

## **Vzpomínka na Marii Thun – zahrada podle kosmických rytmů a Biologicko-dynamické zemědělství**

text přednášky přednesený v Anthroposofické společnosti ve dnech: 15.9.2012 a 3.11.2012

autor: Eliška Svobodová

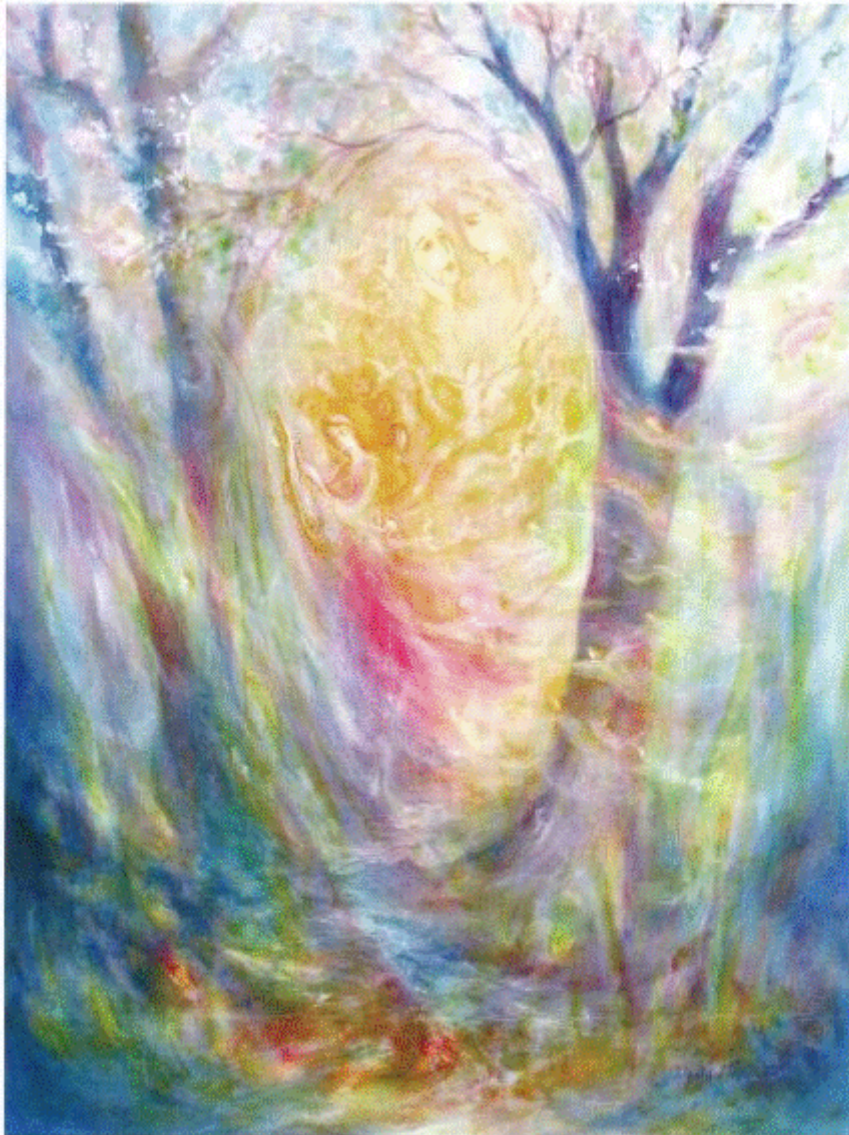
Dobré dopoledne, vážení přítomní,

velmi mne těší, že mám možnost pohovořit o Biologicko-dynamickém způsobu zemědělského hospodaření a zahradničení. Možná se podivujete, proč právě já budu hovořit o zemědělství, když nejsem zemědělec – jak vědí mnozí z Vás. Ano, nejsem zemědělec, miluji však přírodu, květiny, stromy, zvířata, jsem proto i vegetarián. Z těchto důvodů jsem uvítala možnost pracovat určitý čas v marketingu společnosti Weleda a spojit tak své poznatky anthroposofie s praxí. Od roku 2000 mě oblast spojená s bioprodukty velice zajímala. Možná můj entuziasmus a nadšení způsobily, že v současné době naše rodina provozuje kamenný i internetový obchod Greenwave v centru Prahy

s bio kosmetickými výrobky. A zde je ta spojnice s Bio dynamickým zemědělstvím. Výrobky, které prodáváme zvláště od firmy Weleda, Dr. Hauschka, Primavera /Německo /, Tropicai / Filipíny /, mají vysokou kvalitu díky tomu, že obsahují substance získané z bio dynamické produkce / Demeter /. Mnohé navíc pochází ze systému Fair Trade. Tímto způsobem se cítíme zapojeni do podpory bio-dynamického způsobu pěstování rostlin, ochrany přírody a celostního vnímání života.

Obrázek – JARO – Davida Newbatta

/ lze objednat v Akademii Tabor /



Spring  
from an original by David Hewlett

PRINTED IN GREAT BRITAIN BY THE PRINTING HOUSE, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200

1. V přednášce vycházím z textů Dr. Rudolfa Steinera, Dr. Rudolfa Hauschky,

Radomila Hradila, Uli Seilera-Hugova, Marie Thun a dalších. /viz.odazy /

Ráda bych ji věnovala právě paní M. Thun, její rodině a všem badatelům v oblasti Bio-dynamického zemědělství, všem, kteří s láskou pracují v tomto oboru. Paní Thun věnovala výzkumu a zdokonalování, pěstování kulturních rostlin, oživování úrodnosti půdy v souladu s kosmickými přírodními rytmy více jak 60 let svého života. Její obětavá činnost přinesla

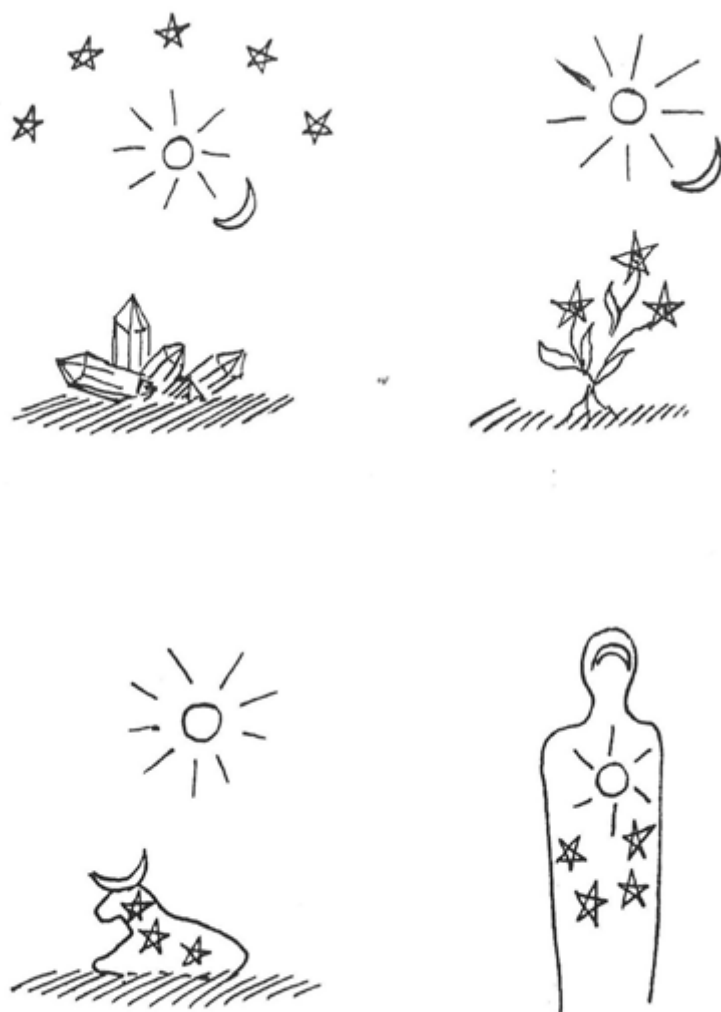
lidskému společenství velmi mnoho. Všeobecně nejznámější je její kalendář konstelací pro zahrádkáře a zemědělce dle kosmických rytmů - nazývaný Výsevní dny. Je vydáván již 50 let, vychází jako ročenka, je překládán do 27 světových jazyků. V ČR je kalendář zatím málo doceněnou praktickou pomůckou zemědělců.

O čem vypovídá název Biologicko-dynamické zemědělství?

*Biologické – už základ slova bio /bios / vyjadřuje, že se jedná o uchování přirozené živoucnosti, udržitelnosti života. V tradičním smyslu jím chápeme klasické sedlačení. Zahrnuje v sobě velkou lásku k přírodě - rostlinám, zvířatům, půdě i k práci samotné, respektování přírodních podmínek a zákonitostí. Patří sem i dnešní ekologické hnutí, což znamená pěstování zdravých plodin bez chemických látek a GMO, péče o půdu. Pojem dynamické zastupuje ve zkratce nesmírně obsáhlou oblast nových poznatků o působení přírodních kosmických rytmů a sil na život jako celek, v tomto případě na růst rostlin, život zvířat, práci s půdou a tvorbu látek. Zkoumá působení oživujících sil pro plodnost půdy, zdravý růst rostlin, apod. Pro dokreslení bych ráda použila citát zakladatele bio-dynamického zemědělství Dr. Rudolfa Steinera: „**Životu rostlin nelze v žádném případě porozumět, aniž by se bralo v úvahu, že všechno, co na Zemi existuje, je vlastně jen odrazem toho, co se odehrává ve vesmíru.**“*

Takto hovoří stručná definice, ale jaký je další rozměr bio-dynamického přístupu k přírodě?

„Jsou lidé, kteří pokaždé když mají porazit strom, nejprve prosí ducha stromu o odpuštění“  
Dr. R. Hauschka říká: „Přírodu začneme chápat, až když se přestaneme ptát, jaký z ní můžeme mít užitek“.



Minerál je mrtvým obrazem kosmu, rostlina je obdařena vitálním tě-  
lem, zvíře je nadáno astralitou (duší) a člověk má v sobě Slunce, své Já;  
podle: Rudolf Hauschka, Člověk a výživa, s. 32

Základním výrobním prostředkem zemědělce je půda, ona je v ekonomickém smyslu vůbec základním výrobním prostředkem, protože všichni lidé se potřebují vyživovat. I ten člověk, který sedí u počítače, učitel, manažer, je na ní závislý - přinejmenším se musí stravovat. Ale co je to půda? Lze ji vydělit z přírody, krajiny jen jako výrobní prostředek bez toho, abychom jí nahlíželi v komplexnosti se všemi vztahy, souvislostmi, vlivy? Jak na nás působí nádhera a posvátnost hvězdné oblohy, mohutnost moře, mocnost přírodních živlů – světlo, vzduch, teplo, voda, zemský živel? A co Slunce, duha, barevná a něžná krása květin, zvířata? Jak nám chutná příroda? Kolika dary a plody nás obdaruje? Zaslouží si, aby byla jen trpěnou služkou lidského počínání? My nemůžeme být bez přírody. Jsme s ní spojeni svými smysly, dechem i výživou.

Například přihlédneme-li k rytmu našeho dechu a velkým rytmům kosmickým.

„Rytmus lidského dechu: /cit.R.Hauschka /

je včleněn do slunečního rytmu Platonského roku. Zrovna tak jako Slunce svým jarním bodem projde za 25 920 roků celým zvěrokruhem, tak dýchá člověk od východu do západu slunce 25 920 krát. Jeden lidský dech Odpovídá jednomu slunečnímu roku. Na jeden nádech a výdech připadají u zdravého člověka čtyři srdeční tepy. Tato krev pulzující spolu se Sluncem v jeho rytmu je opět jen a pouze vlastnictvím lidské osobnosti. Jako proudí krev v lidském organismu podle kosmických zákonů a v srdci nachází orgán svého středu, tak můžeme v tomto orgánu poznat centrum lidské osobnosti, slunce v našem mikrokosmu. A tak jako sluneční teplo venku dává rostlinám rozvinout se, rozkvést a rozplynout se v záři barev, vůni a pylu, tak můžeme také v srdci, v teple krve vytékající ze srdce poznat ony kvality, o kterých jsme mluvili jako o kosmickém ohni.“

Zde dovolte jeden krásný citát z tradice Aboriginců, je z knihy

Ueli Seilera-Hugova - Integrální nauka o hvězdách:

Dívám se na hvězdu  
vím, kdy přijde doba dešťů  
vím také, kdy nastane období sucha  
vím to od hvězdy

Člověk dokáže vnímat svou duší hudbu kosmických nebeských sfér a jejich zákonitostí, vtělit inspirace v tóny, rytmy, melodie – do nádherné hudby. Ve spojení s živým Slovem tvoří řeč, slova, myšlenky, ideje, poezii, .... Architekt staví chrámy, pozoruhodné stavby dle zákonitostí čísla a geometrie. Avšak nejen obory umělecké mohou oslovovat naše srdce, i práce se zvířaty, rostlinami, půdou, nás v novém duchu znovu spojuje se světovou podstatou – v lásce povznáší duši, chce nést novou kulturu, stávat se uměním a moudrosti-plným vědomým poznáním.

Religio a communio – úcta, pokora, zbožnost, přijímání, vědomé znovu-spojení - i tak je nutné chápat bio-dynamiku. Vede potom k hlubšímu porozumění duchu, jako primární podstatě látkovosti. Může se stát krajinným či sociálním uměleckým dílem.

Abychom se lépe přenesli k historii vzniku bio-dynamického hnutí, dovolte ještě jeden citát z perštiny:

Přines Slunce na Zemi!  
Ty, člověče, jsi postaven  
mezi světlo a temnotu.  
Buď bojovníkem světla,  
miluj Zemi jako zářící drahokam.

Proměňuj rostliny,  
proměňuj zvířata,  
proměňuj sám sebe.

Kořeny bio-dynamického přístupu k přírodě i produkci výživy pro člověka, musíme hledat u Dr. Rudolfa Steinera. Cílem jeho bohaté mezioborové vědecké práce, bylo komplexní poznání přírody i člověka. Od roku 1902 vytvářel vědu o duchu a nadsmyslových světech, kterou nazval Anthroposofii: cituji „Přírodní bádání zaměřuje svou pozornost na smyslový svět jevů, anthroposofický na to, co je tomuto světu jevů duchovně bytostným základem“. R.Steiner si kladl mnoho otázek. Co je ukryto za pozemskou látkovostí, jak člověk sám stojí mezi světovou podstatou a pozemskou látkovostí. Jak působí světové síly na utváření života?

V důsledku první světové války, ale i dalších neuspokojivých poměrů, došlo v Evropě ke zhroucení starého uspořádání světa. Ve všech oblastech života hledali lidé nové perspektivy pro budoucnost. Mezi podobně hledající patřila i skupina osvícených přátel kolem hraběte Keyiserlinga, a tak se v roce 1924 na jeho statku v Kobierzyci u Vroclavy /dnes v Polsku / konal týdenní zemědělský seminář s názvem „Kosmické a terestrické podmínky zdravého zemědělství“ - právě s Dr.R.Steinerem, kterému byly položeny otázky znepokojující hospodařící sedláky. Ani dnes nejsou jejich otázky méně aktuální, již tehdy se týkaly: snižování úrodnosti půdy, výživnosti a vitality plodin, poklesu porodnosti zvířat, způsobu hnojení a obav z minerálních hnojiv. Zazněly otázky souvislosti kosmických rytmů a jejich prokazatelnosti, jejich kvality ve smyslu formujících sil života. Otázky po účinnosti vysoce zředěných látek – tzn. homeopatických potenci. Došlo i na téma sociálního postavení zemědělce ve společnosti a duchovní aspekty práce. Hrabě Keyiserling se zajímal o sociální trojčlennost.

Doporučení a rady R.Steinera, vzešlé z konference / bylo předneseno osm přednášek / – byly plodné, protože již ve 30. letech 20. století hospodařilo bio-dynamicky 1000 podniků. Proto byl v Německu roku 1932 založen svaz Demeter, se jménem řecké bohyně plodnosti. Bohužel 2. světová válka, u nás komunisté, zastavili vlnu iniciativ, naštěstí jen dočasně. Po válce se bio-dynamika v západní Evropě i zámoří dále rozvíjí. V roce 1946 je v Darmstadtu založen Ústav pro bio-dynamický výzkum. V roce 1950 pak začíná vycházet časopis Lebendige Erde – Živoucí Země. Z potřeby – sjednotit světové mezinárodní hnutí je v roce 1997 ustanoven svaz Demeter Internacional (Demeter je značkou vysoké kvality rostlin, plodin, a výrobků).

Avšak i jinými cestami přicházeli inspirace k lidem, kteří je hledali. Tak tomu bylo i v případě M. Thun, která se věnovala výzkumu - jak řečeno - pěstování kulturních plodin běžných ve střední Evropě, metodou oživení a zúrodnění půdy, výzkumu jemno-hmotných hnojiv a speciálních i homeopatických preparátů, ochraně rostlin před plevele a škůdci.

Cit. Z Výsevniho kalendáře, o životě své matky hovoří syn Matthias Thun:

„Maria Thunová se narodila v roce 1922 v Marburku jako Maria Jungová a vyrůstala v hluboce věřící evangelické rodině. Otec měl malý zemědělský podnik, a děti, zvláště Maria jako nejmladší, musely pilně pracovat, aby se rodina zemědělstvím uživila. Maria měla velký pozorovací talent, díky kterému se v ní vždycky probouzela spousta otázek, na něž jí mnohdy nedokázali dát odpověď rodiče ani Bible, v níž si doma často četli - s výjimkou zpěvníku to byla jediná kniha v domě. V době nacismu musela i ona vykonávat některé povinné služby, což také neuspokojovalo její velkou touhu po vědění. Začátkem čtyřicátých let poznala svého budoucího muže, malíře a grafika Waltera Thuna. Jeho vášní byla nástěnná malba, kterou

mohl zčásti realizovat jako kostelní malíř, a dílo Johanna Wolfganga Goetha, které u sebe i během válečných událostí nosil v podobě malého kapesního vydání Goethova Fausta.

Při bližším seznámení se z něj vyklubal anthroposof, což člověk v tehdejší nacistické době nemohl veřejně přiznat, neboť veškeré snahy o svobodné myšlení a jednání byly postupně zakazovány. Walter Marii seznámil s řadou durynských zemědělských statků, hlásících se k biologicko dynamické metodě. A Maria Jungová tehdy konečně našla to, co vlastně už jako dívka hledala.

Na konci války - Maria se mezitím již za Waltera Thuna provdala – se z Erfurtu vrátila do Marburku, kam ji Walter Thun co nejrychleji následoval. Nyní tedy v marburské oblasti začalo pátrání po bio-dynamických podnicích, které zde však zatím neexistovaly. A tak jí antroposofičtí přátelé doporučili Výzkumný ústav biologicko-dynamického zemědělství v Darmstadtu. Zde navštěvovala různé úvodní kurzy a semináře a seznámila se Franzem Rulnim, který vydával svůj výsevní kalendář. Franz Rulni byl jedním z mála dosud žijících účastníků Steinerova Zemědělského kurzu z roku 1924, z něhož biologicko-dynamické zemědělství vzešlo. Byl to vždy milý a vstřícný člověk, jehož jsme znali pouze s úsměvem ve tváři. Vydával výsevní kalendář, který uváděl doporučení pro pěstování rostlin a chov zvířat. Silnou stránkou Franze Rulniho byl spíše chov zvířat, neboť jeho rady pro pěstování rostlin byly velmi velkorysé a často se zakládaly na starých pranostikách, o nichž se však už tak docela nevědělo, jestli vůbec ještě platí. Po všech těch nových poznacích, s nimiž byla moje matka konfrontována, musela co nejrychleji začít podnikat něco praktického, aby zjistila, nakolik tato nová zemědělská metoda ve spojení s Rulniho kalendářem a jejími zkušenostmi z mládí obstojí v praxi.

Nejprve bylo třeba najít zahradní pozemek, což bylo v té době velmi obtížné, poněvadž si lidé chtěli pěstovat zeleninu sami. Měla však štěstí a jeden starší zahrádkář jí postoupil část své zahrady. A ona mohla začít s vlastním pěstováním zeleniny pro mezitím již čtyřčlennou rodinu, v níž se narodily děti Christina a Matthias. Jako dítě vždycky obdivovala práci svého otce. Ten byl v její rodné vesnici Gossfeldenu rozsévačem. Rozsévač byl člověk, který sedlákům vyséval obilí určené k budoucí sklizni osiva. Pro tuto práci měl zvláště šťastnou ruku. Secí stroje tenkrát ještě neměli. Otec vždycky několik dní pozoroval večerní a ranní oblohu, dokud neměl dojem, že nastal pravý čas k setí. Tehdy se pole nachystala k výsevu a ručně osela.

Maria Thunová s napětím očekávala, jestli jí Rulniho kalendář, který zohledňoval konstelace hvězd, dopomůže ke stejným schopnostem, jaké měl její otec. Na jaře zde byl například pro delší období uveden příznivý čas pro výsevy. V tomto období vysévala každý den řádek ředkviček. Nejprve si připravila velký záhon, aby nemusela každý den chystat nový výsevní záhonek. Rostliny rostly velmi dobře, avšak ty, které vysela ke konci záhonu, byly zřetelně menší než rostliny z prvních řádků. Půda se tu již natolik sesedla, že už nebyla tak kyprá jako na začátku.

Velikost rostlin tak ke konci záhonu kontinuálně klesala. Nato se Maria Thunová rozhodla, že pro každý další výsev záhon nově nachystá. Semena tak měla při každém výsevu k dispozici stejně kyprý, drobtovitý záhon. Překvapení, které po čase přišlo, bylo veliké; ředkvičky rostly a začaly tvořit bulvičky, ovšem nadzemní části rostlin v jednotlivých řádcích byly rozdílně vyvinuté. Při bližším prozkoumání Maria Thunová zjistila, že rostliny vyseté během 2 až tří po sobě následujících dnů si byly velmi podobné, další 2 až 3 řádky však vypadaly jinak. K

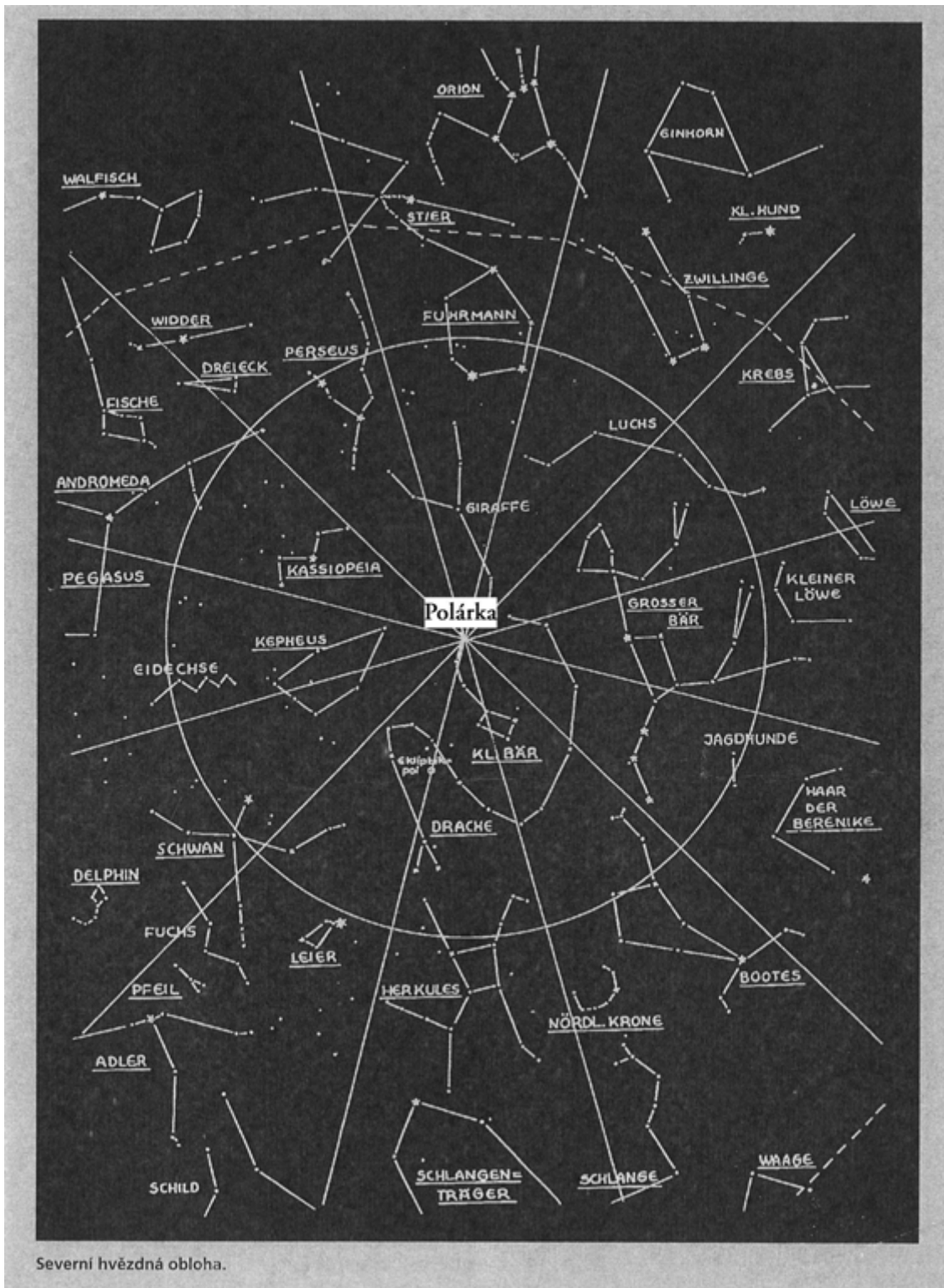
této změně došlo v průběhu výsevního období několikrát. Vystala samozřejmě otázka, proč rostliny navzdory stejným půdním podmínkám a stejnému osivu vykazují takové rozdíly.

Rudolf Steiner v Zemědělském kurzu poukázal na těsné spojení kosmických sil s růstem rostlin. Na základě toho začal Franz Rulni spolu s Heinrichem Schmidtem vydávat zmíněný výsevní kalendář. Proč ale vykazovaly ředkvičky každé 2 až 3 dny rozdíly v růstu listů a bulviček? Vždyť by přece měly vypadat všechny přibližně stejně. Když se o těchto pozorováních radila se zahradníky, doporučili jí, aby prostudovala v Dornachu / Goetheanum – Švýcarsko / vydávaný astronomický kalendář: tam že by snad mohla najít odpověď. V tomto kalendáři zjistila, že zhruba každé 2 až 3 dny stojí Měsíc před jiným souhvězdím, a tak si uvědomila, že se musí více zabývat astronomií. Spojila se s vydavatelem tohoto kalendáře Suso Vetterem a popsala mu svá pozorování. Vetter projevil velký zájem, z něhož se vyvinula živá výměna názorů. S jeho pomocí se učila „číst“ své pokusy a zjistila, že ředkvičky měnily tvar pokaždé, když Měsíc při pohledu ze Země přešel před jiné souhvězdí. To bylo nesmírně významné pozorování.“

„Ano, pozemská látkovost a světová podstata jsou dva póly, mezi nimiž se rozprostírá mnoho stupňů bytí. I rostlina je mezi tyto dvě polaritu začleněna jako živoucí článek v kosmickém organismu.“ / R.S. / A právě to, jak je rostlina začleněna do celku, co jí prospívá a co škodí, to bylo pravé pole působnosti pro paní Thun a její rodinu. Jak je zřejmé z životopisu, bylo jisté, že příčiny rozdílné kvality u zeleninových plodin, nebyly v prostoru – tzn. v kvalitě půdy, způsobu práce, ale v čase – kvalitě času – tzn. v kvalitě kosmických působících sil v daný den a hodinu (u bio-dynamiky hovoříme o astronomických skutečnostech, o tom, co vidíme na hvězdné obloze jako region dvanácti stálic, a planet. Nehovoří se z pohledu Astrologie a Lunárního kalendáře.)

Měsíc se totiž dostává – vzhledem k Zemi, každé 2 – 4 dny před jiné souhvězdí regionu stálic /zvířetník / – a paní Thun bylo jasné, že souhvězdí mají podstatný vliv na růst rostlin. Samozřejmě svůj důležitý vliv má také postavení Slunce a ostatních planet.

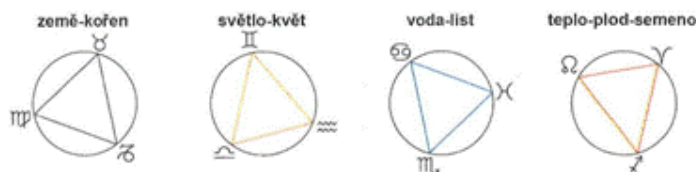
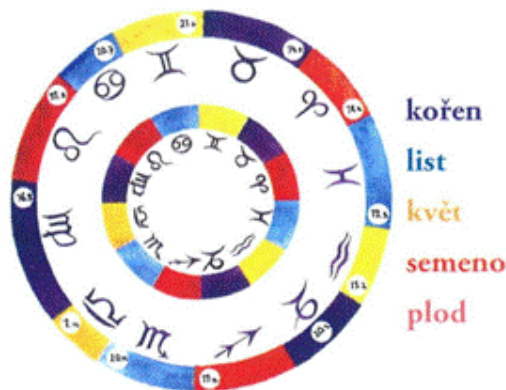




Severní hvězdná obloha, Polárka, dvanáct regionů

Zvířetníkových souhvězdí a další souhvězdí....

Tento nákres ukazuje na vnějším kruhu úhlové rozměry souhvězdí patrných na obloze s vyznačením přechodů Slunce před následující souhvězdí. Přechody částečně kolísají o jeden den, což je vyvoláno přestupnými dny. Vnitřní kruh je po starém astrologickém způsobu rozdělený na dvanáct stejně velkých, třicetistupňových úseků. Při průchodu Měsíce zvěrokruhem jsou podněcovány síly, které pak projevují své účinky na Zemi.



Čtyři různé trigony.

- Tvorba plodů v *ohnivém* trigonu: při postavení Měsíce před souhvězdím Berana, Lva a Střelce.

Měsíc se vždy zhruba po dvou až třech dnech dostává před jiný silový trigon a okopávkou nebo postřikem křemenným preparátem, prováděnými v rytmu příslušného trigonu, tak opakovaně podněcujeme impuls výsevního dne. Další účinky na počasí a na včely jsou uvedeny v následující tabulce.

Účinky na počasí, rostliny a včely				
souhvězdí	živel	mikroklima	rostlina	včely
Beran	teplo	teplé	plod	snůška nektaru
Býk	země	chladné	kořen	stavba pláství
Bliženci	světlo	vzdušné/světlé	květ	snůška pylu
Rak	voda	mokrý	list	péče o med
Lev	teplo	teplé	plod	snůška nektaru
Panna	země	chladné	kořen	stavba pláství
Váhy	světlo	vzdušné/světlé	květ	snůška pylu
Štír	voda	mokrý	list	péče o med
Střelec	teplo	teplé	plod	snůška nektaru

Ukázky z knihy Ueli Seilera Hugova - Integrovaná nauka o hvězdách

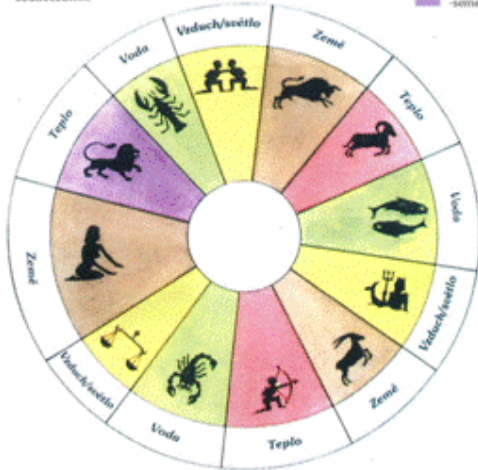
a M.Thunové – Zahrada podle kosmických rytmu

**Působení zvěrokruhu a živlů podle výsledků pokusů Marie Thunové**

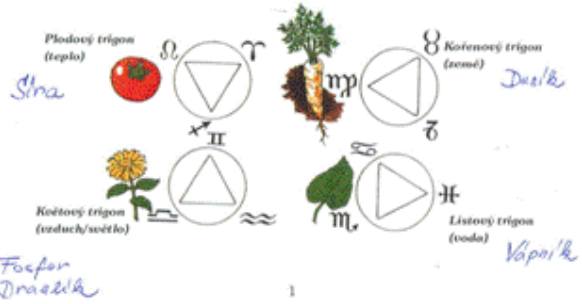
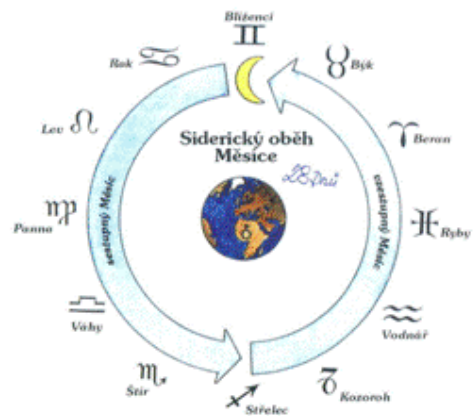
Souhvězdí zvěrokruhu předávají své impulzy přes klasické živly (voda, vzduch, země a teplo) půdě a rostlinám. Vždy tři souhvězdí jsou přiřazena jednomu živlu. Protože máme dvanáct regionů zvěrokruhu, vzniknou čtyři skupiny, které nazýváme čtyři trigony (viz náhrus vpravo, str. 1). Čtyři hlavní rostliny (kukuřice, řepa, květ a plod, popí, plod-semeno) přiřazujeme vždy k jednomu trigonu. Region Les působí pozitivně na semena. Pro nás má rozhodující význam postavení Měsíce před těmito souhvězdími.

Pohybuje-li se Měsíc před souhvězdím, které má pozitivní účinek na kořen, pak tento den označujeme jako den kořenový, tedy například Měsíc před Býkem. Kořenové dny bychom měli volit pro výsadbu, výsadbu, kultivaci a sklizeň kořenových rostlin. Tím získáme ty nejzdravější rostliny, nejvyšší kvalitu a výnos, stejně jako nejlepší skladovatelnost. Ke kořenovým rostlinám patří například mrkev, červená řepa a ředkvička. To, co zde bylo uvedeno, platí stejnou měrou pro listové, květové a plodové, popí, plodové-semenné dny.

- Listové dny
- Plodové dny
- Kořenové dny
- Květové dny
- Plodové-semenné dny

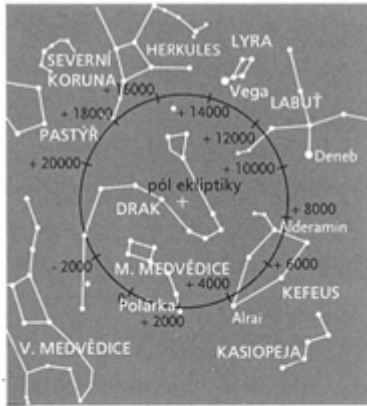


III.

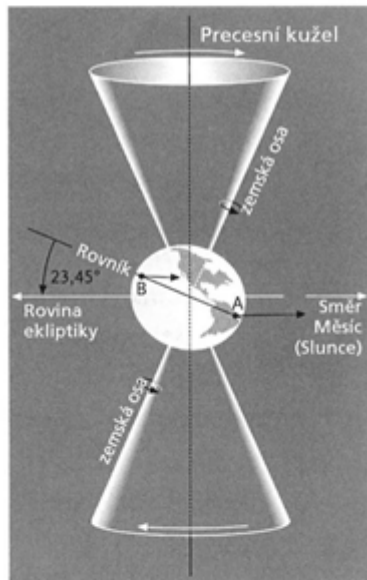


Měsíční fáze při průchodu zodiakem v průběhu měsíce února v roce 2006.

Zodiak člení běh Slunce v rámci jednoho roku na dvanáct oddílů. Měsíc potřebuje necelý jeden měsíc (27 dnů) na to, aby jím prošel. Svou podobu přitom mění následujícím způsobem: jak-



Severní nebeský pól (Polárka) obíhá kolem severního pólu ekliptiky (křížek).



Vznik precese. Měsíc a Slunce působí svou přitažlivostí na rovníkové vyboulení země. Na zemskou osu tím působí otáčivý moment (šípky), který se jí snaží napřímít. Podle zákonů setrvačnicku zemská osa uhýbá kolmým směrem a opisuje plášť dvojitého kužele.

Později paní Thun udělala s pomocníky tisíce a tisíce výsevů rostlin, v různý čas a den a postupně se všemi kulturními plodinami našeho evropského okruhu – včetně obilnin, zabývala se i ovocnými dřevinami, včelařstvím – právě vzhledem ke konstelacím. Aktuální konstelace měly rozdílný vliv na určitou část rostliny v daný čas. Pokud se Měsíc v době výsevu semen rostliny nacházel v postavení před souhvězdím, z kterého působí síly a impulsy živlů země – působení se projevovovala pozitivně v kořenových rostlinách. Tzn. v těch, které pěstujeme pro jejich chutný kořen: mrkev, celer, cibule, česnek, ředkve apod...Rostliny

označujeme souhrnně jako kořenové. Živel vodní působil příznivě na rostliny listové – saláty, špenát, mangold, košťáloviny. Působení vzdušných – světelných souhvězdí - prospívá rostlinám květovým – sem přináležejí květiny včetně cibulových, také brokolice, jako jediná ze zeleniny a květové byliny. Ohnivé – tepelné impulsy, jsou požehnáním pro plodové rostliny, semena a ovoce – dýně, cukety, melouny, papriky, rajčata, obilniny včetně rýže, luštěniny. Jsou to rostliny, které mají plody a semena. Síly promlouvají skrze živly a látky, v rostlině způsobují plození v rozličných částech těla, jak řečeno – v kořenech, listech, květech, plodech či semenech rostliny. Impulsy konstelací působí i na tvorbu látek v půdě. Co je tedy pro rostlinný růst určující? Právě vhodný čas, kdy je semeno rostliny předáno zemi – či kdy je přesazena sazenice. Rostlina je buď posílena, nebo oslabena. A právě tak i čas přípravy půdy, hnojení, okopávka, sklizeň, konzervace plodů potřebují příznivý kosmický vliv. Např. u osiva, chceme-li získat kvalitní osivo, vybereme okamžik, kdy je Měsíc před souhvězdím Lva, sklízíme-li navíc v dopoledních hodinách, kdy jsou síly rostliny na vzestupu, a Slunce je navíc v tepelném regionu stálic (Lev, Beran, Střelec), získáme maximálně silné a zdravé osivo. Slunce i ostatní oběžnice účinky sil ze souhvězdí buď umocňují nebo ruší. Existují samozřejmě výjimky a také velmi nepříznivé konstelace v podobě zatmění Slunce či Měsíce, také svátky velikonoční a vánoční nejsou vhodné. Pro sestavení Výsevního kalendáře, což je jeden z pilířů práce M.Thun, bylo třeba mít realitě odpovídající astronomický kalendář, proto si jej opatřila z Goetheana ve Švýcarsku

/vydává - astronomická sekce /.



Ukázky z knihy M.Thunové – Zahrada podle kosmických rytmů  
do češtiny přeložil R.Hradil - vydala Fabula a PRO-BIO

**Pěstování kořenových rostlin na příkladu mrkve**

*U kořenových rostlin volíme pro výsev, výsadbu, okopáčku a kultivační práce, stejně jako sklizeň zpravidla kořenové dny. Výjimky jsou v této knize zvlášť popsány.*

**Pěstování listových rostlin na příkladu kedluben**

*Listové rostliny seje, vysazuje, okopáváme a kultivujeme zpravidla v listových dnech. Sklizeň listové zeleniny na uskladnění (kořálovitý) provádíme v kořetových dnech.*

**Pěstování květových rostlin na příkladu slaměnek**

*Květové rostliny seje, vysazuje, okopáváme, kultivujeme a sklízíme zpravidla v kořetových dnech. Slaměnký si dlouho uchovájí síťovitost svých barev jen tehdy, budeme-li je sklízet v kořetových dnech.*

**Pěstování plodových rostlin na příkladu rajčat**

*Plodové rostliny se sejí, vysazují, okopávají, kultivují, sklízí a skladují zpravidla v plodových dnech. Rajčata bychom měli vysévat nejlépe v plodových dnech, kdy Slunce stojí před souhvězdím Vodňara.*

Listové dny  
 Plodové dny  
 Kořenové dny  
 Kořetové dny  
 Plodoc-semenné dny

Výsev  
 Výsadba  
 Okopávka  
 Kultivace  
 Sklizeň  
 Skladování

v.
vi.

Ukázka z Výsevního kalendáře M.Thunové

/ v ČR vydává PRO-BIO /

Datum	Č před souhv.	konstelace	živel	impuls C nebo planet rostlinám	tendence
1. so	♄	☉ - ♀	světlo	květ	období výsadby 4
2. ne	♄ 22		sv/vo	květ do 21, od 22 list	
3. po	♄	♂ ♃	voda	list	
4. út	♄ 15		vo/te	list do 14, od 15 plod	⇒
5. st	♄		teplo	plod	V ⇒
6. čt	♄		teplo	plod	
7. pá	♄ 8		te/ze	plod do 7, od 8 kořen	4 Z
8. so	♄		země	kořen	⇒
9. ne	♄		země	kořen	
10. po	♄ 14		ze/sv	kořen do 13, od 14 květ	Z D
11. út	♄ 19	♄ 17	sv/vo	květ do 13, od 20 do 22 list	Z V ⇒
12. st	♄	♂	voda	list od 5 do 12 ----- konec obd. výsadby 12	
13. čt	♄ 20	♄ 5 ☉ 10 ♀ 10 ♄ 10	vo/te	----- list od 13 do 19, od 20 plod	V D ⇒
14. pá	♄	♂ ♃ Δ	teplo	plod do 5, od 6 do 10 list, od 17 plod	⇒
15. so	♄ 20		te/ze	plod do 19, od 20 kořen	
16. ne	♄		země	kořen	4 Z D ⇒
17. po	♄ 19	♂ ♃	ze/sv	kořen do 18, od 19 květ	V ⇒
18. út	♄		světlo	květ	V ⇒
19. st	♄ 16	☉ - ♀ Δ	sv/vo	květ do 15, od 16 list	Z ⇒
20. čt	♄		voda	list	
21. pá	♄		voda	list	V ⇒
22. so	♄ 18		vo/te	list do 17, od 18 plod	Z
23. ne	♄	♂ ♃	teplo	plod do 19 -----	V ⇒
24. po	♄ 18	Štědrý den	te/ze	-----	♂ ♃ Z D
25. út	♄	Vánoce	země	kořen od 8 do 12, 13-22 květ	♂ ♃ Ag23
26. st	♄ 23	♂ ♃	země	----- kořen od 5	4
27. čt	♄ 20		ze/sv	kořen do 19, od 20 květ	zač. obd. výsadby 1 Z ⇒
28. pá	♄ 12	♄ 12	světlo	květ	⇒
29. so	♄		světlo	květ	⇒
30. ne	♄ 3		sv/vo	květ do 2, od 3 list	
31. po	♄ 20		vo/te	list do 19, od 20 plod	Z D ⇒

Pravděpodobně žádný zemědělec ani zahradník, nemá čas zkoumat denně konstelace stálic a planet. Právě proto je Výsevni kalendář úžasnou pomůckou s nedocenitelným obsahem. Ve světě existuje pozoruhodný projekt v egyptské poušti – konkrétně ve společnosti Sekem, kde metodou bio-dynamiky zúrodňují poušť - navýsost úspěšně / [www.sekem.com/](http://www.sekem.com/)



Přes poušť se dostáváme k půdě, kompostu a preparátům.

Co je to půda, jak vzniká úrodná prst? Působením živlů - vody, vzduchu, ohně – hornina, která tvoří základ půdy zvětrává. Podle množství určitých látek - např. vápníku, železa, vzniká půda se specifickými vlastnostmi. Pokud by však půda neobsahovala i organické substance, tzn. humus, bakterie, drobné živočichy, nic by se s ní nedalo počít. (samozřejmě pomíjím chemická hnojiva). Teprve spojením organických a anorganických látek, vzniká úrodná půda. V případě bio-dynamiky hraje podstatnou roli ožívování půdy vyzrálým kompostem, posilovaným speciálními preparáty.

Dále je samozřejmostí střídání plodin a zelené hojení. Praktikuje se většinou 5letý cyklus tak, aby rostliny postupně procházely všechna stádia vývoje, až k semeni.

Zajímavostí jistě je, že paní Thun zalévá rostliny při výsadbě jen jednou. /pouze u trávníků a ve skleníku se zalévá častěji /Pokud se totiž rostliny přivyknou na zalévání, netvoří si dostatečně dlouhé kořinky pro příjem vody a navíc se proléváním znehodnocuje půda. Další praktická pomůcka. Pokud je velké sucho, doporučuje se okopávat rostliny v listových a kořenových dnech navečer pouze do hloubky 3 cm, pak se do půdy dostane vlhkost ze vzduchu.

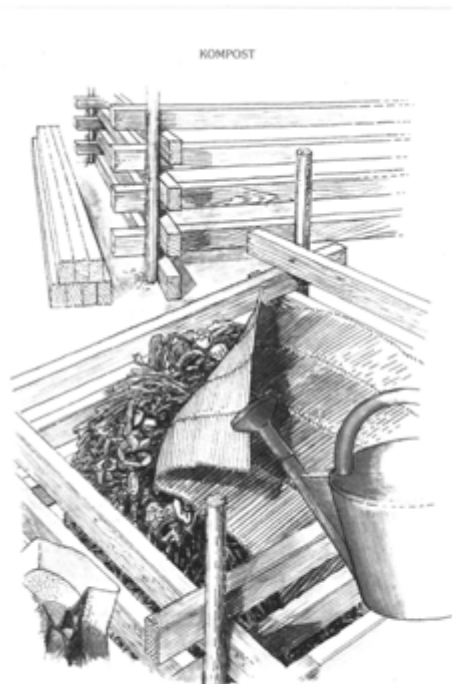
Mezi další užitečné rady a doporučení patří tato: okopávkou v kořenových dnech obohacujeme půdu dusíkem, okopávkou v květových dnech draslíkem a fosforem, v listové dny se stupňují procesy vápníku a v plodové jsou to procesy síry.



Musím zde pominout podrobnosti přípravy kompostu, ale zmíním to, co se obvykle u klasického zemědělství nedělá. Bio-dynamičtí zemědělci opravdu kompost doslova oživují přidáváním bylinných preparátů z pampelišek, řebříčků, heřmánku, kopřivy, dubové kůry, přesličky, kozlíku aby byla uvedena do chodu jeho harmonická přeměna. Živočišné substance – hnůj od zvířat – kosti, peří, apod. musí být rozložené, jinak jsou rostliny napadány škůdci a chorobami (poznámka pouze „vegetariánský kompost“ bez hovězího či jiného hnoje, není dlouhodobě vhodný - plody jsou malé). Předností dobře vyzrálého a takto zhotoveného kompostu je, že ho postačí ke hnojení půdy daleko menší množství se stejnými účinky. Namísto 400 metrických centů čerstvého hnoje na ha, stačí 100 metrických centů bio dynamického kompostu. Četné pokusy ukázaly, že organické látky se mohou teprve tehdy postarat o dobrou výstavbu půdy a zdraví rostlinný růst, jsou-li vystaveny procesu rozkladu. Na tom jsou založeny i důležité kroky – výroba preparátů a zákvasů. Např. zákvas z kopřivy a přesličky může napomoci proti škůdcům a houbovým chorobám.

Uvedu pro příklad alespoň stručně dva originální přípravky - až s pohádkovým jménem - Roháček a Křemenáček. Roháček se připravuje z kravinců a navazuje dobrý vztah rostliny k zemským silám – její zakořenění – rostlina vytváří více kořenů, které jsou mnohem delší, je potom lépe zásobena vodou. Výroba má specifický postup /je dobré účastnit se kurzů s výukou výroby preparátů /. Provádí se 3x postřik půdy – 30 g dynamicky rozmíchaného preparátu v 10 l vody stačí na 2500 m<sup>2</sup> půdy.

Křemenáček – je vyroben z jemňounce rozemletého čistého křemene. Podíváme-li se na lupu, co způsobí, dáme-li jí na slunce a pod ní papír? Papír vzplane. A podobně se této vlastnosti křemene využívá při pěstování rostlin. Křemen zesiluje příliv tepla a světla k rostlinám. Množství o velikosti kuličky pepře křemenného prášku stačí na 5l vody a to je dost na plochu 1000 m<sup>2</sup>. Na rostliny se provádí jemný postřik, je to velký pomocník zvláště v chladném létě a postřik působí také na chuťové vlastnosti rostlin./ Je nutné dávkovat ředění preparátů přesně /



39



Po zabíjení kompostu do něj přidáme různé preparáty, aby byla do chvilky uvedena bakteriální přiroda. Preparáty, zhotovené z šalvěře, heřmánku, kopřivy, dubové kůry a smetánky, je třeba skládat podle návodu do otvorů v kompostové hromadě. Posledním preparátem, zhotoveným z kositky šišákové, pokryjeme nakonec pomocí kůže celou hromadu.

Ještě jedno doporučení. Stojí-li Měsíc např. v době zpracování půdy před souhvězdím Kozoroha, klíčí jen velmi málo plevel. Proto by do této doby měl spadat termín posledního zpracování půdy před výsevem nebo okopávky u brambor a kořenových plodin. Naopak ve Lvu nám vyrostou plevel nejvíce.

Zde bych ráda vložila pár vět o spolupráci rodiny Thun s univerzitami a výzkumnými ústavy. V roce 1967 začala 20letá spolupráce s prof. Eduardem Boguslawskym z univerzity v Gilsenu, zde byly potvrzeny ve velkoplošných pokusech výsledky bio-dynamického pěstování ve spojení s rytmy – tzn. ověření výsledků Výsevniho kalendáře. Prokázalo se také, že nepříznivá konstelace a sklizeň semen má zhoubné důsledky a semena vůbec nevyklíčí, např. při zatmění Měsíce a Slunce / žito bylo napadeno námelem / . 10 let byly prováděny pokusy s plevelem a jejich velkoplošnou regulací. Opět Měsíc a postavení planet hrálo zásadní roli. Naopak bylo potvrzeno, že se vliv konstelací neprojeví při použití průmyslových hnojiv, čerstvého hnoje, protože nejsou vůči působení kosmu citlivé. Nevyzrálá hnojiva – kompost – způsobují napadání rostlin houbovými chorobami a parazity. Zvolíme-li správný čas výsevů – není třeba fungicidů a mořidel.

*Pro oživení „mrtvé“ a poškozené půdy je nanejvýš vhodné použít „oživovač“ půdy - „kravincový preparát“, opět se na jeho vývoji podílela paní Thun se spolupracovníky a výzkumným ústavem ve Freiburgu. V 50 a 60 letech prováděly některé země atomové výbuchy v atmosféře a v důsledku se v určitých oblastech Země objevilo Stroncium . Započalo hledání prostředku, který by snížil záření. Náročný výzkum přinesl plody a na počátku 70 let byl zhotoven. Jenže v té době již nebyl potřebný. Při odebrání vzorků půdy při pokusech však vystoupily do popředí jeho jiné kvality. Tam, kde se opakovaně aplikoval, byla půda kypřejší a hlubší, dokonce až 1 metr. Dokázal urychlovat přeměnu kompostu i rostlinných zbytků s*

*ohledem na tvorbu humusu. Zdálo se, že bude sloužit jen kultivaci půdy. Bohužel, přišel rok 1986 a Černobyl.*

*Po Černobylské katastrofě byly jemné radioaktivní částičky zaneseny do mnoha oblastí světa. V Německu stát prováděl měření. Při nesčetných kontrolách prováděných veřejnými institucemi se ukázalo, že u bio-dynamických podniků, které již delší dobu používali speciální přípravek pro oživení půdy – kravincový preparát – je v rostlinách a půdě ve srovnání s jinými pozemky jen zcela nepatrná, či vůbec žádná radioaktivní kontaminace. Poté byly v silně zasaženém vojenském prostoru v Polsku založeny pokusy, které prokázaly, že po trojí aplikaci preparátu během 4 týdnů, došlo k redukci záření asi o 60%. Tyto poznatky byly znovu v roce 2004 ověřeny světově známým badatelem Dr. Ewaldem Schnugem ze Spolkového výzkumného ústavu zemědělského v Braunschweigu. Opět se ukázalo, že pokud byla uranem kontaminovaná zemina ošetřena speciálním kravincovým preparátem, měly rostliny nejnižší příjem uranu. Paní Thun přišli po zemětřesení ve Fukušimě v Japonsku dotazy, zda by bylo možné tam preparát použít. Pokaždé s dovětkem, že by to muselo být vědecky dokazatelné.*

To je smutný obraz doby, cožpak není dostatečným důkazem měření snížené radioaktivity? Jaký ještě důkaz by měl být podán? /

*Použitím kravincového preparátu by bylo možné společně s dodáním bio-dynamicky zpracovaného kompostu oživit a očistit znečištěnou, neplodnou půdu a domnívám se, že poměrně rychle.*

Další pozitivní dopady bio-dynamického přístupu k práci:

kvalita výpěstků, chuť, vzhled, obsah živin  
výše výnosů  
odolnost rostlin a dřevin proti chorobám a škůdcům  
odolnost vůči nepříznivým klimatickým podmínkám  
rychlé zpracování plodů – vyšší kvalita produktů, uchování prospěšných látek  
lepší skladovatelnost - plody nehnijí  
ochrana vodstev, životního prostředí  
stále živá plodící půda  
ochrana semenářství  
ochrana užitečného hmyzu  
zachování rozmanitosti druhů  
urychlení růstu lesa a kvality dřeva  
pozitivní dopad na včelstva  
více pracovních míst  
spravedlivé finanční ohodnocení  
šetření zdrojů energií  
mezilidské vztahy  
sociálně a kulturně, inovativně a holisticky zaměřené projekty  
Camphilly, Koncept sociální trojčlennosti, apod...

Zde musím vložit poznámku o vzdělání v oblasti bio-dynamického zemědělství, píše o ní Manfred Klett.

„Biologické dynamické vzdělávání je v zemích německé jazykové oblasti integrované do systému státního vzdělávání učňů, tzn. 2 – 3letá praxe v podnicích s doplňkovou teoretickou výukou. V Německu, Francii, Anglii a Švýcarsku je dnes nabízena na státu nezávislá možnost získání kvalifikace biologicko-dynamický zemědělec a zahradník. Kromě toho existuje státem uznaná a podporovaná biologicko-dynamická odborná škola v Holandsku, dále tzv. Svobodné zemědělské školy v Německu a Švédsku a v mnoha zemích pak rozsáhlé vzdělávací programy v podobě seminářů a kurzů.

Závěr:

Zajisté není obtížné říci, jak velký význam má bio-dynamický způsob zemědělství, který nepotřebuje GMO, chemická hnojiva, postřiky, udržuje půdu stále živou a plodnou, neznečišťuje vodstva, neohrožuje hmyz, drobné živočichy a nakonec i člověka. Naopak, chce o vše svědomitě pečovat, váží si Země jako Božského daru. Ve světě je již 4000 certifikovaných podniků ve 40 zemích světa. Bio-dynamičtí zemědělci získávají nejen vitální plnohodnotné plodiny pro výživu lidí a hospodářských zvířat, ale i mnoho komponent pro výrobu léků, kosmetiky, kvalitní bavlnu, len, med, dřevo pro stavbu domů, hudebních nástrojů....

My všichni můžeme jako spotřebitelé tento pozitivní trend podpořit, když nakupujeme kvalitní bio výrobky. My jako zákazníci rozhodujeme o kvalitě zboží, životním prostředí i ekonomice.

Společnosti, které používají při výrobě rostliny a plodiny z bio-dynamiky, jsou téměř soběstačné v energiích, maximálně recyklují, používají co možná nejšetrnějších výrobních postupů, aby se uchovaly cenné látky ve výrobku a jejich kvalitu. Při sběru rostlin ve volné přírodě je vždy dbáno na to, aby část rostlin či květů byla v přírodě ponechána. Můžeme zmínit i větší počet pracovních míst či výhody pro matky s dětmi. Na mezinárodní úrovni – globálně – společnosti, které vyrábí z bio a hlavně z bio-dynamických surovin, spolupracují s pěstiteli po celém světě a podporují ekonomicky chudší regiony planety tím, že od nich odebírají za předem spravedlivě sjednaných podmínek jejich výpěstky (systém Fair Trade). Trvalá spolupráce vede k ekonomické stabilitě hospodařících zemědělců – k porozumění lidí, sblížení kultur – např. s islámským světem, což přispívá k míru.

Idea zemědělského organismu jako určitého životního celku je dnes uznávána i mimo bio-dynamický názorový proud, pochopili to i mnohé firmy.

Citát RS: „Příroda a kultura se k sobě mají jako předmět a jeho věrný obraz. A potud je umělecké dílo opravdové, pokud se v něm zrcadlí kosmické myšlenky. Kultura splní své poslání tehdy, zazáří-li v ní kosmické myšlenky skrze lidské dílo.“

„Světlem stvořená bytosti v světelné postavě svojí  
jíž Slunce nadalo silou a Měsíc mocí svou,  
darem ti Marsu je tvořivé znění, údy hýbe ti Merkuru křidel chvění.

Jupiter zářivou moudrostí svítí, láska Venuše lásku přináší ti.  
Aby tě odvěký Saturnův duch, zasvětil v bytí prostoru a času.“ /R.S. /

Literatura a odkazy:

- |                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Mária Thunová /překlad R. Hradil / | Zahrada podle kosmických rytmů       |
| 2. PRO BIO- M a M.Thun                | Výsevní dny 2012                     |
| 3. Dr.Rudolf Steiner                  | Zemědělský kurz                      |
| Obec křesťanů – sborník               | Voda prostá i tajemná                |
| Ueli Seiler Hugova                    | Integrální nauka o hvězdách          |
| Radomil Hradil                        | Duše rostlin                         |
| Manfréd Klett                         | Konference 1999 v Kobierzici         |
| 1. Dr.Rudolf Hauschka                 | Člověk a výživa                      |
| Český rozhlas                         | Zeměžluč – Ekologický magazín a jiné |