

# Okresy przechodzenia Sideryjskiego Słońca

Hans Bruinsma



# Wpływ gwiazdnego Słońca i Księżyca na roślinność

*Początkiem lat osiemdziesiątych zadałem sobie pytanie, dlaczego niektóre rośliny, jak na przykład ziemniaki systematycznie są chore a inne rośliny takich problemów nie znają. Ewentualną odpowiedź znalazłem w odczytach Rudolfa Steinera i w wynikach badań Marii Thun. Moje badania dotyczą rozwoju systemu roślin pod wpływem gwiazdnego Słońca i Księżyca i sprawdzanie tego za pomocą prób z pola. W skrócie przedstawiam tu rezultaty tych badań*

## Spojrzenie wstecz

■ Około trzy czwarte wieku temu zaprezentował Rudolf Steiner swoje idee dotyczące działania kosmosu na świat roślin. W jego wykładach czytamy, że kosmos wydziela siłę na rośliny za pomocą chemicznych ciał w ziemi i w atmosferze. Ponieważ ciała niebieskie są w ciągłym ruchu te siły działają ze zmiennością. To wyraża się w zmianach rozwoju wzrostu, jakości, smaku i zdrowia zarówno roślin drzewnych jak i polowych.

■ Badaczka L. Kolisko stwierdziła, że różne okresy siania roślin rzeczywiście powodują różnice w wzroście roślin. To ma związek z synodyjskim Księżycem, to znaczy różne pozycje Księżyca w stosunku do Słońca, tak jak pełnia, nów itp.

■ G. Schmidt stwierdził, że te same pozycje Księżyca w stosunku do planet mają decydujące znaczenie na wzrost drzew. Przy tym każdy typ drzewa ma łączność ze swoją planetą. Tutaj rozchodzi się o wpływ okresów siania w kombinacji z okresami uprawy ziemi.

■ Na początku drugiej połowy poprzedniej ery M. Thun stwierdziła, że pozycje Księżyca w stosunku do gwiazd są decydujące na sposób wzrostu roślin. W okresach uprawy ziemi, kiedy Księżyc stoi w tak zwanych znakach Ziemi, Wody, Powie-

### Wpływ czterokrotnego syderejskiego Księżyca poprzez uprawę ziemi (według Marii Thun):

Księżyc w znakach Ognia (Lew, Strzelec, Baran) wzmacnia rozwój nasienia.

Księżyc w znakach Powietrza (Waga, Wodnik, Bliźnięta) wzmacnia rozwój kwiatu

Księżyc w znakach Wody (Skorpion, Ryby, Rak) wzmacnia rozwój liści

Księżyc w znakach Ziemi (Panna, Koziorożec, Byk) wzmacnia rozwój korzeni.

trza lub Ognia wzmacnia się wzrost odpowiednio – korzenia, liści, kwiatka i nasienia.

Pozycje Księżyca w stosunku do czterech typów Zodiaku nazywamy czterokrotnym sideryjskim Księżycem (sideryjski = znaczy w stosunku do

gwiazd (Zodiaku).


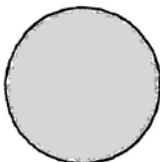
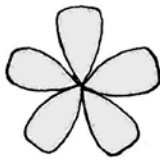

Uprawa ziemi jest wyraźnym faktorem, który decyduje o wpływie czterokrotnego sideryjskiego Księżyca na roślinę.

### Podstawowe gatunki

Moje badania wykazały, że używane przez M. Thun podział roślin na cztery grupy można sprowadzić do czterech podstawowych form wzrostu. Te można określić, jako:

- wyrastanie (wnioskując z reguły korzenia),
- powiększanie (wnioskując z reguły liścia),
- wydelikatnianie (wnioskując z reguły kwiatka),
- rozmnażanie (wnioskując z reguły nasienia).

Te cztery podstawowe formy wzrostu wyrażają cztery klasyczne elementy w roślinie. Figura nr 1 przedstawia to schematycznie.

			
Reguła korzenia	reguła liścia	reguła kwiatu	reguła nasienia
<b>Wyrastanie</b>	<b>powiększanie</b>	<b>wydelikatnianie</b>	<b>rozmnażanie</b>
Element Ziemia	element Woda	element Powietrze	element Ogień

Figuur 1

Figura 2

Szesnaście grup roślin			Syderyjskie Słońce			
			Ziemia	Woda	Powietrze	Ogień
			Wyrastanie	Powiększanie	Wydelikatnianie	Rozmnażanie
Syderyjskiego Księżycyca	Ogień	Rozmnażanie				
			Rośliny strączkowe	Rośliny dyniaste	Rośliny paprotne	Rośliny nasienne
	Powietrze	Wydelikatnianie				
			Podłużne kwitnienie	Bulwiaste kwitnienie	Delikatne kwitnienie	Rozdzielające kwitnienie
	Woda	Powiększanie				
			Rośliny na łądych	Rośliny kapustne	Delikatne rośliny liściaste	Zioła
	Ziemia	Wyrastanie				
			Rośliny korzenne	Rośliny bulwiaste	Rośliny czosnkowe	Orzech ziemny

## Podział grup roślin

Wychodząc z definicji czterech podstawowych form wzrostu można również znaleźć w kulturze roślin drugi czterokrotny podział. Teraz nie w pionowym podziale tak jak u M. Thun ( korzeń □ liść □ kwiat □ nasienie), ale również w mniej więcej poziomym kierunku. Ten drugi podział jest razem z podziałem M. Thun schematycznie przedstawiony

na rys.2 Jak widać oba podziały całkowicie się dopasowują i formują razem wzięte szesnastokrotny podział, który w dużej mierze obejmuje podstawowe grupy roślin. Odnajdując dopasowany poziomy podział można przypuszczać, że ten podział ma bezpośredni związek z czterokrotnym sideryjskim Słońcem, ponieważ ten podział odzwierciedla

uporządkowanie według ogólnych form budowy roślin.

## Podział produktów

Podział na szesnaście grup jest globalny. On składa się po kolei z różnych od siebie odmiennych form typów produktów. Jeżeli przyjrzymy się tym produktom to widzimy, że one są uporządkowane według szesnastokrotnych form budowy. Ten fakt jest częściowo widoczny w podziale M. Thun.

Wtedy też się zapytywano, czy brokuł należy do roślin liściastych, lub kwiatowo/nasiennych lub korzennych itp. Te pytania wynikają z faktu, że mamy również szesnastokrotny podział według specyficznego kształtu.

Po inwentaryzacji tego znajdujemy za każdym razem dla każdego typu roślin około szesnaście produktów. Do dnia dzisiejszego nie określono dokładnie tych produktów z powodu możliwych odchyień. Poza tym badane produkty nie muszą być uprawiane, dlatego ta inwentaryzacja nie jest całkowicie zakończona.

Produkty, które były celowo badane na polu między 1986 – 1996 możemy po pewnym czasie zakwalifikować w grupach roślin.

Wyjątek tutaj stanowi grupa roślin kwiatowych. Po dużo dłuższej uprawie w tych czterech grupach wyróżniamy wymienione szesnaście typów form. Podczas badań z powodu wielkiej ilości grup roślin kwiatowych inwentaryzacja nie była możliwa.

## Warianty ras i produktów

Następnie produkty można podzielić na rasy roślin rolniczych i warianty odmian rolnych. Te mają również swoje własne niuanse w sposobie wzrostu, wrażliwości na środowisko tak jak klimat, pogoda, gospodarka wodna i gleba. Z powodu tych różnic od dawna używa się rasy. Różnice w wrażliwości na środowisko są widoczne w wymienionych grupach roślin

i produktach. Na przykład rośliny nasienne potrzebują więcej ciepła (element ognia), rośliny liściaste więcej wilgoci (element wody), podziemne produkty roślin np. ziemniaki potrzebują więcej zimna (element ziemi) i tak dalej. Jak widać elementarny sposób wzrostu przebiega synchronicznie z wrażliwością na środowisko. Ponieważ rasy i warianty odmian w tym sensie nie różnią się od ras i produktów możemy wyjść z założenia, że tam też jest szesnastokrotne elementarne uporządkowanie. Przy bliższym przestudiowaniu ras i roślin rozróżniamy podział według elementarnych cech w roślinach i produktach. Więc to są warianty w roślinności i w produktach i dlatego możemy je nazwać wariantami roślin i wariantami produktów. Przykładem wariantu produktu są różne rodzaje sałat: sałata główkowa, lodowata, sałata włoska itp. Przykładem wariantu roślin są: wczesna sałata, średnio/wczesna sałata, późna sałata, itp. Na razie możemy wyjść z założenia, że oba poziomy wariantów posiadają w zasadzie po szesnastu elementarnych typów.

### Stosunek do naturalnego podziału

Te cztery wymienione poziomy podziału nie przebiegają zawsze równolegle do naturalnego podziału. Przyczyną jest to, że ten ostatni podział opiera się na genetycznym pokrewieństwie a w tym raporcie wymienione podziały opierają się na kulturowym pokrewieństwie. Pomiędzy nimi są paralele, ale i też wyjątki. Niektóre wymienione tu grupy roślin nie należą do tej samej rodziny według naturalnego podziału na przykład delikatne rośliny liściaste, podczas gdy większość grup roślin należy do tej samej rodziny. Coś podobnego widzimy w produktach: one są w rolnictwie, jako produkty na tym samym poziomie, ale w naturalnym podziale nie

zawsze występują na tym samym poziomie. Ta rozbieżność dotyczy zarówno ras rolnych i specyficznych wariantów.

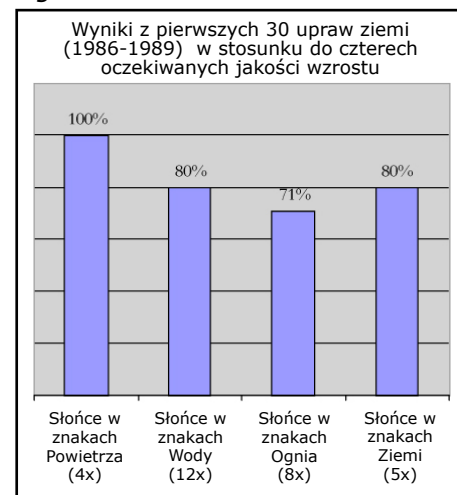
Te dwa poziomy wariantów składają się w dużej mierze z ras, ale rasa nie jest tym samym, co wariant. Wariant jest rasą, czasami specyficzny wariant o danej podstawowej strukturze. Aby określić nazwę rasy należy zastosować inne normy. To może być na przykład wielokrotna selekcja ras należąca tak czy inaczej do tego samego wariantu, ale na przykład z różnicami w odporności i w nazwie. Nazywamy to 'uszkodzone' i 'nie lub mniej uszkodzone' warianty. Z tego względu mamy do czynienia z większą ilością ras niż z podstawowymi wariantami. W praktyce spotykamy też na odwrót, mniej ras niż wariantów. To dzieje się w przypadku, kiedy w uprawie nie są wykorzystane wszystkie podstawowe możliwości.

### Próby doświadczalne z pola 1986-1996

Od 1986 do 1989 dokonano po raz pierwszy 30 doświadczeń na polu: 8 z produktami, 2 z uprawą nasenną, 20 z rasami i 73 razy z uprawą ziemi. Celem było zbadanie, czy tak jak przy czterokrotnym sideryjskim Księżycu (znalezionym przez Marie Thun) również jest wpływ czterokrotnego sideryjskiego Słońca. To badanie prowadzono na zasadzie opisanych czterech horyzontalnych, zgrupowanych jakości wzrostu według momentu uprawy. Rezultat tych prób był pozytywny ponad 80% (patrz figura 3).

Doświadczenie nie wyjaśniło jak to się ma w stosunku do czterech ustalonych poziomów podziału. Aby ten problem zbadać wykonano od 1990 do włącznie 1996 bardziej precyzyjne badania na polu, szczególnie z ziemniakami i czerwoną kapustą. Z tego wynikało, że działanie sideryjskiego Słońca i Księżycy ma wpływ na wymienione poziomy i za każdym

Figura 3



razem poprzez moment uprawy.

W sumie jedenaście lat prób na polu uwiaryściły, że rośliny poprzez moment uprawy ziemi pobierają tę moc z sideryjskiego Słońca i Księżycy w poziomie, który roślinie najbardziej odpowiada. To wychodzi na dobre dla zdrowia roślin, ich sposobie wzrostu i plonów. Możemy, więc stwierdzić częściową selektywną moc pobierania.

Jeżeli poprzez moment uprawy ziemi pobrana moc z sideryjskiego wpływu nie pasuje do żadnego poziomu rośliny, to wtedy może powstać problem dla rośliny. Niewłaściwy moment uprawy ziemi może być na przykład – za często powtarzane – jednostronny okres uprawy ziemi każdorazowo na tym samym poziomie. To powoduje stagnacje we wzroście, odchylenia we wzroście i choroby. Ten jednostronny okres uprawy ziemi idzie często w parze z niewykorzystanymi okresami uprawy ziemi na innych poziomach, które dla rośliny mają duże znaczenie. Poza bezpośrednim sideryjskim wpływem na rośliny okazało się, że są też skutki tego wpływu, zarówno na rośliny jak i też na ziemię.

### Kilka wyników z doświadczeń

#### • Kapusta

Próby z pól z różnymi rodzajami kapusty wykazały, że ta roślinność

obok wspólnych priorytetów również ma indywidualne priorytety, co do okresów uprawy ziemi na poziomie produkcji. Uprawa ziemi w okresie, kiedy Słońce jest w znaku Byka powoduje dodatkowy wzrost łodygi (wyrastanie), co jest dobrym uzupełnieniem dla roślin kapustnych, tak jak brukselka. Uprawa ziemi, kiedy Słońce jest w znaku Ryb powoduje mocniejszy i bujniejszy wzrost objętości (powiększanie), co jest korzystne na przykład dla białej kapusty. Oba te okresy uprawy ziemi były niekorzystne dla wzrostu czerwonej kapusty, tworząc bezużyteczną łodygę, wpływ Byka w Słońcu, i za szeroką i nadwrażliwą na pleśń roślinę, wpływ Ryb w Słońcu. Jednostronna uprawa ziemi tylko w okresie Słońca w znaku Ryb powoduje, że brukselka za szybko rośnie w objętości, co poza tym można stwierdzić, że rozwój brukselki nie był właściwy.

Badanie kapusty udowadnia, że okresy uprawy ziemi można połączyć z możliwością ich chorób. Niekorzystne okresy uprawy ziemi w okresie Słońca w Rybach powoduje u czerwonej kapusty dużą podatność na pleśń. To samo występuje w ziemniakach, cebuli i porze. Niekorzystny okres uprawy ziemi w okresie Słońca w znaku Barana (znak Ognia) wywołuje u czerwonej kapusty całkowicie inny symptom, mianowicie wysoką wrażliwość w bulwie. Błędne zastosowanie sideryjskich wpływów uwidacznia w ten sposób możliwy związek z ich chorobami. Ostatecznie z badań kapusty wynika, że skutki sideryjskiego Słońca są widoczne u roślin i w ziemi również w latach następnym. Określone jedno za drugim następowanie roślin i uprawy ziemi powoduje u czerwonej kapusty dużą stagnację w początkowym wzroście. To można całkowicie uniknąć poprzez zmienianie okresów uprawy ziemi.



Na podstawie wieloletnich badań upraw ziemniaków było widoczne, że rasy ziemniaków w pewnym momencie również między sobą różnie reagowały na syderejski wpływ. W porównaniu z innymi rasami rzucała się w oczy długa pozytywna reakcja rasy Freso na uprawę ziemi w okresie Słońca w Wodniku. To wskazuje na to, że ta rasa preferuje tą uprawę ziemi w tym okresie na jednym lub obydwóch poziomach warjacji. Konsekwentne stosowanie tego okresu uprawy nawet wpływało na kiełkowanie, jak również różne syderejskie fazy Księżyca (patrz zdjęcie)

#### • Ziemniaki

Holenderska uprawa ziemniaków zna problem silnej Phytophthora (Fytoflory). Badania wykazały, że poprzez uprawę ziemi podczas działania alternatywnego sideryjskiego Słońca zmniejsza się chorobę pleśni do około 90 %. Faza Słońca w znaku Wodnika jest wyjątkiem i rozpoczyna się od 15 lutego do 11 marca. W zachodniej Europie ten okres prawie nie jest stosowany w uprawie ziemi ze względu na wczesny moment. To, że Fytoflorę można drastycznie zmniejszyć właśnie poprzez uprawę w tym okresie możemy wytłumaczyć tym, że ten okres jest najodpowiedniejszy dla ziemniaków na poziomie produkcji. Równocześnie ze zmniejszeniem Fytoflory następuje równomierny wzrost bulw ze zwiększoną ich ilością i zawierających mniej wilgoci. Z zastosowaniem zmian okresów uprawy ziemi na inne poziomy osiąga się

lepszą, jakość produkcji.

Zarówno próby z pól jak i podział roślin bulwiastych wykazały, że dla ziemniaków, Słońce w znaku Wodnika, jest najlepszym okresem dla poziomu produkcji. Dla sideryjskiego Księżyca to jest Księżyc w znaku Ognia. Marii Thun odkryła, że obok działania Księżyca w znaku Ziemi (najlepszy okres uprawy na poziomie roślin), również Księżyc w znaku Ognia korzystnie wpływa na wzrost i zdrowie roślin i na Fytoflorę. Tej hipotezy nie mogła umieścić w ogólnych prawach rozwoju. Nowe badania wykazały, że powodem tego jest właśnie to, że właściwy okres uprawy ziemi jest na poziomie produkcji.

Inny fakt, podczas jedenastu lat prób z pola z ziemniakami wynikało, że zarówno dla potrzeb plonów, wyglądu i zdrowia roślin najlepiej przeprowadzać uprawę ziemi na zmianę na różnych poziomach.

Okresy uprawy ziemi na poziomie produkcji mogą zniwelować epidemiczny charakter Fytofory, ale przy tym rośliny wymagają dla zmiany również uprawę ziemi na poziomie roślin i dwóch poziomach wariantów. Na poziomie wariantów rozwija się optymalnie, jakość rasy, co między innymi również poprawia plon, (patrz zdjęcie).

Zresztą w praktyce nie ma znaczenia szukanie dla ras na poziomie wariantów odpowiedniego okresu uprawy ziemi, ale zazwyczaj jest łatwiej to odwrócić: dla najlepszego okresu uprawy ziemi szukać najbardziej odpowiednią rasę.

#### • Sałata, pora i cebula

Te rośliny już od momentu uprawy ziemi podczas trzech różnych faz Słońca (Wodnik, Ryby, Baran) wykazały za każdym razem oczekiwaną, jakość wzrostu. Przy tym występowały duże różnice we wrażliwości na pleśń i atak insektów.

#### • Pszenica

Kilkanaście lat uprawy ziemi w Słońcu w Rybach i w Słońcu w Baranie wykazały wyraźne wytłumaczalne różnice w sposobie wzrostu jak również regularnym atakowaniem przez muchę marchwianą. W ostatnim roku porównywano z tych grup również smak ze świeżo wyciśniętego soku, co również wykazało różnice w smaku. Ponieważ ostatnia próba nie była powtórzona, dlatego nie można stwierdzić, w jakim stopniu to jest przypadkiem czy regułą.

#### • Marchew

Kilkanaście lat uprawy ziemi w Słońcu w Rybach i w Słońcu w Baranie wykazały wyraźne wytłumaczalne różnice w sposobie wzrostu jak również regularnym atakowaniem przez muchę marchwianą. W ostatnim roku porównywano z tych grup również smak ze świeżo wyciśniętego

soku, co również wykazało różnice w smaku. Ponieważ ostatnia próba nie była powtórzona, dlatego nie można stwierdzić, w jakim stopniu to jest przypadkiem czy regułą.

#### Wpływ warunków, rotacji i roślinność

Różne uboczne warunki wywołują działanie na sideryjski wpływ. To były między innymi ziemia, nawożenie i temperatura, uprawa w latach poprzednich i użycie materiałów przy rozpoczynaniu.

· Ogólnie można stwierdzić: im optymalne pozostałe warunki, tym silniejsze są sideryjskie efekty, zarówno w pozytywnym jak i w negatywnym znaczeniu.

· Uprawa i możliwie również okresy uprawy ziemi w poprzednich latach decydują w jakim stopniu efekt uprawy ziemi jest widoczny na danym kawałku ziemi.

· Okresy uprawy ziemi, które zastosowano w poprzednich latach, wywierają skutek na rośliny. Jednoroczna roślinność, która rozmnaża się poprzez wegetacje może odczuwać skutki od około dwóch do trzech lat.

· Jeżeli określona elementarna cecha ledwo albo wcale nie występuje z reguły w sposobie wzrostu, to ta cecha też nie wystąpi poprzez zastosowanie okresów uprawy ziemi - albo jest bardzo słabo widoczna.

#### Ogólne wnioski z badań

Sideryjskie Słońce i Księżyc mają wyraźnie wyczuwalny wpływ na specyficzny sposób wzrostu roślin. Te wpływy są uzgodnione i można je znaleźć w podanym podziale roślin. Drugo razowo występują ze zmiennym sposobem wzrostu różnice w plonach do ca. 12, 5%, zdrowiu roślin (podczas tych badań spotkano choroby pleśni i plagę zjadłości insektów) i jakość produktów (podczas tego badania rozchodziło się o nieregularny wzrost, odporność,

moc kiełkowania i możliwie również smak produktów).

Oprócz bezpośredniego wpływu okresów uprawy ziemi na roślinę również jest ważne działanie sideryjskiego Słońca i Księżyc na ziemię i na roślinność. Z tego powodu, aby uzyskać optymalny rezultat dla roślinności należy uprawę ziemi zmieniać na różnych poziomach zarówno z częstymi zmianami uprawy ziemi. Jeżeli właściwie użyjemy siły sideryjskiego Słońca i Księżyc możemy bezpośrednio zaoszczędzić nawożenie, technikę zapobiegawczą i środki zwalczania insektów.

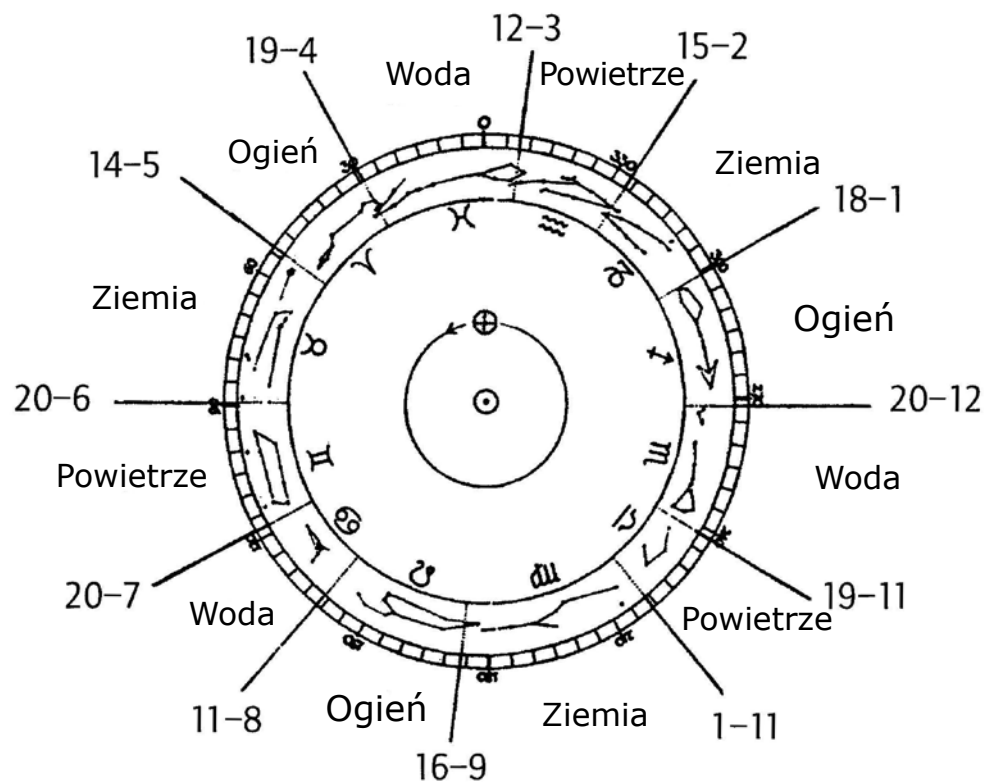
#### Główne zasady metodyki

Prace według sideryjskiego wpływu są szczególnie wydajne, kiedy one są zintegrowane z rotacją. Spora-dyczne zastosowanie może mieć odwrotny efekt poprzez nieprzewidziane działanie na roślinę i ziemię z lat poprzednich.

Dla zapewnienia optymalnego wykorzystania sideryjskiego wpływu ważne są następujące trzy punkty:

1. Uprawę gleby należy jak najczęściej zmieniać według różnych pozycji sideryjskiego Słońca i Księżyc.
2. Następnie w rotacji używać odpowiednie podstawowe formy roślin.
3. Dla zmiany dla rośliny, tak lub nie, co kilka lat, okresy uprawy ziemi prowadzić na różnych poziomach. To dotyczy tylko roślin jednorocznych i rozmnażających się wegetatywnie; dwuletnie rośliny nie są jeszcze zbadane.

Hans Bruinsma



De overgangstijden van de Siderische Zon

## Publikacja:

**Fundacja Agrikos**  
 Hobbemalaan 49  
 3723 EP Bilthoven  
 Tel. (031) 30- 2257505  
 info@agrikos.fol.nl  
 www.agrikos.nl

