

'De werking van de siderische' Zon en Maan in de landbouw' door Hans Bruinsma

# 19 jaar uniek praktijkonderzoek gepubliceerd

*Jan Diek van Mansvelt*

Begin dit jaar werd door de onderzoeker/ auteur Hans Bruinsma zo'n 19 jaar aan uniek praktijkonderzoek gepubliceerd dat aan het werk van Maria Thun een nieuwe dimensie toevoegt. Wat mij betreft neemt hij in de landbouwwetenschappen een plaats in die vergelijkbaar is met de plaats van de zogenaamde Naïeven in de kunst: Henri Rousseau, Frida Kahlo en noem maar op. Buiten de gebaande paden van de gevestigde orde openen zij een nieuwe blik op hun vakgebied. Maria Thun als direct voorbeeld voor Hans Bruinsma hoort in die zin ook bij die Naïeven. Wetenschap is voor hen te weten komen hoe een fenomeen van de werkelijkheid praktisch toepasbaar is. Hier betreft dat de effecten van de manier waarop zon en maan zich van ons uit gezien door de opeenvolgende dierenriemtekens bewegen: vandaag en morgen, van maand tot maand, jaar in jaar uit.

Het is al met al een overzichtelijk boek geworden waarin Hans in vier delen, elk met meerdere hoofdstukken en vele paragrafen, zijn visie en zijn ervaringen presenteert.

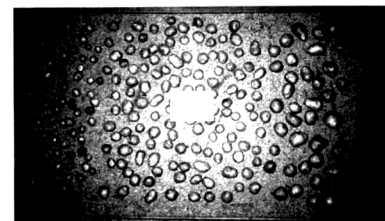
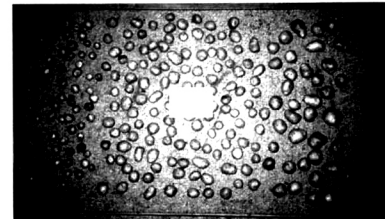
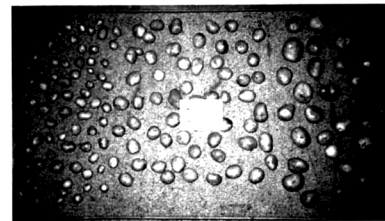
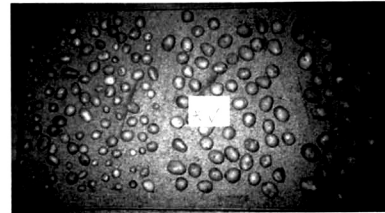
Wat mij betreft raad ik de lezer aan om eerst een blik te werpen op de foto's op pagina 70 van het boek. De teksten daaronder geven telkens aan waar de zon en de maan op de grondbewerkingsdagen

stonden: de verschillen in de groottes en aantallen aardappels per behandeling zijn op z'n minst frappant te noemen. Hans heeft duidelijk iets te pakken. Ook de foto's van de rode koolzaadplanten op pagina 74 wijzen zonder meer in die richting. Verder zijn Hans' resultaten bij de Phytophthora bestrijding bepaald de moeite waard om in de praktijk nader uitgetoet te worden. Zijn idee is dat de aardappels, wat de stand van de zon in de dierenriem betreft, jaar in jaar uit een te eenzijdige impuls gekregen hebben (zon in vissen / water en ram / vuur), en daardoor door en door ziek zijn geworden. Zijn ervaring is dat een vroege grondbewerking (zon in waterman / lucht), voorafgaande aan het eigenlijke planten, de aardappel enorm goed doet. Helemaal als de maan daarbij dan ook in een vuurbeeld staat en bij het eigenlijke planten, in de gebruikelijke planttijd, opnieuw. Dat geeft, zo is zijn ervaring, een Phytophthoravermindering van gemiddeld 90% en met sommige rassen 100%. Met pootgoedteelt en consumptieteelt kan hiervan op verschillende wijzen gebruik gemaakt worden.

**Waar gaat het nu allemaal over?**

In een interview dat ik voor de verschijning van het boek met Hans kon hebben, vertelde hij:

"Rond mijn achtentwintigste stond ik voor de keuze: tuinder worden of onder-



*Aardappelras: Fresco. Grondbewerkings-tijden (van boven naar beneden):*

1. Zon-Vissen en Maan-Vuur
2. Zon-Vissen en Maan-Aarde
3. Zon-Waterman en Maan-Vuur
4. Zon-Waterman en Maan-Aarde

*De verschillen in de groottes en aantallen aardappels per behandeling zijn op z'n minst frappant te noemen.*

zoeker. Ik koos voor het laatste en heb vervolgens ruim tien jaar gericht veldonderzoek gedaan". In zijn werkkamer, tussen de computers, op een rustige benedenverdieping in Bilthoven, vertelt Hans Bruinsma schijnbaar onbewogen over zijn unieke leven als praktijkonderzoeker.

"Ik heb Steiners landbouwcursus en Thun's onderzoeksresultaten ongeveer tegelijkertijd leren kennen. Vanuit mijn wiskundige aanleg zag ik meteen dat de siderische effecten die zij van de maan had ontdekt, ook van andere planeten onderzocht zouden kunnen worden. Vanuit de aarde gezien doorlopen ze immers allemaal de dierenriem: elk op haar of zijn specifieke manier. En van de zon is al helemaal duidelijk dat die door de dierenriem loopt: elk jaar door alle twaalf beelden." (zie ook DP 2001, nr. 5. red.).

"Daarnaast voelde ik de behoefte om het

systeem van specifieke effecten op wortel, blad, bloem en vrucht, zoals Maria Thun dat heeft gevonden, nauwkeuriger uit te werken. Binnen elk van deze vier plantendelen kon ik de werkingen van de vier elementen namelijk weer op een andere manier terugvinden. Daarmee kwam ik uit bij zestien gewasgroepen." Voordat ik iets kan vragen, legt hij uit: "Neem bijvoorbeeld de uiengewassen, die allemaal zo sierlijk boven de grond groeien. Je ziet hoe zij een luchtversie van de aardegewassen (Thun) vertegenwoordigen. Verfijning is kenmerkend voor die luchtinvloed. Kijk je bijvoorbeeld naar de koolraap, naar bieten en aardappelen, dan zie je daar een zwellende waterversie van de aardegewassen (Thun). En zo kan je doorgaan. Ik heb dat onder andere in ons nieuwe tijdschrift *Agrikos Actualiteiten* en in andere kleine publicaties kort en bondig aangegeven".

Als ik hem vraag hoe hij zijn verfijning van het Maria Thun systeem gevonden heeft, vertelt hij: "Toen ik me in haar werk verdiepte, viel me al gauw op dat bijvoorbeeld het harde en stevige, dat op zich kenmerkend is voor bijvoorbeeld plantenwortels, ook voor kan komen in vruchten zoals de pompoen. Daarom wilde ik een puurder wortelkenmerk vinden dan in de botanische indeling, zoals zij die hanteert. Ik vond het lijnvormig zoeken in de diepte, ofwel de verticale strekking als het zuivere wortelkenmerk. In het zwelend-horizontale-ronde is er de zuivere werking van het waterelement. Die is bijvoor-

beeld op alle vlakken bij witte kool en zuurkool aanwezig. In de bloem treedt verfijning en transparantie op. Daar waar de natuur de massa van aarde en water terugneemt, om ruimte te maken voor een fijn beweeglijk spel van kleuren en geuren (lucht). Het vuurelement maakt vervolgens op haar beurt dat de plant zich in zichzelf gaat samentrekken en zich opdeelt in de zaden."

"Je moet eenvoudig denken, niet te moeilijk doen, vooral de directe indruk zoals de plant die in jou oproept, waarnemen, respecteren en er vervolgens een naam aan geven. De vier elementaire werkingen zie ik zo vertegenwoordigd in:

strekking - aarde; zwelling - water; verfijning - lucht en deling - vuur."

Dat is de basis waarmee je tot een verdere ordening van de cultuurgewassen kunt komen.

#### Vorbereiding

Terwijl ik naar Hans zit te luisteren herinner ik me mijn eerste ontmoeting met Maria Thun. Ook iemand die helemaal buiten het erkende systeem van praktisch en theoretisch landbouwonderzoek, puur en alleen op basis van eigen motivatie, met noeste vlijt en totale toewijding, een heel nieuw gebied van fenomenen voor de landbouw heeft ontdekt en in cultuur gebracht. Jammer voor Hans dat de ervaringen van de practici met het toepassen van Thun's zaaikalender niet zodanig zijn dat iedereen onmiddellijk enthousiast wordt voor een verdere verfijning daarvan, zoals hij die op grond van zijn ervaringen voorstelt.

Als ik hem vraag hoe deze fundamentele onderzoekspassie in zijn leven is gekomen, vertelt hij hoe hij in West-Friesland is opgegroeid in een tuindersfamilie. Doordat zijn vader ziek werd en ander werk ging doen en omdat hij later zelf naar de stad verhuisde,

raakte Hans de binding met het tuindersleven kwijt. Hij deed na de mavo een paar jaren Vrije Kunstacademie in Den Haag, maar rond z'n 22<sup>ste</sup> trok het plattelandsleven hem toch weer uit de stad naar buiten.

"In de daaropvolgend jaren werkte ik bij biologische en gangbare tuinbouwbedrijven: daar waar ik nodig was en waar ik me nuttig voelde. Daarnaast was ik als het maar even kon aan het studeren op alles wat ik vond over biologische landbouw. Daarbij boeide mij alles wat over zaaitijdeffecten ging, zoals het werk van Maria Thun, Georg Schmidt en Lilly Kolisko in het bijzonder."

"Ik heb mezelf tijdens die studie, het was in de vroege tachtiger jaren, ook aangeleerd om onderzoek te doen zoals ik dat van Maria Thun had leren kennen. Bij mijn ouders thuis en op kleine stukjes die ik huurde bij de boeren waar ik werkte, mocht ik mijn gang gaan. Het eigenlijke telen van de verschillende gewassen heb ik geleerd van familie, uit boeken en van kennissen in de buurt. Zo was ik in 1986 klaar om eigen gericht onderzoek te doen."

#### Onderzoeksfase 1: de siderische werking van de zon

"Zo was ik op mijn 28ste klaar om met mijn onderzoek te beginnen; ik had voldoende teeltermijning en ik had mijn onderzoeksidee helder voor ogen. Met behoud van mijn uitkering kon ik aan de slag. De eerste vier jaar van 1986 tot en met 1989 werkte ik aan de vraag of ik, naast de van Maria Thun bekende siderische maanwerking, ook een siderische zonwerking in de gewasontwikkeling kon vinden. Ik mocht dat doen in de moestuin van Gerard Groot en op nog een are daarbuiten. Ik teelde toen zo'n dertig gewassen, en vond dat negen daarvan geschikt waren voor mijn

onderzoek."

Als ik Hans vraag wie er al die jaren met hem mee keken en met wie hij over zijn bevindingen kon praten vertelt hij: "Veel aanspraak over dat onderzoek heb ik niet gehad. Ik heb eerst ooit eens contact gehad met Hans Andeweg, die toen nog op het Louis Bolk Instituut (LBI) werkte. In de daaropvolgende fase, in de jaren 1990-1996, is Edith Lammerts van Bueren circa één keer per jaar langs geweest, ook vanuit het LBI. Zij hielp me om weer wat overzicht te krijgen in de klussen van de vele waarnemingen die ik dan telkens had opgedaan. Het ging er vooral om dat ik af en toe met iemand kon praten. Iemand die bereid was naar me te luisteren, ook als bepaalde conclusies achteraf niet juist bleken te zijn. Dat had ik echt nodig om de zaken allengs op een rijtje te krijgen".

Wat het verzamelen van meetresultaten betreft had Hans soms een moeilijke positie. "Ik heb bijvoorbeeld sommige jaren alle gewassen alleen maar kunnen tellen. Wegen kon niet omdat ik geen geld had voor een landbouweegschaal. Dat heeft helaas voor gaten in de reeksen van resultaten gezorgd. Gewicht is echter slechts één enkel aspect van de meetbare waarden, ook zonder de weegschaal was aan de kistinhoud en het aantal kisten evengoed wel te zien of er significante verschillen optraden.

Vanaf 1985 woonde ik in Hoorn en deed van 1987 tot 1991 ook intensief onderzoek naar samenhangen tussen het weer en de kosmische constellaties. Op basis daarvan gaf ik in 1989, '90 en '91 weerkalenders uit aan zo'n tweehonderd klanten. Ik deed dat destijds op voorstel van Hans Hornstra. Maar het werd mij alles bij elkaar toch teveel. Het ligt nog in een kast om het later, als er meer tijd is, weer eens op te pakken."



*Na vijf jaar herhaling van een aantal grondbewerkingstijden ontstaat er met sommige rassen ook een groot verschil in houdbaarheid en kiemkracht.*

#### Onderzoeksfasen 2 (vier niveaus van landbouwgewassen) en 3: de Stichting Agrikos

"De tweede onderzoeksfase duurde van 1989 tot en met 1996. Dat was onderzoek naar de betekenis en hanteerbaarheid van de vier indelingsniveaus van de gewassen. Toen had ik proefvelden op zo'n acht verschillende locaties. Maar toen ik in '96 nog weer eens op geheel nieuw land begon kreeg ik klachten aan mijn rug. Dat was het einde van het veldwerk. Gelukkig maar, zeg ik nu, achteraf, want ik kon me toen na elf jaar permanent veldonderzoek in een derde fase meer gaan toelagen op de uitwerking van m'n onderzoeksresultaten en de verslaggeving daarvan. Ik heb toen als eerste een verslag gemaakt voor de door Hans Hornstra opgerichte constellatiewerkgroep, met daarin verbonden was aan de Vakgroep Ecologische Landbouw in Wageningen. Vervolgens heb ik eind 1999 de Stichting Agrikos opgericht. De stichting is enerzijds een instrument om mijn eigen onderzoeksresultaten naar buiten te kunnen brengen, anderzijds om aandacht te kunnen geven aan het thema landbouw en kosmos in bredere zin. Ik wil daarin onder andere ook berichten over het werk van Georg Schmidt, die ik bezocht, en ook over dat van Maria Thun die samenwerkt met haar zoon en kleinzoon. Verder over andere in Nederland uitgevoerde onderzoeken".

Toen ik Hans vroeg hoe Maria Thun naar zijn ontdekking keek lachte hij een beetje: "Rob Hesper (van uitgeverij Hesperia, red.) had ons aan elkaar voorgesteld om elkaar onze ervaringen te laten uitwisselen. Zij zei dat mijn onderzoek haar niet zo praktisch leek. Je kunt immers in Duitsland, met zijn landklimaat, maar ongeveer twee maanden per

jaar zaaien en niet vier maanden lang, zoals hier. In hun korte voorjaar doorloopt de zon alleen de beelden van de ram en stier, zei zij. Daarmee heb je door de zon in die tijd alleen maar een vuur- en een aardewerking. Maar ja", zegt Hans, "wat mij betreft kun je de grondbewerkingen al veel eerder doen dan direct voor het zaaien, dus kan je de waterwerking van de zon in de vissen ook al mee nemen. Je kunt daarna het zaaien met minimale grondbewerking doen."

"Hier in ons land kan je de grondbewerking soms al doen als de zon in de waterman staat, om daar de luchtwerking aan te ontleen. De zon in de tweeling (lucht) en kreeft (water) is bij ons interessant voor tweede teelten. Ook kun je voor de juiste stand van de zon in de dierenriem de najaarsbewerkingen meenemen, zowel voor najaarsgewassen zelf als voor gewassen die je in het volgende voorjaar gaat zaaien; dat geldt dus ook voor landen als Duitsland. Tenslotte - en dat is voor mensen die hiervan voor het eerst kennis nemen meestal nog moeilijk te overzien - kun je de grondbewerking uitvoeren naar vier verschillende niveaus van de plant er dat geeft juist een heel grote verruiming van mogelijkheden ten aanzien van de grondbewerkingstijden. Daarmee kun je in principe ook alle gewassen binnen één maand er met alle maanstanden de grondbewerking geven, dan naar het variëteit- of rasniveau van de plant. Ik ben er van overtuigd dat dit in de praktijk ook vaak op basis van positieve ervaring zo gebeurt. Zonder kennis van de achterliggende oorzaak zal een dergelijke goede ervaring echter weer gemakkelijk verloren gaan."

Naast een goede siderische zon- en maanwerking zijn er ook andere zaken die een rol spelen. "Het is mijn ervaring dat de fijnste er

diepste grondbewerkingen het zwaarst tellen, verder krijg je een sommering van de opeenvolgende grondbewerkingen", vertelt Hans. Als ik daarnaar doorvraag vertelt hij: "Bijvoorbeeld spitten op zandgrond is gevoeliger, chaotischer dan op klei, omdat op zand de grond sneller uiteenvalt. Daarmee is spitten op zand meer bepalend voor het overall effect.

Wat zijn werkverhouding met Maria Thun betreft vertelt hij: "Zij had ook wel siderische zoneffecten bemerkt, bijvoorbeeld bij bonen en spinazie. Maar zij heeft er nooit aandacht aan besteed, nooit echt werk van gemaakt, omdat zij telkens juist alles binnen één siderische zonfase wilde doen om de effecten van de siderische maan extra helder te krijgen."

#### Over het geheugen van de bodem en haar vruchtbaarheid als leereffect

Hans: "Veel boeren en tuinders hebben me in de loop van de jaren telkens weer uitgelegd dat, wat hen betreft, het juiste weer voor een grondbewerking of een gewasbehandeling veel belangrijker voor een goede opbrengst is dan het werken volgens zo'n kosmische kalender." Hij legt uit: "Weer, bodemgesteldheid, waterhuishouding en kosmos zijn wat mij betreft de vier belangrijkste omgevingsfactoren. Van de bodem en de mogelijkheden met betrekking tot de waterhuishouding en het weer uitgaan als basisgegevens is dan ook altijd mijn eerste advies. Vervolgens kan je op basis van die drie gaan werken met de kosmische invloeden. Daartoe moet je de notie van die invloeden structureel inbouwen in je hele bedrijfsvoering. Het gaat namelijk om het geheugen van de bodem, dat naast de andere drie ook de werkingen van de siderische zon en maan in zich opslaat. Daar moet je vervolgens ook

in je rotatie rekening mee houden. Als je dat niet doet, krijg je al gauw tijdsgebonden grondbewerkingseffecten die elkaar opheffen. Maar als je goed op de siderische maan let is er vrijwel altijd een mogelijkheid om je gewas één keer in die maand een behandeling op de kosmisch juiste tijd te geven. Als alternatief kun je bij slechte weersomstandigheden dan ook nog altijd naar één van de andere drie niveaus van het gewas uitwijken, om daarvoor de gewenste kosmische grondbewerkingimpuls te geven. Maar dan moet je wel goed inzicht hebben in de karakters van je gewassen en daarmee vervolgens uitgekiend om gaan. In het praktijkboek dat dit voorjaar is uitgegeven, zet ik dat alles volledig uiteen.

Heel kort gezegd geef je met elke grondbewerking de bodem een bepaalde kleur: namelijk die van de kosmische situatie op dat moment. De meest gevolgde strategie bij bd-boeren is er op te vertrouwen dat het 'vanzelf' wel allemaal goed komt als je werkt zoals je gewend bent. Mijn strategie is daarentegen om wakker te worden voor die kosmische dimensie en daar bewust op te leren inspelen. Daarbij gaat het er minder om in één keer alles voor altijd te regelen, maar veel meer om de kleur of de smaak van een bepaalde kosmische kwaliteit, met een zekere regelmaat, bewust aan je bodem toe te dienen. Al naar gelang het gewas dat je er teelt of wilt gaan telen. Bovendien is het essentieel de betreffende 'kleuren' afwisselend toe te dienen, om te voorkomen dat er een 'eenzijdigheid of verdoving' plaatsvindt. Sterke groeiblokkades heb ik zien optreden als twee jaar achtereen hetzelfde van de grond werd gevraagd, bijvoorbeeld zowel wat de grondbewerkingstijd betreft als het elementaire gewastype. Zo kan de teelt

## Toepassing siderische zon en maan.

### Methodes Hans Bruinsma

1. Wissel zoveel mogelijk en volgens een vast systeem de grondbewerkingstijden binnen de rotatie naar de mogelijkheden van bodem, waterhuishouding en weer.
2. Pas (in hoofdlijn) de gewassen daarop aan
  - a. in de tuinbouw naar gewasniveau
  - b. in de akkerbouw naar productniveau
  - c. in de vermeerdering en veredeling naar beide rassen
3. Kies uitgangsmateriaal dat in voorafgaande jaren de grondbewerkingstijden naar andere niveaus kreeg.
4. Houd rekening met overige nevenfactoren.

van eenzelfde gewas twee jaar achtereen op eenzelfde stuk grond grote verschillen in groeikracht geven, alleen al op basis van de toegepaste grondbewerkingstijden in die twee jaar. Omdat je te maken hebt met zowel de plant als de kosmos als de bodem kunnen daarbij in de opeenvolgende jaren heel onevenwichtige situaties ontstaan. Om dat te ondervangen is een afwisseling van zowel grondbewerkingstijden als van gewastypen belangrijk. Daarmee voorkom je die eenzijdige situaties en op eenvoudige manier allerlei gewasproblemen. De rotatie van gewassen is algemeen bekend als gezondmakend voor de bodem. Dat dit echter

ook geldt voor grondbewerkingstijden en dat die beiden met elkaar samenhangen is echter nauwelijks of niet bekend. Akkerbouwers kunnen daarbij meestal het beste naar het tweede niveau kijken, het productniveau, om de geschikte grondbewerkingstijden te kiezen. Voor tuinders is dat vooral het eerste niveau, het gewasniveau. Het derde en het vierde niveau zijn vooral interessant voor vermeerderders en veredelaars van rassen. Nabewerkingen, aanaarden en corrigerende grondbewerkingen geven de mogelijkheid op een ander niveau een gemiste kans alsnog waar te nemen."

#### Kun je nog iets vertellen over je ervaringen met bd-boeren?

"We publiceren deze zaken als stichting slechts mondjesmaat vanaf 2001. Omdat het hele gebied van kosmische invloeden op landbouwkundige processen nog steeds



*Onder invloed van grondbewerking met de zon in scorpionen lopen de rode koolzaadplanten vlot uit. Onder invloed van grondbewerking met de zon in maagd houdt de groei zich veel langer op in de stengelgroei. De laatste gaan pas bloeien als de andere groep al uitgebloeid is en het zijn dan veel grotere planten geworden.*

heel nieuw is en ongebruikelijk, kan ik met mijn boek niet zonder meer voor iedere boer toepasbare kennis leveren. Het is slechts een deel van een informatieproces en vereist een gerichte blikverruiming. Daarom ben ik ook met lezingen, advisering en cursussen begonnen.

Wat de directe toepassing betreft heb ik eerst met één moestuinder hier in de buurt direct contact gehad. Hij paste mijn aardappeladviezen toe en rapporteerde de resultaten die hij waarnam aan mij terug. Hij was verbaasd over het sterk positieve effect.

Vanaf 2001 zijn er tien, vanaf 2002 zijn er vijftien bedrijfsleiders - acht bd'ers en zeven EKO-boeren - die meedoen met een onderzoek waarin zij hun grondbewerkinggegevens noteren. Met hen wil ik over een bepaalde periode kijken hoe dat uitwerkt. Zij passen hun bewerkingen toe zoals het hun uitkomt. Daarbij kunnen ze al dan niet aanwijzingen van mij of Maria Thun toepassen. Het wordt dus een retrospectief onderzoek. Ik lever de formulieren waarop zij hun gegevens invullen."

Hoe verloopt zo'n project? Hans: "Het eerste jaar kreeg ik veel gegevens maar sindsdien zakt het animo wat in. Ik moet de zaak steeds weer nalopen, nabellen, inspireren, et cetera. Ik hoop maar dat ze één en ander toch goed vastgelegd hebben. We missen gewoon geld en menskracht om dit beter van