop dat er actief stikstof wordt gebonden.

composteerbedrijven kiezen de vakmensen de verhouding tussen uitgangsmaterialen op het oog, dus niet of nauwelijks met behulp van chemische analyses.

Het structuurrijke materiaal dat nodig is heeft evenwel structuur door de koolstof. Het makkelijk verteerbare materiaal is meestal waterrijk en de substanties zijn in een labiele toestand en heeft stikstofeigenschappen. Composteren betekent dat de eenzijdige koolstof- en stikstofprocessen samen een nieuw proces aangaan.

Wanneer je nu een beeld van koolstof en stikstof opbouwt vanuit eigen ervaring kom je in een buitengewoon interessante wereld die steeds meer zeggingskracht krijgt.

Rudolf Steiner wees als eerste op het karakter van stoffen. De derde voordracht van de landbouw cursus is voornamelijk aan stoffen en hun karakter geweid. Manfred von Mackensen heeft aansluitend veel ontwikkelingswerk in deze richting gedaan.

Stikstof en zijn broers

In de derde voordracht van de landbouw cursus zegt Steiner dat we de betekenis van stikstof alleen kunnen begrijpen wanneer we de rol van zijn vier broers koolstof, zuurstof, waterstof en zwavel kennen. Wat zegt dit ons?

Bij het vergelijken van een proefveld op de

Reehorst (stikstofrijke bruine organische stof uit een wat rijker bos) en een overeenkomend proefveld op Kraaybeekerhof (veel koolstofrijke zwarte humus door aanvoer van heideplaggen in een ver verleden) merkten we keer op keer: Wanneer het 's nachts geregend had kon je 's morgens vroeg op de Reehorst al goed schoffelen, maar op Kraaybeekerhof liep je vast in de natte smerende grond. Je moest veel langer wachten tot de bodem voldoende droog was.

Koolstof alleen zou de mens te stijf en te vast maken zegt Steiner. Deze verhardende eigenschap van koolstof herken ik ook bij bodems. Wanneer de humus koolstofrijk is, wordt de bodem verdicht. De vormgevende kant van koolstof werkt dan te sterk. De heidehumus op Kraaybeekerhof werkt verdichtend.

We zien dezelfde tegenstelling ook bij de compostering. Wanneer de compost te veel

Bij composteren gaan de
eenzijdige koolstof- en
stikstofprocessen samen
een nieuw proces aan

koolstofrijke takken of twijgen bevat gaat het proces buitengewoon traag. Het koolstof-principe, het vormende, overheerst.

Klimaat en bodemkwaliteit

Overall klinkt dat we in het kader van de klimaatproblematiek koolstof aan de grond toe moeten voegen. De broers worden dan niet genoemd. Wanneer je nu je bedrijf omzet naar een vorm waarbij jaarlijks meer koolstof in de bodem komt (bijvoorbeeld meer graan, gras, groenbemesters en compost) is dat een eenmalige actie en die koolstof is na 30-70 jaar weer in de atmosfeer terug. Op lange termijn wordt het effect van jaarlijks toedienen van extra koolstofrijk materiaal bijna nihil. Er ontstaat een nieuw evenwicht waarbij er evenveel koolstof in de bodem komt als ontwijkt. Maar wanneer je koolstof met zijn broers samen inbrengt werk je aan bodemkwaliteit. Daar heb je niet eenmalig, maar jaarlijks effect van. Daarmee kun je deels de jaarlijkse belasting van koolzuur uit de vele bronnen compenseren. Vele studies laten zien dat klimaat en bodemkoolstof via bodemkwaliteit aangepakt moet worden.

De rol van bodemkwaliteit hebben we in het extreem droge jaar 2018 heel duidelijk kunnen zien. Bij een verdichte laag onder de bouwvoor houdt de beworteling na 25 cm op en wanneer dan het vocht uit de bovenste 25 cm op is, stopt de groei. Op de kleigronden was de hinder van de grote droogte op bodems waar al wat langer aan bodemkwaliteit is gewerkt vaak heel beperkt.



Koolstof uit maisstengels en stikstof uit klaver gaan na onderwerken samen een mooie bijdrage aan bodemvruchtbaarheid leveren (Zeeuws Vlaanderen).



Zeer koolstofrijke compost in een dode grond vindt geen broers om mee samen te werken en er is geen wisselwerking met de bodem (Noord Brabant).

Vlinderbloemigen

De negatieve invloed van te veel stikstof is bekend. Te veel stikstof maakt dat het bodemleven een relatief tekort aan koolstofhoudende verbindingen heeft. Ter compensatie wordt dan de makkelijk verteerbare organische stof als voeding van het bodemleven gebruikt en daardoor afgebroken. De bodemkwaliteit van de veenkoloniale gronden is in de vorige eeuw door de nitraatrijke chilisalpeter op deze wijze volledig om zeep gebracht en tot op de dag van vandaag ervaren we de gevolgen.

Vlinderbloemigen kunnen de bodemkwaliteit verbeteren, maar de stikstofrijke vlinderbloemigen alleen kunnen geen lange termijn bodemvruchtbaarheid verzorgen. De stikstofrijke resten worden veel te snel afgebroken. De broers moeten helpen om de wisselwerking te krijgen. Daar gaat het om. Teel vlinderbloemigen altijd met in de nabijheid broer koolstof uit bijvoorbeeld gras of graan.

Kalk en kiezel

Stikstof alleen werkt negatief, koolstof alleen werkt negatief. Maar kalk en kiezel kunnen puur worden ingezet en hebben een positieve werking als ze niet in te extreme mate worden ingezet. Stikstof en zijn broers zijn bijvoorbeeld intensief verbonden in eiwit en humus. Kalk en kiezel verbinden zich zo niet en hebben een heel andere plaats. Het aardse is met de kalk verbonden, met het volume van de plant. Het kosmische is met de kiezel verbonden met rijping en

De wisselwerking van kalk en kiezel zorgt voor volume én smaak

voedingswaarde. Door kalk en kiezel beide te verzorgen kan de plant de wisselwerking tussen groei en rijping verzorgen. Door die wisselwerking, dynamiek, krijgen we producten met volume, maar ook met geur, kleur en smaak. In 2018 werden we daar heel direct mee geconfronteerd. Door de droogte bleven de producten kleiner en be-



Kafnaalden van granen, bijvoorbeeld die van de afgebeelde emmertarwe, hebben hoge kiezelgehalten.

vatten minder water.

Meer dan een halve eeuw is de veredeling en de bemesting zeer eenzijdig gericht op de opbrengst, op het volume. Niet op voedingswaarde. Ook de biologisch-dynamische landbouw heeft met deze problematiek te maken. Er is wel een groot verschil tussen rassen. Als teler kun je wat doen door rassen te mijden waarbij de kiezelkwaliteit het meest is verwaarloosd. Mijd bij pompoen bijvoorbeeld de kwalitatief zwakke Amoro en bij peen de populaire Nerac. In 2018 lagen de verhoudingen anders. De producten bleven klein, maar zelfs matige rassen kregen kiezelkwaliteit, geur en smaak. Op de weilanden gebeurde ook iets bijzonders. Het gras met zijn "aardse" wortels wordt geel en de groei ligt bijna stil. De

kruiden met een "kosmische" penwortel zijn nog steeds groen en groeien door.

Stoffengroep

Het is boeiend om op het karakter van stoffen te letten en er rekening mee te houden. Veel landbouwkundige maatregelen kunnen veel bewuster gekozen worden, als inzicht in de werking van de substanties als uitgangspunt wordt genomen.

De afgelopen jaren is binnen de Antroposofische Vereniging een "Stoffengroep" actief. In maart is er ieder jaar een studiedag. Op die dag beleef je de stoffen in de aardeontwikkeling, de bodem, de medische wereld. Je doet zelf proeven met de stoffen en ervaart ze met euritmie en schilderen. Verslagen van de bijeenkomsten in de afgelopen jaren zijn te vinden op bdvereniging.nl/lezen. De vertaling van het werk van Mackensen over kalk en kiezel is ook daar te vinden.

Jan Bokhorst werkt aan bodemvruchtbaarheid en productkwaliteit. Voorheen bij het Louis Bolk Instituut, nu bij Gaia Bodemonderzoek. goedbodembeheer.nl



Foto | Rutger Amons



Bijen gezond houden

Varroamijt bestrijden met turfisolatie

Turf lijkt een vreemd wapen, in de tijd dat heel veel strijd tegen insecten met vergif wordt gevoerd. Toch lijkt het Jan Saal te gaan lukken de overal aanwezige varroamijt bij zijn bijen terug te dringen. “We moeten hierbij de logica van het leven volgen, de *ecologica*”, legt hij hier uit. Tekst | Jan JC Saal

Wanneer je goed naar een plant kijkt, kun je tot de conclusie komen dat hij zich als een polariteit manifesteert. De stengel, het blad en de bloem groeien in de licht-lucht-warmtesfeer, terwijl de wortels van de plant groeien in de aarde-water-koude sfeer. Die polariteit is belangrijk. Door uit te gaan van die polariteit, kan de compost een heel andere functie toegedicht krijgen,

namelijk door het niet te zien als voeding, maar als een isolerend vlies. Een vlies dat de licht-lucht-warmtesfeer scheidt van de aarde-water-koude sfeer. Dit sluit aan bij wat Rudolf Steiner over compost heeft gezegd, namelijk: het bijzondere van compost is, dat zij de stralingen die normaal wel door de lucht en door de aarde heengaan niet doorlaat.

In plaats van de compost onder te werken, zodat het bij de wortels kon komen, besloot ik om de compost bovenop te laten liggen. Oftewel eerst de aarde omwerken en dan pas compost strooien, als isolerende laag. Daarna begon ik dat te combineren met mijn waarnemingen aan de bijen en mijn half-gelukte of geheel mislukte pogingen om de varroamijt te bestrijden, anders dan met vergif.

Ik heb in de afgelopen 30 jaar van alles geprobeerd van voer tot huisvesting, van invliegopening tot verassen van de var-

roamijt. Al deze pogingen hebben echter niet geleid tot een echt bevredigend resultaat. Nu bedacht ik: zou het kunnen zijn dat de bijen last hebben van te veel aarde-water-koude sfeer in hun leefomgeving? Dat lijkt niet onlogisch, omdat door het veelvuldige gebruik van kunstmest, overal op de wereld het gehalte aan organische stof in de teelt-laag van de aarde ernstig is teruggelopen.

Daardoor kwam ik op het idee om onder een zwerm, die ik had geslagen, een zak met turf te leggen en te zien of dat iets zou uitmaken. Dat bleek wel het geval. Dit volkje ontwikkelde zich heel goed en wat ik belangrijk vond, ook heel compact. Bovendien kon ik waarnemen dat er meer vliegbijen actief waren dan bij een (voor mij) normale ontwikkeling van zo'n zwerm. Dat gaf mij het vertrouwen dat ik iets op het spoor was. Ik besloot om onder al mijn volken een kistje te maken, waarin ongeveer 7 cm turf het volk isoleerde van de krachten die vanuit de bodem omhoog komen. Bovendien ben ik al mijn dek-planken gaan vervangen door een holle dek-plank met daarin ook nog 1,5 cm turf. En dan maar zien wat er gaat gebeuren. Ik heb voor turf gekozen omdat het



Rudolf Steiner

De bodem is een echt orgaan, het is een orgaan dat we eventueel kunnen vergelijken met het middenrif van de mens. ... Op een landbouwbedrijf lopen we eigenlijk in de buik van het bedrijf rond, en ook de planten groeien in de buik van dat bedrijf. Wij hebben dus werkelijk met een individualiteit te maken die op zijn kop staat, en die wij ook alleen juist zien als we hem zo bekijken alsof hij op zijn kop staat.

Landbouwcursus 2^e voordracht

vermogen van turf om tegen straling te isoleren mij wel bekend was.

Ik kan daarbij nog zeggen dat ik op dat moment één volk had, dat zo onder de varroamijten zat, dat ik het eigenlijk al had opgegeven. Nadat ik echter de turfisolatie had aangebracht, werden al mijn volken levendiger en kwamen er meer vliegbijen. Ook dat gaf vertrouwen. Ik bleef echter dode mijten (mijtenval) waarnemen van ernstig tot zeer ernstig bij dat bewuste aangetaste volk. Ik heb de isolatie vorig jaar in augustus aangebracht, maar de mijtenval ging door tot eind oktober, begin november van dat jaar.

Vanaf dit voorjaar echter is de mijtenval opgehouden. De volken zijn sterk met veel vliegbijen. Ik zie geen aangetaste jonge

bijen meer en het aantal darren dat nu rondvliegt is overweldigend. Het heeft er dus alle schijn van dat het werkelijk gelukt is, dat de bijen zelf de varroamijt hebben overwonnen. Ik denk dat dat komt doordat de turfisolatie de bijenvolken meer in hun eigen atmosfeer hebben gebracht, namelijk de licht-lucht-warmtesfeer.

Op Wikipedia (Varroamijt) staat: "Honingbijen die niet in kasten wonen maar in het wild in boomholtes (en dus geen varroa bestrijding krijgen) gaan niet aan varroamijten ten onder". Ik kan me voorstellen dat daar dezelfde mechanismes gelden. In

ieder geval heeft een beetje bos een goede bosbodem van organisch/turfachtig materiaal, dus dat zou kunnen werken.

Mijn conclusie is dat er veel meer geëxperimenteerd moet worden met compost of turf als isolatie tussen de aarde-water-koude sfeer en de licht-lucht-warmtesfeer. Dit is zowel belangrijk voor de plantengroei, als ook voor de bijenteelt. Deze ecologica staat nog in de kinderschoenen. Wanneer kunnen we de chemische benadering van het leven loslaten? Ik hoop dat veel mensen worden geïnspireerd door mijn ervaring en ik ben benieuwd naar de resultaten daarvan. 🍄



Al mijn volken werden
levendiger en
er kwamen meer
vliegbijen



Jan Saal, initiatiefkundige, schreef ook een informatieve brochure over de biologisch-dynamische landbouw. gezichtspunten.nl



Foto | Jan JC Saal

Rudolf Steiner

Stel dat u bieten in de grond hebt zitten: een biet te nemen voor wat hij is, binnen zijn beperkte grenzen, is onzinnig zodra die biet voor zijn groei misschien afhankelijk is van ontelbare omstandigheden die helemaal niet op de aarde, maar in de kosmische omgeving van de aarde te vinden zijn. En zo wordt vandaag de dag veel verklaard, zo wordt in het praktische leven veel ingericht alsof men alleen te maken zou hebben met de nauw begrensde dingen en niets met de invloeden die uit de hele wereld afkomstig zijn.

Landbouwcursus 1^e voordracht

Weet je deel van Rekening houden met zon, maan en

Tekst | Luc Ambagts en Loes van Loenen

Kunst-bemiddelaar Marjolein van der Loo werkt al geruime tijd aan een 'Almanak voor de Artistieke Praktijk'. Een prototype daarvan presenteerde ze begin september op haar website. Voor deze almanak heeft ze zich onder andere laten inspireren door de bekende zaaikalender van Maria Thun. Ze schrijft: "In die

Biologisch-dynamische zaaikalenders worden de twaalf constellaties waar de maan in elke cyclus doorheen reist ingedeeld in de vier klassieke elementen die met de ontwikkeling van specifieke plantendelen worden geassocieerd. Elk element wordt geassocieerd met een andere ontwikkelingsfase: Vuur met vruchten, aarde met wortels, lucht met bloemen en water met bladeren.

Op menselijk niveau kunnen die elementen geassocieerd worden met verschillende soorten gewaarwordingen: Vuur met impuls of passie; Aarde met geaardheid, functionaliteit, stabiliteit; Lucht met het intellect, maar ook met spraakzaam of zelfs vluchtig zijn; en Water met gevoeligheid, empathie en mysterie.

Het kan een zeer geruststellend – of angstaanjagend – idee zijn dat veel van de emoties of problemen die we ervaren niet alleen van ons zijn, maar ook kunnen worden beïnvloed, overdreven of zelfs veroorzaakt door externe krachten. Dergelijke krachten kunnen de terugloop van een planeet of de fase van de maan

A graphic with a dark, textured background. On the left is a white circle representing a full moon. To its right, the text reads: 'Full Moon in Pisces', '24, 25, 26', 'Monday, Tuesday, Wednesday'. Below the text is a white inverted triangle and a wavy line. On the right side of the graphic are two white line drawings of fish swimming upwards. At the bottom, there is a paragraph of text: 'Deep and dreamy connections. Take a step back and feel dreamy and romantic during this full moon in Pisces. Pisces relates to empathy, contemplation and artistic creation. Connections with other people but also materials, music and arts can move deeper and enhance creativity and flow.'

een groter geheel planeten

zijn. Maar uiteindelijk oefenen onze buren, familie, partners, het weer, onze slaap, stress en het voedsel dat we eten grote invloed op ons uit, waardoor onze gevoeligheid voor externe kosmische invloeden vermindert.”

Marjolein
van der Loo
marjoleinvanderloo.com/lunarcalendar



Hoe zou het zijn als we die kosmische invloed weer zelf gaan opzoeken en inzetten?

Soms heb je een dag in de winter dat alle muggen dansen en de vogels plotseling fluitend actief zijn. Gerhard Jannink is iemand die zulke momenten graag afwacht om te zaaien. “Het duurt dan wel een maand voordat het zaad kiemt, maar je krijgt een superkrachtig gewas.”

Hij zaaide een keer honderd dagen achter elkaar een beetje rogge. Het vroeg gezaaide graan was goed. Daarna werd het slechter, tot bijna geen opbrengst. En daarna weer be-



ter. “Het graan in oktober kwam mooi vol en snel op. Dat is de maand wanneer de meeste boeren ook rogge zaaien. Die vlotte opkomst is geen goed teken! Het gewas heeft de ontwikkeling van de wortels niet gehad.”

Door de ontwikkeling van de planten te volgen ontdekte hij, dat niet alleen de volle maan invloed heeft op de kracht en ontkieming van het zaad. Het maakt ook uit of de maan laag of hoog staat. Een lage maan is veel minder krachtig en te vergelijken met de winterzon. Een hoge maan is te vergelijken met een zomerzon en heeft veel meer invloed. Ook ontdekte hij de invloed van de planeten Mercurius en Venus. Die planeten stimuleren, of stagneren de groei.

Zijn bevindingen werkte hij uit in een kalender waarin deze ritmes van maan en planeten opgenomen zijn. Maar voor hem is het niet zozeer van belang dat mensen aan de hand van een planetenkaart aan de slag gaan met zaaien. Het is belangrijk om zelf weer het contact met het grote geheel te vinden. Hij zaaide zijn goldcorn, een oud graanras, een keer op zo'n muggendag in december. “Dat werd het allermooiste en allerbeste gewas dat ik ooit zag.” ☺

Gerhard Jannink
agriculture-of-tomorrow.eu



Spuit- en compostpreparaten

Het bekendste preparaat uit de biologisch-dynamische landbouw is ongetwijfeld het koemest-preparaat. Veel boeren maken het zelf en allerlei mensen hebben daarmee wel eens geholpen. In het begin van de herfst vul je een aantal koehoorns met mest van een drachtige koe. Die met mest gevulde hoorn stop je in de grond. In het voorjaar kun je het opgraven. De dan verteerde mest roer je een uur lang in een ton met water. Dat spuit je uit over de grond, als een ondersteuning van de bemesting.

De tegenpool van het koemestpreparaat is het kiezelpreparaat. Bergkristal wordt daarvoor fijngemaakt met een hamer, gemalen in een vijzel en uiteindelijk tot poedersuikerdikte fijngewreven tussen een glasplaat en een fles, of beter nog tussen twee schijven agaat. Dit kwartspoeder stop je als een papje met water gemengd in een koehoorn. Die stop je juist van voorjaar tot herfst, dus gedurende de zomer, in de grond. Ook het kiezelpoeder – een mespuntje is al genoeg voor een kleine tuin – roer je een uur lang in water. Kiezelpreparaat spuit je over het gewas op het moment dat wat je wilt oogsten tot ontwikkeling begint te komen. Het vult de werking van het koemestpreparaat aan. Voor de behandeling van de mest en compost zelf zijn er nog de zes compostpreparaten.

De aanwijzingen voor het maken van alle preparaten staan in het boekje “Biologisch-dynamische preparaten maken en toepassen”, van Jola Meijer en Albert de Vries. Het is te bestellen via bdvereniging.nl/lezen. Boeren en (moes)tuinders die de preparaten niet zelf maken kunnen ze bestellen bij Gineke de Graaf van De Beersche Hoeve. debeerschehoeve.nl

“Het weeïge van de koeiendarm, de zware lucht van het vet rondom het darmscheil, de prikkelende lucht van het duizendblad en ook het zachte van de kamillebloem. Het waren deze geuren, die me flink raakten, toen ik voor het eerst de compostpreparaten bereidde...”

Compost

Oebele van der Lei, ‘meester- compostmaker’ op de ‘Noorderhoeve’ *geloofd* niet in de compostpreparaten, die in de Landbouwcursus ten tonele verschijnen. Maar als hij met die compostpreparaten bezig is, brengt het hem wel in een gesterkte, zekere stemming – een mengeling van verwondering en weten.

Hoe zit dat? Tekst | Oebele van der Lei Foto | Gerda Peters

Die geuren..... ik voerde uit wat zo tref- fend en zakelijk beschreven is in het boekje "Biologisch-dynamische preparaten" van Jola Meijer en Albert de Vries. Fijn dat boek, maar... al die geuren ruik je niet bij het door- nemen ervan. En juist via de geur dringen waarnemingen heel diep binnen.

Het boekje is een echte 'must-have' voor de BD-geïnteresseerde, want het illustreert goed wat Steiner zijn publiek tijdens de land- bouw cursus uitlegde, met woorden en een bordtekening.. We komen te weten hoe de compostpreparaten bereid worden. Ze be- staan enerzijds uit plantensubstantie; ander- zijds uit een dierlijk orgaan. Zes alledaagse planten van het noordelijk halfrond worden zo gecombineerd. Kamille gaat bijvoorbeeld in de koeiendarm. De plant-diercombinaties worden gedurende zomer of winter bewaard op bepaalde plekken op de boerderij. Daarna zijn ze klaar voor gebruik.

Karakterisering

Waarom juist die bloem op juist die plek in juist dat orgaan van juist dat dier in juist dat seizoen? Steiner voert ons daarvoor in zijn Landbouwcursus langs karakterisering

van kamille, paardenbloem, eik, brandnetel en valeriaan - karakterisering die intieme natuur-verbonden verhalen opleveren.

Hetzelfde geldt voor de karakterisering van de dierlijke organen (koeiendarm, darm- scheid, hersenholte en de hertenblaas) waar de bloemen en de schors van de eik een pe- riode in verblijven.

En tenslotte geeft hij karakterisering van de bodem, en van het water in voorjaar, zo- mer, herfst en winter.

Bij dergelijke karakterisering komt het aan op enorme menselijke verbeeldingskracht. Ja, met de mens in de hoofdrol: antropo- centrisch. Er wordt een beroep gedaan op u en mij om mee te gaan in die verbeeldings- kracht. Hoe ga ikzelf mee in deze verbeel- dingskracht, werkend met de compostpre- paraten? Wat betekenen de compostprepa- raten voor mij?

Geloof?

Ik zal bekennen, dat ik moeite heb om in de compostpreparaten te geloven. In dat span- ningsveld is voor mij dit citaat van Einstein behulpzaam: "Er zijn slechts twee manieren om je leven te leven: doen alsof niets een

wonder is en doen alsof alles een wonder is - ik geloof in de laatste manier".

Einstein citerend is het: "Ik geloof", maar hier citeren we natuurlijk niet iemand, die gevangen zit in geloofssystemen met haar eeuwige waarheden en haar zelfverklearde vijanden. En zo is het voor mij ook: ik geloof nergens in. Ik geloof ook niet in de prepara- ten van Rudolf Steiner.

Hoe ziet uitgerekend voor Einstein dan we- tenschap er uit? Voor hem is het de kracht van de verwondering. Een onwetende, die weet dat hij niet de eeuwige waarheid in pacht heeft. Het is welhaast een religieuze stemming, waarin zowel verwondering als

Rudolf Steiner

... wij zullen het er vandaag over moe- ten hebben hoe we op het gebied van de bemesting te werk moeten gaan, als we de overtuiging hebben dat iets wat leeft ook in de sfeer van het leven gehouden moet worden.

Landbouwcursus 5^e voordracht

weten een plaats hebben.

Steiners preparaten fascineren, intrigeren en inspireren mij, zonder dat ik erin 'ge-loof'. Ze brengen mij in wat ik noem deze wetenschappelijk-religieuze stemming. Het is een stemming die pas ontstaat als ik de compostpreparaten bereid of toepas. In die stemming sta ik dus open voor het onverwachte, voor de verwondering. Dat komt, lijkt mij en met mij Einstein, overeen met de stemming van echte wetenschap. Hierin staat voor mijn beleving de religieuze stemming - waar de wereldgodsdiensten be-staansrecht aan ontlenen - en wetenschap naast(!) elkaar.

Doen!

Op het moment dat ik de compostprepara-ten bereid of toepas worden de Steine-riaanse beelden voor aarde, plant, dier en mens voor mij ter zake. Ik realiseer me dankbaar verbonden te zijn met aarde, plant, dier en mens. Alleen als ik voor ze zorg bestaat mijn toekomst en die van mijn medeschepselen. Dat gaat hopelijk einde-loos door: eonen, eeuwichheden.

Steiner - met zijn enorme verbeeldings-kracht - nodigt ons uit de bouwvoor te

bemesten en met compost te herstellen, om voldoende ongerepte natuur in stand te houden en te beseffen dat er nog meer 'niveaus', 'werelden' zijn die er toe doen: de etherwereld, de astrale wereld, de eeuwige individualiteit.

Vooraf weet ik het nooit en blijf ik twijfelen, maar telkens na het prepareren overkomt me een innerlijk weten. Dat ik een stapje bijgedragen heb om het leven te verrijken op al die niveaus. Dit is verwondering. Dan beleef ik die stemming.

"Im Tun neigen sich die Gotter", oftewel: "Door inzicht-gedragen daden wendt hulp-vaardige Godheid zich tot je".

Handelingsperspectief dus! Praktisch die Steiner in de landbouwcurcus: collega-boer..

Geur als gids?

Een goede composthoop ruikt aan het einde van de compostering als een heerlijk frisse bosgrond. De mestgeur ruik je alleen als je de mesthoop openmaakt. De uitein-delijke preparaten die ik er in doe hebben amper een geur.

Alleen het laatste, zesde preparaat, het va-leriaanbloemensap, ruik je aan je handen in je kleren nog uren nadat je het over de

hoop hebt uitgegieterd.

Op de Noorderhoeve doen we precies wat Steiner in 1924 op het bord tekende. Het paardenbloem-darmscheil en de kamille-koeiendarmen stellen we in het voorjaar sa-men en laten het dan over-zomereren, net als de met duizendbladbloemen gevulde her-tenblaas: hangend in de buitenlucht. Als de lucht in het voorjaar zuiver en fris is en als de toch wel sterk ruikende plant-diercombi-naties hangend in zon en wind 'overzome-ren', is er geen sprake van rotting en bederf. Met Michael in het najaar kunnen we ze dan tamelijk geurloos laten overwinteren in de bouwvoor. Ja, zo doen we het sinds lang op de Noorderhoeve. We hebben gemerkt, dat het de kwaliteit ten goede komt: een betere dichtheid. 🌱

Oebele van der Lei werkt sinds 1985 op de Noorderhoeve in Schoorl en is nu werkleider com-
poteerwerkplaats.
noorderhoeve.nl



De aarde en de vier elementen

Bij het ochtendlijk bedanken van de elementen, voor het feit dat ze mij en de hele verdere wereld van mens en natuur dragen, in hun vele wonderbaarlijke samenwerkingsvormen, stuitte ik op iets wat me verwarde en aan het denken zette.

Met vuur en de daarin levende Salamanders, met lucht en de daarin levende Elfen en water met de daarin levende Nimfen was het allemaal redelijk gemakkelijk, vond ik: ik zag ze meer of minder helder voor me.

Maar als ik bij het vierde element, aarde, de Gnomen erbij riep liep het mis. De aarde, dat is immers onze hele unieke planeet. De *planeet* waarop we ons tot vrije mensen kunnen emanciperen, om dan bewust mee te gaan doen aan haar verdere ontwikkeling.

De aarde, dat is toch ook de *bodem* waarop wij leven, de grond onder onze voeten, het

houvast voor alles wat we bouwen.

En dan heb je de *levende aardbodem* die door de boeren gemaakt wordt, met behulp van hun gewas en vee keuze, met de manier waarop ze voedsel verbouwen.

In die *vruchtbare aarde*, dat unieke ecosysteem van microscopische en macroscopische dieren en planten, waarin warmte, lucht en water samenspelen met de mineralen, is er dus geen sprake van één enkel element maar van een symfonie van elementwezens en hun dirigenten.

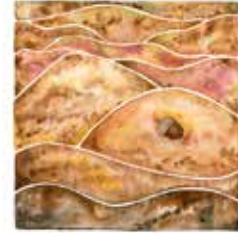
Hoe zit het dan met aarde als vierde element? Die vraag werd beantwoord doordat het begrip 'mineralen' opdook en kristallen verschenen. Daar werden de gnomen blij van: heel goed jonge vriend, zeiden ze. Wij zijn de mineralenwezens, en werken samen met onze jongere verwanten: wa-

ter, lucht en vuur, gedirigeerd door het vijfde element: het leven.

Zo bedank ik nu vuur, lucht, water en gesteenten (alles wat gemineraliseerd is) of nog beter: 'het vurig vlammeende, het luchtig vluchtige, het vloeibaar stromende en alles wat stolt, kristalliseert en vast wordt'.

Met deze nieuwe benamingen kom ik direct binnen in hun levendigheid. Daarmee heb ik het gevoel hun meer recht te doen. Ik realiseerde me dat ik met de vier oude termen toch gemakkelijk in de ding-achtigheid van de elementen kom.

Maar: elk wat wils. Kijk zelf maar wat je het best bevalt. ☺



Jan Diek van Mansvelt, biosoof, is erelid van de BD-Vereniging, voormalig bijzonder hoogleraar Alternatieve Landbouw en nu o.a. begeleider bij de BDMaster.

vanmansvelt.nl

Wat de **landbouw cursus** bij mij in beweging zette

Dansend leven voor wat echt van binnen klopt

Tegen de zomer van 2017, at Marij Vanherck zo goed als veganistisch. Ze gebruikte al geruime tijd alternatieve vetten en allerlei melkvariaties. In een wereld waarin nog niet overal dier- en milieuvriendelijk geboerd wordt, voelde het niet oké om dierlijke producten te consumeren. “Dankzij de landbouw cursus die ik op De Noorderhoeve volgde weet ik nu dat het ook anders kan.” Tekst | Marij Vanherck

Op de Noorderhoeve zag ik dat het mogelijk is om een plaats te creëren waar koeien ook echt koe-eigen gedrag kunnen vertonen, waar ze helemaal koe mogen zijn. Werkleider Dirk Osinga en boer David Borghouts lieten me inzien dat deze dieren er niet voor niets zijn. Dat we hen juist uitsluiten als we niet dankbaar gebruik maken van wat ze ons schenken. Als de koe – een symbool van vruchtbaarheid – in deze tijd op aarde leeft, waarom zou ik er dan niets mee te maken willen hebben?

Aan vlees heb ik geen behoefte dus dat zal ik niet snel gaan eten. Maar mede dankzij

de landbouw cursus ben ik overgestapt van biologische naar biodynamische kaas omdat koeien gewoon horens horen te hebben. Een mooie bijkomstigheid is dat biodynamische kaas ook veel meer smaak bevat. Wetende dat de koeien een koe-waardig leven hebben en dat hun horens een belangrijke functie hebben, geniet ik daar nu extra van. Mijn soja- en andere melksoorten werden vervangen door zuivere, biodynamische melk. Ook van andere zuivere melkproducten geniet ik nu met volle teugen. Mijn zoektocht naar alternatieven voor melkproducten startte ik jaren geleden omdat ik reguliere melkproduc-

ten niet goed kon verdragen. Maar misschien was het wel de manier waarop er met de dieren werd omgegaan, wat ik moeilijk kon verteren.

Hoe er met de aarde wordt omgegaan en hoe bodem, plant en dier worden 'gevoed', dat leeft door in wat we als mens tot ons nemen. Dit gaat veel verder dan het stoffelijke. Koeien proeven ook de sfeer van het bedrijf en geven van daaruit iets terug aan de aarde en de mens. Dat de aarde een levend organisme is en alles met elkaar verbonden is, heb ik diep van binnen altijd geweten en dankzij de Landbouw cursus en 'Barstensvol Leven' (een inspiratiejaar over voeding op Kraaybeekerhof, in de breedste zin van het woord), kan ik nu beter verwoorden waarom. Ik durf ook te gaan staan voor 'mijn waarheid'.

Mijn vrienden en familieleden eten niet allemaal biologisch en bij hen kan ik ook dankbaar genieten van wat ze op tafel zetten, van de aandacht en de energie die ze in het



bereiden van de maaltijd stoppen. Zelf zal ik echter geen gangbare komkommer meer kopen. Als ik dat zou doen, dan zie ik niet enkel die komkommer voor me maar ook alle bestrijdingsmiddelen, de energie van waaruit gewerkt werd. Hoe werkt dit alles door in de komkommer? In mijn lichaam en in het grotere geheel? Waarom zou ik daar nog aan willen bijdragen als er ook alternatieven zijn? Natuurlijk had ik ook mijn vragen en bedenkingen. Zo vraag ik me bijvoorbeeld nog steeds af of een vegetarisch preparaat niet net zo goed kan werken als een normaal BD-preparaat. Zeker in een bedrijf waar geen koeien wonen en de middelen hiervoor dus van elders komen. Ook begrijp ik nog lang niet alles. Ik mag er duidelijk nog een tijd mee leven. Misschien is het belang van het zelf onderzoeken, het ervaren, er echt mee leven wel het belangrijkste wat ik geleerd heb. Dat ik pas vol overtuiging kan zeggen dat iets voor mij werkt of klopt (op dát moment, want het is gelukkig geen statisch ge-

Ik durf te gaan staan voor 'mijn waarheid'

Marij Vanherck volgde de landbouwcursus op De Noorderhoeve.



geven), wanneer ik het zelf ervaren heb en het me echt heb eigen gemaakt. Dat vond ik ook zo mooi, dat we werden uitgenodigd om zelf te ontdekken en vooral ook met vragen te komen.

Zoekbijen nemen ook niet zo maar alles aan van een andere zoekbij. Ze gaan zelf de aangegeven locatie bezoeken en pas wanneer ze deze gezien én goedgekeurd hebben, geven ze deze locatie door aan andere bijen met behulp van hun speciale 'dans'. Ik stel voor dat we allemaal op onderzoek uitgaan en (misschien wel dansend!) gaan leven naar wat voor ons écht diep van binnen klopt.

De dagen worden weer korter en er komt weer een heerlijke 'naar-binnen-keer-periode' aan. Een periode waarin je alle ruimte kunt creëren om bewust stil te staan bij wat je los wilt laten, wat je om wilt vormen en wat je in de toekomst wilt laten groeien. Een periode om bewust stil te staan bij waar je werkelijk voor wilt gaan staan. 🍀



Wat voedt de mens?

Hoe werkt onze spijsvertering?

Ton van Osch is op 28 jarige leeftijd geïnspireerd geraakt door de antroposofie. Het antroposofische mensbeeld is een belangrijke drijfveer in zijn persoonlijke leven en in zijn werk als huisarts. Dertig jaar bestudeerde hij samen met Frank Wijnbergh, ook antroposofisch huisarts, de eerste artsencursus van Rudolf Steiner. Ilse Beurskens ging met hem in gesprek over wat er met voeding in ons lichaam gebeurt. Tekst | Ilse

Beurskens – van den Bosch Beeld | Shutterstock, Dina Belenko

Onze maaltijd nemen we tot ons via de mond. Daar begint direct de afbraak door het werk van enzymen. In darmen en maag valt ons voedsel verder uit elkaar. Koolhydraten worden afgebroken tot suikers, eiwitten tot aminozuren en vetten tot vetzuren. Deze kleine deeltjes worden via de dunne darm en de lymfeklieren in het bloed opgenomen. Deze 'bouwstenen' zou men gebruiken als brandstof én om lichaams-

eigen koolhydraten, eiwitten en vetten te maken, om zo onze eigen spieren, botten, bloed en andere organen fysiek in stand te houden. In de vierde voordracht van de Landbouw cursus vertelt Rudolf Steiner dat het grootste deel van wat wij dagelijks eten, er helemaal niet voor dient om als substantie in het lichaam te worden opgenomen en afgezet. Het grootste deel dient ervoor om de krachten die er in besloten zijn aan het

lichaam af te geven, om het lichaam tot activiteit aan te zetten. Het grootste deel van ons fysieke voedsel breken wij volledig af of scheiden het uit en dan komt vitaliteit vrij. Deze vitaliteit kunnen wij gebruiken om fysiek in beweging te komen, te handelen. Wat houdt ons lichaam dan wel fysiek in stand? Dat beschrijft Rudolf Steiner ook in deze vierde voordacht. Wat het lichaam substantieel moet opnemen, wat het in zich met afzetten voor groei en herstel, dat neemt het voortdurend in uiterste fijne dosering op. Pas binnen in het menselijk organisme verdichten deze fijnstoffelijke, geestelijke processen zich tot fysieke substantie. Die tekst uit de landbouw cursus fascineert mij. Het beschrijft dat er twee voedselprocessen zijn. Eén geeft aan dat wat wij fysiek tot ons nemen, ons voornamelijk vitaliteit schenkt. De tweede geeft aan dat wat bij ons fijnstoffelijk binnenkomt, tot fysieke

Rudolf Steiner

.. het gaat in de stofwisseling niet in de eerste plaats om een distributie van massa, waar het om gaat is of wij met de voedingsmiddelen de vitaliteit van die krachten op de juiste manier in ons kunnen opnemen. Want deze vitaliteit hebben wij bijvoorbeeld nodig wanneer we lopen of wanneer we werken ... Alles daarentegen wat het lichaam nodig heeft om substanties in zich af te zetten, ... , dat wordt voor het allergrootste deel opgenomen via de zintuigorganen, via de huid, via de ademhaling.

Landbouwcursus 4^e voordracht

substantie wordt omgevormd. Ik vind het zo wonderlijk! Ik vraag Ton of dat voor hem ook nog steeds zo is.

“Ja, ik snap je verwondering en het blijft wonderlijk. Maar spreken over twee voedselprocessen... zo kun je het eigenlijk niet zeggen. Het ligt heel genuanceerd. Wanneer je echt wilt begrijpen wat Steiner hier bedoelt, zou je je kunnen verdiepen in de boven- en onderstroom. De bovenstroom is een ontwikkelingsstroom die binnenkomt voornamelijk via onze zintuigen. Dus de stroom begint bij onze bovenpool en stroomt naar beneden en wordt actief in onze wil en spijsvertering. Daar zorgt de bovenstroom in eerste instantie voor de afbraak van voedingsstoffen. Het is een oplossende stroom. Daarbij komt warmte vrij. Deze warmte stimuleert onze wil tot handelen, voelen en denken. Er komen ook levenskrachten vrij die

de verdere stofwisseling en het werk van de onderstroom steunen. De onderstroom begint bij de onderpool. Daar is het beweeglijk en warm. Vanuit de daar aanwezige groeien en herstelprocessen bouwt de onderstroom fysieke substantie op, vooral in het zenuwzintuiglijke gebied. Dit is een verdichtend proces.”

Je zou dus kunnen zeggen dat in de twee bovengenoemde voedselprocessen afwisselend de boven- en onderstroom werkzaam zijn?

“Dat klopt.”

Het bestuderen van de twee voedselprocessen heeft me een lange tijd een warm en mysterieus gevoel gegeven dat me blij maakte. Maar deze herkenning heeft mij niet doen verlangen het naadje van de kous te weten. Dat is na mijn ontmoeting met Ton veranderd.

Wat gebeurt er wanneer er een zintuiglijk beeld bij ons binnen komt? Hoe wordt dat fysiek? Ik denk aan licht of muziek, een glimlach of de woede van iemand die voor je staat.

Dat wat via onze zintuigen, huid en ademhaling aan fijnstoffelijke substantie binnenkomt, daar verbindt de bovenstroom zich mee. De bovenstroom zorgt er voor dat bijvoorbeeld lichtbeelden, klankbewegingen maar ook innerlijke zielebewegingen in de vorm van vormelementen worden afgedrukt in het bloed. Je zou kunnen zeggen dat er afdrucken worden ingeschreven in het bloed die fysiek vormend gaan werken.”

En zorgt dan de onderstroom er voor dat in het bloed, fysieke substantie wordt gemaakt?

“Ja, hier werkt de onderstroom. Het verbindt zich met deze vormelementen. Het resultaat van het samengaan van deze bovenstroom- en onderstroomwerking kan



Na de laatste
verteringsstap is
er even niets. Wat
daarna komt is nieuw
geschapen

tweeledig zijn. Ofwel deze astraal-etherische substanties, de vormelementen, slaan neer in ons organisme en zo verschijnt het als fysieke substantie van onze organen. Ofwel deze astraal-etherische substanties lossen op en zijn aanzet voor verdere handlingsprocessen in de mens.”

Wat verwondert jou nu in de werking van de spijsvertering?

“De werking van het Christuswezen daarin. Kijk, het verteren gaat verder. De afbraak stopt niet nadat de fysieke voedingsstoffen zijn afgebroken in de darm. Aan ons voedsel zijn verschillende etherkrachten verbonden en ook astrale krachten. Ook deze worden uiteindelijk afgebroken. Eerst de etherkrachten en daarna ook de astrale krachten. En dan gebeurt er iets interessants met name in de laatste stap van deze afbraak. Op dit moment kan ons Ik zich met de voeding verbinden. Ik zie voor me, hoe dan bijvoorbeeld het suikerwezen een stap opzij doet. Het suikerwezen maakt plaats voor ons ikwezen zodat deze zijn plaats kan innemen. Dat noem ik stuivertje wisselen.”

Wat van de koolhydraat is er dan nog over? Alleen het geestelijke? Het bouwplan?

“Zo zou je het kunnen zien. Daar verschillen

de meningen over. Hier vind je, wat ik noem fantoomwerkingen, in dit geval de werking van het suikerfantoom. De wereld van het zintuigelijke is ook te zien als een geestelijke ruimte en die laat aan ons voedsel ook vormprocessen na. Die zijn nog aanwezig in deze laatste verteringsstap. Het is moeilijk uit te leggen wat dat precies is, maar het komt wel neer op een bouwplan, iets wat afkomstig is van de hogere hiërarchieën. Je kunt het ook zien als warmte, geestelijke warmte of de werking van Liefde. Je kunt ook zeggen dat er even niets is, want wat daarna komt is nieuw, is nieuw geschapen.”

“Dit is het moment dat wij in contact kunnen zijn met het Christuswezen, de kracht van Christus die in ons allen aanwezig is. Dat is wat mij het meeste bezig houdt. Ons Ik wordt geholpen door de kracht van Christus. En dat gebeurt daar, op dat moment in

onze vertering. Aan het eind van een goede vertering heeft het Christuswezen in ons de gelegenheid om ons bij te staan en kan het Ik zich verbinden met ons voedsel en dit omzetten in een morele daad. Wonderlijk, hè? In de Christologie voordrachten beschrijft Steiner uitdrukkelijk, dat het Christuswezen na het gebeuren op Golgotha zich meedeelt aan alle mensen op aarde. Maar dat gebeurt niet zo, dat de mens de beschikking krijgt over de Christuswil. De mens zou dan nooit vrij kunnen zijn. Het Christuswezen schenkt zichzelf als fantoomwerkingen aan het Ik. Op het eind van het verteringsproces komen deze krachten in gesprek met de fantoomwerkingen uit het voedsel. Hier heeft het Ik de vrijheid om zijn eigen intuïties tot resultaat te maken."

Ton is even stil, maar gaat dan enthousiast verder. "Rudolf Steiner heeft in verschillende voordrachten met nadruk gezegd dat de wet van behoud van energie of massa niet geldt in de mens. Dat fascineert me. Dan wordt transsubstantiatie opeens weer een item."

Transsubstantiatie?

"Transsubstantiatie is een proces dat plaatsvindt in de katholieke kerk. Tijdens rituele handelingen veranderen brood en wijn in het lichaam en het bloed van Christus. Door mijn katholieke opvoeding werd ik geconfronteerd met de dogmatiek en hypocrisie in de beelden van de kerk. Maar met de studie van de antroposofie komen thema's in een ander licht te staan. Zoals transsubstantiatie. Tijdens de Mensenwij-

dingsdienst van de Christengemeenschap worden brood en wijn opgeheven in een nieuwe geestelijke realiteit. De priester vraagt in de dienst aan de Vadergod of Hij zijn scheppingskracht zo wil gebruiken dat de krachten van het Christuswezen in het brood en de wijn verschijnen. Dit is als toveren, een magisch gebeuren. Dit is een zelfde soort magie als plaatsvindt bij het potentieren van medicijnen of bij het bereiden van landbouwpreparaten. Het fysieke lost op, maakt plaats voor iets anders, iets hogers. En dat is ook precies wat er gebeurt tijdens onze spijsvertering, wanneer het helemaal goed gaat althans. Ik zou dit geheim graag zo willen kennen en zo kunnen omschrijven dat we dit in het antroposofische veld goed gefundeerd op de grond krijgen en dat we onze inzichten staande kunnen houden naast die van de reguliere wetenschap."

Vandaag de dag hoor of lees je vanuit verschillende gezichtspunten dat met aandacht eten belangrijk is. Dat het waarde

heeft voor een goede spijsvertering om al onze zintuigen te gebruiken. Genieten van een mooi opgemaakte maaltijd, de tijd nemen om te ruiken en te proeven. Het verhaal van Ton geeft onze zintuigen nog meer waarde voor een goede spijsvertering en een goede fysieke opbouw.

Ik zie een wederkerigheid. De zintuiglijke waarnemingen spreken in de vertering de bovenstroom aan. En de bovenstroom bewerkt op zijn beurt de zintuigwaarnemingen tot vormelementen.

"Wederkerigheid. Ja, dat lijkt mij een mooi woord om mee af te sluiten." ☞

☞ Jaarcursus Spijsvertering

Ton en Ilse bereiden een jaarcursus spijsvertering voor. Wie interesse heeft kan zich melden via contact@voedsaam.nl

Ton van
Osch is
antroposo-
fisch huisarts
in Den Bosch.



Ilse Beurskens - van den Bosch, docent antroposofie en voeding. "Het zoeken naar antwoord op elke vraag die het thema voeding oproept, peutert heel voorzichtig en soms plotsklaps een nieuwe wereld open".
voedsaam.nl

De struisvogel

Ik twijfel. Dat doe ik wel vaker, twijfelen. Over de zin van het leven, over 'op de goede weg zijn' over alles eigenlijk.

'Zou het nou echt zo zijn dat er natuurwezens zijn die de planten laten groeien? Die de wortels naar beneden trekken en die dansen in de dauw van de slootjes?'

'Welnee!' mompelde de struisvogel achter me, 'natuurlijk bestaan die niet. Heb je ze wel eens gezien?' Nee, dat moet ik toegeven. Ik heb ze nog nooit gezien. Er waren wel meer dingen die ik niet zag, maar waarvan ik wel wist dat er wat gebeurde!

Als ik mijn mesthoop met het valeriaan preparaat besprenkelde bijvoorbeeld, zag ik die hoop gewoon veranderen! Dus er gebeurde wel iets!

'Ja, hij droogt op!' reageerde de struisvogel, 'jij maakt 'm nat en dat ding droogt op. Dat zie je.'

Tja, feitelijk kon dat wel kloppen....

Ik moest het concreter maken, dichterbij mezelf. Daar liggen mijn zekerheden. Toen mijn dochter geboren werd, merkte ik weken lang dat ze met haar kleine lijfje de hele kamer vulde. Pas toen ze ouder werd trok dat meer naar binnen.

'Klopt!' zei de struisvogel.

Ik was blij! Eindelijk iets wat hij ook beaamde!

'En dat heeft zelfs een naam!' vervolgde hij: 'dat heet 'hormonen'. Die adem jij en je vriendin de eerste weken vrolijk die kamer rond. En meer is het niet!'

Zou het zo zijn? Vast...hij had vast gelijk.

Maar waarom voelde ik me dan fitter als ik Lichtwortel at?

'Placebo!' mompelde hij, 'probeer eens kraanwater.

Werkt ook!'

Maar waarom wordt ik dan zo blij van een euritmieles?

'Omdat je docent nogal aantrekkelijke vormen heeft!' giechelde de vogel.

Daar had hij wel een punt....

Maar vormkrachten bestonden wel! Die had ik tijdens een cursus echt ervaren.

'Vormkrachten? Brrr. Als dat zo zou zijn, waren ze wel wetenschappelijk aangetoond, denk je niet?' reageerde de struisvogel.

Ik gaf het op. Feitelijk kon die struisvogel nog wel eens gelijk hebben. Het kon heel goed zijn dat mijn hoofd al die mooie verhalen er gewoon bij bedacht.... Wellicht dat zijn logica zelfs steekhoudender was.

Ik moest bij een nóg stevigere basis beginnen: de zon! Dat is wel een vast gegeven. De zon komt elke ochtend op. Dat is iets waar ik op kan vertrouwen! 'Welnee!' roept de struisvogel, 'iedereen heeft het er altijd over maar dat ding heb ik echt nog nooit zien opkomen!'

Verbaasd ontwaak ik uit mijn overpeinzingen. Dat van die zon weet ik namelijk heel zeker! Ik draai me toch maar eens om naar die struisvogel achter mij. En opeens valt het kwartje: 'Vind je het gek dat je al dat moois niet gelooft als je er gewoon niet eens naar kijkt!' roep ik verontwaardigd uit. Die malle vogels had zijn kop namelijk tot zeker een halve meter in het zand gegraven. 'Kom op, haal die kop uit het zand en kijk! Ervaar!' schamper ik tegen hem.

Half van onder de aarde reageert hij direct: 'Zou jij hetzelfde niet eens doen? Dan hoeft je mij niet te vermoeien met vragen waar je zelf het antwoord wel op kan vinden!' 🐦



Kalle Heesen is medeoprichter, boer en leidinggevende van de Plus Boerderij. Daarnaast werkt hij als journalist, trainer en coach. plusboerderij.nl

Landbouw als bron voor persoonlijke groei

Cursussen op boerderijen voor boeren en burgers

De biologisch-dynamische landbouw heeft niet alleen een herstellende kracht voor eco-systemen maar ook voor onszelf. Het doorgronden ervan biedt een persoonlijke ontwikkelingsweg. Je leert te vertrouwen op je eigen boerenverstand, intuïtie en zintuigen.

De BD-Vereniging organiseert in samenwerking met Kraaybeekerhof een cursus over de Landbouw cursus van Rudolf Steiner op verschillende boerderijen in Nederland en Vlaanderen. Aan de hand van levensprocessen in de landbouw krijg je een beeld hoe alles in de natuur op elkaar is ingespeeld én welke rol je zelf daarin speelt.

Voor elke boerderij waar de cursus gegeven wordt is er een docentenduo, waarbij de één meer de antroposofie als ingang heeft en de ander de eigen praktische ervaring. De boerderij en de docenten geven hun eigen kleur aan de

cursus. De biologisch-dynamische landbouw is een ontwikkelingsweg die zich voor ieder landschap, bedrijf en individu op een unieke wijze ontvouwt.



- De cursus wordt onder andere gegeven in Breda, Noorderloos, Driebergen, Schoorl, Vorden en Doorwerth. Meer informatie over data, locaties, kosten en docenten: bdvereniging.nl Aanmelden via kraaybeekerhof.nl

Vruchtbare Landbouw

Lang voordat het begrip ecologie gemeengoed werd, gaf Rudolf Steiner al zijn 'Landbouw cursus'. Deze voordrachtenreeks uit 1924 schetst de principes van een landbouw die met de natuur samenwerkt, in plaats van haar op te jagen en uit te buiten. Daarvoor is een nieuwe vorm van kennis nodig, die verder gaat dan de analyse van stoffen en oog heeft voor gehelen. Kortom: een kennis van het leven.

In deze reeks voordrachten komen zowel de grote verbanden tussen kosmos en aarde in beeld, als de subtiele processen van een spirituele chemie. We vinden er liefde-

volle karakterisering van bijzondere helende planten, naast praktische aanwijzingen voor de verzorging van de bodem, de bestrijding van ziekten en plagen en de gezonde voeding van dier en mens. Ook de bekende biodynamische preparaten worden hier geïntroduceerd en toegelicht.

Verder Lezen

Ter introductie maakte Luc Ambags een beknopte samenvatting van de voordrachten uit de landbouw cursus. Die is te lezen op steinerinessentie.nl.

Jan Saal maakte een bewerking van de voordrachten in een meer eigentijdse taal. Zie jansaal.nl/bd-landbouw



Rudolf Steiner Vruchtbare landbouw

- Rudolf Steiner, Vruchtbare landbouw, Uitgeverij Vrij Geestesleven, ISBN 978 90 6038 581 4, 309 pag. € 32,50

Door-schakelen naar

Beginnen met biologisch-dynamische landbouw

Petra Derkzen verzorgt samen met Leen Janmaat de cursus “Doorschakelen naar Demeter”. In vier dagen onderzoeken boeren in een groep wat het voor hun bedrijf betekent om biologisch-dynamisch te gaan werken én wat er nog voor nodig is.

Tekst Petra Derkzen

Wat heeft een plant meer dan een steen? En welke aspecten komen er bij zodra we in het dierenrijk zijn? De essentie van elk natuurlijk (het minerale, het plantaardige, het dierlijke en het menselijke) loopt als rode draad door de Landbouwcursus.

Een van de cursisten van de doorschakelcursus vraagt of 'we van de BD' wel waarde hechten aan het laten doen van bodemanalyses? Hij haalt ze uit de tas. Gezamenlijk kijken we waar de bodemanalyse past. Het minerale rijk kenmerkt zich door de dimensie ruimte met als proces verwerking, uit-eenlegging van gesteenten. Het plantenrijk voegt daar het levendige aan toe, groei en voortdurende verandering. Een bodemanalyse, op welk niveau geeft dit je handvaten? De uit-eenlegging – de analyse dus

– laat iets zien op het niveau van de stoffen, van het minerale niveau. Het levendige in de bodem kun je daaruit leren kennen. Daarvoor moet je met een schop het veld in, kuilen graven en kijken. Een bodemanalyse kan nuttig zijn maar laat niets zien over het bodemleven, dat is de conclusie van de cursist die de analyses meegenomen had.

Kritische vragen

Elke cursusdag is op een biodynamisch bedrijf, we leren meerdere boeren en hun bedrijf kennen. We zetten de schop in de bodem, of kijken naar de preparatenspuit, zien de compostering of lopen door de stal. Op het bedrijf van Adria van Nieuwenhuyzen bekeken de cursisten kritisch de preparatenspuit, speciaal ontworpen om met zo min mogelijk

geroerd water te spuiten. Dat scheelt uren roeren op een groot bedrijf. Maar niet iedereen is enthousiast. Vanuit de ervaring met gewasbeschermingsmiddelen, stellen enkele jonge boeren kritische vragen; is de verneveling niet te hoog geplaatst om op het gewas terecht te komen? Hoe zit het met 'drift'? Is het belangrijk dat alle

planten geraakt worden of niet? Het is lastig om vanuit krachten te denken en niet vanuit stoffen. Als het niet uitmaakt dat alles geraakt wordt, waar ben je dan mee bezig? Dit leidt tot boeiende uitwisseling.

Zelf-evaluatie

Een andere rode draad door de Landbouwcursus is bedrijfsindividualiteit. Wat betekent het om in-cultuur-te-brengen en daarbij bewust te zijn van de eigen ontwikkelingsweg als persoon. Elke cursist werkt gedurende de cursus aan de zelf-evaluatie die



Petra Derkzen is zelfstandig ondernemer op Ekoboerder de Linge-hof in Randwijk, bestuurslid van Demeter Internationaal. bloeiwijs.nl



Leen Janmaat werkt als projectleider en landbouwadviser op het Louis Bolk Instituut in Bunnik. louisbolk.nl

Het verborgen leven van bomen

voor Demeter boeren in collegiale toetsing wordt gebruikt en presenteert zijn ontdekkingen op de laatste dag. Een groot deel van de cursisten schakelt daadwerkelijk door naar Demeter, maar niet voor elk bedrijf is dit altijd relevant. We krijgen na afloop vaak te horen dat de cursus een aanzet heeft gegeven om zich als boer verder te verdiepen. Zich aan de landbouw te ontwikkelen – daar doen we het voor. ☺

Net als menselijke families wonen bomen samen met hun kinderen, communiceren ze met elkaar en ondersteunen ze elkaar in de groei. Ze delen onder meer voedingsstoffen met elkaar en zo creëren ze een ecosysteem, dat de gevolgen van extreme hitte of kou voor de hele groep vermindert. Als gevolg van dergelijke interacties kunnen bomen in een familie of groep heel oud worden, in tegenstelling tot alleenstaande bomen die het vaak moeilijker hebben.

In het boek 'Het verborgen leven van bomen' deelt boswachter Peter Wohlleben zijn diepe liefde voor het bos en bomen. Hij vertelt fascinerende verhalen over de onverwachte vaardigheden van bomen en verklaart de verbazingwekkende processen van leven, dood en wedergeboorte die hij heeft waargenomen in de bossen. Het boek laat je reflecteren op de mensenwereld door de parallellen die Wohlleben trekt tussen bomen en onze samenleving. ☺



☺ Peter Wohlleben, Het verborgen leven van bomen, Uitgeverij Lev, ISBN 978 94 0051 0227, 176 pag., € 24,99



Het verzorgen van heg en landschap

Er bestaan heggen van honderden jaren oud. Onvoorstelbaar eigenlijk dat je de levensduur van bomen en struiken kunt verlengen door ze tot een heg te vlechten. Terwijl je er dan eerst een enorme inkeping in maakt. De stichting Heg & Landschap zet zich in voor een mooi, rijk cultuurlandschap. De Stichting heeft veel praktijker-

varing opgedaan met aanleg en duurzaam beheer van landschapselementen zoals heggen, houtwallen en bomen. Ze verzorgt diverse cursussen en adviseert en begeleidt zij bij de uitvoering van werkzaamheden in het veld. ☺

hegenlandschap.nl

Het zwaard van Michaël

“Als ergens de roep naar de natuur klinkt, dan komt die uit de jeugdige ziel. Ze wil dan een herinnering hebben, een verbinding met de goddelijke bron van al het aardse en hemelse.”

Tekst: Luc Ambagts

Op 17 juni 1924 in de vroege ochtend na afloop van de Landbouwcursus spreekt Rudolf Steiner met een groep jongeren over hun verlangen naar de natuur. Een verlangen dat volgens Steiner alles te maken heeft met de goddelijkheid die zich in de natuur geofferd heeft. In die toespraak wijst Steiner op het oorspronkelijke spirituele karakter van het boeren bedrijf, dat hij met het werk van de priester vergelijkt. Hij roept de jeugd op om juist in het dagelijks werk de verbinding met de geest te zoeken.

Voor Wilhelm Rath (1897-1973) vormde deze ochtendtoespraak de belangrijkste motivatie om samen met zijn vrouw in de landbouw te gaan werken. Hij vatte het gesprek samen: “Spitten, bemesten en zaaien worden een voorbeeld voor het verzorgen van de ziel. Het geduldig wachten van de boer op het kiemen en het rijp worden, wordt tot een voorbeeld voor de stemming van verwachting die immers voor iedere hogere kennis voorwaarde is.”

Steiner doet een beroep op de jongeren om actief te zijn en te blijven omdat veel mensen in de antroposofische beweging en daarbuiten juist in hun beroepsjaren hun eigen bezieling kwijtraaken en dan tot functionaris worden.

“Nu komt de jeugd die alles weer ervaren wil, leven wil: in daden, in het omgaan met de natuur. Maar daar kun je het niet bij laten. Ik wil dit vandaag met bijzondere kracht benadrukken. Ze zeiden dat ze het Michael-zwaard zouden smeden. Het gaat ook nog om iets anders. Het gaat erom, dat nu eenmaal dit feit bestaat in de occulte wereld, dat wat tot het zwaard van Michaël moet worden gemaakt, werkelijk in de smederij op een altaar gebracht wordt. Dat zou eigenlijk van buitenaf niet zichtbaar moeten zijn, dat zou onder de aarde moeten liggen, werkelijk onder de aarde ... Het is van belang dat u meedoet, door eraan bij te dragen, dat door steeds meer en meer zielen het Michaëls-zwaard gevonden zal worden.”





Stichting de Zonnetuin

werken aan de verbinding
mens, aarde en kosmos

Het juiste moment



2019

werkagenda voor het land en de tuin

In onze **werkagenda 2019** zijn de constellaties van zon, maan, sterren en planeten helder weergegeven.

In je eigen tuin leren samenwerken met de Geestelijke Krachten van de engelenhiërarchieën, de elementaren en natuurwezens van de Christus-orde.

Verkrijgbaar bij de antroposofische boekhandel en de natuurvoedingswinkel. Prijs € 17,50.
Jaarlijks abonnement € 15,00.

Meer informatie: www.dezonnetuin.org
of bel 072-5159456



Vereniging voor
Biologisch-Dynamische
Landbouw en Voeding

colofon

© 2018 Vereniging voor Biologisch-Dynamische Landbouw en Voeding

Dynamisch Perspectief,
het ledenblad van de Vereniging voor
Biologisch-Dynamische Landbouw en
Voeding verschijnt vier keer per jaar.

nr 2018-3 ISSN 1389-7438

© BD-Vereniging

Redactie | Loes van Loenen
(bladmanager), Luc Ambagts
(eindredactie), Wim Goris, Andries
Palmboom.

Contact | redactie@bdvereniging.nl

Het volgende nummer verschijnt op 15
december en heeft als thema landbouw
en kapitaal. **Sluitingsdatum** kopij 22
oktober.

Aan dit nummer werkten mee
Ilse Beurskens - van den Bosch, Jan
Bokhorst, Dick Boschloo, Petra Derkzen,
Louis Dolmans, Isabel Duiniveld, Kalle
Heesen, Piet van IJzendoorn, Leen
Janmaat, Gerhard Jannink, Oebele
van der Lei, Marjolein van der Loo,
Jan Diek van Mansvelt, Ton van Osch,
Lex Roeleveld, Jan Saal, Annelijn
Steenbruggen, Marij Vanherck, Albert de
Vries.

Vormgeving | Gerda Peters Fingerprint

Coverfoto | Leon Veltman

Druk | Veldhuis Media

Adverteren | Zie
bdvereniging.nl/adverteren.
Opgave via Bureau Sjoerdsma,
0031 (0) 6 1010 7327,
info@bureau-sjoerdsma.nl,
bureau-sjoerdsma.nl

Weet je **deel** van een groter **geheel**

ledenservice

De BD-Vereniging werkt aan de
ontwikkeling van de biologisch-
dynamische landbouw en voeding
met uitwisseling, scholing, onder-
zoek, advies en publicaties.

Contributie per jaar Normbij-
drage €50, steunbijdrage € 75,
minimumbijdrage van € 40 (naar
keuze). Jongeren (t/m 23 jaar) en
studenten (t/m 27 jaar): 50% kort-
ting.
Beroepslid (voor boeren, winkeliers,
onderzoekers, etc.): € 120, € 180,
of € 100. Opgave via bdvereniging.
nl.

Initiatief De BD-Vereniging is een
initiatieforganisatie. Als je zelf iets
wil organiseren is in de meeste
gevallen medewerking van de ver-
eniging vanzelfsprekend. De me-
dewerking kan bestaan uit advies,
een financiële bijdrage, hulp bij de
publiciteit, of samen op zoek gaan
naar wat jij nog nodig hebt.

Bureau BD-Vereniging

Costerweg 1D,
6702 AA Wageningen
bdvereniging.nl
bureau@bdvereniging.nl
0850 609044
IBAN: NL77TRIO 0212188771
t.n.v. Ver voor BD-landbouw

Bestuur Piet van IJzendoorn (voor-
zitter), Derk Klein Bramel (secretaris),
Maria van Bostel (penningmeester),
Karin Stolk (BD-jong), Marteniek
Bierman, Maria Inckmann-Van
Gaal

Medewerkers Luc Ambagts (be-
leid en projecten), Bram Gordijn
(administratie en secretariaat).

Schenken en legaten Dankzij
de warme steun van veel mensen,
in de vorm van giften en legaten,
werkt de BD-Vereniging aan de
ontwikkeling van de BD-landbouw.
De vereniging is een Algemeen nut

beogende instelling (ANBI). Schen-
kingen en legaten zijn vrijgesteld
van schenkings- of successierecht.
Uw gift is welkom op NL77TRIO
0212188771 t.n.v. Ver voor BD-
landbouw.
Wilt u ons opnemen in uw testa-
ment of wilt u meer informatie
over (periodiek)schenken? Belt of
mailt u dan met het bureau: 0850
609044, bureau@bdvereniging.nl.

BD-beroepsontwikkeling Leden
die met collega's in gesprek willen
over de ontwikkeling van hun werk
kunnen via het bureau contact op-
nemen met Luc Ambagts.

BD-Jong Activiteiten voor en door
jongeren. Voor info, neem contact
op met Karin Stolk via bdjong@
bdvereniging.nl

BD-preparaten en materialen
daarvoor zijn te bestellen via-
debeerschehoeve.nl, 06 36581305.

*... op grond van gegevens die in de eerste plaats op de geologische bodemgesteldheid be-
trekking hebben, op de andere bodemkenmerken, de voedermogelijkheden, de bemestings-
mogelijkheden, in feite op alle gebieden die in aanmerking komen, de nabijheid van bossen,
de klimatologische omstandigheden enzovoort. Nadat deze gegevens door de vakmensen uit
het agrarische veld zijn aangedragen, zullen hier de principes worden uitgewerkt met behulp
waarvan de experimenten kunnen worden voortgezet. Want het is zaak om de praktische
wenken die in de cursus zijn gegeven of in de besprekingen naar voren zijn gebracht, zo te
toetsen dat ieder straks kan zeggen, ook al maken veel dingen nu nog een wonderlijke indruk:
we hebben de proef op de som genomen, het werkt.*

Rudolf Steiner in een terugblik op de Landbouwcursus

zuiver @vivel[®]



demeter



Karnemelk

· Biodynamische karnemelk.

Melk

- Biodynamische melk met natuurlijk vetgehalte (vetgehalte fluctueert per seizoen).
- Niet gehomogeniseerd, waardoor de melk een natuurlijke oproming vertoont.

Yoghurt

· Biodynamische yoghurt met natuurlijk vetgehalte (vetgehalte fluctueert per seizoen).

VAN KOEIEN MET HOORNS.



Vogelbescherming
NEDERLAND

Cursussen op boerderijen
voor boeren én burgers
in samenwerking
met Kraaybeekerhof

Landbouw van de toekomst als inspiratiebron voor persoonlijke groei



De biodynamische landbouw heeft niet alleen een herstellende kracht voor ecosystemen maar ook voor onszelf. Het doorgronden ervan biedt namelijk een persoonlijke ontwikkelingsweg. Het helpt je verbinden met alles wat leeft en je deel te weten van het grotere geheel. Het is wel een spannende ontwikkelingsweg.

De status quo dat alles meetbaar, weegbaar en aantoonbaar is, moet je durven loslaten. In plaats daarvan leer je vertrouwen op je eigen boerenverstand, intuïtie en zintuigen.

Voor informatie over data, locaties,
kosten en docenten: bdvereniging.nl



Vereniging voor
Biologisch-Dynamische
Landbouw en Voeding



Kraaybeekerhof