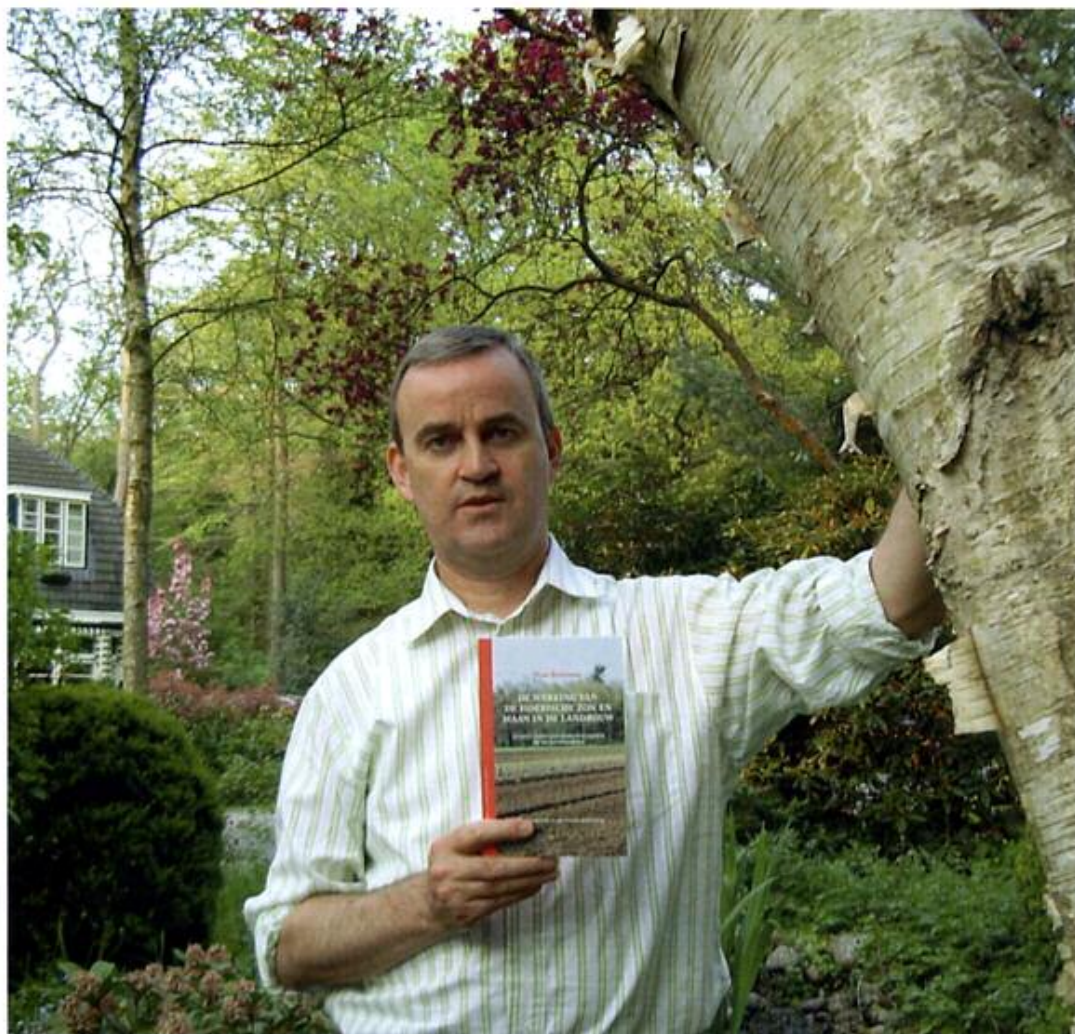




Peter Kouwenhoven

Het begrip 'levende bodem' is de laatste jaren wat meer ingeburgerd: werd er voorheen alleen mest op de tuin gebruikt met de bedoeling om de plant te voeden, inmiddels weten we dat plantengroei meer is dan het geven van voldoende mest.

Planten die organisch
groeien zijn minder
gevoelig voor bedreigingen
van buitenaf



Hans Bruinsma

Agrikos onderzoekt invloed van de kosmos op de tuin

Zon, maan, planeten en grondbewerking

Edere plant heeft bepaalde eigenschappen die, om maar wat te noemen, bepalen hoe hij groeit, hoe hij er uit ziet, hoe groot hij wordt en wat en wanneer er geoogst kan worden. Onder normale omstandigheden vertoont zo'n plant een groei die bij hem past. In de biologisch tuinbouw wordt dat 'organische groei' genoemd. Planten die organisch groeien zijn minder gevoelig voor bedreigingen van buitenaf, zij hebben een soort innerlijke kracht waardoor ze minder last hebben van ziekten en plagen. De organische groei kan beïnvloed worden, of misschien moeten we het nog wat stelliger zeggen: wordt beïnvloed door allerlei externe invloeden.

Weer en klimaat spelen een rol, de factor levende bodem met een actief bodemleven waarbij onder andere voldoende voedingsstoffen en mineralen vrij komen en beschikbaar zijn voor de plant. Maar er is meer tussen hemel en aarde, een gezegde dat te pas en te onpas gebruikt wordt als we iets niet begrijpen. Wat de groei van planten betreft mag je deze uitspraak letterlijk nemen. Zon, maan en planeten blijken de groei van planten, maar ook ziektegevoeligheid en opbrengst sterk te kunnen beïnvloeden! De Stichting Agrikos doet daar onderzoek naar. Moestuin sprak met Hans Bruinsma van de stichting.

Kosmos invloeden

Bruinsma had, net als zijn andere negen broers en zussen, weinig met de land- en tuinbouw. Geen van de kinderen ging de landbouw in.

"Toen ik begin 20 was begon het tóch te kriebelen maar ik wist niet zeker of ik tuinder wilde worden. Het werd een andere keus: langzamerhand begon ik me steeds meer te interesseren voor agrarisch onderzoek. Ik verdiepte me in de biologische en later in de zogenaamde b.d. landbouw. De stand van de maan en de planeten speelde in de b.d. landbouw een belangrijke rol: zaaïen, planten, enten, oogsten bij een bepaalde gunstige stand."

Een naam die in Nederland heel bekend is is die van Maria Thun. Zij heeft veel proeven gedaan op dit gebied. De jaarlijks uitkomende Kosmosagenda is gebaseerd op haar ideeën. Gebleken is echter uit verschillende, onafhankelijke onderzoeken dat haar informatie maar in een kwart van de gevallen klopt en dat heeft nogal wat consequenties gehad. Zo halveerde de oplage van de Kosmosagenda en wordt haar manier van werken ook in de b.d. landbouw minder frequent toegepast. Inmiddels blijken er meer kosmische factoren van invloed te zijn op de plant, factoren die bijvoorbeeld bij Maria Thun niet aan bod komen. Bruinsma: "Ik heb daarover inder tijd nieuwe ideeën ontwikkeld en heb die vervolgens omgezet in proefveldonderzoek. Eerst een verkennend onderzoek van vier jaar en toen dat positief uitpakte heb ik er een tweede onderzoek van zeven jaar op laten volgen dat óók succesvol uitpakte.

Voor moestuinders en professionele telers willen we een beknopte praktijkbrochure maken met

volledige uitleg en jaarlijks een nieuwe kalender met geadviseerde grondbewerkingsdata voor alle gewassen. Nog niet van alle gewassen zijn alle beste grondbewerkingstijden bekend maar wél altijd een deel ervan en verder kunnen we de meest in aanmerking komende data aangeven. De brochure met de jaarlijkse kalender is naar verwachting aan het eind van dit jaar verkrijgbaar. Kijk daarvoor (in het najaar) op onze site www.agrikos.nl of geef aan dat je belangstelling hebt via info@agrikos.nl. Je krijgt dan vrijblijvend bericht als de brochure met kalender verschijnt."

Als je ziet wat, volgens de stichting Agrikos, de resultaten zijn als je het hebt over de oogst en ziektegevoeligheid dan moeten de belangstellende boeren en tuinders in de rij staan.

Bruinsma: "We zijn nu zo'n anderhalf jaar bezig, momenteel met negen professionele telers en vijf moestuinders. We starten in 2006 dus met het tweede seizoen, eigenlijk is dat te kort om met resultaten te komen die door de praktijk onderbouwd zijn. Zelf ga ik uit van een periode van vijf jaar, de minimale periode die ik hanteerde bij mijn eigen proeven.

Toen we met onze informatie kwamen werd daar nogal lacherig over gedaan, nu zijn we langzamerhand zover dat ons verhaal ook in serieuze tijdschriften terechtkomt. Ook als ik lezingen geef voor boeren en tuinders staan ze er in het begin nogal sceptisch tegenover maar dat verandert naarmate de avond vordert en aan het eind zijn ze enthousiast."

AGRIKOS

Hans Bruinsma deed (en doet) onderzoek naar invloeden op de plantengroei en de gezondheid van planten. Hij ontdekte dat de grondbewerking en dan vooral het moment van grondbewerking en de manier van bewerken, van invloed waren. Hierbij blijken de stand van zon, maan en planeten een belangrijke rol te spelen. Toen dat duidelijk werd ontstond de behoefte om deze informatie door te geven aan een groter publiek. Met dat doel werd de Stichting Agrikos opgericht. De Stichting drijft geheel op vrijwilligers, ook Hans Bruinsma is vrijwilliger. In financiële zin is dat een moeilijke, onzekere constructie. Zonder financiën loopt niet alleen de continuïteit eerder gevaar, maar ook, heel prozaïsch: er moet óók brood op de plank komen!

WERKWIJZE EN RESULTATEN

Met de methode van grondbewerking wordt niet alleen gekeken naar het seizoen, maar daarbinnen ook naar de posities van zon en maan. Omdat niet iedereen die kent is er daarvoor een jaarlijkse kalender. Die geeft zestien te onderscheiden grondbewerkingstijden aan, bepaald naar vier posities van de zon en vier posities van de maan. Die grondbewerkingstijden kunnen gericht worden toegepast voor zestien corresponderende gewasgroepen en tevens voor zestien individuele producten binnen die gewasgroepen, zoals bijvoorbeeld de diverse, individuele koolgewassen. Indien er dan nóg een ongunstige groei is, wordt dit met passende variëteiten of rassen ondervangen. Op deze manier is er voor ieder gewas in principe een keuze uit vier passende grondbewerkingstijden of wel 25% van de in totaal zestien grondbewerkingstijden. Verder is het van belang bovengenoemde gewasgroepen en individuele producten zo gunstig mogelijk binnen de vruchtwisseling te verdelen om ook daarmee groeiremmingen en ziekten te voorkomen. Bijvoorbeeld een vruchtwisseling van 1:6 kan maar liefst 120 volgordes hebben. Enkele daarvan geven gunstiger resultaten en desondanks worden die meestal niet toegepast!

Toepassing van de totale methode geeft gemiddeld 13,5% opbrengst - en kwaliteitsverbetering. Voor sommige gewassen is dat minder, voor andere gewassen kan het boven de 30% uitkomen, vooral bij structurele gewasproblemen zoals Phytophthora in aardappelen. Phytophthora, maar bijvoorbeeld ook schimmelziekten in uien, kunnen voorkomen worden met een vroegere grondbewerking doordat er dan een aanvullende zonwerking is. Andere gewassen vragen voor een betere ontwikkeling soms juist latere grondbewerkingstijden. In telkens vier maanden komen alle vier zonfasen voor en iedere negen dagen komen alle vier maanfasen voor.

Zestien gewasgroepen		Siderische Zon			
		Aarde	Water	Lucht	Vuur
		Strekking	Zwelling	Verfijning	Deling
Siderische Maan	Vuur				
		Peulvruchten	Poispeengewassen	Nachtshadebessen	Zaadgewassen
	Lucht				
		Streckende bloei	Zwellende bloei	Fijne bloei	Delende bloei
	Water				
		Stengelgewassen	Koolgewassen	Fijne bladgewassen	Kruisen
	Aarde				
		Wortelgewassen	Knolgewassen	Loofgewassen	Aardnoten

WONDERBAARLIJK

Eén van de telers hanteerde in 2005 voor de helft van zijn aardappelen zijn gebruikelijke grondbewerkingstijden en voor de andere helft wist hij ongeveer 80% van de nieuw geadviseerde grondbewerkingstijd te realiseren. Het resultaat was 70% meer opbrengst van ziekte-vrije, gave, goudgele aardappelen met goede maten! De 'oude' methode gaf op iedere knol Rhizoctonia - aantasting, ongelijke knol-kleur (óf lichtgeel óf bruin) en slechte maten. De laatste groep was drie dagen later geplant. Door te letten op de grondbewerkingstijden komen dergelijke ziekte -, kwaliteit - en opbrengstverschillen regelmatig naar voren. Overigens kwamen vrijwel alle resultaten van de in 2005 gestarte telers overeen met de eigen onderzoeksresultaten van de Stichting Agrikos.

De Stichting Agrikos draait nog steeds op vrijwilligers



Grondbewerking

Wij moestuinders weten precies hoe het moet: zware kleigrond spit je voor de winter zodat de vorst ervoor kan zorgen dat de compacte kluiten, dankzij het bevroren water in die kluiten, uit elkaar vallen. Lichte grond bewerk je in het voorjaar. Als de manier en het tijdstip van grondbewerking zo belangrijk zijn voor de groei en gezondheid van de planten dan zou dat wel eens strijdig kunnen zijn met onze kennis van de grondbewerking. Bruinsma: "Dat klopt. Voor ieder gewas zijn er een aantal momenten waarop zon en maan gunstig staan en waarop je de grond het beste kunt bewerken. Het kan dus zijn dat het moment op zich heel gunstig is maar dat het weer zo óngunstig is dat je het moment voorbij moet laten gaan of je kiest een tijdstip dat zo dicht mogelijk bij zo'n gunstig moment ligt. Als je die tijdstippen weet benut je ze écht veel beter, je pakt iedere kans. Verder is de manier van grondbewerking belangrijk. Kosmische energie dringt nauwelijks grof gespitte grond binnen maar wél in fijnkorrelige, diep losgewerkte grond. Het valt vaak niet mee om deze, ik noem ze maar even 'grondbewerkingmomenten' te introduceren in de bedrijfsvoering van een grootschalig bedrijf, vooral als je ook nog eens veel verschillende gewassen, die ieder hun eigen grondbewerking momenten hebben, teelt. Maar als het lukt gaat er een wereld voor zo'n ondernemer en moestuinder open. Een goede planning die past bij de mogelijkheden van je land, is daarbij cruciaal! "

Alle grondbewerking is van invloed, dus niet alleen spitten maar ook schoffelen, hakken en culturen, maar niet iedere vorm van grondbewerking draagt in gelijke mate bij. Schoffelen misschien voor 5%,

spitten op zandgrond, waarbij de rond diep losgemaakt wordt en in kleine onderdelen uiteen valt, is veel effectiever.

Zeker op de moestuin moet het mogelijk zijn om voor dat soort werkzaamheden gunstige momenten te kiezen. De Kosmosagenda kan daarbij goede diensten bewijzen omdat daar de standen van zon, maan en planeten van dag tot dag weergegeven worden. Tijdens de grondbewerking meng je als het ware de atmosfeer en de bodem en wat de kosmische energie dan voor invloed heeft op de plant en de gezondheid van het gewas is volgens Hans Bruinsma van de Stichting Agrikos wonderbaarlijk!

Boek

Hans Bruinsma heeft over het onderwerp een boekje geschreven, geen gemakkelijke kost maar wél interessant voor mensen die bewust met hun moestuin en bedrijf bezig zijn. Het is bedoeling dat er najaar 2006 een beknopte, toegankelijke brochure verschijnt, bestemd voor een groter publiek. Ook zal er een overzicht samengesteld worden waarop voor ieder gewas twee tot vier geschikte grondbewerkingmomenten aangegeven worden.

Donateur

De Stichting Agrikos draait nog steeds op vrijwilligers. Belangstellenden die het werk van de stichting willen steunen kunnen voor (minimaal) €16,- donateur worden.

Dat kan per email (info@agrikos.nl) of via de bestelpagina van de website www.agrikos.nl. Je ontvangt dan gratis het door Hans Bruinsma geschreven boek en je wordt op de hoogte gehouden dankzij het jaarblad Agrikos Actualiteiten .