

LEWENSKRAGTIGE BOERDERY

volgens die Geesteswetenskaplike riglyne van

RUDOLF STEINER

Die basiese Landboukursus van 1924

LEWENSKRAGTIGE BOERDERY is vertaal uit Duits, uit: *Geisteswissenschaftliche Grundlagen zum Gedeihen der Landwirtschaft. Landwirtschaftlicher Kursus, Koberwitz bei Breslau 1924* – nommer GA 327 in die *Rudolf Steiner Gesamtausgabe* van die Rudolf Steiner- Nachlassverwaltung, Dornach, Switzerland.

© Afrikaanse vertaling dr. Helene de Villiers 2009.

(Alle regte voorbehou.)

Hierdie vertaling is gepubliseer deur die
Biodinamiese Landbouvereniging van Suider-Afrika
Posbus 6196
Uniedal
7612
Stellenbosch, Suid-Afrika

Telefoonnommer: 082 8586 523
Faksnommer: 086 6948 892
E-pos: info@bdaasa.org.za
Webblad: www.bdaasa.org.za

ISBN 978-0-620-44394-4

Illustrasies en buiteblad versorg deur Michael Grimley

Uitleg deur Melville Segal

Verspreiding, bemarking en navrae: info@bdaasa.org.za

INHOUD

VOORWOORD van dr. Ibrahim Abouleish.....	v
VOORWOORD van Jeanne Malherbe.....	vii
EERSTE LESING: <i>Vooraf: Dank aan die gasbeer en gasvrou.....</i>	1
<i>Ter inleiding</i>	2
TWEEDE LESING: <i>Die kragte van die aarde en die kosmos.....</i>	17
DERDE LESING: <i>Die werking van die Gees in die natuur.....</i>	39
TOESPRAAK <i>by die stigting van die Ondersoekkring.....</i>	61
VIERDE LESING: <i>Bemesting</i>	73
VYFDE LESING: <i>Die regte bestanddele vir die bemesting</i>	105
SESDE LESING: <i>Die wese van onkruid, die diereplae en die sogenaamde plantsiektes</i>	133
SEWENDE LESING: <i>Die meer intieme wisselwerkinge van die natuur: die verband tussen akkerbou, vrugtekeek en veeteelt.....</i>	161
AGSTE LESING: <i>Wat voergee eintlik is</i>	179
NAWOORD van die vertaler	213
INDEKS	217
KLEURBLAAIE	233

VOORWOORD

deur dr. Ibrahim Abouleish van Egipte

In 1977, toe ek die Sekem-inisiatief in die woestyn 60 km noordoos van Kaïro begin het, het ek glad nie geweet dat daar reeds vlytige boere was wat biodinamiese boerdery aan die suidpunt van Afrika beoefen nie. Toe ek julle pragtige land een-en-twintig jaar later in 1998 besoek het, het ek hier biodinamiese en organiese boere sowel as voornemende boere ontmoet wat gretig was om my voorlegging oor die Sekem-inisiatief in Egipte te hoor.

Vandag, tien jaar later, is “organies” op almal se tong in die Suid-Afrikaanse voedselmark en baie boere wil graag leer hoe om op hierdie inspirerende en genesende manier met die natuur saam te werk.

Rudolf Steiner het die Landboukursus in 1924 aangebied op aandrang van ’n klein groepie boere, in die huis van graaf Keyserlingk, van Koberwitz in Duitsland. Op die historiese geleentheid toe hy die kragtige omroer van water vir die kosmospreparate gedemonstreer het, is ’n nuwe wêreld-omvattende landbou-beweging gebore. Vandag word biodinamiese landbou op al die kontinente bedryf, en tree dit op as ’n helende balsem vir die lewende planeet. In midde-Europa is Biodinamiese Landbou ’n bekende kultuurfaktor, wat vars produkte sowel as grondstowwe lewer vir gevestigde biodinamiese handelsmerke soos Demeter.

Rudolf Steiner se Landboukursus, nog steeds die bron van oorsprong, is al in verskeie tale vertaal, en word op ’n groot skaal gebruik in Duitsland, Nederland, Amerika, Australië; en toeneemend ook in Afrika en die Ooste. In Egipte het Sekem meer as agthonderd boere opgelei wat vars produkte verskaf vir voor-aanstaande Egiptiese supermarkte en aan Sekem vir daaglikse uitvoer na Europa. Oor uitgebreide areas, nou al meer as ’n halfmiljoen hektaar, word katoen in Egipte organies gekweek as gevolg van Rudolf Steiner se inspirasie en Sekem se dryfkrag oor baie jare.

Lewenskragtige Boerdery

Ek wil graag elkeen wat betrokke is by die biodinamiese inisiatief in Suid-Afrika die beste toewens. Met groot belangstelling volg ons ook die vordering van die nuutgevestigde katoenproduksie in Suid-Afrika.

Die vertaling van Rudolf Steiner se Landboukursus in die Afrikaanse taal is 'n ware geskenk op die regte tyd, van 'n toegewyde skryfster, mev. Helene de Villiers PhD. Namens alle huidige en toekomstige boere bied ons haar ons opregte dank.

Sekem - Oktober 2008
(uit Engels vertaal)

VOORWOORD

deur Jeanne Malherbe, 'n biodinamiese pionier uit die Boland
(wat onder andere al byna 40 jaar lank die bemestingspreparate wat in die sesde lesing beskryf word, berei en beskikbaar stel, en wat vanjaar - 2009 – as 'n kroon op haar werk, genooi is om by 'n konferensie in Dornach te praat oor hierdie preparate in die Suidelike Halfrond)

Dit het duidelik geword dat konvensionele landboumetodes nie volhoubaar is nie. Hulle put die grond uit. Die biodinamiese manier van boer is baie goed vir die grond. Die grond word verryk en die produkte wat gelever word, het 'n fyn smaak en verskaf lewende voedsel vir mens en dier. Die doel van hierdie metode is om die mensdom en die aarde te genees.

Hierdie gedagtes het my beweeg om in 1967 'n opleidingskursus in biologies-dinamiese landbou by Emerson College in Engeland te gaan volg. Meeste van die boeke oor dié tema was destyds in Duits, en daar was 'n paar in Engels. Toe ek, na my terugkeer uit Engeland, op 16.12.1969 die plaas Bloublommetjieskloof by Wellington gekoop het om daar biologies-dinamies te boer, was daar nog geen ervaring van hierdie manier van boer op ander plase in Suid-Afrika nie, nog minder was daar boeke oor dié onderwerp in Afrikaans.

Hierdie vertaling van Rudolf Steiner se “Landboukursus” deur Helene de Villiers is 'n mylpaal vir die ontwikkeling van biodinamiese landbou in Suid-Afrika. Met dese word 'n hartlike dank daarvoor uitgespreek. Ek het Helene de Villiers deur haar vertaling van die Oberufer-Kersfeesspele leer ken. Deurdat hierdie toneelstukke nou in Afrikaans opgevoer kon word, kon die plaasarbeiders hulle verstaan en later ook self opvoer. Dit het baie beteken vir die plaasgemeenskap op Bloublommetjieskloof sowel as vir die arbeiders van al die buurplase. Maande voor Kersfees het grootmense sowels kinders die opvoering al vooruit geniet.

Die afgelope twee jaar is daar in Suid-Afrika 'n basiese opleiding vir mense wat die biodinamiese manier van boer wil leer

ken. Deur die vertaling van die Landboukursus sal dit in die toekoms moontlik wees om Rudolf Steiner se oorspronklike teks met die studente deur te werk. Dis 'n groot aanwys vir die opleidingskursus!

Die kommersiële boere in Suid-Afrika praat oorwegend Afrikaans. Vir die verspreiding van biodinamiese landbou in Suid-Afrika is dit noodsaaklik dat die grondliggende kennis daaromtrent ook in Afrikaans beskikbaar moet wees. Veral die wynboere stel belang in biodinamiese landboumetodes, aangesien daar in die buiteland 'n groot aanvraag is vir organiese wyne en hulle ekonomies wins lewer. Tog groei daar ook onder graanboere 'n belangstelling in meer volhoubare metodes van verbouing. Waar dit nie moontlik is om aan te sluit by 'n formele opleidingskursus nie, sal dit sekerlik die moeite werd wees om die boek onder die leiding van vakkundiges in klein groepe te bestudeer.

Dis my wens dat hierdie vertaling van Rudolf Steiner se Landboukursus 'n nuwe fondament vir Suid-Afrikaanse landbou en vir die mense van Suid-Afrika mag wees.

Bloublommetjieskloof - Februarie 2009

EERSTE LESING

Koberwitz, 7 Junie 1924

Vooraf: Dank aan die gasheer en gasvrou

Met innige dank dink ek terug aan die woorde wat graaf Keyserlingk nou net gesê het. Want hier is sekerlik nie net dank verskuldig van dié wat iets van die antroposofie kan ontvang nie, maar dis ook die dank van die antroposofiese saak self, 'n innige dank wat in vandag se moeilike tye toekom aan almal wat deelneem aan antroposofiese aktiwiteite. Daarom wil ek graag uit die gees van Anthroposophia self, baie hartlik dankie sê vir die woorde wat so pas uitgespreek is.

Dis tog waarlik bevredigend dat dié landboukursus juis hier in die huis van die graaf en gravin Keyserlingk aangebied kan word. Uit my vorige besoeke weet ek watter weldadige atmosfeer - ek bedoel veral ook die geestelike en siele-atmosfeer - hier in Koberwitz heers; en ek weet dat juis so 'n atmosfeer die beste agtergrond is, vir wat in ons in hierdie kursus gaan bespreek ... Dis my oortuiging dat ons vir hierdie boerderykursus nêrens beter gehuisves kon wees nie, as juis aan die hart van so 'n voortreflike en voorbeeldig georganiseerde plaas. By alles wat op antroposofiese gebied te voorskyn kom, is dit nodig dat 'n mens die paslike gevoelsomgewing om jou moet hê. En dit sal die landbou hier vir seker kry.

Nou ja, dit alles laat my teenoor Huis Keyserlingk my alldiepste dank uitspreek, waarmee mevrou Steiner sekerlik sal instem, vir die vakansiedae (ek dink dit sal ook werksdae wees!) wat ons juis hier mag deurbring. En dan besef ek dat juis omdat ons hier in Koberwitz is, daar 'n gees van reeds-met-die-antroposofiese-beweging-verbonde-landbou in hierdie feesdae gaan heers. Dit was tog graaf Keyserlingk wat ons van die begin af met raad en daad bygestaan het in die landbou-aktiwiteite wat ons in Stuttgart deur die *Kommende Tag* maatskappy onderneem het. Sy gees was so grondig geskool deur die landbou dat hy dadelik tot

Lewenskragtige Boerdery

ons aangetrokke gevoel het, daarom kon sy gedagtes die deurslag gee in alles wat ons op dié gebied probeer het. So was daar reeds daardeur, kan ek sê, uit die kern van ons beweging kragte aan die werk wat ons vanselfsprekend na Koberwitz aangetrek het die oomblik toe die Graaf ons hier wou hê. Ek is seker dat elkeen van ons baie graag hier na Koberwitz gekom het vir die kursus. En om dié rede moet ons wat gekom het, net so diep en gretig ons dank uitspreek dat die Keyserlingk-gesin bereid was om ons te huisves.

Wat my betref, kom hierdie dankgevoel uit my hart, en ek versoek die Keyserlingk-gesin om dit spesiaal van my te aanvaar. Ek weet wat dit beteken om dae aaneen, op die manier waarop ek seker is dit sal gebeur, soveel besoekers te huisves. Daarom glo ek ook dat ek my dankbetuiging met die regte nuanse kan uitspreek, sodat u verstaan dat ek my terdeë die moeilikhede kan voorstel wat die hou van so 'n byeenkoms in 'n huis ver van die stad meebring. Hoe ook al die “ongeriewe” waarvan die Graaf gepraat het - as verteenwoordiger van die uiterlike eerder as die innerlike logistiek van die vergadering - hulle mag voordoën, is ek seker dat elkeen van ons tevrede sal weggaan oor die gasvryheid hier ontvang.

Nou ja, of julle net so tevrede sal wees met die kursus self, is 'n vraag wat waarskynlik al meer ter sprake sal kom; hoewel ons later alles in ons vermoë gaan doen om wat gesê is, in besprekings onder mekaar beter te verstaan. Want julle moet onthou: al bestaan daar van vele kante 'n lankgekoesterde begeerte hiervoor, is dit nou die eerste keer dat ek uit die hart van die antroposofiese strewe uit, so 'n kursus kan onderneem.

Ter inleiding

'n Kursus soos hierdie vereis baie. Ons sal in die loop van die kursus self merk dat landbousake aan alle kante gekonnekteer is met die verste uithoeke van die menslike bestaan. Daar is skaars 'n enkele gebied van die lewe wat nie met landbou te make het nie.

In 'n sekere sin, uit 'n sekere hoek gesien, hoort alle aspekte van die menslike lewe by boerdery. Vanselfsprekend kan ons hier net die sentrale gebied van die landbou aanraak. Maar dit sal ons vanself op baie sypore bring, wat miskien, juis omdat alles wat hier gesê word steeds 'n antroposofiese grondslag moet hê, onmisbaar sal blyk. U sal my veral moet vergewe dat hierdie inleiding met so 'n omweg kom dat almal miskien nie dadelik die verband sien tussen die inleiding en die landbou wat ons spesiale onderwerp is nie. Tog sal wat ons gaan opbou, noodwendig gebaseer moet wees op wat vandag gesê word, al lyk dit miskien 'n bietjie vergesog.

Juis die landbou is op 'n manier getref, is gevaarlik getref deur die moderne denke. Want kyk, hierdie hele moderne geesteslewe het veral in die ekonomiese sfeer erg vernietigende vorme aangeneem, meeste mense vermoed nog skaars hoe verwoestend. En die bedoeling agter die ekonomiese projekte wat die antroposofiese beweging geloods het, was om sulke skadelike invloede teë te werk. Hierdie projekte is in die lewe geroep deur praktiese sakemanne, maar hulle het nie daarin geslaag om die oorspronklike mikpunte in alle opsigte te bereik nie, eenvoudig omdat daar in ons tyd te veel kragte is wat die nodige begrip vir sulke dinge ondermyn. Die individu staan dikwels magteloos teenoor heersende invloede. Daarom was dit tot nou toe nog nie eers moontlik om 'n behoorlike bespreking aan die gang te kry oor die essensiële aspekte van hierdie ekonomiese projekte gebore uit die antroposofiese beweging nie. Want waaroor het dit in die praktyk gegaan?

Ek wil dit ten opsigte van die landbou toelig, sodat ons nie sommer in die algemeen praat nie, maar konkreet. Daar is deesdae allerhande soorte boeke en lesings oor die nasionale ekonomie, wat ook hoofstukke bevat oor die ekonomiese aspekte van die landbou. Spesialiste verduidelik hoe daar volgens ekonomiese beginsels geboer moet word. Daar is vandag ekonomiese boeke wat ons vertel hoe ons die landboubedryf moet inrig. Dis alles, al hierdie lesings en boeke, louter onsin. Maar louter onsin word deesdae wyd beoefen. Want vanselfsprekend,

Lewenskrachtige Boerdery

dit moet iedereen tog erken, kan 'n mens oor die landbou of sy sosiale organisasie net praat as jy steun op kennis van die boerdery self: as jy regtig weet wat die verbouing van rape, aartappels of graan beteken! Sonder dié basis kan jy ook nie oor die algemene ekonomiese beginsels praat nie. Hierdie goed moet uit die ding self bepaal word, nie uit teoretiese oorwegings nie.

As jy vandag so iets sê voor mense wat op universiteit 'n paar lesings oor landbou-ekonomie gehoor het, dan klink dit vir hulle heeltemal absurd, omdat hulle so seker van hulle saak is. Maar dit staan glad nie so vas nie. Net iemand wat sy oordeel aan die veld, aan die bome, aan die veeteelt ontleen, is geskik om oor landbou te oordeel. Al die gepratery oor die ekonomie wat nie op die praktyk self gebaseer is nie, moet eenvoudig ophou. Solank as wat mense nie insien dat alles wat so swewend in 'n ekonomiese verband oor die dinge gesê word, net praatjies is nie, so lank sal daar geen vooruitsig wees, op landbou- of op enige ander gebied nie.

Die rede hoekom daar geglo word dat 'n mens uit die verskillendste oogpunte uit oor dinge kan praat, selfs as jy hulle glad nie verstaan nie, is omdat mense ook binne hulle eie lewensgebiede nie meer tot die grondslag kan deurdring nie. Natuurlik word 'n beet wel as 'n beet gesien, iets wat so of so lyk, maklik of moeilik is om te sny, wat 'n sekere kleur het en hierdie of daardie bestanddele bevat - dit kan alles gesê word. Maar dan is dit nog nie te sê dat die beet regtig begryp word nie, veral nie die manier waarop hy saamleef met die grond in die akker of met die seisoen waarin hy volgroeï word nie.

Ons moet die volgende besef - ek het dié vergelyking al dikwels gebruik om op ander gebiede te verduidelik: Ek het gesê, ons sien 'n magneetnaald, en ons ontdek dat die naald altyd met een punt ongeveer na die Noorde en met die ander na die Suide wys. Ons wonder hoekom dit so is, en ons soek die oorsaak nie in die naald self nie, maar in die hele aarde, deurdat ons aan die een kant van die aarde 'n magnetiese Noordpool en aan die ander kant 'n magnetiese Suidpool toeken. As iemand binne die

magneetnaald self die oorsaak soek vir sy besondere gedrag, sou hy onsin praat. Want ons kan die magneetnaald se stand net begryp as ons weet in watter verhouding hy tot die hele aarde staan.

Alles wat in die geval van die magneetnaald duidelik onsin is, word egter op baie ander gebiede as sinvol beskou. Daar groei die beet byvoorbeeld in die grond. Om nou net raak te sien wat hy binne sy eie smal grense is, sou gruwelik wees, as sy groei miskien afhang van tallose omstandighede wat glad nie op aarde nie, maar in die kosmiese omgewing bestaan. Mense verklaar vandag baie goed, rig baie sake in die praktyk in, asof ons net te doen het met die eng begrensde dinge en nie met werkinge wat uit die ganse heelal kom nie. Die verskillende lewensterreine het daardeur enorme skade gely, en die skade sou nog duideliker wees as daar nie ten spyte van al ons moderne wetenskap, tog nog 'n sekere instink oorgebly het uit die tyd toe mense meer op hulle instink as op die wetenskap vertrou het.

Daar is mense wie se dokters vir hulle voorskryf hoeveel gram vleis en hoeveel kool hulle moet eet om gesond te bly - sommige het selfs 'n skaaltjie op die tafel langs hulle om alles af te weeg. Dis goed en wel, natuurlik moet 'n mens sulke dinge weet, maar ek is darem bly as so 'n kêrel wanneer die afgeweegde kos te min is, nog genoeg instink oor het om honger te voel!

Voor die tyd van die moderne wetenskap, was dit eintlik instink wat bepaal het wat gedoen moes word. En 'n mens kon dikwels absoluut staatmaak op hierdie instinkte. Jy kan vandag nog verras wees om in ou "Boere-almanakke" te sien hoe ongelooflik wys en verstandig die raad is wat daar gegee word. Want die man wat seker is van sy instinkte, weet ook goed hoe om bygeloof te vermy. Net soos jy daar buitengewoon diepsinnige spreekwoorde kry oor saai en oes, kry jy ook soms, om alle moontlike nonsens hok te slaan, grappies soos:

Kraai die haan op die mis,
Dan gaan dit reën -
Of dit bly nes dit is!

Lewenskrachtige Boerdery

Die nodige humor is tussen die instinktiewe wysheid gestrooi om bygeloof te vermy.

Uit die antroposofiese oogpunt uit, is dit nie 'n kwessie van eenvoudig teruggaan na die ou instinkte nie, maar eerder om uit dieper geestelike insig, dit te vind wat die onseker geworde instinkte al minder kan skenk. Daarvoor is dit noodwendig dat ons baie ruimer moet begin kyk na die lewe van plante en diere, ja van die aarde self - baie ruimer na die kosmiese kant toe.

Aan die een kant is dit seker reg dat ons die reënval nie oppervlakkig moet verbind met die fases van die maan nie. Maar aan die ander kant steek daar ook waarheid in hierdie storie wat ek al dikwels vertel het. By die Universiteit van Leipzig was daar twee professore. Een van hulle, Gustav Theodor Fechner, het geestelike sake dikwels reg beoordeel. Nie heeltemal uit bygeloof nie, maar eerder uit sy uiterlike waarneming, kon hy sien dat sekere periodes van reën of droogte tog verband hou met die maan se gang om die aarde. Hy het dit afgelei uit statistieke. Maar dit was 'n tyd toe die ortodokse wetenskap sulke dinge al begin miskyk het, en sy kollega, die beroemde professor Schleiden, trek op grond van die rasionele wetenskap alles in twyfel.

Nou ja, al twee die professore het ook vrouens gehad. En Gustav Theodor Fechner, wat 'n sin vir humor gehad het, stel voor dat hulle vrouens die beslissing moet gee. Destyds was daar in Leipzig nog 'n sekere gewoonte. Water om die wasgoed te was, moes van ver af gehaal word, daarom het die mense emmers en vaatjies buite gesit om reënwater op te vang. Dit het mev. Schleiden sowel as mev. Fechner gedoen. Maar hulle het nie genoeg plek gehad om gelyktydig hulle houers uit te sit nie, hulle het beurte gemaak. Toe sê professor Fechner: As dit nou heeltemal om 't ewe is, as my geëerde kollega reg is, moet mev. Schleiden 'n slag haar emmers uitsit in die tyd wanneer daar na my mening minder reën sal wees, en my vrou kan hare uitsit wanneer daar volgens my berekening meer reënwater kom. As wat ek sê sommers nonsens is, sal mev. Schleiden mos nie omgee om so te maak nie? Maar kyk net, mev. Schleiden is glad nie tevrede nie, sy volg liever die

aanbevelings van professor Fechner as dié van haar eie man! So gaan dit, nè? Die wetenskap mag korrek wees, maar die praktyk steur hom min aan die korrektheid van die wetenskap.

Eintlik wil ons nie so ligsinnig praat nie, dis 'n ernstige saak. Ek moes die storie net vertel om te wys hoe nodig dit is om bietjie verder te kyk as wat vandag die gebruik is. Ons moet verder kyk as dit kom by die grootste voorvereiste vir die mens se lewe op aarde - per slot van sake natuurlik die landbou.

Ek weet nie of wat vandag al uit 'n antroposofiese oogpunt uit gesê kan word, julle in alle opsigte sal bevredig nie. Maar ek gaan probeer om te verduidelik wat antroposofie aan die landboubedryf kan gee.

Eers sal ek aandui wat in ons aardse bestaan belangrikste is vir die landbou. As ons vandag oor iets praat, gee ons gewoonlik meeste aandag aan die chemies-fisiese bestanddele. Maar nou wil ons 'n slag nie begin by die chemies-fisiese samestelling nie, maar eerder by iets wat agter die chemies-fisiese staan, iets wat besonder belangrik is vir die plantelewe aan die een kant, en die dierlewe aan die ander kant. Kyk, sodra ons die lewe van die mens bestudeer (en dis gedeeltelik ook waar van die diere), dan stel ons vas dat die lewe van mens en dier in 'n groot mate bevry is van invloede uit die buitenste wêreld. Hoe hoër ons opkom na die mens, hoe sterker is hierdie emansipasie. Ons vind verskynsels in die lewe van mens en dier wat vir ons eers heeltemal onafhanklik lyk van buite-aardse invloede of invloede uit die atmosfeer wat die aarde omring. Dit lyk ook nie net so nie, met betrekking tot baie dinge in die menslike lewe is dit absoluut waar. Ja, ons weet dat die pyn van sekere siektes vererger word deur atmosferiese en ander dergelyke invloede. Maar ons besef nie ewe goed dat sommige van die mens se siektes of lewensverskynsels so verloop dat hulle in hulle tydsverhoudinge uiterlike natuurprosesse naboots - behalwe dat begin en einde nie met dié natuurprosesse ooreenstem

nie. Ons hoef net te onthou dat een van die allerbelangrikste verskynsels, die vroulike menstruasiesiklus, as proses in die tyd die fases van die maan navolg, al stem begin en einde nie ooreen nie. En daar is nog baie ander meer ongemerkte verskynsels, in die manlike sowel as die vroulike organisme, wat natuurlike ritmes namaak.

As 'n mens intiemer op die dinge ingaan, sou jy allerhande gebeurtenisse in die maatskaplike lewe beter kan verstaan deur 'n begrip vir die periodisiteit van die sonvlekke. Maar sulke dinge word nie raakgesien, omdat wat in die menslike lewe ooreenstem met die periodisiteit van die sonvlekke, nie saam met hulle begin of eindig nie. Dis losgemaak. Dieselfde periodisiteit word vertoon, dieselfde ritme, maar dit val nie saam in die tyd nie. Die periodisiteit en die ritme word innerlik vasgehou, maar hulle word onafhanklik, hulle emansipeer hulleself.

Enigiemand vir wie jy sê: “Die menslike lewe is 'n mikrokosmos, dit boots die makrokosmos na,” kan natuurlik antwoord: “Dis belaglik!” As jy verder beweer dat sekere siektes 'n koorsperiode van sewe dae het, sou jy kan objekteer, “Dan sou die koors moet intree wanneer sekere verskynsels van buite begin, en ophou wanneer die buiteverskynsels ophou.” Dit doen die koors weliswaar nie, maar hy hou die innerlike ritme vas, selfs al val begin en einde in die tyd nie saam met die parallelle verskynsel daar buite nie. Hierdie emansipasie word wat die mens betref amper volledig deurgevoer in die kosmos; vir die dier 'n bietjie minder, terwyl die plant nog byna volkome staan in die algemene natuurlewe ook van buite die aarde.

Daarom sal dit onmoontlik wees om die plantelewe te verstaan as ons nie in ag neem dat alles wat op aarde plaasvind, eintlik net 'n weerkaatsing is van wat in die kosmos gebeur. Vir die mens is dit versluier alleen omdat hy homself geëmansipeer het - hy dra net die *innerlike* ritmes in homself. Maar vir die plantelewe geld dit in die hoogste mate, en dis waarop ek vandag in hierdie inlei-dingswoorde u aandag wil vestig.

Om die aarde heen vind ons in die hemelruimte eers die Maan en dan die ander planete van ons planetestelsel. In 'n ou instinktiewe wetenskap, waar die Son as een van die planete gereken is, het hulle hierdie volgorde gehad: Maan, Mercurius, Venus, Son, Mars, Jupiter, Saturnus. Sonder enige sterrekundige verduidelikings wil ek nou dié planetêre lewe bespreek, veral dit by die planete wat saamhang met die aardse lewe.

As ons die aardse lewe op 'n groot skaal beskou, moet ons in die eerste plek daarmee rekening hou dat die grootste denkbare rol in hierdie aardse lewe, as 'n geheel gesien, gespeel word deur alles wat ons kan noem die lewe van die *kiesel-* of *silikonsubstansie* in die wêreld. Silikonsubstansie sal u byvoorbeeld vind in ons mooi kwarts, ingesluit in die vorm van prisma en piramied - ja, verbind met suurstof as silika, sal u hierdie silikonsubstansie vind in ons kwartskristalle. As u die suurstof wegdink wat in kwarts met die silikon verbind is, dan sou net silikon oorbly. (*Silikon is 'n stof wat nooit alleen op sigself in die natuur voorkom nie, net in verbindings* – Vertaler) So het ons dan hierdie stof, wat die moderne wetenskap tel onder die elemente - suurstof, stikstof, waterstof, swael, ens. - hierdie silikon wat met suurstof verbind, so het ons die “kiesel” as 'n chemiese element.

Maar ons mag nie vergeet dat wat so in die kwarts as silikon leef, oor ons hele aarde versprei is en 27-28 % van die aarde se kors uitmaak. Alle ander stowwe is in kleiner hoeveelhede teenwoordig, behalwe suurstof, wat op 47-48 % te staan kom. Daar is enorm baie silikon in die wêreld. Dis wel waar dat hierdie silikon soos dit voorkom in gesteentes soos kwarts, in so 'n vorm verskyn dat dit nie baie belangrik lyk wanneer ons dink aan die uiterlike, materiële aspek van die aardbodem met sy plantegroei nie. (Die plantegroei word dikwels vergeet.) Kwarts is onoplosbaar in water, water sypel daardeur. Daarom lyk dit met die eerste oogopslag asof dit met ons algemene, banale klein lewensbehoefte nie veel te make het nie. Maar as 'n mens nou weer kyk na die perdestert-plantjie, *Equisetum*, dan sien jy hy bevat tot 90% silika (kieselsuur), dieselfde wat in die kwarts is, in 'n baie fyn

verdeling. Uit dit alles kan 'n mens aflei wat 'n yslike betekenis die silikon moet hê. Byna die helfte van alles wat ons op aarde teëkom, bestaan uit silika, dit wil sê silikon verbind met suurstof.

Maar dis merkwaardig hoe min notisie daarvan geneem word. Dit word vandag feitlik uitgesluit selfs waar dit die heilzaamste kon werk. In die geneeskunde wat op antroposofie gebaseer is, vorm silikonsubstansie 'n wesenlike bestanddeel van baie medisynes. 'n Hele reeks siektes word behandel deur inwendige toediening van kieselsuur (silika) of uitwendig in baddens. Omdat byna alles wat wys in abnormale toestande van die sintuie (wat nie in die sintuie self geleë is nie maar *wys* in die sintuie, ook die innerlike sintuie) en êrens in die organe pyn veroorsaak - omdat dit alles op 'n merkwaardige wyse beïnvloed word juis deur silikon. Silikon speel tog in die hele "huishouding van die natuur", soos dit vanouds af genoem word, die grootste denkbare rol; want dit bestaan nie net waar ons dit as silika vind in kwarts of ander rotse nie - silika is in 'n uiters fyn verdeling ook teenwoordig in die atmosfeer, dis eintlik orals daar. Die helfte van die aarde wat ons tot ons beskikking het, is van silika (rondom 48 %).

Nou ja, wat doen hierdie silikonstof? Dit moet ons in die vorm van 'n hipotese vra. Sê nou ons het net die helfte van dié hoeveelheid silikon in ons aardse omgewing gehad? Dan sou ons plante gekry het met almal 'n min of meer piramidale vorm. Die blomme sou almal klein en verskrompeld wees, en byna alle plante sou lyk soos die kaktusse wat vir ons so abnormaal voorkom. Die graansoorte sou baie snaaks lyk: met die stingels ondertoe dik, selfs vlesig, en die are swak ontwikkel, daar sou geen vol are wees nie.

Dis die een kant van die saak. Aan die ander kant vind ons 'n ander soort stof wat oral in die aarde moet voorkom, al is dit nie so wyd versprei soos silika nie; ek bedoel kalk- en kalkklipstowwe en alles wat aan hulle verwant is: kryt, kali, natriumsubstansies. As hierdie stowwe weer minder was, sou ons net plante kry met dun, kronkelende stingels wat ineenstrengel, hulle sou almal soos rankplante lyk. Die blomme sou wel oopgaan, maar

hulle sou onvrugbaar wees en ook nie veel voedingstowwe oplewer nie. Alleen deur die balans, deur die samewerking tussen hierdie twee kragte - of, as ek twee stowwe uitlig, in die samewerking tussen kalkagtige en silikonagtige substansies, kan die plantelewe gedy in die vorm waarin ons dit vandag sien.

Nou kan ons verder gaan. Kyk, alles wat in die silikon-element leef, het kragte wat nie uit die aarde kom nie maar uit die veraf *buiteplanete* anderkant die Son: Mars, Jupiter, Saturnus. Wat uitgaan van hierdie planete, werk via die silikon en verwante stowwe op die plantelewe in. Maar uit die planete naaste aan die aarde, die *binneplanete* duskant die Son: Maan, Mercurius, Venus - werk die kragte via die kalkagtige op die plante- en dierelewe van die aarde in. Daarom kan ons van elke bewerkte stuk land sê: Daar werk die silikon- én die kalkgeaardheid saam. In die silikongeaardheid werk Saturnus, Jupiter, Mars en in die kalkgeaardheid Maan, Venus, Mercurius.

Kom ons kyk nou in dié konteks na die plante self. Twee dinge moet ons in die plantelewe raaksien. Eerste dat die hele plantewêreld en elke afsonderlike plantsoort homself aan die gang kan hou, dit wil sê dat hy die vermoë tot voortplanting ontwikkel, sy eie soort voortbring, ens. Dis die een ding. Die ander is dat die plant as wese uit 'n betreklik laer natuurryk vir die wesens uit hoër natuurryke as voedsel dien.

Eers lyk dit asof hierdie twee strominge in die wording van die plante weinig met mekaar te doen het. Want wat betref die ontwikkeling van moederplant tot dogterplant, kleindogter, ens., maak dit vir die vormkragte van die natuur nie saak of ons die plant eet om aan die lewe te bly, of nie. Dis twee heeltemal verskillende belange wat hier tot uiting kom. En tog werk in die kragteveld van die natuur die dinge so, dat alles wat met die innerlike reproduksievermoë en groei saamhang - wat help dat een geslag plante op die ander volg - berus op die invloed van Maan, Venus en Mercurius, wat via die kalkagtige vanuit die kosmos op die aarde inwerk.

Sê nou ons kyk net na wat te voorskyn kom by plante wat ons nie eet nie, wat hulleself eenvoudig gedurig vernuwe, dan kyk ons asof net die kosmiese inwerking deur die kragte van Venus, Mercurius en Maan ons interesseer. Want dis die kragte wat betrokke is by die reproduksie van die plant hier op aarde.

Maar wanneer plante in die eerste plek voedselstowwe word, wanneer hulle so ontwikkel dat hulle stowwe voeding vir mens en dier vorm, dan is Mars, Jupiter, Saturnus daarby betrokke langs die omweg van die silikonwerking. Die silikonelement sluit die plante se wese oop vir die kosmiese vertes, en wek die sinne van die plantwese op so 'n manier, dat uit die ganse sfeer van die heelal *dit* ingeneem word, wat deur die veraf planete gestalte kry. Mars, Jupiter en Saturnus neem deel aan die proses. Uit die sfeer van Maan, Mercurius, Venus aan die ander kant, word ingeneem alles wat plante in staat stel om voort te plant. Nou ja, dit klink vir eers maar net soos nog 'n brokkie kennis. Maar sulke dinge wat uit 'n wyer horison kom, lei vanself na kennis vir die praktyk.

Sien julle, nou moet ons vra, aangesien die werkinge van Maan, Venus, Mercurius in die aarde inkom en aktief word in die plante se lewe: Waardeur word hierdie werking minder of meer bevorder of gerem? Waardeur wakker ons die werking van Maan of Saturnus op die plantelewe aan en waardeur hou ons dit terug?

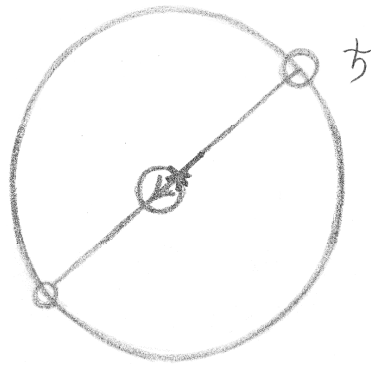
As ons die loop van die jaar dophou, sien ons dat daar reëndae is en dae wanneer dit nie reën nie. Die moderne fisikus stel wat reën betref, eintlik net daarin belang dat daar as dit reën meer water op die aarde val as wanneer dit nie reën nie. Water is vir hom 'n abstrakte stof wat bestaan uit waterstof en suurstof, hy ken water net as iets wat deur elektrolise gesplits word en uiteenval in twee stowwe wat hulle verskillend gedra. Maar daarmee het 'n mens nog niks omvattend oor water as geheel gesê nie - daar skuil veel meer in water as net die chemiese waterstof en suurstof.

Water is in die hoogste mate geskik om vir die kragte wat byvoorbeeld van die Maan kom, 'n weg te baan in die aardse domein. Water bring die verspreiding van Maankragte in die aardryk teweeg. Tussen Maan en water bestaan daar op die aarde 'n

besliste soort samehang. Kom ons veronderstel dus dat daar nou net 'n paar reëndae gewees het, en daarna kom die volmaan. Kyk, met die kragte wat op volmaandae van die Maan af kom, gebeur daar op aarde iets kolossaal! Hulle skiet in die hele groei van die plante in. Hulle kan nie daar inskiet as daar nie vooraf reëndae gewees het nie. Ons sal daarom moet vra: Is dit belangrik dat ons saad saai na reën gevolg deur die vollemaan, of kan ons sommer enige tyd saai sonder om te dink? Selfs dan sal daar gewis iets opkom, maar die vraag is: of dit goed is om jou saaiery so volgens die reën en die volmaan in te rig? - eenvoudig omdat wat die volmaan moet doen, by sekere plante na reëndae sterk en kragtig werk, maar ná sonnige dae skraal en flou. Sulke dinge het verborge gelê in die ou boerereëls. Jy kon 'n spreuk opsê en dan weet jy wat om te doen. Maar sulke spreuke is vandag net bygeloof, en 'n wetenskap oor sulke dinge bestaan nog nie - mense wil nog nie die moeite doen om dit uit te vind nie.

Verder kry ons rondom ons aarde die atmosfeer. Ja, die atmosfeer het, behalwe dat dit uit lug bestaan, die eienskap om somtyds warmer en somtyds kouer te wees. Op sekere tye is daar 'n aansienlike ophoping van warmte, wat dan selfs, as die spanning te hoog word, in 'n donderstorm ontlaai. Nou ja, hoe het ons dit met hierdie warmte? Geestelike waarneming wys dat terwyl water geen verband met silikon het nie, daar tog 'n ongelooflik sterk band tussen hierdie warmte en silikon bestaan. Die warmte aktiveer juis daardie kragte wat via die silikonelement kan werk, en dis die kragte wat van Saturnus, Jupiter en Mars uitgaan.

Hierdie kragte van Saturnus, Jupiter en Mars af, moet op heeltemal 'n ander skaal gesien word as dié wat van die Maan kom. Want ons moet onthou Saturnus het 30 jaar nodig vir sy omwenteling om die Son, en die Maan maar 30 of 28 dae vir vir sy fases. Saturnus is net 15 jaar sigbaar. Hy moet dus op heeltemal 'n ander manier saamwerk met die plante se groei. En hy is nie net werkzaam wanneer hy direk op die aarde neerskyn nie, maar ook wanneer sy strale van die ander kant af deur die aarde moet dring.



Vergelyk kleurblad 1

Wanneer hy 30 jaar lank so stadig omgaan, het ons, as ons dit teken, hier die Saturnus-baan. Ons sien dat hy somtyds direk op 'n stukkie grond skyn, maar dat hy ook dwarsdeur die aarde van onder af op daardie stukkie aarde kan inwerk. Nou hang dit altyd van die warmtetoestand van die lug af hoe sterk die Saturnuskragte die plantelewe op aarde kan beïnvloed. As die lug koud is, kan hulle dit nie doen nie, as die

lug warm is wel. En hoe sien ons wat hulle in die plantelewe doen? Wat Saturnus met behulp van die warmtekragte van ons aarde uitrig, sien ons nie by eenjarige plante wat in die loop van 'n jaar ontstaan en weer vergaan en net saad agterlaat nie. Ons sien dit wanneer meerjarige plante ontstaan. Die resultaat van hierdie kragte wat via warmte in die plantenatuur inkom, sien ons in die bome se bas en skors, in alles wat 'n plant standhoudend maak.

Die onderliggende oorsaak is dat die eenjarige lewe van 'n plant en sy beperktheid tot 'n kort lewensduur, saamhang met die planeete wat 'n kort omlooptyd het. Daarteenoor hang dit wat uitstyg bo die verbygaande - wat die bome met bas en skors omring en hulle duursaam maak - weer saam met daardie planeete wat via die kragte van warmte en koue werk en 'n lang omlooptyd het. Saturnus se omwentelingstyd is 30 jaar, Jupiter s'n 12.

Daarom maak dit saak of iemand wat 'n eikeboom wil plant, die periodes van Mars goed verstaan. Want 'n eikeboom wat reg geplant word in die behoorlike Mars-tyd, sal anders gedy as een wat sommer agterlosig enige tyd in die grond gesteek word. Of as jy 'n denneplantasie wil aanplant, bome waarby die Saturnuskragte so 'n belangrike rol speel, sal dit 'n groot verskil maak of jy plant in 'n sogenaamde opstygende periode van Saturnus of in 'n

ander Saturnusperiode. En iemand wat insig het in sulke dinge, kan akkuraat sê oor plante wat groei of wat nie wil groei nie, of hulle met begrip vir dié kragteverhoudinge geplant is of nie. Want dinge wat nie so oop en bloot sigbaar is nie, wys in die meer subtiële lewensverhoudinge tog weldeeglik.

Kom ons neem byvoorbeeld aan dat ons hout van bome wat onverstandig met betrekking tot die kosmiese ritmes geplant is, vir brandhout gebruik. Dan sal ons nie so 'n gesonde warmte kry soos wanneer ons hout gebruik wat met insig geplant is nie. Juis in die meer intieme verhoudinge van die daaglikse lewe waar hierdie dinge deurwerk, juis daar word die ongelooflik groot betekenis van so iets duidelik - maar die mense dink vandag byna glad nie meer hoe hulle lewe nie. Hulle is bly as hulle nie oor sulke goed hoef te dink nie. Hulle verbeel hulle alles moet werk soos 'n masjien, jy skaf die regte apparaat aan, jy druk die knoppie en hy loop. So dink ons, op ons materialistiese manier, moet dit in die hele natuur ook gaan.

Maar sulke onverskilligheid lei uiteindelik in die praktyk tot ernstige gevolge. Dan kom ons by groot raaisels. Hoekom is dit byvoorbeeld vandag onmoontlik om sulke aartappels te eet soos wat ek in my jong dae geëet het? 'n Mens kry nie meer sulke aartappels om te eet nie, selfs nie daar waar ek hulle destyds geëet het nie. In die loop van die tyd, veral in die laaste dekades, het baie dinge absoluut agteruitgaan wat innerlike voedingskrag betref. Omdat daar geen begrip meer is vir die intiemer invloede wat in die heelal aan die werk is nie, en wat tog weer gesoek moet word op die manier wat ek vandag in my inleiding maar net kon aandui.

Ek wou maar net wys waar daar vrae is wat ver buite ons hedendaagse siening uitkring. Daarmee sal ons nie net verder gaan nie, ons sal dit ook op die praktiese lewe toepas.

TWEEDE LESING

Koberwitz, 10 Junie 1924

Die kragte van die aarde en die kosmos

In die eerste lesings gaan ons uit dit wat ons weet oor die ver-
eistes vir vrugbare landbou, alles bymekaarbring wat nodig is
om tot praktiese gevolgtrekkings te kom - gevolgtrekkings wat
in die praktyk moet toegepas word, en dan eers hulle ware be-
tekenis kry. Julle sal dus reeds in hierdie eerste lesings aandagtig
moet kyk hoe landbouprodukte eintlik ontstaan en hoe hulle
ingebed in die ganse gebied van die kosmos lewe.

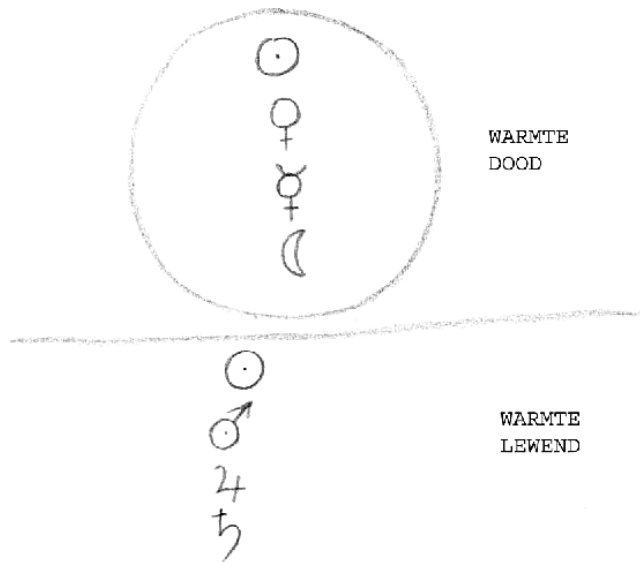
Nou ja, 'n boereplaas verwerklik eintlik sy ware aard in die
beste sin van die woord wanneer hy gesien kan word as 'n soort eie
individualiteit, 'n op sigself staande eenheid. En elke plaas moet
probeer om so te word. Hoewel die ideaal nooit volkome bereik
kan word nie, moet hy tog strewe om nader te kom aan die toes-
tand van 'n heeltemal losstaande individualiteit. Dit beteken dat
die moontlikheid geskep moet word om alles wat op die plaas
nodig is vir produksie, binne die boerdery self te hê - en daarby
moet vanselfsprekend die nodige veestapel ook ingesluit word.
Basies sou alles wat van buite af ingebring word - bemestings-
towwe en so - in 'n ideaal ingerigte boerdery reeds gesien moet
word as medisyne vir 'n siek plaas.

'n Gesonde plaas moet mos wat hy self nodig het, uit
homself uit kan verskaf. Ons sal nog sien waarom dit so natuurlik
is. So lank as wat ons dié dinge nie volgens hulle eie wese en
werklikheid beskou nie, maar net uiterlik stoflik, so lank kan ons
tereg vra: Maak dit dan eintlik saak of 'n mens jou koeimis van 'n
buurplaas of uit jou eie boerdery kry? Ja, dit maak saak! en al kan
dié riglyne, soos ek gesê het, nie altyd konsekwent deurgevoer
word nie, moet 'n mens tog aan die ideaal van die plaas as 'n af-
geslote eenheid vashou. Dis noodsaaklik indien jy dinge volgens
die werklikheid wil reël.

Lewenskrachtige Boerdery

Julle sal besef dat hierdie stelling reg is, as julle aan die een kant kyk na die aarde waaruit ons landbou opspruit, en aan die ander kant na dit wat van buite die aarde af op hierdie aarde inwerk. Mense praat vandag dikwels baie abstrak oor die dinge wat van buite die aarde af op die aarde inwerk. Hulle weet wel dat die son se lig en warmte en alles wat meteorologies met sonlig en sonwarmte verbonde is, verband hou met 'n bepaalde vorming van die aardbodem bedek met sy produkte. Maar hoe die dinge presies inmeekaarsit, daarvoor kan die hedendaagse beskouing glad nie inligting gee nie, omdat daar nie deurgedring word tot die werklikhede, die ware feite, nie. Ons sal dié dinge van verskillende kante af moet benader, maar laat ons vandag eerste kyk uit 'n oogpunt wat die aardbodem, die grond, as primêre grondslag van die landbou sien.

Hierdie aardbodem – wat ek skematies deur dié streep voorstel (sien tekening op bl. 19) - word gewoonlik beskou as iets bloot mineraal, waar wat organies is net inkom deur humusvorming of deurdat bemestingstowwe ingemeng word. Dat die grond op sigself 'n sekere lewe in hom het, dat hy vanself iets plantagtigs bevat, en dat daar selfs iets uit die sterre in hom werkzaam is - dit sal deesdae nie eers oorweeg, laat staan nog erken word. En as 'n mens dan nog verder gaan en kyk hoe hierdie innerlike lewe van die aardbodem in 'n fyn - laat ek maar sê dosering - heeltemal verskillend is in die somer en in die winter : dan beland jy in areas wat geweldig belangrik is vir die praktyk, maar wat vandag glad nie in ag geneem word nie. Ons moet werklik, as ons die aardse grond as uitgangspunt van ons beskouing neem, insien dat die aardbodem 'n soort orgaan is in die organisme wat oral in die natuur as groeiende lewe verskyn, wáár sulke natuurgroei ook al voorkom.



Vergelyk kleurblad 2

Die aardbodem is 'n egte orgaan wat ons as ons wil, kan vergelyk met die menslike middelrif. Ons kry 'n korrekte voorstelling van wat ons voor ons het, as ons 'n vergelyking tref - nie heeltemal akkuraat nie, maar goed genoeg om mee te verduidelik. Ons kry 'n goeie voorstelling as ons sê: bokant die middelrif het die mens sekere organe, veral sy kop en dié wat hom deur asemhaling en sirkulasie versorg, en onder die middelrif is daar ander organe. As ons nou uit hierdie oogpunt, die aardbodem vergelyk met die menslike middelrif, dan moet ons sê: Die kop is dan *onder* die grond vir die wese wat hier betrokke is, en ons saam met al die diere leef in sy buik! Wat bo die grond is, behoort eintlik tot die ingewande van die - om hom nou 'n naam te gee - die "landbou-individualiteit." Op 'n plaas loop ons eintlik in die maag van hierdie landbouese rond, en die plantjies groei in sy maag boontoe. Ons het dus dwarsdeur te doen met 'n individualiteit wat op sy kop staan, wat ons in ons verbeelding net reg kan sien as ons hom as onderstebo beskou, 'n skepsel wat op sy kop staan in

vergelyking met die mens! In die loop van ons voordragte sal ons sien dat die posisie met betrekking tot die diere 'n bietjie anders is.

Nou ja, hoekom sê ek dat die “landbouese” op sy kop staan? Ek sê dit op grond van die volgende: omdat alles wat in die onmiddellike nabyheid van die aarde *bokant* die grond is - alles van lug, van waterdamp en ook van warmte, waarbinne ons self intiem bestaan en asemhaal, waar die plante saam met ons warmte, lug en ook water van buite af kry - omdat dit in werklikheid ooreenstem met wat in die mens as onderlyf funksioneer. Daarteenoor werk alles wat inwendig in die aarde *onder* die aardoppervlak gebeur, op die hele groei van die plante in net soos ons kop op ons hele organisme inwerk (veral in die kinderdae maar ook gedurende die res van ons lewe).

Ons sien 'n voortdurende, baie lewendige wisselwerking tussen bokant-die-aarde en onder-die-aarde. En om verder te gaan met hierdie voorlopige onderskeidmaking tussen die twee areas, moet ons daarop let dat die aktiwiteit bokant die aarde tegelykertyd direk afhanklik is van die Maan, Mercurius en Venus, wat die Son se werking ondersteun en modifiseer. Dit wil sê: die sg. binneplanete wat *nader* aan die aarde is, ontplooi hulle werksaamheid met betrekking tot alles wat bokant die aarde is - terwyl die *veraf* planete wat anderkant die baan van die son hulle omloop het, inwerk op alles wat onder die aarde is. Hulle ondersteun die Son in die invloed wat hy onder die aarde uitoefen: sodat ons as 't ware met betrekking tot die groei van ons gewasse, die veraf hemel in sy werksaamheid *onder* die aarde, en die aarde se nadere kosmiese omgewing *bokant* die aarde moet soek!

Dus: alles wat juis uit die vertes van die kosmos op die plante se groei inwerk, dié werk nie direk deur regstreekse bestraling nie, maar werk deurdat die aarde dit eers opneem en dan weer terugstraal boontoe. So is die invloede wat uit die aardbodem uit boontoe kom om die groei van plante weldadig of skadelik te beïnvloed, dan eintlik teruggestraalde kosmiese invloede. Wat regstreeks werk in lug en water wat bokant die aarde is, die *direkte* bestraling, word daar bo opgegaar en werk van daar uit.

Van hierdie verhoudinge hang dit dan af hoe die aardse grond, volgens sy innerlike samestelling, sal ons sê, die plante se groei beïnvloed (eerstens die plante, later sal ons oor diere praat). Vat nou die grond, dan sien ons eerstens in hom nog aktief al daardie invloede wat afhang van die verste vertes van die kosmos wat vir die aardse prosesse in aanmerking kom. Vat wat ons gewoonlik sand en klippe noem. Sand en klippe, wat geen water opneem en soos ons altyd sê, geen voedingstowwe bevat nie, is tog nie minder belangrik as ander faktore nie. Hulle is van die allergrootste belang vir die ontwikkeling van groeiprosesse, en dit hang regstreeks saam met die werking van die verste kosmiese kragte in hulle. Ja, so sien ons dat veral via die silikonhoudende sand - hoe onwaarskynlik dit ook al mag lyk - iets in die aardbodem inkom en dan terugstralend werk wat ons kan noem die lewens-eter kwaliteit en die chemiese werksaamheid van die aardbodem. Hoe die grond self innerlik lewendig word en sy eie chemiese prosesse ontwikkel, hang regstreeks af van die kondisie waarin die sanderige gedeelte van hierdie grond is. En wat die wortels van die plante in die grond ervaar, hang grotendeels af van die mate waarin kosmiese lewe en kosmiese chemie langs die omweg van die gesteente opgevang word - al is dit ook rots wat diep onder die aarde lê. Net waar 'n mens kans kry om die groei van plante te bestudeer, moet jy dus goed beseft wat die geologiese onderlaag is waarbop hulle oprys. En as dit by plante kom waar jy eerstens na die wortelnatuur kyk, moet jy onder alle omstandighede daarmee rekening hou dat 'n silikondraende bodem vir hulle onmisbaar is, al is dit ook diep onder.

Nou is silikon, goddank sou 'n mens kan sê, baie algemeen op die aarde versprei. In die vorm van silika en ander verbindings maak dit 47-48 % van die aardoppervlakte uit, en in die hoeveelhede wat ons benodig, kan ons byna orals op silikonaktiwiteit staatmaak.

Maar daar's nog iets. Alles wat so deur silikon saamhang met die wortellewe, moet ook gedurig deur die plant opwaarts gelei kan word. Dit moet mos boontoe stroom, daar moet 'n ge-

durige wisselwerking wees tussen dit wat deur silikon uit die kosmos binnegehaal word, en dit wat daarbo – verskoon my! – in die “maag” afspeel, waardeur die “kop” hier onder gevoed moet word. Want die “kop” moet versorg word uit die kosmos uit. Maar dié proses moet in ’n egte wisselwerking staan met wat daar bo bokant die aardbodem gebeur. Dit wat uit die kosmos uit van onder opgevang word, moet altyd boontoe kan stroom. En vir dié doel, sodat dit boontoe kan stroom, is die kleigrond daar. Alles kleiagtig is eintlik die transport-middel vir die kosmiese entiteite se werkinge in die aarde, om hulle van onder af weer boontoe te dra.

Sodra ons na die praktiese dinge oorgaan, sal dit ons dan al ’n aanduiding gee hoe om te werk met kleiagtige of silikonhoudende grond, na gelang van die soort gewasse wat ons in die kleierige of kieselagtige grond wil plant. Maar eerstens moet ’n mens weet wat daar eintlik aan die gang is. Hoe klei gewoonlik beskryf word, hoe kleigrond normaal gesproke bewerk moet word om hom vrugbaar te maak, dis alles in die tweede instansie natuurlik buitengewoon belangrik. Maar wat ons eerste moet weet, is dat klei die draer van die opwaartse kosmiese stroom is.

Hierdie boontoestroming van die kosmiese invloede is egter nie al wat nodig is nie. Daar is ook die ander proses wat ek die “aardse” wil noem: daardie proses waar buite in die “maag” ’n soort uitwendige “spysvertering” plaasvind – ja, alles wat somer en winter deur, in die lug bokant die aardbodem plaasvind, is in werklikheid vir die plante ’n soort verteringsproses - en alles wat so verter word, moet dan weer ondertoe ingetrek word in die grond in, sodat daar regtig ’n wisselwerking ontstaan: ’n daadwerklike interaksie. Die kragte en ook fyn, homeopaties opgeboude stowwe wat deur water en lug bokant die grond gegenereer word, word nou binnegetrek in die grond in deur die meerdere of mindere kalkgehalte van die grond. Die kalkgehalte van die grond, en die fyn verdeling van kalksubstansies in homeopaties verdunde dosis direk bokant die grond, is alles daar om die spesifiek “aardse” weer in die grond in te gelei.

Sien julle, eendag as ons hieroor 'n behoorlike wetenskap het, nie net die leë praatjies van vandag nie, dan sal dié dinge daar anders uitsien. Dan sal ons presiese aanduidings kan gee. Dan sal ons byvoorbeeld weet dat daar 'n geweldige groot onderskeid is tussen die warmte bokant die grond - dit wil sê die warmte in die domein van Son, Venus, Mercurius en Maan - en daardie warmte wat onder die grond geldig is, wat dus onder die invloed van Jupiter, Saturnus en Maan staan. (Vergelyk die tekening op bl. 19.) Hierdie twee soorte warmte, waarvan ons die een ook kan noem die blom- en blaarwarmte vir die plante en die ander die wortelwarmte, hierdie twee soorte warmte verskil so ver van mekaar dat ons netsowel van die warmte bokant die aarde as *dood* en van die warmte onder die aarde as *lewendig* kan praat. Die warmte onder die aarde het beslis iets aan hom, in die winter nog die meeste: iets van 'n lewensprinsipe, iets vitaal. As ons mense die soort warmte wat in die aarde werk moes ervaar, sou ons almal vreeslik dom word, want om intelligent te wees, is dit vir ons nodig dat *dooie* warmte na ons liggame gebring word. Maar die oomblik wat die warmte in die aarde ingetrek word deur die kalkgehalte van die grond, of deur ander stowwe in die grond - die oomblik wat enige uiterlike warmte oorgaan in innerlike warmte - dan kry dit 'n ligte toestand van lewendigheid. Ons weet vandag dat daar 'n onderskeid is tussen die lug bokant die aarde en die lug onder die aarde. Maar daar word nog nie in ag geneem dat daar ook al 'n onderskeid tussen die warmte bokant die aarde en die warmte onder die aarde is nie. Dis bekend dat die lug onder die aarde meer koolsuur en die lug bokant die aarde meer suurstof bevat. Maar dit word weereens nie besef wat die oorsaak hiervan is nie: dis omdat die lug weer met 'n vleugie lewendigheid deurtrokke raak wanneer dit in die aarde geabsorbeer en ingesuij word. So is dit met warmte en lug. Hulle kry 'n vleugie lewe wanneer hulle opgeneem word in die grond.

Die teenoorgestelde geld vir water en die vaste aardse element. Hulle word in die grond nog meer dood as wat hulle daarbuite is, meer doods. Hulle verloor iets van hulle lewe daar buite -