



Andreas Argolus: TABULAE PRIMI MOBILIS

Publikováno v Římě 1610.

William Lilly s největší pravděpodobností použil tabulky z této knihy pro své výpočty primárních direkcí.

William Lilly a jeho způsob primárních direkcí

Rumen Kolev

Publikováno v březnu 1998 v časopise „The Primary Directions“ a v časopise „Considerations“ v USA v únoru 1999

Robin Salomon

Ostrava – 2021

ŘADA: KLASICKÁ ASTROLOGIE (MIMOŘÁDNÝ PŘEKLAD II.)

Řada *Klasická astrologie* obsahuje:¹

Úvod do studia helénské astrologie - Daimon a Štěstí (I.)²

Definice a základy helénské astrologie: Antiochos Athénský spolu s Porfyriem z Tyru, Rhetoriem Egyptským, Serapiónem Alexandrijským, Thrasylllem, Antigonem Nikájským, Héfaistiónem Thébským a dalšími (II.)³

Abú Ma'sar a al-Qabīsī: Uvedení do tradiční astrologie (III.)⁴

Ptolemaios a Geminus - fáze fixních hvězd (IV.)⁵

Starověké nauky o fixních hvězdách: Anonymovo (379) Pojednání o jasných fixních hvězdách - Hermes Trismegistus o fixních hvězdách (V.)⁶

Mimořádné překlady řady *Klasická astrologie*:

Abū Ma'sar Ġa'far ibn Muḥammad ibn 'Umar al-Balḥī - Velký úvod do astrologie (I.)⁷

William Lilly a jeho způsob primárních direkcí (II.)

¹ Mnou vytvořená řada světových astrologických děl. Zaměřením a pojetím - jak napovídá název řady - se jedná výlučně o díla z ranku klasické (tradiční) astrologie. Jedná se o jedinečný projekt, od kterého si slibuji především přiblížení klasických metod a přístupů širší veřejnosti. Základní premisy by měly být dostupné pro všechny.

² <http://fragmenty.johannes.cz/getfile.php?id=103>

³ <http://fragmenty.johannes.cz/getfile.php?id=115>

⁴ <http://fragmenty.johannes.cz/getfile.php?id=116>

⁵ <http://fragmenty.johannes.cz/getfile.php?id=120>

⁶ <http://fragmenty.johannes.cz/getfile.php?id=121>

⁷ <http://fragmenty.johannes.cz/getfile.php?id=122>

Obsah

Úvod (<i>Robin Salomon</i>)	6
Počítačová rekonstrukce (i).....	11
Počítačová rekonstrukce (ii).....	15
Zpětná rektifikace Lillyho horoskopu s direkci mundo.....	24
Direkce k ASC	28
Antiscia a contra-antiscia podle Lillyho	30
Tabulka s direkci k ASC	32
Direkce k ASC – konkluze	38
Direkce k MC	39
Tabulka s direkci k MC	40
Direkce k MC – konkluze.....	42
Meziplanetární direkce.....	44
Direkce ke Slunci	48
Tabulka s direkci ke Slunci	49
Direkce ke Slunci – konkluze	52
Direkce k Měsíci	53
Tabulka s direkci k Měsíci	54
Direkce k Luně – konkluze	57
Direkce k Pars Fortunae (PF).....	58
Direkce k Pars Fortunae – konkluze	64
Závěrečné stránky	64

Tabulka s směry k různým signifikátorům pro období 18. září 1644 až 18. září 1645 (julianský kalendář) s Naibodovým klíčem	65
Tabulka na období od 18. září 1646 do 18. září 1647 (julianský kalendář).....	66
Interpretace	67
Technické představení Lillyho	69
Systém Lillyho.....	71
Bibliografie	72
<i>William Lilly</i> a algoritmus jeho primárních směrů	73
Historie	74
Zdroje <i>William Lillyho</i>	76
Principy	77
Základ	77
Meziplanetární směry.....	83
Matematický algoritmus.....	86
Základní myšlenka algoritmu	87
Vzorec pro zenitovou vzdálenost	90
P_{sig}	91
$RAMC_{PSig}$	92
Geografická délka grafu REGIO-SLUNCE-PÓL.....	98
Regiomontanovy mundo primární směry.....	106
Další směrní systémy pod pólem.....	107
Autorovy komentáře	107
Bibliografie	108

Úvod (Robin Salomon)

I když je v současné době k dispozici překlad *Lillyho Křesťanské astrologie*,⁸ provedení coby faksimile není úplně zdařilé, protože překladatel *Jindřich Veselý* si nedělal příliš velkou hlavu s mnoha „překlady“, protože ponechal jak chyby od *Lillyho*, za což by byla normálně odpovědná „odborná“ redakce, tak nasekal vlastní, neboť když srovnáme originál, jsou změněny i celé definice, nemluvě o výkladech horoskopů, planetárních hodinách a také primárních direkcích, které zůstaly vyloženě odbyté a ponechány jako kůl v plotě, přitom je očividné, že nejen pro renesanční astrology byla primární direkce prioritní. I když jsem na fragmenty zavěsil alespoň horoskopy převedené do současné podoby, ponechával jsem si místo na primární direkce, protože tématem se dávno před českým překladem, a klidně k tomuto mohlo být přihlédnuto, zabýval *Rumen Kolev*, který prokázal, že *Lilly* skutečně udělal nejednu chybu. *Kolevův* rozklad je tématem této práce.

Kolev přináší jak teorii, tak praxi, překládá, z jakých zdrojů mohl *Lilly* čerpat, a provedl komparaci *Lillyho* dat s daty, která jsou výstupem z programu. *Lilly* především nezvládl šířky. Téměř každá direkce bodu s šířkou je vypočítána chybně. Používá zřejmě svou sadu Ptolemaiových hranic, i když je známo, že rukopisy Ptolemaiových hranic uvádějí hranice sice odlišně, ale dost dobře nemohl jednou mít hranici dobře, podruhé, v jiné direkci, špatně. Zde jsou typografické chyby zřejmě vyloučeny. To by znamenalo, že používal současně minimálně dvě sady hranic. Velká chyba byla také u šikmého sestupu (OD) Měsíce, čímž jsou všechny direkce Měsíce špatné. Z povahy chyb *Kolev* usoudil, že *Lilly* byl spíše velmi roztržitý nebo vystresovaný ve spěchu, nežli špatný matematik a nedbalý kalkulát, přeci jenom dílo dokončoval za situace, kdy byl mor. Na straně druhé, provedl stovky direkcí, ukázal nám, jak je hodnotit atd.

Kolev uzavírá:

„Po všech těchto výpočtech a přepočtech vyvstává otázka: Jaká je účinnost systému, který Lilly používá? Kolev ověřil téměř všechny systémy primárních direkcí a jeho předběžný závěr je, že účinnost Regiomontanových zodiakálních direkcí je

⁸ W. Lilly: *Christian Astrology* (London: Tho. Brudenell, 1647, repr. Volvox Globator, Křesťanská astrologie, 2015).

nížká. Zdá se, že zodiakální direkce v jakémkoli systému, ať už Placidus, Regiomontanus nebo jiné, nejsou neúčinnější. Direkce k ASC, a MC, vypočítané Lillym, mohou mít omezenou účinnost. Kolev dává přednost práci, prozatím, výhradně s direkce Placidian mundo (mundánní direkce v systému Placida), které zastává pro nejefektivnější a ohromující systém primárních direkcí. Pro konečný závěr je nutný další výzkum.“

Zde je vlastně implikována věc, která zajímala mě, a která nakonec byla rozhodující pro přepis překladu, totiž mundánní direkce. Také jsem přeložil další práce, které se týkají direkcí, protože mým záměrem je direkce ovládat natolik, abych byl schopen posoudit různá prostředí, která jsou dána autory, mundánních direkcí. Z tohoto titulu jsem si objednal od Koleva další práce, které se týkají primárních direkcí.

Kolev napsal také další práci, WILLIAM LILLY AND THE ALGORITHM FOR HIS PRIMARY DIRECTIONS, s odkazem, že „výsledky, které činily přibližně 34 stránek, jsem zveřejnil v březnu 1998 ve svém vlastním časopise „The Primary Directions“ a v americkém časopise „Considerations“ z února 99. Tento článek nebyl natolik technický, jako by nevysvětloval přesný matematický algoritmus těchto direkcí. Nyní se pokusím vysvětlit správný algoritmus.“ Tato práce následuje za touto.

Kolev si jistý tím, že Lilly používal metodu podle Regiomontana. Regiomontanus žil v letech 1436-1476. Jeho zdrojem byly převážně latinské překlady arabských autorů, ale také řecké rukopisy. V roce 1467 dokončil Regiomontanus knihu „*Tabulae Directionum et Profectionum*“, kde vysvětlil svou metodu primárních direkcí společně s několika stovkami stran tabulek určených pro jejich rychlý výpočet. Kolev neví, do jaké míry si Regiomontanus uvědomil, že se jeho metoda značně liší od Ptolemaiovy metody (popsané v 'Tetrabiblos', kniha 3, kapitola 10). Komentář Halyho Abenragela k Ptolemaiovi, který koloval v Evropě v latinském překladu od poloviny 13. století, popisoval stejně dobře skutečné Ptolemaiovy primární direkce. Existují nepotvrzená fakta, kvůli nimž má Kolev podezření, že první, kdo vynalezl primární direkce Regiomontana, byli určití arabští astrologové z 8. až 13. století.

Lilly uvádí *Argolovu* knihu „*TABULAE PRIMI MOBILIS*“, již *Kolev* s velkou radostí našel a držel v rukou ve vídeňské národní knihovně v Rakousku. Je to velmi silná, středně velká kniha v latině, která má na konci možná více než 700 stránek s tabulkami. Tyto tabulky byly pro astrologa rozhodující. Jak uvádí *Kolev*, s touto knihou nepotřeboval *Lilly* nic počítat ručně, vyjma několika jednoduchých aritmetických operací sčítání a odčítání.

Co považuji za přínos, je přístup *Koleva*, pomocí kterého jsem pochopil mnohé, a zejména paralela s novým horoskopem je naprosto jedinečná. Jeho vysvětlení vlastního algoritmu bylo pro mě důležité i v tom, abych uměl pracovat s jeho programem, *Placidem*, pomocí kterého zde *Kolev* ověřuje. Co je naprosto dobré, jsou 3D animace, kde si lze udělat i ty primární direkce, a tak vidím in natura, co se děje. Naprosto perfektní program. Pro mě nejlepší investice za celou dobu.

Pomalu začínám mít jasno v různých systémech, čekám však ještě na nějakou literaturu, a jsem přesvědčen o tom, že primární direkce byly, jsou a budou mocným nástrojem, se kterým se ale musí umět pracovat. Tato práce o *Lillym* má uvést do základní problematiky na horoskopu, který je znám z *Křesťanské astrologie*. Také jsem přesvědčen o klíči *Naiboda*.

Robin Salomon

Prediktivní metody *Williama Lillyho* lze najít v jeho knize „*Christian Astrology*“, ⁹ vydané v roce 1647. ¹⁰ Pro zde provedený výzkum *Kolev* použil vydání „*Regulus Publishing Co.*“ z roku 1985. ¹¹ Stránky 487–831 se zabývají výhradně prediktivními technikami.

Všechny výpočty a přepočty primárních direkcí a proměnných v tomto článku jsou prováděny pomocí počítačového programu „*Placidus*“. ¹²

Lilly otevírá kapitolu 98 ve své „*Křesťanské astrologii*“ ukázkovým horoskopem (str. 500). Poukazuje na důležitost rektifikace pro „rozhodnutí (soud, mínění)“ a popisuje tři způsoby rektifikace horoskopu (str. 502–519): *Trutina Hermetis*, *Animodar* a *Accidentia Nati*. Po stranu 506 vysvětluje *Lilly* první dvě metody. Jeho závěr (str. 506, dolní řádky) je jasný, „... ani *Trutina Hermetis*, ani tato (*Animodar*) nejsou tak jisté, jako ta rektifikace, která se provádí událostmi (*Accidentia Nati*, nebo rektifikací minulých událostí primárními směry).“

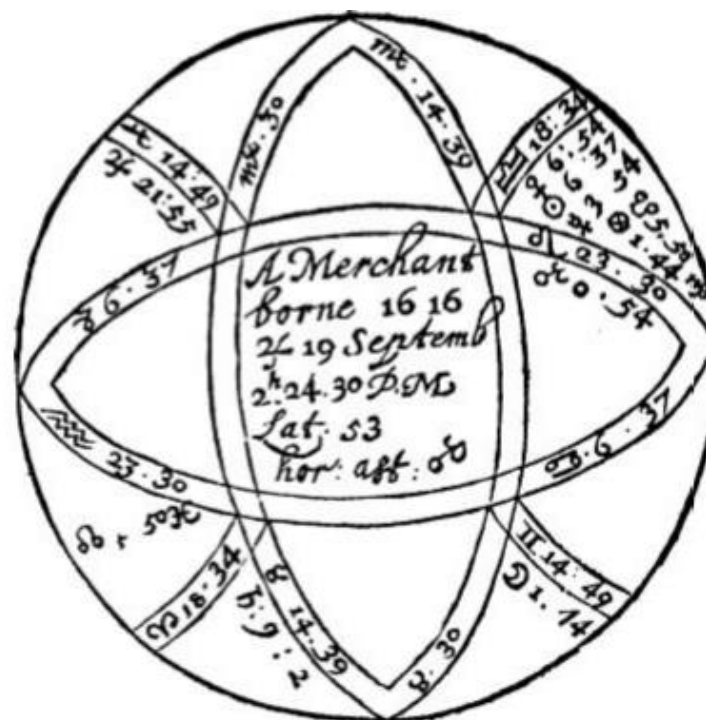
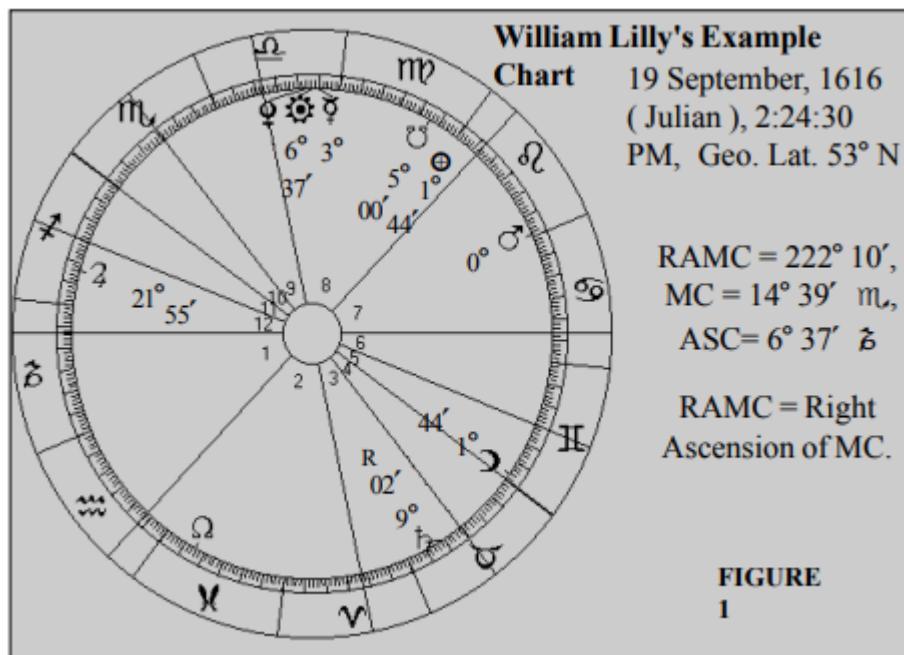
⁹ Křesťanská astrologie.

¹⁰ W. Lilly: *Christian Astrology* (London: Tho. Brudenell, 1647).

¹¹ W. Lilly: *Christian Astrology. Regulus; Third Edition* (January 1, 1985).

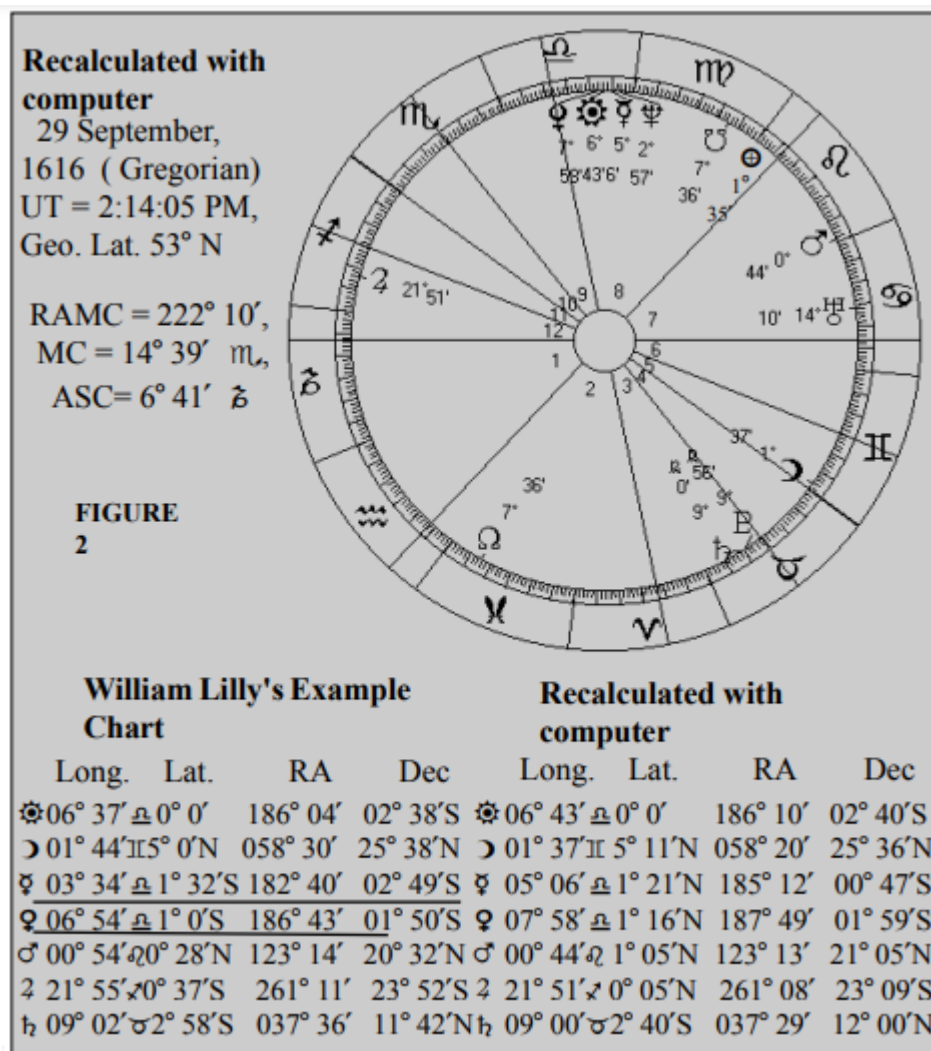
¹² Program od Rumena Koleva. *Placidus* je první počítačový astrologický program na světě, který dokáže vypočítat všechny druhy autentických primárních direkcí ve všech tradicích primárních direkcí: *Placidus*, *Regiomontanus*, *Campanus* a *Topocentric*.

<https://www.astrolada.com/courses/astrology-esoteric/placidus-7-0-astrology-computer-program.html>



Na výše uvedených obrázcích je výstup, který provedl *Rumen Kolev*, vedle je obrázek, který je uvedený v *Křesťanské astrologii* na str. 530. Povšimněte si juliánského data, v gregoriánském formátu by to bylo 29. 9. 1616. Domy podle Regiomontana.

Počítačová rekonstrukce (i)



Vlevo dole ve sloupečku jsou *Lillyho* data, vpravo jsou data z programu.

Nahoře vlevo je čas v UT (původně LMT), následuje zeměpisná šířka (Derby), rektascenze MC, MC a ASC.

Co se týče záhlaví sloupečků, máme zde délku (Long.), šířku (Lat.), rektascenzi (RA) a deklinaci (Dec).¹³

Kolev rekonstruoval tento horoskop úpravou pravého vzestupu MC (RAMC).

Z uvedených údajů je zřejmé, že Merkur a Venuše jsou planety, které se povážlivě odchyľují od svých pozic při počítačovém přepočtu. V menší míře to platí i pro Mars a Jupiter.

Pozice Saturnu, Měsíce a Slunce jsou poměrně přesné. Měsíc v grafech na stranách 500 a 742 je na 1° 14' Blíženců. Musí se však jednat o typografickou chybu, protože na stránkách 512 a 774 je správná poloha Měsíce uvedena jako 1° 44' Blíženců.

¹³ N = severní, S = jižní.

Na začátku strany 507 (kapitola 100), *Lilly* zmiňuje, že někteří astrologové používají tranzity nebo profekce pro účely rektifikace a jemně je odsouvají jako neúčinné a pochybné, „...tak jako jsem nikdy nenašel žádnou pravdivost nebo pravděpodobnost ani v jednom z těchto dvou způsobů v mé praxi, tak je přenechávám každému, kdo je touží praktikovat...“. Jeho laskavost jde ještě dále a směřuje „toužící“ směrem k pojednáním od *Origana*,¹⁴ *Johna Schonara*¹⁵ a *Pezelia*,¹⁶ kde jsou vysvětleny tyto způsoby rektifikací. Tímto končí, *Lilly* se obratně a pilně obrací, aby objasnil způsob rektifikace, který považuje za nejlepší, totiž prostřednictvím významných minulých událostí a jejich korelace s primárními směry (Accidentia Nati). Na straně 508 píše: „... (primární) směry (ASC, MC, Slunce, Měsíce a <[Pars Fortunae]) většina věcí a událostí, které náležejí každému muži nebo ženě v přirozeném běhu života, se zjistí jak v kvalitě Co, tak v míře času Kdy.“

Pro účely rektifikace *Lilly* obhájí použití primárních směry pouze u ASC a MC, protože směry na dalších třech hylegická místa se příliš nemění se změnou času narození.¹⁷ Podle *Lillyho* bychom si měli nejprve opatřit seznam

¹⁴ David Origanus (1558-1628/29) byl německý astronom a profesor řeckého jazyka a matematiky na univerzitě Viadrina.

¹⁵ Johannes Schöner (1477-1547) byl významný polyhistor. Matematik, astrolog atd.

¹⁶ Christopher Pezelius (1539-1604) byl teolog reformované církve. Autor *Genethliacis*.

¹⁷ Některé meziplanetární směry (Placidian mundo) mohou mít ještě vyšší časovou citlivost než směry k ASC nebo MC. V Placidiovém systému se při rektifikaci používají směry: 1. planet k úhlům, 2. mundo paralely, 3. mundo rapt paralely (Tyto paralely mají co do činění s podobností vztahu mezi dvěma planetami na opačných stranách a se stejnou vzdáleností, měřenou podél rovníku, od kteréhokoli ze čtyř úhlů horoskopu. Mundo paralely nemají obdobu se zodiakálními paralelami. Rapt paralela je mundo paralela podle směru, vytvořená po narození, v důsledku zemské rotace (axiální), kdy místa planet jsou vedena z východu na západ do bodu, kde jsou obě planety stejně vzdálené od a na opačných stranách stejného úhlu. Tyto paralely jsou vynálezem *Placida de Tita*, který si je velmi vážil.), a 4. planety mundo k obloukům domů. Směry typu 1, 3 a 4 změny jejich data s 1 rokem, pokud změním čas narození o 4 minuty. Paralely mundo mají nejvyšší časovou citlivost. Záleží na několika faktorech. Každá mundo paralela má svou vlastní časovou citlivost. Může dosáhnout až 4 let změny v datu za 4minutový posun v době narození! Nebo 1 rok na 1 minutu! Z toho, co se praktikovalo v regiomontanském systému, je však pravda, že v tomto systému jsou pro účely rektifikace přizpůsobeny pouze směry k ASC a MC. Tyto směry mají časovou citlivost 1 rok změny v datu pro 4 minuty posunu v době narození. Jediné mundo směry, které se kdy v systému Regiomontanus praktikovaly, byly mundo konjunkce a opozice, ale s nízkou časovou citlivostí se ukázaly jako zbytečné pro rektifikaci.

V systému Regiomontanus jsou teoreticky možné i jiné směry mundo, jako jsou mundo paralely, rapt paralely et cetera. Toto poprvé ukázal *Jerry Makransky* ve své knize „Primary Directions“ (Primární směry) vydané v roce 1988. Tyto směry však nikdy nebyly praktikovány. Pravděpodobně si alespoň zaslouží nějaké testování!

význačných minulých událostí v životě zrozence a hledat specificky takové události, které mohou být spojeny se symbolikou ASC nebo MC. Pro ascendent to jsou: nemoci, postižení, zranění těla. Pro MC: pocty, manželství, povýšení ...

Události týkající se těla (zdraví) by měly odpovídat primárním směrkům k ASC. Události týkající se sociálního postavení rodáka by měly odpovídat primárním směrkům k MC. Dále *Lilly* pokračuje vysvětlením, jak rychle vypočítat primární směry. Zkonstruuje tabulku s ekliptikálními pozicemi toho, co považuje za nejdůležitější. Tyto body jsou takové, že když přicházejí primární směry na obzoru (ascendent) nebo na poledníku (Střed nebe), očekává se, že nastane odpovídající událost. Co je to za body? Podle *Lillyho* jsou to velké aspekty planet, Ptolemaiovy hranice,¹⁸ hroty domů (Regiomontanus), a antiscia a contra-antiscia planet. Tato tabulka však může být užitečná pouze pro směry bodů s nulovou šířkou, a *Lilly* vede také body s šířkou, jako jsou těla planet nebo jejich místa opozice, antiscia a contra-antiscia s šířkou.

Na straně 514 se to stane zajímavějším, když *Lilly* prakticky opraví nebo spíše potvrdí, že daný čas porodu je správný. Je zřejmé, že jeho klient, jistý obchodník, je tak mladý, že *Lilly* s velkými potížemi shromažďuje pouze 4 události:

1. Dosažení mistrovského stavu ve věku 16 let 7 měsíců.
2. Cesta za mořem velké důležitosti ve věku 20 let 4 měsíců.
3. Onemocnění horečkou ve věku 20 let 10 měsíců.
4. Další horečka a velká melancholie ve věku 24 let 11 měsíců.

¹⁸ Existují 3 systémy hranic: egyptský, ptolemaiovský a chaldejský. Většina starověkých, středověkých a renesančních astrologů používala egyptský systém hranic. Lilly použil ten ptolemaiovský. Mýlil se však a posunul začátky hranic o 1 stupeň dopředu.

Jelikož se první událost týká sociálního statusu zrozence, *Lilly* logicky hledá primární direkci k MC.¹⁹ A protože událost je dobrá, hledá čas, kdy do středu nebe zasáhl „dobrý“ zodiakální bod. Tento čas by měl být zhruba v době události, možná s povolenou odchylkou + -5 let, což přepíše na + - 20 minutovou nejistotu v době narození.²⁰

Aby si prohlédl direkce, které by mohly odpovídat povaze první události, *Lilly* zkonstruuje malou tabulku s direkcemi 7 bodů k MC.

Čtyři z nich jsou hranice planet, jedna je zodiakální contra-antiscie Marsu, druhou je hrot 11. domu, a poslední je zodiakální trinus Marse. Zodiakální trinus Marse zasáhne MC za 16 let a 7 měsíců (klíč Ptolemaios). *Lilly* zde zdůrazňuje skutečnost, že Mars je vládcem 10. domu a jeho trinus je shodou okolností v hranicích Jupitera (Ptolemaios).

¹⁹ Datum, kdy určitý bod zasáhne MC, se vypočítá takto: vzdálenost v pravém vzestupu se měří mezi MC a bodem záležitosti. Tato vzdálenost se převede na dobu života pomocí vzorce 1 stupeň = 1 rok, který je klíčem Ptolemaia, nebo 1 stupeň = 1 rok, 5 dní 8 hodin, což je klíčem Naiboda, klíč preferovaný Lillym.

²⁰ Nebo 5 let x 4 minuty = 20 minut.

Počítačová rekonstrukce (ii)

TABLE 3 Directions to MC						
14° 39' m, RAMC= 222° 10' obliquity =23.4876						
William Lilly's			Computer recalculation			
page 515 of			for the reconstructed			
'Christian Astrology'			horoscope			
Promissor	Position	RA	Arc	Position	RA	Arc
terms of ♀	15° 00' m,	222° 31'	00° 21'	14° 00' m,	221° 32'	00° 38' c ¹
terms of ☿	22° 00' m,	229° 35'	07° 45'	21° 00' m,	228° 33'	06° 23'
			(07° 25') ²			
terms of ♄	26° 00' m,	235° 44'	13° 34'	27° 00' m,	234° 42'	12° 32'
			(11° 30') ²			
zod. CA ³ of ♂	29° 06' m,	236° 53'	14° 43'	29° 16' m,	237° 03'	14° 53'
11 housecusp	30° 00' m,	237° 48'	15° 38'	00° 12' ♀	238° 01'	15° 51'
terms of ♀	00° 00' ♀	237° 48'	15° 38'	00° 00' ♀	237° 49'	15° 39'
zod. Δ ♂	00° 54' ♀	238° 45'	16° 35'	00° 44' ♀	238° 34'	16° 24'

Vlevo ve sloupci jsou hodnoty, které uvádí *Lilly*, vpravo jsou hodnoty z programu. Vidíme promitory hranice, contra-antiscii Marsu, 11. dům, hranici Jupitera a trinus Marsu. Následuje pozice v radixu, rektascenze a oblouk. Nahoře pravý vzestup MC (RAMC), a hodnota úhlového sklonu rotační osy (obliquity).

Lilly dělá chybu při určování počátků hranic podle Ptolemaia. Posunuje každou hranici (kromě prvních hranic znamení) o jeden stupeň dopředu. Viz kapitola 99 nebo strana 510 vydání *Regulus*. Není však konzistentní. Někdy používá správné Ptolemaiovy hranice - jako v tabulce hranic s Pars Fortunae na straně 777. Na jiných

místech střídá správné Ptolemaiovy hranice s těmi, které jsou posunuty vpřed. Na jiných místech jsou hrubé chyby - nejpravděpodobnější typografické.

Kolev vložil tři vysvětlivky do tabulky: První je na konci prvního řádku, u úhlu direkce, z počítačového výstupu, kde praví, že tato direkce vypočítaná se správným začátkem hranice se ukazuje jako konverzní (c). *Lilly* počítal jen přímé direkce. Druhá vysvětlivka se týká oblouků hranic Merkura a Saturna u *Lillyho*. Oblouky direkcí hranic Merkura a Saturna jsou překlepové chyby. V závorkách jsou uvedeny jejich správné oblouky podle údajů z kontextu. Podívejte se například na stranu 515, kde *Lilly* správně vypočítá direkci s hranicemi Merkuru přicházejícími na 07° 25', i když v tabulce těsně nad je jeho direkce vedena na 7° 45'. Třetí vysvětlivka se týká contra-antiscie Marsu u *Lillyho*, pouze jde o vysvětlení CA, že jde o zkratku contra-antiscie.

Poslední direkce v seznamu, direkce zodiakálního trinu Marse k MC, je direkce, jíž *Lilly* spojuje s první událostí - vzestup zrozence. A protože shoda s klíčem od Ptolemaia je stejná jako čas události, 16 let a 7 měsíců, *Lilly* má všechny důvody, aby si uchoval v hlavě, že doba porodu je s největší pravděpodobností správná.

Na tomto místě by chtěl *Kolev* zmínit, že *Lilly*, stejně jako všichni astrologové, kteří žili v jeho dobách nebo dříve, vedli direkci pouze přímo.²¹ *Kolev* věří, že se tak všichni dostali do velké chyby. Direkce planet mundo k úhlům je velmi efektivní, bez ohledu na to, zda jsou přímé (direkční) nebo obrácené (konverzní). Podíváme se na to sami. Použijeme-li konverzní direkce planet k úhlům (ASC, MC, IC, DSC) na ukázkovém grafu *Lillyho*, můžeme vidět dvě direkce, které dokonale odpovídají první události z jeho seznamu – zodiakální a mundo direkci Jupitera, symbol pro společenské postavení, konverzně k ascendentu. První znamená, kolik minut před narozením byla ekliptická projekce Jupitera přesně na obzoru. Druhá znamená totéž, ale pro tělo Jupitera. Zde 4 minuty = vzdálenost 1 stupně = 1 rok podle klíče Ptolemaia. Když se počítá s počítačem, zodiakální direkce Jupitera konverzně k ascendentu nastává, když je zrozenci 16 let a 3,5 měsíce. Mundo - když mu bylo 16 let a 5,5 měsíce (s klíčem Ptolemaia).

Potvrdit správnost doby narození však neznamena pouze jedna direkce, která dobře odpovídá pouze jedné události. Několik direkcí by mělo odpovídat důležitým událostem. A důležité události by se měly spojovat pouze s direkci nízké frekvence. V takovém případě může být orbis asi 1-3 měsíce.

Zpět k *Lillymu*, nezapomene (strana 517), že zodiakální sextil Slunce zasáhl MC ve 23. roce života (počítačový přepočít - 22 let 8 měsíců) a zodiakální sextil Venuše - na začátku 24. (počítačový přepočít - 24 let 6 dní), což dobře podle *Lillyho* dobře odpovídá, že dotyčný byl „ve velké úctě a úspěšný“.

²¹ V moderní terminologii, „vést direkčně“ znamená otočit nebeskou sféru v jejím přirozeném směru zdánlivé rotace (od východu k západu) a vidět čas, kdy určitý bod jménem promissor přijde k jinému bodu (nebo křivce nebo kružnici), který zůstane na sféře (signifikátor). Pro konverzní direkci děláme totéž, ale otáčíme nebeskou sféru opačným směrem (od západu na východ). Je třeba mít na paměti, že terminologie primárních direkcí do konce 19. století byla odlišná a docela matoucí. Ačkoli existovaly pojmy „přímé“ a „obrácené (konverzní)“ direkce, znamenaly tehdy něco velmi odlišného od toho, co mají na mysli v moderní terminologii.

Když jsme našli 3 direkce, které dobře odpovídají událostem a obdobím, zvyšuje se důvěra *Lillyho* v původně daný čas porodu.

Nyní, aby zpečetil jeho zrající závěry pečetí jistoty, *Lilly* hledá direkce, jak se spojit s nemocemi zrozenice. Protože ascendent je signifikátorem zdraví, *Lilly* se obrací k direkci ascendentu (strana 517). *Lilly* nevysvětluje matematický algoritmus výpočtu,²² ale dává připravenou tabulku. Zodiakální opozice Marsu (šířka = 0) přichází k východnímu horizontu (ascendentu) za 19 let 10 měsíců a 10 dní (počítačový přepočet - 19 let 8 měsíců 18 dní). Tato direkce je stejná jako ekliptická projekce Marsu přímo na západní horizont (DSC).

I když má roční odchylku, *Lilly* se ubírá touto direkcí, aby odpovídala „horečce“, již rodák měl, když mu bylo 20 let a 10 měsíců. Neměli bychom zapomínat, že pro rektifikaci použil *Lilly* primární direkce, které se nejrychleji vypočítají, a to direkce, které lze vypočítat pomocí tabulky domů nebo sady speciálních tabulek. V těchto dobách mnoho astrologů jako *Maginus*,²³ *Argolus*,²⁴ *Regiomontanus*²⁵ a další navrhlo tabulky pro rychlé výpočty. Nejjednodušší, kterou *Lilly* použil při své předběžné rektifikaci, je tabulka všech 360 stupňů ekliptiky a jejich odpovídajících šikmých vzestupů (OA) v různých zeměpisných šířkách. Najdeme OA bodu zájmu a odečteme od něj OA ascendentu. Výsledkem je oblouk direkce. Šikmý vzestup ascendentu je jednoduše $RAMC + 90^\circ$.

²² Podívejte se na vysvětlení pod obrázkem 3 výše.

²³ Giovanni Antonio Magini (1555-1617) byl italský astronom, astrolog, kartograf a matematik.

²⁴ Andrea Argoli (1570 – 1657) byl všestranný italský učenec – právník, matematik, astronom a astrolog a lékařský spisovatel.

²⁵ Regiomontanus, Johannes de Regio Monte, vlastním jménem Johannes Müller (1436 – 1476) byl německý astronom a matematik, astrolog a překladatel.

TABLE 4 Directions to the ASC					
William Lilly's page 517 of 'Christian Astrology'			Computer recalculation for the reconstructed horoscope		
OAasc= 312° 10'		ASC = 6° 37' z	OAasc= 312° 10'	ASC = 6° 41' z	
Promissor	Position	OA	Arc	Position	Arc
Antiscion of z	08° 05' z	313° 34'	01° 24'	08° 09' z	01° 26'
Δ h	09° 02' z	314° 29'	02° 19'	09° 00' z	02° 16'
terms of z	13° 00' z	318° 10'	06° 00'	12° 00' z	05° 03'
terms of ☿	20° 00' z	324° 05'	11° 55'	19° 00' z	11° 05'
terms of ♀	26° 00' z	328° 38'	16° 28'	25° 00' z	15° 43'
CA of ☾	28° 16' z	330° 14'	18° 04'	28° 23' z	18° 08'
terms of ♀	00° 00' z	331° 26'	19° 16'	00° 00' z	19° 14'
♂ ☿	00° 54' z	332° 02'	19° 52'	00° 44' z	19° 43'

pravděpodobně zasáhla přibližně ve stejnou dobu, kdy došlo k nemoci rodáka. A skutečně, na straně 765 udává oblouk této direkce jako 20 stupňů 46 minut, což znamená 20 let 9 měsíců a 6 dnů věku (počítačový přepočet - 21 let 9 měsíců 24 dní).

Dalším důležitým bodem zde je skutečnost, že většina astrologů této éry a těch, kteří žili dříve, se pustili do predikce, která obvykle hovoří o budoucích událostech, které se odehrají během určitého roku života zrozence, a téměř nikdy neurčují období nebo měsíc.

Kolev je toho názoru, že důvodem jejich opatrnosti byla prostě jejich zkušenost, která jim ukázala, že události se obvykle odchylovaly od odpovídajících direkcí často s 1 nebo i více lety. Skutečným důvodem pro to byly, kromě orbisu

Na obrázku vlevo vidíme *Kolevovu* rekonstrukci. Vlevo je opět původní *Lillyho* tabulka, vpravo moderní výpočet programem. Jak vidíme, promitory jsou jak antiscia, tak contra-antiscia, také hranice. V tabulce máme pozici a šikmý vzestup (OA) a oblouk direkce.

Všechny tyto direkce jsou pouze zodiakální. Ve své praxi *Lilly* samozřejmě také vedl planety mundo (těla planet) na ascendent a MC. Můžeme se domnívat, že předpokládal, že direkce mundo k Marsu k ascendentu (v jeho terminologii - opozice Marsu k ascendentu *cum latitude*) by

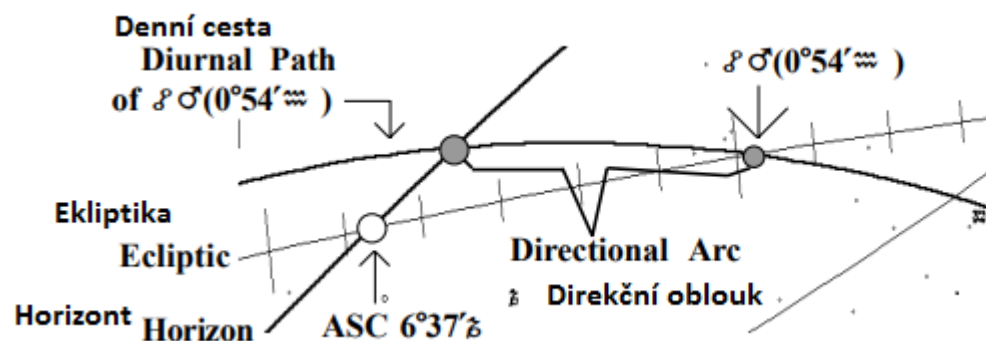
vlivu direkcí, nepřesné polohy planet, se kterými pracovali, a někteří astrologové této doby, jako například *Placidus*,²⁶ si toho byli vědomi.

Při práci s nejsilnějšími direkciemi (Placidian mundo) *Kolev* ve své praxi pozoroval, že průměrná odchylka mezi daty zásahu direkcí a událostmi se pohybuje kolem 1-3 měsíců. To se týká silných direkcí a odpovídajících velkých událostí. Takové události se v životě nevyskytují více než 30–50krát. Samozřejmě existovalo mnoho případů zásahů pouze během několika dní. Některé druhy direkcí jsou přesnější, jiné méně.

Když hovoříme o direkci Marsu k descendentu, *William Lilly* nevynechá ani psaní o celých událostech - klimatu v té době -, rodák byl nejen nemocný horečkou, ale také „byl oloupen o některé věci a hrozilo mu nebezpečí a byl také v nebezpečí požáru“. Všechny tyto události jako tlupa nezbedných dětí mluví jen o jedné věci - že jejich společným otcem není nikdo jiný než mocná direkce Marsu! Zde si všimneme, že *Lilly*, stejně jako většina ostatních starých mistrů primárních direkcí, věděl, že silná primární direkce spouští nejen izolovanou událost, ale také období, ve kterém se může stát mnoho událostí, malých i velkých; všechny spadají pod symboliku direkce. *Kolev* to nazývá „*multievent effect*“²⁷ direkce. Když zaléváme zahradu hadicí, do země dopadá hlavní proud - jako jádro direkce, které se zhmotňuje ve „velké události“, ale kolem je také mnoho větších a menších stříkanců vodou, množství menších události rozložených v čase kolem hlavní události. Pokud si při opravě horoskopu nejsme jisti, zda je určitá direkce spojena s určitou událostí, vyplatí se požádat o více událostí, bez ohledu na to, jak malé jsou, a staly se přibližně ve stejnou dobu. Jejich symbolický integrál nám nade vší pochybnost ukáže společného otce všech, stejně jako v případě probíraném u *Lillyho*.

²⁶ Placidus de Titis (1603-1668) byl od roku 1657 až do své smrti olivetský mnich a profesor matematiky, fyziky a astronomie na univerzitě v Pávii.

²⁷ Skládá se z více než jedné události nebo se k nim vztahuje.



**FIGURE
5**

Trojrozměrné znázornění vzorového horoskopu *Lillyho* a zodiakální direkce opozice Marsu (D) => ASC. Můžeme jasně vidět denní cestu bodové opozice Marsu (0° 54' Vodnáře). Toto je kruh kolem osy pólů, kolem kterého se bod pohybuje díky 24hodinové zdánlivé rotaci nebeské sféry. Všude, kde denní cesta bodu protíná horizont, je místo, kde bod bude stoupat. Oblouk měřený v čase (rovníkové stupně) mezi bodem a bodem jeho vzestupu (podél jeho denní dráhy) je obloukem direkce bodu k ascendentu (východní horizont).

Výstup je z programu „*Placidus*“ verze 2.0.

Nyní můžeme vytvořit tabulku s direkcemi a událostmi, které *Lilly* použil k rektifikaci. Klíčem proměny bude klíč Naibodův, který *Lilly* použil ve své praxi.

1. Dosažení mistrovského stavu 16 let 7 měsíců.

29/4/1633,²⁸ zodiakální trinus Marsu k MC, 27/7/1633 (Lilly), 23/5/1633 (program)

2. Cesta za mořem velké důležitosti ve věku 20 let 4 měsíců.

-

3. Onemocnění horečkou ve věku 20 let 10 měsíců.

7/1637, zodiakální opozice Marsu k ASC, 26/11/1636 (Lilly), 3/10/1636 (program)

4. Úcta a úspěch 22. – 23. rok.

9/1638 – 9/1639, zodiakální sextil Slunce k MC 21/8/1638 (Lilly), 8/10/1639 (program)

zodiakální sextil Venuše k MC 29/11/1639 (Lilly), 7/2/1641 (program)

4. Další horečka a velká melancholie ve věku 24 let 11 měsíců.

8/1641, -.

Vezmeme-li v úvahu, že jakýkoli 4minutový posun v době narození by posunul data zasažení těchto direktí s 1 rokem dozadu nebo dopředu, je jasné, že čas narození musí být správný alespoň s přesností + - 2 minuty. To však bude platit

²⁸ Všechna zde uvedená data jsou v gregoriánském kalendáři!

pouze v případě, že věříme ve vysokou účinnost direkcí, které *Lilly* používá.²⁹ *Kolev* si myslí, že zodiakální direkce k ASC a MC mají nízkou až střední účinnost a že existují účinnější direkce.

Zpětná rektifikace Lillyho horoskopu s direkci mundo

Pokus o rektifikaci grafu pomocí mundo Placidových direkcí může být zajímavým a obohacujícím zážitkem. Budeme počítat pomocí klíče Naiboda. Je zřejmé, že direkce mundo Jupiter konverzně => ASC by měla odpovídat získání mistrovského stupně. Datum zasažení je 16. června 1633. V případě, že chceme, aby zasáhla přesně v době události (29. dubna 1633), měli bychom posunout čas narození zpět, protože direkce je konverzní. Pracujeme-li pouze s touto direkci, dojdeme k rektifikovanému času narození v 14:13:34 hodin nebo o 29 sekund dříve, než byl původní čas. Aby se *Kolev* podíval na další události, vypočítal pouze čtyři nejsilnější typy direkcí v Placidově systému: mundánní a zodiakální direkce planet do úhlů, mundánní direkce planet k obloukům domů a paralely mundo a rapt paralely s Měsícem a Sluncem. V každém roce života rodáka existují v průměru pouze 2 direkce tohoto druhu.³⁰

²⁹ Naproti tomu Placidus na straně 211 (příklad 14) svého „Primum Mobile“ (Cooperův překlad) deklaruje direkce zodiakálních aspektů k ASC a MC „úplně jako nic“! V této Placidově knize není nikde žádný důkaz, že by vypočítal a použil k úhlům zodiakální body! Placidus upřednostňoval práci s mundo direkci, které ve všech svých příkladech hojně vypočítal.

³⁰ Počet direkcí, které Lilly použil k rektifikaci, je zhruba stejný jako počet direkcí (placidian mundo), které použil *Kolev*. Četnost určitého druhu direkce je důležitým parametrem při jejím hodnocení, pokud jde o její možnou sílu, tj. její vhodnost korelovat s velkými událostmi. Čím nižší je frekvence určitého druhu direkce (tj. stává se to zřídka), tím větší je možnost, že by to mohlo odpovídat velkým událostem. Častou chybou mnoha astrologů je, že například při tranzitu používají techniky s velmi vysokou frekvencí a snaží se je korelovat s velkými událostmi. Na druhou stranu je pravda, že žádná technika s nízkou frekvencí neodpovídá velkým událostem! Velké události by však nutně měly odpovídat technice s nízkou frekvencí.

WITH RECTIFIED BIRTH TIME: 02:13:34 PM PLACIDIAN MUNDO DIRECTIONS			
EVENT and AGE	Gregorian DATE	DIRECTION	Gregorian HITDATE (Naibod)
1. Came to a Master of quality 16 y. 07 m.	Apr. 29 1633	Mundo 2 conv.→ ASC	May 01 1633
2. A journey beyond sea of great concernment 20 y. 04 m.	Jan 1637	Mundo 1 dir.→ *ASC (Mundo 1 dir.→ 3rd House Curve)	Jan 02 1637
3. Sick of a burning Feaver 20 y. 10 m.	Jul 1637	Zod. 8♂→ Asc	Nov 20 1636
4. Esteem and Success 22.0 - 23.0 y	Sep 1638 - Sep 1639	Mundo 7 dir.→ *MC (Mundo 7 dir.→ 8th House Curve)	Jul 22 1639
4. Another Feaver and much Melancholly and Scurvy 24 y. 11 m.	Aug 1641	Mundo 8♂ dir.→ R↘ (Desc) <i>R↘ (Desc) = rapt parallel around the western horizon</i>	Sep 05 1641

To je tabulka s rektifikovaným časem narození 14:13:34. Placidovy mundánní direkce. Data jsou v gregoriánském kalendáři. Opět klíčem je Naibod.

První událost se týká mistrovského stavu (16 let 7 měsíců), mundánní konverzní direkce Jupitera k ASC, a datum 1/5/1633. Tím myslí *Kolev* mundánní direkci těl do úhlu. Zodiakální je jako třetí událost onemocnění horečkou ve věku 20 let 10 měsíců (20/11/1636). Následují mundánní direkce planet k obloukům domů, což jsou události cesty za mořem (2) a úcta a úspěch (4). A jako poslední, kdy zřejmě *Kolev* nemohl najít jinou mundánní rapt paralelu, vztah Slunce a Urana (D) > rapt paralela kolem západního

obzoru (5/9/1641).

Hotovo s rektifikací, *Lilly* pokračuje s vysvětlením, jak sestavit horoskop v domech Regiomontana, o a dalších tématech. Na stránce 651 zahájí sekci „Působení direkcí“, která je poslední částí knihy. *Lilly* píše o autoritách v oboru - *Regiomontanus*, *Maginus*, *Leovitius*,³¹ *Manginus*,³² *Zobulus* a *Argolus*. *Lilly* výslovně prohlašuje: „V tuto chvíli nepoužíváme

³¹ Cyprián Karásek Lvovický ze Lvovic (1514 – 1574) byl český astronom, matematik a astrolog.

³² Antonius Manginus.

v direkcích žádnou metodu, ale Argolus...“. Z toho samotného můžeme bezpečně usoudit, že s největší pravděpodobností vedl direkci podle *Regiomontana*, pokud jde o skutečnost, že všichni tito autoři vedli direkci podle *Regiomontana*, ačkoli alespoň jeden z nich, *Maginus*, věděl, jak mít direkci také podle *Ptolemaia*.³³ Na rozdíl od *Morina* nebo *Naiboda*, *Lilly* je poctivý a skutečný učenec natolik, aby připustil, že jeho metoda direkcí (*Argol*) je odlišná od toho, co *Ptolemaios* zanechal, tj. direkce podle „Denních a nočních hodinových dob“. ³⁴

Na stránkách 652-654 uvádí *Lilly* pravidla pro interpretaci direkce:

1. Měli bychom zvážit, zda je direkce „dobrá nebo zlá“. Dobré aspekty znamenají dobré direkce a zlé aspekty - zlé direkce.

2. Signifikátor, nebo bod, který zůstává v klidu,³⁵ označuje, která oblast života bude ovlivněna nebo osoby, které budou ovlivněny. Jak? Signifikátor tak činí nejprve svým symbolickým významem. Pokud je například signifikátorem Měsíc, pak bude ovlivněn rodinný život, cesty, manželka, starší sestra nebo matka rodáka. Na druhém místě *Lilly* staví to, co signifikátor označuje „náhodně“, tj. dům, ve kterém je, nebo dům, ve kterém vládne. Pokud v 8., může to znamenat dědictví nebo někdo nedávno zesnulý a tak dále.

³³ Ioannes Antonius Maginus ve své knize „*Tabulae Primi Mobilis*“ vydané v Benátkách v roce 1604 vysvětluje v kánonech 46–48 Ptolemaiovu metodu direkcí. Je to stejné jako to, které později vyvinul Placidus a stalo se známé jako metoda semi-arc (polooblouk). Maginus také vysvětluje a ilustruje Ptolemaiovy domy (strana 25), což je nyní známé jako systém Placidův. Placidus se narodil v roce 1603.

³⁴ „Denní (noční) hodinové časy“ je termín z kapitol „*Tetrabiblos*“, kapitoly 14 a 15 (Režimy prorogace), kde Ptolemaios de facto popisuje to, co je dnes známé jako primární direkce podle Placida (metoda s poloobloukem). „Denní (noční) hodinové časy“ jako termín byl někde v 19. století nahrazen výrazem „denní (noční) polooblouk“. Oba mají stejný význam.

³⁵ Většina starých autorů z 15. – 17. století přijala jako signifikátory pouze 5 bodů: ASC, MC, Slunce, Měsíc, a Pars Fortunae. William Lilly však použil jako signifikátory všechny planety.

Bod, který se pohybuje, nebo slibovatel - promitor,³⁶ symbolicky a prostřednictvím postavení domu nebo vlády, označuje příčinu události: věci a osoby. Pokud je to Venuše, může být příčinou události mladá a okouzující žena. Pokud Mars - mladý a energicky poháněný muž.

V tomto ohledu se zdá, že se *Lilly* více hlásí k učení *Cardana*, že planetární symbolika musí mít při interpretaci přednost před *Morinovými* náhodnými determinacemi. Příklad pro ilustraci rozdílu: Podle *Morina* může například direkce Jupitera nebo jeho aspekty vůči ascendentu označovat zesnutí nebo dokonce smrt, pokud se Jupiter nachází v 12., 8. nebo 6. domě nebo má nad nimi vládu. Na rozdíl od toho *Cardano* učí, že je to ale nemožné kvůli základní povaze Jupitera jako dobroděje. Vypadá to, jako by se *Lilly* přidal na stranu *Cardana*.

Na stránce 654 začíná kapitola 157, kde *Lilly* popisuje trvání a sílu direkcí. Píše: „Jsou-li oba (signifikátor i promitor) ve svých esenciálních dignitách (ve znameních vlády, povýšení...) a v úhlech, účinky jejich direkcí musí být zřejmé a zjevné...“. V kapitolách 158-165 *Lilly* interpretuje zodiakální aspekty, hranice, hroty domů a stálice v direkcích na všech 5 klasických signifikátorů.

V kapitole 166 *Lilly* popisuje tři různé klíče pro proměnu direkčního oblouku na čas života. Klíč Ptolemaia odpovídá 1 stupni a 1 roku. Klíč Naiboda odpovídá 1 stupni a 1 roku 5 dnům a 8 hodinám. Klíč Tychona Brahe měří cestu Slunce k RA k narozeninám a odpovídá jí 1 rok.

Ukázalo se, že *William Lilly* použil *Naiboda* jako nejpresnější klíč a *Ptolemaia* pro počáteční orientaci.

Od této chvíle až do strany 741 (kapitola 175) píše *Lilly* o profekcích, solárním návratu a tranzitech.

³⁶ Zápis ostatních starých autorů, kterého mimochodem zdědili od Ptolemaia, je zavádějící a matoucí. Vedli direkci pouze přímo nebo s rotací nebeské sféry. Signifikátor direkce nebyl nazýván bodem, který zůstal v klidu, ale pouze jedním z pěti klasických indikátorů: ASC, MC, Slunce, Měsíc nebo Pars Fortunae, bez ohledu na to, zda byl fixován nebo posunut. W. Lilly má naštěstí jednodušší a srozumitelnější notaci.

Od kapitoly 175 do kapitoly 185 podává *Lilly* krátkou interpretaci vzorového grafu. Pak na straně 765 dává tabulky s primárními směry k pěti hylegickým místům - Ascendent, MC, Slunce, Měsíc a Pars Fortuna.

Direkce k ASC

Stránky 765–768 tabulek jsou tabulkou s směry k ascendentu. Dohromady jich je 104. Smyslem těchto směry je vypočítat čas po narození, kdy určitý bod, promisor, díky zjevné rotaci nebeské sféry, vzroste, tj. zasáhne východní horizont. Tuto dobu lze měřit v hodinách a minutách i ve stupních a úhlových minutách. Jednoduchý převodní vzorec je 24 hodin = 360 stupňů. Časový oblouk je přijímán v astrologii a měří se ve stupních. Algoritmus je nejprve vypočítat AD (ascensionální diference) promitora z jeho deklinace a zeměpisné šířky narození, poté jeho OA (šikmý vzestup) a poté zjistit směrní oblouk odečtením OA promitora od OA ascendentu. Logika a algoritmus³⁷ již byly uvedeny ve vysvětleních na obrázku 2 výše.

Nyní budeme pokračovat v úplné analýze. Nejprve, jaké jsou body, které *Lilly* vede v směry na východní horizont (ascendent)? Jsou:

<i>Moderní terminologie</i>	<i>Terminologie Lillyho</i>	<i>Počet směry</i>
1. planety MUNDO na ... ³⁸	Ad corpus... cum latitudine	1 (Saturna)
2. planety zodiakálně na ... ³⁹	Ad corpus...	1 (Saturna), 1 (Hlavy)
3. Zodiakální opozice planet s šířkou na	Ad ☿ ...cum latitudine	3 (Marse, Merkura a Venuše)

³⁷ Směry bodů k ASC a MC je podrobně vysvětlen v knize od Koleva „Primární směry“, díl 1.

³⁸ Nebo těla planet k ...

³⁹ Zodiakální projekce planet k ...

Direkce č. 3 jsou stejné jako direkce těl planet k západnímu obzoru (descendent), tj. planety MUNDO k descendentu. Zde Lilly vezme zodiakální opozici planety podle délky a přiřadí jí šířku planety s obráceným znamením.

4. Zodiakální opozice planet (šířka = 0) Ad ☿ ... 4 (Marse, Merkura, Slunce a Venuše)

5. Velké aspekty planet (☿, ☐ a ☐) Ad ☐ ... 15

6. Malé aspekty planet

(☐, ☐, ☐, ☐, ☐, ☐, 36°⁴⁰ a 108°;⁴¹ Ad ☐ ... 43

semisextil, semikvadratura, kvintil,

seskvikvadratura, bikvintil, kvinkunx)⁴²

Podle Lillyho zápisu: 72° (☐) je srdce, 36° je srdce s čarou dole, 108° je srdce s trojúhelníkem dole, 150° (☐) je označeno s ☐, 144° (☐) jsou dvě srdce, 45° (☐) je čtverec s nadpisem „T“, 135° (☐) je čtverec s „C“ nad tím.

7. Ptolemaiovy hranice Ad ter. 21

8. Zodiakální antiscia

a contra-antiscia planet Ad Ant. (CA) ... 6

⁴⁰ Semikvintil.

⁴¹ Seskvikvintil (tridecil).

⁴² To jsou názvy těch označení, jak jdou za sebou.

9. Zodiakální antiscia

a contra-antiscia planet s šířkou	Ad Ant. (CA) ... cum latitudine	5
10. Zodiakální projekce stálic	Lucid. Lyrae aust. (Vega)	1
11. Hroty domů (Regiomontanus)	Ad Domum	3 (2., 3. a 4.)

Antiscia a contra-antiscia podle Lillyho⁴³

Co *Lilly* chápal pod pojmy „antiscia a contra-antiscia“ a „antiscia a contra-antiscia cum latitudine“? Antiscion (Ant.) bodu je jeho zrcadlovým obrazem okolo 0° Raka, když je bod v severních znameních (nebo kolem 0° Kozoroha, pokud je v jižních znameních). Šířka antiscie je stejná jako šířka původního bodu. Contra-antiscion (CA) je zrcadlový obraz okolo 0° Vah a má stejnou šířku, ale s opačným znaménkem. Na ekliptickou projekci planety tedy platí „antiscion a contra-antiscion“ planety, zatímco na tělo planety platí „antiscion a contra-antiscion cum latitudine“, tj. zde je také pozorována šířka.

⁴³ Argolus, jehož Lilly následuje (tvrdí to), vypočítal souřadnice A (antiscia) a CA (contra-antiscia) stejným způsobem, jak je vysvětleno zde. Vedl v direkci však pouze antiscia a contra-antiscia s šířkou. 'Pandosion Sphaericum', Andreae Argoli, Patavii, 1653.

Tabulka s směry k ASC⁴⁴

OAasc= 312° 10' ASC = 6° 37' ž OAasc= 312° 10' ASC = 6° 41' ž

# Promissor	Position	Arc of Direction	Position	Arc of Direction
1* ☐♀ S.	06° 54' ž 0° 00'N	00° 14'	07° 58' ž 0° 00'N	01° 15'
2 Ant. ♄	08° 05' ž 0° 00'N	01° 24'	08° 09' ž 0° 00'N	01° 26'
3 Δ ♄ D.	09° 02' ž 0° 00'N	02° 19'	09° 00' ž 0° 00'N	02° 16'
4* Ant. ♄ cum lat 08° 05' ž 0° 37' S	02° 39'	08° 09' ž 0° 05'N	01° 16'	
5* Zodi. Lucid. Lirae	10° 00' ž 0° 00'N	03° 14'	09° 58' ž 0° 00'N	03° 10'
6 ter. ♄	13° 00' ž 0° 00'N	06° 00'	12° 00' ž 0° 00'N	05° 03'
7 ☐♂ D.	16° 44' ž 0° 00'N	09° 14'	16° 37' ž 0° 00'N	09° 06'
8 ter. ♂	20° 00' ž 0° 00'N	11° 55'	19° 00' ž 0° 00'N	11° 05'
9* 108° ♄ D.	21° 02' ž 0° 00'N	12° 44'	21° 00' ž 0° 00'N	12° 41'
10 108° ♀ S.	21° 34' ž 0° 00'N	13° 08'	23° 06' ž 0° 00'N	14° 18'
11 ♄ ♄ S.	21° 55' ž 0° 00'N	13° 24'	21° 51' ž 0° 00'N	13° 20'
12 108° ☼ S.	24° 37' ž 0° 00'N	15° 26'	24° 43' ž 0° 00'N	15° 30'
13 108° ♀ S.	24° 54' ž 0° 00'N	15° 39'	25° 58' ž 0° 00'N	16° 25'
14 ter. ♄	26° 00' ž 0° 00'N	16° 28'	25° 00' ž 0° 00'N	15° 43'

1 - S. a D. jsou zkratky z latinského „Sinister“ a „Dexter“, tedy - levý (východně od planety) a pravý (západně od planety) aspekt. Východ planety znamená také to, že aspekt je měřen ve směru posloupnosti znamení zvěrokruhu. Tato notace pochází ze skutečnosti, že když pozorujeme oblohu obrácenou na jih, bude východ na naší levici. A pokud chcete vidět ekliptiku, aniž byste si zlomili krk, raději sledujte oblohu obrácenou na jih (v severních zeměpisných šířkách).

4 - **Lilly** neuvedl souřadnice některých bodů v jeho tabulkách s

směry. V takových případech **Kolev** uvádí kurzívou souřadnice, které - s největší pravděpodobností - **Lilly** používal. Poměrně velký rozdíl mezi obloukem u **Lillyho** a přepočítaným pochází z nepřesné šířky Jupitera, s níž **Lilly** pracoval. **Kolev** přepočítal s daty **Lillyho** (8°05' Kozoroha, 0°S37'), čímž máme direkční oblouk 2°36'14''.

⁴⁴ Str. 765-768. V tabulce jsou hodnoty šikmého vzestupu (OA) u **Lillyho** a v programu. Následuje vždy promissor, pozice (ekliptikální délka, šířka), oblouk směry (srovnání **Lilly** vs. program).

5 - Toto je hvězda VEGA. *Lilly* vedl direkci zodiakální projekce hvězd, nikoli vlastní hvězdy (což by byly direkte mundo). Proč to udělal? Pravděpodobně proto, že to bylo mnohem jednodušší. Každopádně direkte mundo Vegy k ascendentu je ale nemožnou, poněvadž v tomto případě je Vega shodná s cirkumpolární (vždy nad horizontem).

9 - Seskvikvintil (kvintil a půl) Saturnu.

# Promissor	Position	Arc of Direction	Position	Arc of Direction
15 36° 2 S.	27° 55' ̂ 0° 00' N	17° 49'	27° 51' ̂ 0° 00' N	17° 45'
16 CA ☉	28° 16' ̂ 0° 00' N	18° 04'	28° 23' ̂ 0° 00' N	18° 08'
17 ter. ♄	00° 00' ̂ 0° 00' N	19° 16'	00° 00' ̂ 0° 00' N	19° 14'
18* ♂ ♂	00° 54' ̂ 0° 00' N	19° 02'	00° 44' ̂ 0° 00' N	19° 43'
19 Δ ☉ D.	01° 44' ̂ 0° 00' N	20° 24'	01° 37' ̂ 0° 00' N	20° 18'
20* ♂ ♂ cum lat. 00° 54' ̂ 0° 28' S		20° 46'	00° 44' ̂ 1° 05' S	21° 49'
21 Δ ♀ S.	03° 34' ̂ 0° 00' S	21° 36'	05° 06' ̂ 0° 00' N	22° 32'
22 Δ ☼ S.	06° 37' ̂ 0° 00' N	23° 29'	06° 43' ̂ 0° 00' N	23° 31'
23 Δ ♀ S.	06° 54' ̂ 0° 00' N	23° 39'	07° 58' ̂ 0° 00' N	24° 16'
24 ∠ 2 S.	06° 55' ̂ 0° 00' N	23° 40'	06° 51' ̂ 0° 00' N	23° 36'
25 ter. ☿	07° 00' ̂ 0° 00' N	23° 43'	06° 00' ̂ 0° 00' N	23° 05'
26 □ ♄ D.	09° 02' ̂ 0° 00' N	24° 55'	09° 00' ̂ 0° 00' N	24° 53'
27* CA ♄ cum lat. 20° 58' ̂ 2° 58' N		26° 09'	21° 00' ̂ 2° 40' N	26° 44'
28 ter. ♀	13° 00' ̂ 0° 00' N	27° 10'	12° 00' ̂ 0° 00' N	26° 36'
29 108° ☉ D.	13° 44' ̂ 0° 00' N	27° 34'	13° 37' ̂ 0° 00' N	27° 30'
30* CA ☉ cum lat. 28° 16' ̂ 5° 00' S		28° 31'	28° 23' ̂ 5° 11' S	28° 59'
31 □ ♀ S.	18° 34' ̂ 0° 00' N	30° 08'	20° 06' ̂ 0° 00' N	30° 53'
32 CA ♄	20° 58' ̂ 0° 00' N	31° 19'	21° 00' ̂ 0° 00' N	31° 20'
33 ter. 2	21° 00' ̂ 0° 00' N	31° 21'	20° 00' ̂ 0° 00' N	30° 50'
34 □ ☼ S.	21° 37' ̂ 0° 00' N	31° 39'	21° 43' ̂ 0° 00' N	31° 41'
35 □ ♀ S.	21° 54' ̂ 0° 00' N	31° 48'	22° 58' ̂ 0° 00' N	32° 18'

18 - Direkční oblouk je opět překlep. Skutečný oblouk by měl být 19°52'. *Lilly* dává OA bodu jako 332°02'. Protože OA ascendentu je 312°10', jejich rozdíl musí být 19°52'. Na základě *Lillyho* údajů přepočet direkčního oblouku dosahuje 19°49'52''.

20 - V rámci dat *Lillyho* je direkční oblouk 20° 43' 35''.

27 - Direkce bodů se šířkou - nemá v tabulkách *Lilly* délky ani šířky, nýbrž pouze jejich OA. *Kolev* přiřadil těmto bodům souřadnice, které nejspíš *Lilly* pravděpodobně použil. Například přepočet pomocí předpokládaných údajů, které použil *Lilly*, ukazuje pro tuto direkci oblouk 26°12'35''. Tento výsledek je velmi blízký oblouku *Lillyho* a

ergo, potvrzuje naši teorii o tom, jak *Lilly* vypočítal pozice antisceie a contra-antisceie s šířkou.

30 - S daty *Lillyho* má přepočet direkčního oblouku 28°28'27''.

36 ✱ ♀ S.	21° 55' ≈ 0° 00' N	31° 49'	21° 51' ≈ 0° 00' N	31° 46'
37 Domum 2	23° 30' ≈ 0° 00' N	32° 35'	23° 35' ≈ 0° 00' N	32° 36'
38 ter. ♂	26° 00' ≈ 0° 00' N	33° 46'	25° 00' ≈ 0° 00' N	33° 16'
39 Q ♀ D.	27° 02' ≈ 0° 00' N	34° 15'	27° 00' ≈ 0° 00' N	34° 13'
40 ♀ S.	27° 34' ≈ 0° 00' N	34° 30'	29° 06' ≈ 0° 00' N	35° 11'
41 ter. ♀	00° 00' ≈ 0° 00' N	35° 36'	00° 00' ≈ 0° 00' N	35° 35'
42 ♀ S.	00° 37' ≈ 0° 00' N	35° 52'	00° 43' ≈ 0° 00' N	35° 54'
43 ♀ S.	00° 54' ≈ 0° 00' N	36° 00'	01° 58' ≈ 0° 00' N	36° 27'
44 π ♂ D.	00° 54' ≈ 0° 00' N	36° 00'	00° 44' ≈ 0° 00' N	35° 55'
45 □ ☾ D.	01° 44' ≈ 0° 00' N	36° 23'	01° 37' ≈ 0° 00' N	36° 18'
46 π ♀ S.	03° 34' ≈ 0° 00' N	37° 16'	05° 06' ≈ 0° 00' N	37° 49'
47 Q ♀ S.	03° 55' ≈ 0° 00' N	37° 20'	03° 51' ≈ 0° 00' N	37° 17'
48 Ω	05° 50' ≈ 0° 00' N	37° 52'	07° 36' ≈ 0° 00' N	38° 53'
49 π ♂ S.	06° 37' ≈ 0° 00' N	38° 30'	06° 43' ≈ 0° 00' N	38° 31'
50 π ♀ S.	06° 54' ≈ 0° 00' N	38° 37'	07° 58' ≈ 0° 00' N	39° 02'
51 ♀ D.	06° 54' ≈ 0° 00' N	38° 37'	06° 44' ≈ 0° 00' N	38° 31'
52 ter. ♀	09° 00' ≈ 0° 00' N	39° 30'	08° 00' ≈ 0° 00' N	39° 03'
53 ✱ ♀ D.	09° 02' ≈ 0° 00' N	39° 31'	09° 00' ≈ 0° 00' N	39° 28'
54 ter. ♀	15° 00' ≈ 0° 00' N	41° 57'	14° 00' ≈ 0° 00' N	41° 32'
55 ♀ ♂	15° 54' ≈ 0° 00' N	42° 19'	15° 44' ≈ 0° 00' N	42° 14'
56 Q ☾ D.	18° 44' ≈ 0° 00' N	43° 26'	18° 37' ≈ 0° 00' N	43° 46'
57* Ant ♀ cum lat. 23° 06' ≈ 1° 00' N		43° 32'	22° 02' ≈ 1° 16' N	42° 40'
58 ter. ♂	21° 00' ≈ 0° 00' N	44° 20'	20° 00' ≈ 0° 00' N	43° 55'
59 □ ♀ S.	21° 55' ≈ 0° 00' N	44° 42'	21° 51' ≈ 0° 00' N	44° 39'
60 Ant ♀	23° 06' ≈ 0° 00' N	45° 09'	22° 02' ≈ 0° 00' N	44° 43'
61 Ant. ♂	23° 23' ≈ 0° 00' N	45° 16'	23° 17' ≈ 0° 00' N	45° 13'
62 ∠ ♀ D.	24° 02' ≈ 0° 00' N	45° 32'	24° 00' ≈ 0° 00' N	45° 29'
63 Ant ♀	26° 26' ≈ 0° 00' N	46° 28'	24° 54' ≈ 0° 00' N	45° 50'

57 - Antiscion Venuše s šířkou by podle údajů, které použil *Lilly*, měl být na 23° 06' Ryb 1° 00' S (jižní šířky). Pokud však nasměrujeme tento bod, dostaneme se k oblouku 46° 45' 47''. Pokud to zkusíme s bodem 23° 06' Ryb 1° 00' N (severní šířky), bude direkční oblouk 43° 31' 19''. Je zřejmé, že *Lilly* udělal chybu, když přiřadil k bodu šířku Venuše s opačným znaménkem (1° 00' N - severní šířky).

# Promissor	Position	Direction	Position	Direction
64 ter. h	27° 00' v 0° 00'N	46° 41'	26° 00' v 0° 00'N	46° 16'
65 ter. 2	00° 00' v 0° 00'N	47° 50'	00° 00' v 0° 00'N	47° 50'
66 Δ♂ D.	00° 54' v 0° 00'N	48° 10'	00° 44' v 0° 00'N	48° 07'
67* ♂♀ cum lat. 06° 54' v 1° 00'N		48° 27'	07° 58' v 1° 16'S	52° 59'
68 *☾ D.	01° 44' v 0° 00'N	48° 30'	01° 37' v 0° 00'N	48° 27'
69* Ant ♀ cum lat. 26° 26' v 1° 32'S		48° 55'	24° 54' v 1° 21'N	43° 40'
70 36° h D.	03° 02' v 0° 00'N	49° 00'	03° 00' v 0° 00'N	49° 00'
71 ♂♀	03° 34' v 0° 00'N	49° 12'	05° 06' v 0° 00'N	49° 49'
72 ♂☼	06° 37' v 0° 00'N	50° 24'	06° 43' v 0° 00'N	50° 26'
73 ♂♀	06° 54' v 0° 00'N	50° 30'	07° 58' v 0° 00'N	50° 56'
74 ter. ♀	07° 00' v 0° 00'N	50° 33'	06° 00' v 0° 00'N	50° 10'
75 v h D.	09° 02' v 0° 00'N	51° 21'	09° 00' v 0° 00'N	51° 21'
76 108° 2 S.	09° 55' v 0° 00'N	51° 42'	09° 51' v 0° 00'N	51° 40'
77* ♂♀ cum lat. 06° 54' v 1° 00'S		52° 07'	07° 58' v 1° 16'S	52° 59'
78 108°♂ D.	12° 54' v 0° 00'N	52° 52'	12° 44' v 0° 00'N	52° 49'
79 ter. ♀	15° 00' v 0° 00'N	53° 43'	14° 00' v 0° 00'N	53° 19'
80 <☾ D.	16° 44' v 0° 00'N	54° 25'	16° 37' v 0° 00'N	54° 22'
81 Domum 3	18° 34' v 0° 00'N	55° 09'	18° 27' v 0° 00'N	55° 08'
82 Δ 2 S.	21° 55' v 0° 00'N	56° 33'	21° 51' v 0° 00'N	56° 33'
83 ter. ♂	22° 00' v 0° 00'N	56° 35'	21° 00' v 0° 00'N	56° 11'
84 36°☾ D.	25° 44' v 0° 00'N	58° 11'	25° 37' v 0° 00'N	58° 08'
85 ter. h	27° 00' v 0° 00'N	58° 35'	26° 00' v 0° 00'N	58° 19'
86 ter. ♀	00° 00' v 0° 00'N	60° 04'	00° 00' v 0° 00'N	60° 04'
87 □♂ D.	00° 54' v 0° 00'N	60° 28'	00° 44' v 0° 00'N	60° 25'
88 v☾ D.	01° 44' v 0° 00'N	60° 51'	01° 37' v 0° 00'N	60° 48'

67 - Při přepočtu na to, co by logicky měla být *Lillyho* data, konkrétně 06° 54' Berana 1° 00' N (severní šířky), má direkční oblouk 48° 53' 23''.

69 - Počítač (přepočítáno) se souřadnicemi 26° 26' Ryb 1° 32' S (jižní šířky), oblouk je 48° 55' 23''.

77 - '♂♀ cum lat.' zobrazuje se jako direkce číslo 67 a 77. Direkce bodu 06° 54' Berana 1° 00' S (jižní šířky) s počítačem dává oblouk 52° 07'. Bod '♂♀ cum lat.' by však měl mít 1° 00' N severní šířky a ne 1° 00' S jižní šířky. Bezpochyby se jedná o chybu. *Lilly* vynechal direkci ♂♀ cum lat.

# Promissor	Position	Direction	Position	Direction
89 π☿ D.	03° 34' ☾ 0° 00'N	61° 46'	05° 06' ☾ 0° 00'N	62° 26'
90 π☼ D.	06° 37' ☾ 0° 00'N	63° 09'	06° 43' ☾ 0° 00'N	63° 12'
91 π♀ D.	06° 54' ☾ 0° 00'N	63° 17'	07° 58' ☾ 0° 00'N	63° 48'
92 ☿♂ S.	06° 55' ☾ 0° 00'N	63° 18'	06° 51' ☾ 0° 00'N	63° 16'
93 ter.☿	09° 00' ☾ 0° 00'N	64° 19'	08° 00' ☾ 0° 00'N	63° 49'
94 Zod. ♂ ♀	09° 02' ☾ 0° 00'N	64° 20'	09° 00' ☾ 0° 00'N	64° 19'
95 ⊥☿ D.	09° 34' ☾ 0° 00'N	64° 36'	11° 06' ☾ 0° 00'N	65° 23'
96 ⊥☼ D.	12° 37' ☾ 0° 00'N	66° 09'	12° 43' ☾ 0° 00'N	66° 13'
97 ⊥♀ D.	12° 54' ☾ 0° 00'N	66° 18'	13° 58' ☾ 0° 00'N	66° 52'
98 Domum 4	14° 39' ☾ 0° 00'N	67° 13'	14° 39' ☾ 0° 00'N	67° 13'
99 ⊥♂ S.	15° 55' ☾ 0° 00'N	67° 53'	15° 51' ☾ 0° 00'N	67° 52'
100 ter.♂	16° 00' ☾ 0° 00'N	67° 57'	15° 00' ☾ 0° 00'N	67° 24'
101 ☿☿ D.	18° 34' ☾ 0° 00'N	69° 22'	20° 06' ☾ 0° 00'N	70° 15'
102* Mundo ♀	09° 02' ☾ 2° 58'S	69° 30'	09° 00' ☾ 2° 40'S	68° 55'
103 72°♂ D.	18° 54' ☾ 0° 00'N	69° 34'	18° 44' ☾ 0° 00'N	69° 28'
104 ☿☼ D.	21° 37' ☾ 0° 00'N	71° 07'	21° 43' ☾ 0° 00'N	71° 12'

102 - Počítač (přepočítáno) pomocí souřadnic *Lillyho*, 9° 02' Býka 2° 58' S (jižní šířky), oblouk dosáhne 69° 26' 36''.

Direkce k ASC – konkluze

Při práci s údaji, které měl, *Lilly* vypočítal oblouky poměrně přesně.

Chyby: direkce č. 18.

Chyby: č. 57 a kontroverze kolem dvojitého vystoupení v direkci '♂ ♀ cum lat.' k ASC v direkcích č. 67 a č. 77. Jedna z nich s největší pravděpodobností má být na místě vynechané direkce ♂ ♀ cum lat. k ASC. K technickým chybám by *Kolev* zahrnul také skutečnost, že *Lilly* posunul počátky hranic podle *Ptolemaia* o jeden stupeň vpřed.

Direkce k MC

Nyní se zaměříme na *Lillyho* direkce k MC. Uvedl 54 takových direkci:

1. Planety mundo k MC:	1 (Jupitera)
2. Planety zodiakálně k MC:	1 (Jupitera)
3. Planety mundo k IC:	1 (Luny) ⁴⁵
4. Planety zodiakálně k IC:	1 (Luny) ⁴⁶
5. Velké aspekty planet (šířka = 0):	8
6. Malé aspekty planet (šířka = 0):	22
7. Ptolemaiovy hranice:	11 ⁴⁷
8. Zodiakální antiscia a contra-antiscia planet:	2 (Jupitera a Marse)
9. Zodiakální antiscia a contra-antiscia s šířkou:	2 (Jupitera a Marse)
10. Zodiakální projekce hvězd:	2 (Antares a Vega)
11. Hroty domů (Regiomontanus):	3 (11., 12. dům, a ASC)

⁴⁵ Nebo zodiakální opozice planet s šířkou k MC.

⁴⁶ Nebo zodiakální opozice planet s šířkou = 0 k MC.

⁴⁷ Překvapivě jsou hranice, které Lilly vedl na MC, správnými Ptolemaiovými hranicemi, a nikoli hranice posunuté o 1 stupeň dopředu, které použil u ASC.

Tabulka s směry k MC

$$\text{RAMC} = 222^\circ 10' \quad \text{MC} = 14^\circ 39' \text{ m}$$

#	Promisor	Position	Arc of Direction	Position	Arc of Direction
1	36° 2' D.	15° 55' m, 0° 00' N	01° 16'	15° 51' m, 0° 00' N	01° 12'
2	∠☿ S.	18° 34' m, 0° 00' N	03° 55'	20° 06' m, 0° 00' N	05° 29'
3	108° ☿ S.	18° 54' m, 0° 00' N	04° 15'	18° 44' m, 0° 00' N	04° 06'
4	ter.☿	21° 00' m, 0° 00' N	06° 23'	21° 00' m, 0° 00' N	06° 23'
5	∠☿ S.	21° 37' m, 0° 00' N	07° 00'	21° 43' m, 0° 00' N	07° 06'
6	∠☿ S.	21° 54' m, 0° 00' N	07° 17'	22° 58' m, 0° 00' N	08° 23'
7	∠☿ D.	21° 55' m, 0° 00' N	07° 18'	21° 51' m, 0° 00' N	07° 15'
8	ter. h	27° 00' m, 0° 00' N	12° 32'	27° 00' m, 0° 00' N	12° 32'
9	CA☿	29° 06' m, 0° 00' N	14° 43'	29° 16' m, 0° 00' N	14° 42'
10*	CA☿ cum lat.	29° 06' m, 0° 28' N	14° 50'	29° 16' m, 1° 05' S	14° 37'

10 - Lilly měl mít v směru bod 29° 06' Štíra 0° 28' S (jižní šířky). Oblouk vypočítaný s tímto bodem je 14° 35' 29".
Vypočteno na 29° 06' Štíra, 0° 28' N (severní šířky), oblouk je 14° 48' 28".

11	Domum 11	30° 00' m, 0° 00'N	15° 38'	00° 12' z 0° 00'N	15° 50'
12	ter. 2	00° 00' z 0° 00'N	15° 38'	00° 00' z 0° 00'N	15° 38'
13*	♂ ☾ cum lat. 01° 44' z 5° 00'S	16° 20'	01° 37' z 5° 11'S	16° 09'	
14	♂ S.	00° 54' z 0° 00'N	16° 35'	00° 44' z 0° 00'N	16° 25'
15	♂ ☾	01° 44' z 0° 00'S	17° 27'	01° 37' z 0° 00'S	17° 19'
16	* ☿	03° 34' z 0° 00'N	19° 22'	05° 06' z 0° 00'N	20° 59'
17*	Zod. Antares	04° 30' z 0° 00'N	20° 21'	04° 24' z 0° 00'N	20° 15'
18	* ☼ S.	06° 37' z 0° 00'N	22° 34'	06° 43' z 0° 00'N	22° 41'
19	* ♀ S.	06° 54' z 0° 00'N	22° 53'	07° 58' z 0° 00'N	24° 01'
20	ter. 2	08° 00' z 0° 00'N	24° 03'	08° 00' z 0° 00'N	24° 03'
21	π ♄ D.	09° 02' z 0° 00'N	25° 09'	09° 00' z 0° 00'N	25° 07'
22	ter. ☿	14° 00' z 0° 00'N	30° 28'	14° 00' z 0° 00'N	30° 28'
23	Domum 12	14° 46' z 0° 00'N	31° 19'	14° 51' z 0° 00'N	31° 23'
24	♄ ♄ D.	15° 02' z 0° 00'N	31° 25'	15° 00' z 0° 00'N	31° 32'
25	Q ☿ S.	15° 34' z 0° 00'N	32° 09'	17° 06' z 0° 00'N	33° 48'
26	♄ S.	15° 54' z 0° 00'N	32° 31'	15° 44' z 0° 00'N	32° 20'
27	Q ☼ S.	18° 37' z 0° 00'N	35° 28'	18° 43' z 0° 00'N	35° 34'
28	Q ♀ S.	18° 54' z 0° 00'N	35° 47'	19° 58' z 0° 00'N	36° 54'
29	ter. ♄	19° 00' z 0° 00'N	35° 52'	19° 00' z 0° 00'N	35° 52'
30*	Mundo 2	21° 55' z 0° 37'S	38° 01'	21° 51' z 0° 05'N	38° 58'
31*	Zodiacal 2	21° 55' z 0° 00'S	39° 03'	21° 51' z 0° 00'N	38° 57'
32	♄ ♄ D.	24° 02' z 0° 00'N	41° 19'	24° 00' z 0° 00'N	41° 17'
33	♄ S.	24° 54' z 0° 00'N	42° 17'	24° 44' z 0° 00'N	42° 05'
34	ter. ♂	25° 00' z 0° 00'N	42° 23'	25° 00' z 0° 00'N	42° 23'
35	ter. ♀	00° 00' z 0° 00'N	47° 50'	00° 00' z 0° 00'N	47° 50'
36	π S.	00° 54' z 0° 00'N	48° 50'	00° 44' z 0° 00'N	48° 38'
37	π ☾ D.	01° 44' z 0° 00'N	49° 45'	01° 37' z 0° 00'N	49° 35'

13 - Přepočítáním s údaji *Lillyho*, tj. 01° 44' Střelce, 5° 00' S (jižní šířky), oblouk dosáhne 16° 19' 48''.

17 - Oblouk mundo v direkci Antares k poledníku (MC) je 19° 20'.

30 - Při přepočtu na 21° 55' Střelce, 0° 37' S (jižní šířky), oblouk dosáhne 38° 58' 58''. *Kolev* nebyl schopen zjistit genezi této chyby.

31 - Přepočítáním 21° 55' Střelce, 0° 00', oblouk dosáhne 39° 01' 26''.

38	☿ S.	03° 34' ž	0° 00'N	51° 45'	05° 06' ž	0° 00'N	53° 23'
39	ter.☿	06° 00' ž	0° 00'N	54° 23'	06° 00' ž	0° 00'N	54° 22'
40	ascendant	06° 37' ž	0° 00'N	55° 04'	06° 41' ž	0° 00'N	55° 06'
41	☿ S.	06° 37' ž	0° 00'N	55° 04'	06° 43' ž	0° 00'N	55° 09'
42	☿ S.	06° 54' ž	0° 00'N	55° 23'	07° 58' ž	0° 00'N	56° 30'
43	♄ ☾ D.	07° 44' ž	0° 00'N	56° 18'	07° 37' ž	0° 00'N	56° 07'
44 [*]	Ant. ♄	08° 05' ž	0° 00'N	56° 38'	08° 09' ž	0° 00'N	56° 42'
45 [*]	Ant. ♄ cum lat. 08° 05' ž	0° 37' S		56° 40'	08° 09' ž	0° 05'N	56° 42'
46	♄ ♄ D.	09° 02' ž	0° 00'N	57° 40'	09° 00' ž	0° 00'N	57° 38'
47 [*]	Zod. Vega	10° 00' ž	0° 00'N	58° 43'	09° 58' ž	0° 00'N	58° 40'
48	ter. ♄	12° 00' ž	0° 00'N	60° 53'	12° 00' ž	0° 00'N	60° 52'
49	☿ ☾ D.	16° 44' ž	0° 00'N	66° 00'	16° 37' ž	0° 00'N	65° 50'
50	ter.☿	19° 00' ž	0° 00'N	68° 25'	19° 00' ž	0° 00'N	68° 24'
51	108° ♄ D.	21° 02' ž	0° 00'N	70° 35'	21° 00' ž	0° 00'N	70° 32'
52	108° ☿ S.	21° 34' ž	0° 00'N	71° 08'	23° 06' ž	0° 00'N	72° 46'
53	♄ ♄ S.	21° 55' ž	0° 00'N	71° 30'	21° 51' ž	0° 00'N	71° 27'
54	108° ☿ S.	24° 37' ž	0° 00'N	74° 22'	24° 43' ž	0° 00'N	74° 29'

44 - Při přepočtu na souřadnice *Lillyho*, 08° 05' Kozoroha, 0° 00', je oblouk 56° 37' 45'.

45 - Při přepočtu na souřadnice *Lillyho*, 08° 05' Kozoroha, 0° 37' S (jižní šířky), je oblouk 56° 40' 15'.

47 - *Lilly* vedl direkci coby zodiakální projekci hvězdy a ne vlastní hvězdu (což by byla direkce mundo). Oblouk hvězdy mundo k MC je 53° 43'.

Direkce k MC – konkluze

Direkce k MC se zdají být vypočteny správně, kromě direkci č. 10 a č. 30. Vystává však otázka, proč zde *Lilly* použil správné hranice podle *Ptolemaia* poté, co v kapitole 100 (strana 510) tvrdil, že by měly být posunuty o jeden stupeň dopředu a poté, co použil tyto revidované hranice ve svých direkci k ASC. Astrologové, kteří pracovali se správnými hranicemi podle *Ptolemaia*, *Lillyho* obvinili z „vulgární chyby“! Přesto, on sám nyní zaujímá místo mezi nimi! Tato

nedůslednost je tak jednoduchá a snadno postřehnutelná, zřejmě *Lilly* nebyl ve své nejlepší formě, když psal poslední a nejsložitější kapitoly. Povaha chyby ukazuje na unaveného muže ve velkém spěchu.

Meziplanetární direkce

Po dokončení direkcí k ASC a MC pokračuje *Lilly* se seznamem direkcí ke Slunci. Uváděl pouze výsledky, aniž by vysvětlil algoritmus. *Kolev* si byl téměř jistý, že měl direkci podle Regiomontana. Aby to ale uhrál bezpečně, rozhodl se prozkoumat póly⁴⁸ planet vypočítané *Lillym* a uvedené na poslední stránce kapitoly (str. 831). *Lilly* měl direkci buď podle Regiomontana, nebo *Lilly* měl Placidovu direkci pod pólem.⁴⁹ V těchto dobách nebyly známy a praktikovány žádné jiné systémy primárních direkcí. *Kolev* však ví o jedné výjimce - systému primárních direkcí, který vyvinul *Cardanus*.⁵⁰ *Cardanus* však nejprve zjevně neměl žádné následovníky, a zadruhé - v jeho systému nebyly ani „Póly“, ani „Kruhy pozic“. Pojem „Kruh pozic“, jehož *Lilly* použil, mnohem více připomíná direkci v systému Regiomontana. *Kolev* očekával, že potvrdí

Planets	Lilly's 'Circle of Position'	COMPUTER CALCULATED	
		Placidian Pole	Regio Pole
☼	40° 00'	28° 56'	39° 23'
☾	40° 00'	24° 31'	40° 49'
♃	41° 00'	28° 52'	38° 59'
♄	39° 00'	27° 34'	37° 54'
♅	51° 00'	47° 51'	51° 18'
♆	52° 00'	43° 54'	51° 32'
♇	08° 00'	04° 54'	08° 36'
♈	48° 00'	41° 08'	47° 49'

Regiomontana u *Lillyho*, avšak s otevřenou myslí vypočítal s počítačem Regiomontanovy a Placidovy póly planet v ukázkovém horoskopu, viz obrázek vlevo.⁵¹

Výsledky potvrdily *Kolevovo* podezření – *Lilly* měl direkci v systému Regiomontana.

Regiomontanův algoritmus výpočtu meziplanetárních direkcí je příliš zdoluhavý, než aby byl uveden podrobně. Proto se *Kolev* na tomto místě omezí pouze na vysvětlení významu Regiomontanových direkcí. Presentace celého algoritmu je tématem pro samostatný

článek.⁵²

⁴⁸ Pólové výšky.

⁴⁹ Placidian under the pole.

⁵⁰ Gerolamo Cardano (1501 – 1576) byl italský matematik, filosof, astronom, astrolog a šachista. Byl jedním z nejvýznamnějších představitelů rozvoje přírodních věd, neoplatonismu a hermetických nauk období renesance.

⁵¹ Poslední na obrázku je Pars Fortunae (Část Štěstí).

Již víme, že podle moderní terminologie je signifikátor v primární direkci bod, který zůstává fixován na nebeskou sféru. Signifikátory meziplanetárních direkcí, které používali staří astrologové, byli Slunce, Měsíc a Pars Fortunae. Pouze několik autorů použilo jako signifikátory i zbytek planet.

Nyní, za předpokladu, že signifikátor zůstává nehybný a celá sféra se všemi svými body se otáčí kolem osy nebeských pólů, otázka zní: Kdy dospěje určitý bod (promisor) ke spojení se signifikátorem?

Regiomontanova odpověď byla - **Když bod, nesený zjevnou rotací nebeské sféry, dosáhne kruhu domu,⁵³ který prochází signifikátorem.** Tento kruh by měl projít třemi body: signifikátorem a dvěma křížovými body horizontu s poledníkem (meridiánem).

⁵² Viz výše.

⁵³ Kruh domu je velký kruh procházející dvěma křížovými body obzoru s poledníkem (severní a jižní bod obzoru). Velký kruh je kruh na nebeské sféře, jehož rovina prochází středem sféry.

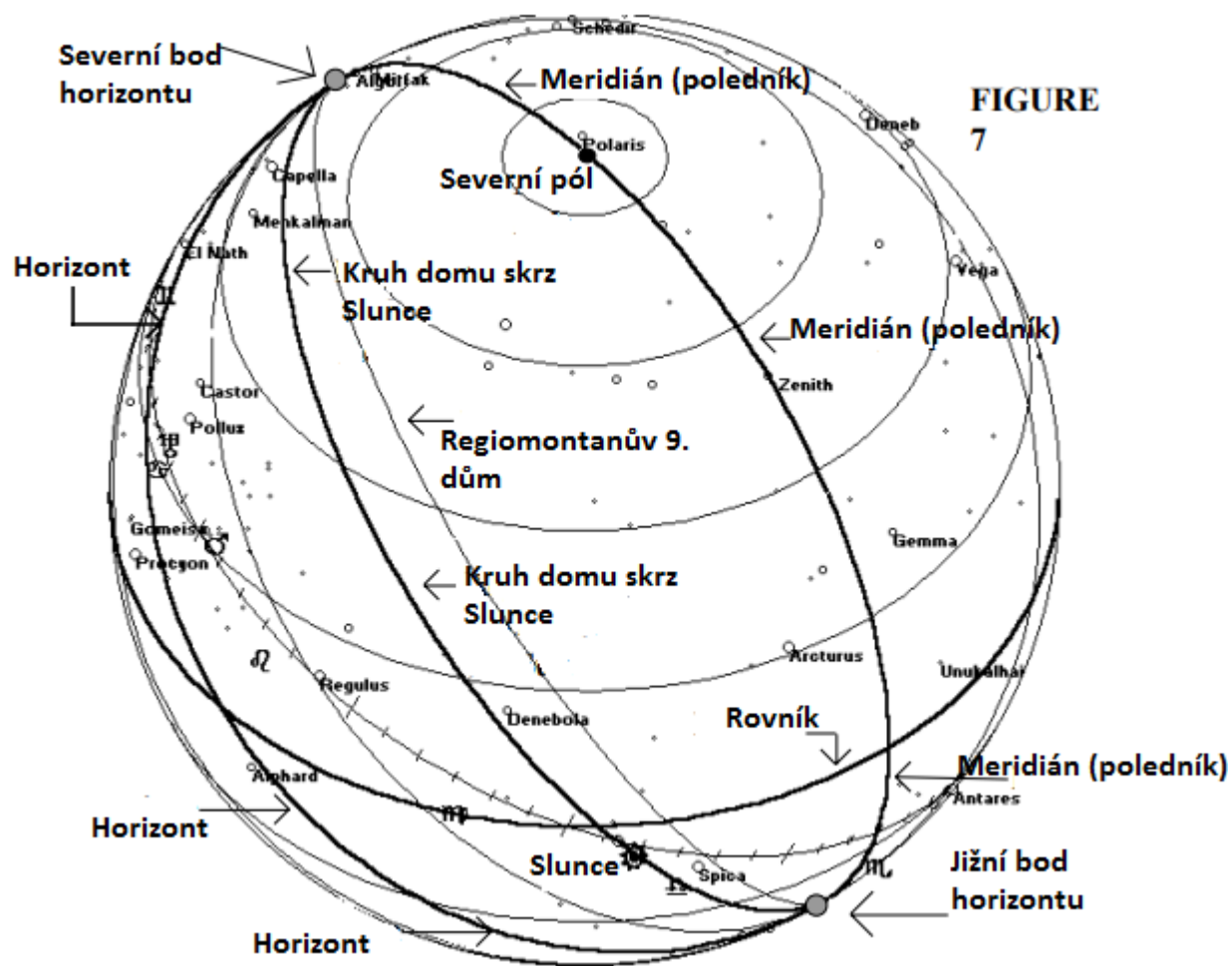
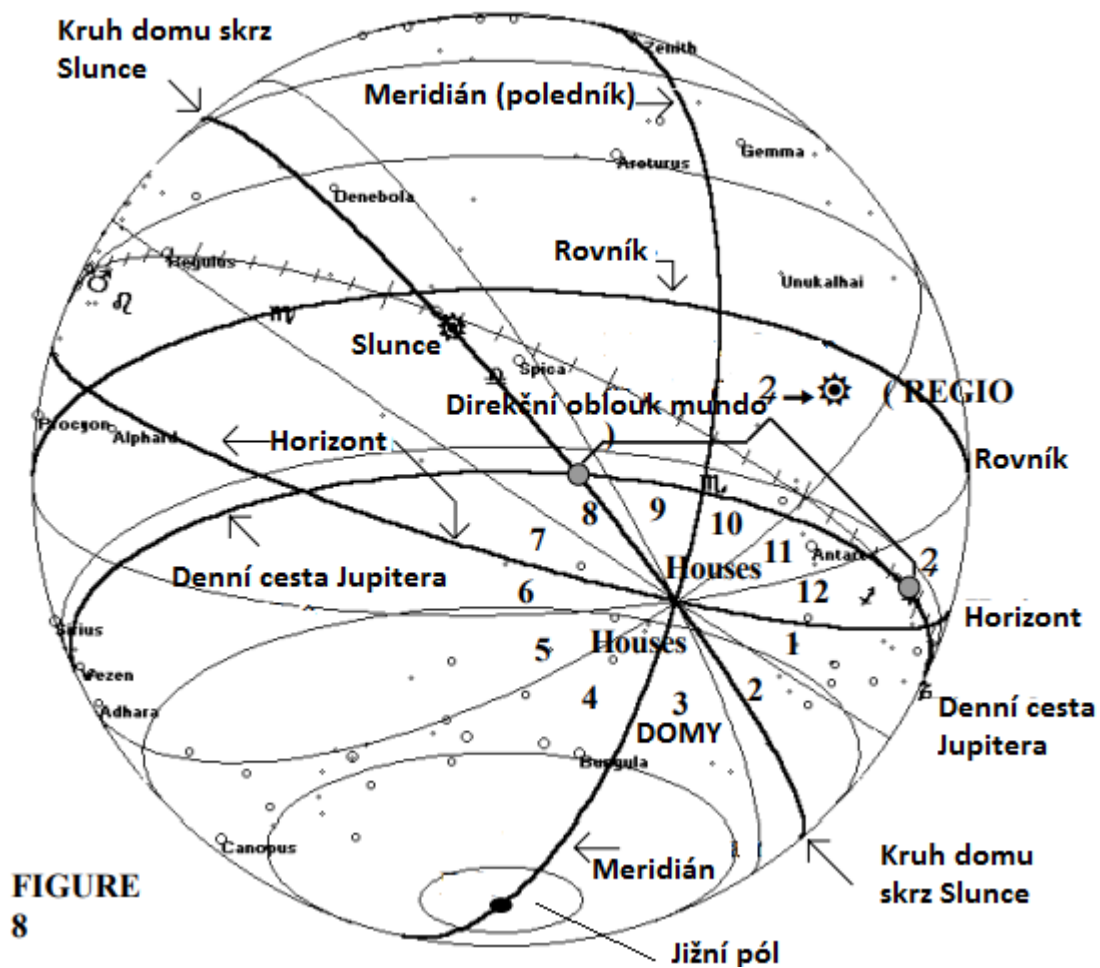


FIGURE
7

Trojrozměrná reprezentace vzorového horoskopu *Lilly* a kruhu domu skrz Slunce podle Regiomontana. Podívejte se, jak se poledník, horizont, kruh domu skrz Slunce a všechny hranice domu spojují v severním a jižním bodě horizontu. Obrázek pochází z programu „*Placidus*“ verze 2.0.



Trojrozměrná reprezentace meziplanetární Regiomontanovy direkce mundo $2d \rightarrow \odot$ v horoskopu *Lillyho*. Můžeme vidět denní cestu Jupitera. Toto je kruh kolem osy pólů, kolem něhož se Jupiter pohybuje díky 24hodinové zdánlivé rotaci nebeské sféry. Kdekoli protne denní cesta Jupitera kruh domu skrz Slunce, tam Jupiter přichází do spojení (podle Regiomontana) se Sluncem. Direkční oblouk je oblouk mezi Jupiterem a tímto bodem. Měří se v čase (rovníkové stupně).

Direkce ke Slunci

Direkcí bodů do kruhu domu skrz Slunce je 70:

1. Planet mundo:	1 (Jupitera)
2. Planet zodiakálně:	1 (Jupitera)
3. Planet mundo (do nočního oblouku kruhu domu): ⁵⁴	2 (Luny a Saturna)
4. ⁵⁵ Planet zodiakálně (do nočního oblouku kruhu domu): ⁵⁶	2 (Luny a Saturna)
5. Velké aspekty planet (šířka = 0):	9
6. Malé aspekty planet (šířka = 0):	30
7. Ptolemaiovy hranice:	15
8. Zodiakální antiscia a contra-antiscia s šířkou:	1 (Marse)
9. Zodiakální antiscia a contra-antiscia planet:	1 (Marse)
10. Zodiakální projekce hvězd:	3 (Antares, Spica, Severní Miska)
11. Hroty domů (Regiomontanus):	5 (9., 10., 11., 12., a ASC)


⁵⁴ Nebo zodiakální opozice planet s šířkou do denního oblouku kruhu.

⁵⁵ Kruh domu skrz Slunce má dva oblouky: jeden je nad radikálním horizontem (denní oblouk); druhý je pod radikálním horizontem (noční oblouk). Radikální Slunce je nad obzorem, a proto Lilly vede body v direkci do denního oblouku solárního domu kruhu. Směřovat bod do nočního oblouku Regiomontanova kruhu domu skrz Slunce je stejné jako směřovat jeho opozici (s opačnou šířkou) k dennímu oblouku. Direkční oblouky jsou vždy stejné.

⁵⁶ Nebo zodiakální opozice planet s šířkou = 0 do denního oblouku kruhu.

Kolev byl schopen přepočítat pomocí programu 62 ze 70 direkci. Vynechaných 8 direkci jsou 3 direkce s hvězdami a 5 s polokvintily a sesquikvintily.

Tabulka s direkci ke Slunci⁵⁷

Table with the Directions to the SUN 				Computer recalculation			
William Lilly's pages 771-774							
Circle of Position= 40° 00', OD (Oblique Descension)= 183° 51' OD is under its own Pole				Pole= 39° 23', OD = 183° 59' OD is under its own Pole			
# Promissor	Position	Arc of Direction		Position	Arc of Direction		
1 π h S.	09° 02' \triangle	0° 00'N	01° 25'	09° 00' \triangle	0° 00'N	01° 22'	
2 Q 2 D.	09° 55' \triangle	0° 00'N	01° 57'	09° 51' \triangle	0° 00'N	01° 52'	
3 ter. 2	11° 00' \triangle	0° 00'N	02° 35'	11° 00' \triangle	0° 00'N	02° 33'	
4 Q♂ S.	12° 54' \triangle	0° 00'N	03° 42'	12° 44' \triangle	0° 00'N	03° 36'	
5 ♀ ☾ S.	16° 44' \triangle	0° 00'N	05° 59'	16° 37' \triangle	0° 00'N	05° 56'	
6 Zod. Spica	18° 33' \triangle	0° 00'N	07° 05'	not recomputed			
7 Domum 9	18° 34' \triangle	0° 00'N	07° 06'	18° 27' \triangle	0° 00'N	07° 03'	
8* ter. ♀	19° 00' \triangle	0° 00'N	07° 21'	19° 00' \triangle	0° 00'N	07° 23'	
9 ✱ 2 D.	21° 55' \triangle	0° 00'N	09° 08'	21° 51' \triangle	0° 00'N	09° 09'	

8 - Měly by to být hranice Merkura, nikoli Venuše. Typografická chyba.

⁵⁷ Circle of Position = Kruh pozice, OD (Oblique Descension) = šikmý sestup, OD je pod vlastním pólem. Počítačový přepočet: Pól, OD, OD je pod vlastním pólem.

10 ter.♂	24° 00' ♄ 0° 00'N	10° 25'	24° 00' ♄ 0° 00'N	10° 29'
11 ♄ ☾ S.	25° 44' ♄ 0° 00'N	11° 30'	25° 37' ♄ 0° 00'N	11° 30'
12 ter.♂	00° 00' ♄ 0° 00'N	14° 12'	00° 00' ♄ 0° 00'N	14° 19'
13 ☐♂ S.	00° 54' ♄ 0° 00'N	14° 47'	00° 44' ♄ 0° 00'N	14° 48'
14 π ☾ D.	01° 44' ♄ 0° 00'N	15° 19'	01° 37' ♄ 0° 00'N	15° 23'
15* ♂ ♄ cum lat.	09° 02' ♄ 2° 58'S	16° 31'	09° 00' ♄ 2° 40'N	23° 46'
16 ♄ ☿ S.	03° 34' ♄ 0° 00'N	16° 31'	05° 06' ♄ 0° 00'N	17° 42'
17 ter.♂	06° 00' ♄ 0° 00'N	18° 08'	06° 00' ♄ 0° 00'N	18° 18'
18 ♄ ☿ S.	06° 37' ♄ 0° 00'N	18° 33'	06° 43' ♄ 0° 00'N	18° 47'
19 ♄ ♀ S.	06° 54' ♄ 0° 00'N	18° 45'	07° 58' ♄ 0° 00'N	19° 38'
20 ♄ ♀ D.	06° 55' ♄ 0° 00'N	18° 46'	06° 51' ♄ 0° 00'N	18° 53'
21 ♂ ♄	09° 02' ♄ 0° 00'N	20° 12'	09° 00' ♄ 0° 00'N	20° 22'
22 36° ☿ S.	09° 34' ♄ 0° 00'N	20° 35'	not recomputed	
23 North Scale	09° 48' ♄ 0° 00'N	20° 45'	not recomputed	
24 36° ☿ S.	12° 37' ♄ 0° 00'N	22° 41'	not recomputed	
25 36° ♀ S.	12° 54' ♄ 0° 00'N	22° 53'	not recomputed	
26 ter.♀	14° 00' ♄ 0° 00'N	23° 39'	14° 00' ♄ 0° 00'N	23° 53'
27 MC	14° 39' ♄ 0° 00'N	24° 08'	14° 39' ♄ 0° 00'N	24° 21'
28 36° ♀ D.	15° 55' ♄ 0° 00'N	25° 00'	not recomputed	
29 ♄ ☿ S.	18° 34' ♄ 0° 00'N	26° 58'	20° 06' ♄ 0° 00'N	28° 24'
30 108° ♂ S.	18° 54' ♄ 0° 00'N	27° 13'	not recomputed	
31 ter.♀	21° 00' ♄ 0° 00'N	28° 48'	21° 00' ♄ 0° 00'N	29° 05'
32 ♄ ☿ S.	21° 37' ♄ 0° 00'N	29° 16'	21° 43' ♄ 0° 00'N	29° 38'
33 ♄ ♀ S.	21° 54' ♄ 0° 00'N	29° 29'	22° 58' ♄ 0° 00'N	30° 36'
34 ♄ ♀ D.	21° 55' ♄ 0° 00'N	29° 30'	21° 51' ♄ 0° 00'N	29° 44'
35 ter.♄	27° 00' ♄ 0° 00'N	33° 29'	27° 00' ♄ 0° 00'N	33° 48'
36 CA♂	29° 06' ♄ 0° 00'N	35° 11'	29° 16' ♄ 0° 00'N	35° 40'

15 - Tady *Lilly* opět udělá chybu. Nenapsal souřadnice bodu, který vedl v direkci, ale trochu detektivní práce ukáže, že vedl na 9° 02' Štíra, 2° 58' jižní šířky. Pokud přepočítáme direkci s tímto bodem, oblouk vyústí v 16° 49', což je velmi blízko výsledku *Lillyho*. V jeho *speculu* je však šířka Saturnu 2° 58' jižní, a šířka opozice **Saturnu s šířkou** by měla být 2° 58' SEVER. Direkce 09° 02' Štíra s 2° 58' jižní šířkou dává oblouk 23° 50'.

37 ter.♂	00° 00' m, 0° 00'N	14° 12'	00° 00' m, 0° 00'N	14° 19'
38 □♂ S.	00° 54' m, 0° 00'N	14° 47'	00° 44' m, 0° 00'N	14° 48'
39 ter.♀	00° 00' ♀ 0° 00'N	35° 58'	00° 00' ♀ 0° 00'N	36° 16'
40 Δ♂ S.	00° 54' ♀ 0° 00'N	36° 41'	00° 44' ♀ 0° 00'N	36° 54'
41 ♂ ☾	01° 44' ♀ 0° 00'N	37° 23'	01° 37' ♀ 0° 00'N	37° 37'
42 ✖♀ S.	03° 34' ♀ 0° 00'N	38° 56'	05° 06' ♀ 0° 00'N	40° 38'
43 Antares	04° 30' ♀ 0° 00'N	39° 45'	not recompute	
44 ✖☼ S.	06° 37' ♀ 0° 00'N	41° 35'	06° 43' ♀ 0° 00'N	42° 04'
45 ✖♀ S.	06° 54' ♀ 0° 00'N	41° 51'	07° 58' ♀ 0° 00'N	43° 10'
46 ter.♀	08° 00' ♀ 0° 00'N	42° 50'	08° 00' ♀ 0° 00'N	43° 13'
47* ♂ ☾ cum lat. 01° 44' ♀ 5° 00'N		43° 13'	01° 37' ♀ 5° 00'S	31° 12'
48 π ♄ D.	09° 02' ♀ 0° 00'N	43° 46'	09° 00' ♀ 0° 00'N	44° 07'
49 ter.♀	14° 00' ♀ 0° 00'N	48° 23'	14° 00' ♀ 0° 00'N	48° 46'
50 Domum 12	14° 46' ♀ 0° 00'N	49° 01'	14° 51' ♀ 0° 00'N	49° 35'
51 ⊥ ♄ D.	15° 02' ♀ 0° 00'N	49° 22'	15° 00' ♀ 0° 00'N	49° 44'
52 Q♀ S.	15° 34' ♀ 0° 00'N	49° 53'	17° 06' ♀ 0° 00'N	51° 46'
53 □♂ S.	15° 54' ♀ 0° 00'N	50° 12'	15° 44' ♀ 0° 00'N	50° 26'
54 Q☼ S.	18° 37' ♀ 0° 00'N	52° 51'	18° 43' ♀ 0° 00'N	53° 22'
55 Q♀ S.	18° 54' ♀ 0° 00'N	53° 08'	19° 58' ♀ 0° 00'N	54° 36'
56 ter. ♄	19° 00' ♀ 0° 00'N	53° 14'	19° 00' ♀ 0° 00'N	53° 38'
57 Zod. ♄	21° 55' ♀ 0° 00'N	56° 09'	21° 51' ♀ 0° 00'N	56° 31'
58 Mundo ♄	21° 55' ♀ 0° 37'S	56° 54'	21° 51' ♀ 0° 05'N	56° 37'
59 □ ♄ D.	24° 02' ♀ 0° 00'N	58° 21'	24° 00' ♀ 0° 00'N	58° 44'
60 ⊥♂ S.	24° 54' ♀ 0° 00'N	59° 16'	24° 44' ♀ 0° 00'N	59° 30'
61 ter.♂	25° 00' ♀ 0° 00'N	59° 22'	25° 00' ♀ 0° 00'N	59° 47'
62 ter.♀	00° 00' ♀ 0° 00'N	64° 43'	00° 00' ♀ 0° 00'N	65° 08'
63 π♂ S.	00° 54' ♀ 0° 00'N	65° 43'	00° 44' ♀ 0° 00'N	65° 56'
64 π ☾ D.	01° 44' ♀ 0° 00'N	66° 36'	01° 37' ♀ 0° 00'N	66° 54'

47 - *Lilly* dělá chybu. Měl použít 01° 44' Střelce, 5° 00' jižní šířky pro opozici Měsíce se šířkou. Místo toho použil 5° 00' severní šířky. Jak to víme, když *Lilly* neposkytl souřadnice, které použil? Regio směru 01° 44' Střelce, 5° 00' severní šířky na Slunce (se všemi ostatními údaji jako v tabulce, které použil *Lilly*) dává oblouk 43° 24'. Pokud máme směru 01° 44' Střelce, 5° 00' jižní šířky, dostaneme 31° 33'.

65 ☐☿ S.	03° 34' ž 0° 00'N	68° 39'	05° 06' ž 0° 00'N	70° 42'
66 ter ☿	06° 00' ž 0° 00'N	71° 24'	06° 00' ž 0° 00'N	71° 43'
67 Ascendens	06° 37' ž 0° 00'N	72° 06'	06° 41' ž 0° 00'N	72° 35'
68 ☐☼ S.	06° 37' ž 0° 00'N	72° 06'	06° 43' ž 0° 00'N	72° 38'
69 ☐♀ S.	06° 54' ž 0° 00'N	72° 25'	07° 58' ž 0° 00'N	74° 03'
70 ☐☾ D.	07° 44' ž 0° 00'N	73° 22'	07° 37' ž 0° 00'N	73° 39'

Direkce ke Slunci – konkluze

V direkcích ke Slunci použil *Lilly* správné *Ptolemaiovy* hranice.

Chyby jsou v direkcích č. 15 a 47. Jedná se o direkce s opozicí Saturna s šířkou, a opozici Měsíce s šířkou. *Lilly* přijal špatná znaménka pro šířky. To, že to mohlo být jeho vlastní metodou direkci, nemůže být proveditelným argumentem, neboť na jiných místech přijal správná znaménka. Opozice planety s šířkou musí mít stejnou šířku jako planeta, ale s opačným znaménkem. Pokud je bodová opozice naproti planetě v délce, proč ne také v šířce?! Tato praxe a praxe přiřazování šířky aspektům je něco, co by mohl *Kolev* sledovat přes *Argola*, *Magina* a *Gaurica* zpět k *Regiomontanovi* (1436-1476).⁵⁸

⁵⁸ 'Tabulae Directionum et Profectionum Clarissimi Viri.', I. Regiomontani, 1551

Direkce k Měsíci

Direkcí bodů do kruhu domu přes Měsíc je 54 a všechny jsou chybné. Důvodem je chyba v *Lillyho* výpočtu Oblique Descension (OD, šikmý sestup) Měsíce pod vlastním pólem (40°), který udává jako $74^\circ 16'$. OD Měsíce pod vlastním pólem, jež si všimneme jako OD Měsíce, se počítá takto: $OD_{\text{Měsíc}} = RA_{\text{Měsíc}} + AD_{\text{Měsíc}}$ (ascensionální difference Měsíce pod vlastním pólem). $AD_{\text{Měsíce}}$ vypočítaná s *Lillyho* daty dává $23^\circ 23'$, nebo $AD_{\text{Měsíce}} = \arcsin [\tan (\delta_{\text{Měsíce}}) * \tan (\text{Pól}_{\text{Měsíce}})] = \arcsin [\tan (25^\circ 28') * \tan (40^\circ)] = 23^\circ 33'$. Ergo, $OD_{\text{Měsíce}}$ *Lillyho* by měl být $= RA_{\text{Měsíc}} + AD_{\text{Měsíc}} = 58^\circ 30' + 23^\circ 33' = 82^\circ 03'$.

Bez ohledu na to, jak moc *Kolev* namáhal mozek, nebyl schopen přijít na genezi této nejzávažnější chyby *Lillyho*. Možná jen vzal špatný záznam z tabulek *Argola*. Správné $OD_{\text{Měsíce}}$ je o $7^\circ 47'$ větší než u *Lillyho*. Můžeme očekávat, že správné oblouky budou mnohem kratší.

54 bodů, které *Lilly* vede na Měsíc, je následujících:

1. Planety mundo	1 (Marse)
2. Planety zodiakálně	1 (Marse)
3. Planety mundo (do denního oblouku kruhu domu): ⁵⁹	1 (Jupitera)
4. Planety zodiakálně (do denního oblouku kruhu domu): ⁶⁰	1 (Jupitera)
5. Velké aspekty planet (šířka = 0):	12
6. Malé aspekty planet (šířka = 0):	19

⁵⁹ Nebo zodiakální opozice planet s šířkou k nočnímu oblouku kruhu.

⁶⁰ Nebo zodiakální opozice planet s šířkou = 0 k nočnímu oblouku kruhu.

- | | |
|--|--------------------------|
| 7. Ptolemaiovy hranice: | 11 |
| 8. Zodiakální antiscia a contra-antiscia s šířkou: | 2 (Jupitera a Měsíce) |
| 9. Zodiakální antiscia a contra-antiscia planet: | 2 (Jupitera a Měsíce) |
| 10. Zodiakální projekce hvězd: | 2 (Aldebaran a Praesepe) |
| 11. Hroty domů: | 2 (6. a 7.) |

Table with the Directions to the MOON ☾				
William Lilly's pages 774-776			Computer recalculation	
Circle of Position= 40° 00', OD ☾ = 74° 16'			Pole= 40° 49', OD ☾ = 82° 47'	
# Promissor	Position	Arc of Direction	Position	Arc of Direction
1* Δ ☿ D.	03° 34' II 0° 00'N	05° 59'	05° 06' II 0° 00'N	00° 03'c.
2 Aldebaran	04° 30' II 0° 00'N	07° 09'	not recomputed	
3 Δ ☼ D.	06° 37' II 0° 00'N	09° 47'	06° 43' II 0° 00'N	01° 57'
4 Δ ♀ D.	06° 54' II 0° 00'N	10° 08'	07° 58' II 0° 00'N	03° 29'
5* ter. ♄	07° 00' II 0° 00'N	10° 15'	07° 00' II 0° 00'N	02° 18'
6 ♃ ♄ S.	09° 02' II 0° 00'N	12° 44'	09° 00' II 0° 00'N	04° 46'
7* ter. ♀	14° 00' II 0° 00'N	18° 47'	13° 00' II 0° 00'N	09° 38'
8 Domum 6	14° 45' II 0° 00'N	19° 39'	14° 51' II 0° 00'N	11° 52'
9 36° ♄ S.	15° 02' II 0° 00'N	20° 01'	not recomputed	
10 108° ☿ D.	15° 34' II 0° 00'N	20° 40'	not recomputed	

Tabulka s směry k Měsíci

1 - Přepočítaná směry je konverzní.

5 - Hranice v směru č. 5 jsou správné Ptolemaiovy hranice.

7 - Správné Ptolemaiovy hranice Venuše začínají v 13 ° 00 ' Blíženců.

11	♄ D.	15° 54' II	0° 00' N	21° 04'	15° 44' II	0° 00' N	12° 56'
12	108° ☿ D.	18° 37' II	0° 00' N	24° 16'	not recomputed		
13	108° ♀ D.	18° 54' II	0° 00' N	24° 36'	not recomputed		
14 [*]	ter. ♄	21° 00' II	0° 00' N	27° 03'	26° 00' II	0° 00' N	24° 50'
15 [*]	♂ ♀ cum lat. 21° 55' II	0° 37' S	27° 27'	21° 51' II	0° 05' S	20° 01'	
16 [*]	♂ ♀	21° 55' II	0° 00' N	28° 06'	21° 51' II	0° 00' N	20° 07'
17	♄ ♄ S.	24° 02' II	0° 00' N	30° 31'	24° 00' II	0° 00' N	22° 35'
18	36° ☿ D.	24° 54' II	0° 00' N	31° 30'	not recomputed		
19 [*]	ter. ☿	25° 00' II	0° 00' N	31° 37'	20° 00' II	0° 00' N	17° 58'
20	ter. ☿	00° 00' ☿	0° 00' N	37° 10'	00° 00' ☿	0° 00' N	29° 16'
21	♄ ☿ D.	00° 54' ☿	0° 00' N	38° 10'	00° 44' ☿	0° 00' N	30° 04'
22	♄ ♀ S.	01° 44' ☿	0° 00' N	39° 03'	01° 37' ☿	0° 00' N	31° 01'
23	☿ D.	03° 34' ☿	0° 00' N	41° 00'	05° 06' ☿	0° 00' N	34° 43'
24	Domum 7	06° 37' ☿	0° 00' N	44° 10'	06° 41' ☿	0° 00' N	36° 22'
25	☿ D.	06° 37' ☿	0° 00' N	44° 10'	06° 43' ☿	0° 00' N	36° 24'
26	☿ D.	06° 54' ☿	0° 00' N	44° 30'	07° 58' ☿	0° 00' N	37° 40'
27 [*]	ter. ♀	07° 00' ☿	0° 00' N	44° 36'	20° 00' ☿	0° 00' N	49° 17'

14 - Od 20° 00' Blíženců začínají Ptolemaiovy hranice Marsu, nikoli Saturna. Hranice Saturnu začínají v 26° 00' Blíženců. Typografická chyba?

15 - Předpokládejme, že *Lilly* má pravdu a OD Měsíce = 74° 16'. Pokud na tento „předpokládaný“ Měsíc vedeme 21° 55' Blíženců, 0° 37' N (severní šířky), dostaneme oblouk 28° 40'. Pokud vedeme 21° 55' Blíženců 0° 37' S (jižní šířky), dostaneme 27° 26'. Výsledek *Lillyho* je 27° 27'. Ergo, *Lilly* vedl bod 21° 55' Blíženců 0° 37' S (jižní šířky). Toto je chyba. Správná

šířka bodu opozice Jupitera s šířkou je 0° 37' severní šířky, protože radikální Jupiter má podle *Lillyho* šířku 0° 37' jižní šířky. Tady *Lilly* vede chybně vypočítanou „opozici Jupitera s šířkou“ na chybný Měsíc. Pozoruhodné je, že opozice Jupitera - chyba zmenšuje chybu v oblouku kvůli OD Luny - chyba s 01° 13'! Rozdíl od správného oblouku je stále více než 07°.

16 - Práce s daty *Lillyho* pro všechno a přepočítání s 21° 55' Blíženců, 0° 00' S (jižní šířky), má za následek oblouk 28° 03'.

19 - Direkci č. 14 najdete ve vysvětlení pod řádkem na této stránce.

27 - Od 06° 00' Raka začínají Ptolemaiovy hranice Jupitera, a ne Venuše. Hranice Venuše začínají na 20° 00' Raka.

28 [*] CA 2 cum lat.	08° 05' S	0° 37' S	44° 59'	08° 09' S	0° 05' S	37° 46'
29 36° S.	07° 44' S	0° 00' N	45° 21'	not recomputed		
30 CA 2	08° 05' S	0° 00' N	45° 43'	08° 09' S	0° 00' N	37° 52'
31 * h S.	09° 02' S	0° 00' N	46° 11'	09° 00' S	0° 00' N	38° 44'
32 [*] ter. q	13° 00' S	0° 00' N	50° 37'	13° 00' S	0° 00' N	42° 42'
33 2 S.	16° 44' S	0° 00' N	54° 10'	16° 37' S	0° 00' N	46° 09'
34 [*] ter. 2	20° 00' S	0° 00' N	57° 14'	06° 00' S	0° 00' N	35° 39'
35 Q h S.	21° 02' S	0° 00' N	58° 11'	21° 00' S	0° 00' N	50° 11'
36 [*] Ant 2 cum lat.	28° 16' S	5° 00' S	58° 39'	28° 23' S	5° 11' N	63° 21'
37 Q q D.	21° 34' S	0° 00' N	58° 40'	23° 06' S	0° 00' N	52° 04'
38 π 2 D.	21° 55' S	0° 00' N	58° 59'	21° 51' S	0° 00' N	50° 57'
39 Q q D.	24° 37' S	0° 00' N	60° 22'	24° 43' S	0° 00' N	53° 29'
40 Q q D.	24° 54' S	0° 00' N	61° 37'	25° 58' S	0° 00' N	54° 33'
41 ter. h	27° 00' S	0° 00' N	63° 25'	27° 00' S	0° 00' N	55° 26'
42 2 D.	27° 55' S	0° 00' N	64° 12'	27° 51' S	0° 00' N	56° 09'
43 Ant. 2	28° 16' S	0° 00' N	64° 27'	28° 23' S	0° 00' N	56° 36'
44 ter. h	00° 00' S	0° 00' N	65° 57'	00° 00' S	0° 00' N	57° 56'
45 [*] Mundo q	00° 54' S	0° 28' S	66° 06'	00° 44' S	1° 05' N	59° 53'

28 - *Lilly* měl tento bod směřovat s 0° 37' severní šířky. Práce s *Lillyho* OD Luny, oblouk CA s šířkou 0° 37' severní šířky je 46° 28'.

32 - Toto je správný začátek Ptolemaiových hranic Merkura v Raku.

34 - Viz vysvětlení pod řádkem pro direkci č. 27.

36 - Je nepochopitelné, proč zde *Lilly* bere 5° 00' S (jižní šířka) jako šířku bodu, když je zřejmé, že by to mělo být 5° 00' N (severní šířka), rovnající se zeměpisné šířce radikálního Měsíce (podle údajů *Lillyho*). Alespoň tak logika s *Argolem* nařikají jedním hlasem. Práce s *Lillyho* OD Luny, oblouk antiscionu s šířkou 5°

00' (severní) je 70° 45'. S šířkou 5° 00' (jižní), oblouk je 58° 40'.

45 - Když vezmeme všechny parametry podle *Lillyho* a přepočítáme je na 0° 54' Lev 0° 28' N (severní šířka), oblouk bude mít 67° 12'. Při práci s 0° 54' Lev 0° 28' S (jižní) je oblouk 66° 05'. *Lilly* si opět vzal špatné znaménko šířky, protože Mars v jeho grafu má šířku 0° 28' severní šířky!

46 [*]	Zod.♂	00° 54' ♀	0° 00'N	66° 42'	00° 44' ♀	0° 00'N	58° 32'
47	*☾ S.	01° 44' ♀	0° 00'N	67° 23'	01° 37' ♀	0° 00'N	59° 15'
48	Praesepe	02° 03' ♀	0° 00'N	67° 38'	not recomputed		
49	*♀ D.	03° 34' ♀	0° 00'N	68° 51'	05° 06' ♀	0° 00'N	62° 01'
50	ter.♀	06° 00' ♀	0° 00'N	70° 46'	06° 00' ♀	0° 00'N	62° 43'
51	*☿ D.	06° 37' ♀	0° 00'N	71° 15'	06° 43' ♀	0° 00'N	63° 16'
52	*♀ D.	06° 54' ♀	0° 00'N	71° 28'	07° 58' ♀	0° 00'N	64° 13'
53	♄ D.	06° 55' ♀	0° 00'N	71° 29'	06° 51' ♀	0° 00'N	63° 22'
54	♁ S.	09° 02' ♀	0° 00'N	73° 06'	09° 00' ♀	0° 00'N	65° 01'

Direkce k Luně – konkluze

V zásadě, protože *Lilly* udělal hrubou chybu při výpočtu šikmého sestupu Měsíce pod svým vlastním pólem, jsou všechny direkce k Měsíci špatné.

Při bližším zkoumání se ukazuje, že direkce s čísly 15, 28, 36 a 45 obsahují další chyby. Všechny tyto direkce jsou direkce bodů s šířkou, a *Lilly* pro ně vzal špatná znaménka.

Další věci jsou direkce s hranicemi, čísla 14, 19, 27 a 34. Zde *Lilly* chyboval ve vládcích. Může se samozřejmě jednat o chyby tiskárny.

Ještě další věc je, že některé z hranic jsou správné Ptolemaiovy hranice (č. 5) a některé (č. 7) jsou hranice *Lillyho* (Ptolemaiovy hranice posunuté o 1 stupeň dopředu).

Direkce k Pars Fortunae (PF)

Na stránce 777 uvádí *Lilly* tabulku s směry k PF. U PF dává *Lilly* $00^{\circ} 36'$ Panny! Je to opět obtížný úkol pochopit, proč *Lilly* vzal $00^{\circ} 36'$ Panny za délku PF, když je v grafu správně umístěna v $01^{\circ} 44'$ Panny. Šířka bodu je jasně nulová, protože *Lilly* udává deklinaci jako $11^{\circ} 19'$ (severní), a bod $00^{\circ} 36'$ Panny může mít takovou deklinaci pouze s nulovou šířkou. Tímto způsobem *Kolev* odstraní odvážný návrh *Dimitara Kojouharova*, že *Lilly* možná použil směry PF podle Placida, jež se nachází na denní dráze Měsíce. Pokud je bod PF, jež *Lilly* používal, podle Placida, pak by měl mít deklinaci Měsíce, konkrétně $25^{\circ} 38'$ (severní).

Pro šikmý sestup (OD) PF pod vlastním pólem dává *Lilly* $165^{\circ} 30'$. Při práci s použitými daty *Lillyho* je správný PF v $01^{\circ} 44'$ Panně a jeho OD pod vlastním pólem (48°) by byl $166^{\circ} 04' 30''$.

PF přepočítaného grafu je v $01^{\circ} 35'$ Panně a jeho OD pod vlastním pólem je $165^{\circ} 55'$, nedaleko od *Lillyho* $165^{\circ} 30'$.

Na konci tabulky (strana 780) *Lilly* píše: „Někteří mají v směry konverzně PF, nebo proti posloupnosti znamení, neděláte nic jiného, nežli že vyjmete promitora od signifikátora, a tak jdete pozpátku.“...

Zde *Lilly* navrhuje, abychom pouze vypočítali OD bodů, které se nacházejí ve směru poklesu délky (pokud jde o PF), a odečetli jejich OD od OD PF. Všechny OD je tedy třeba vypočítat pod pólem PF. Přitom ve skutečnosti vedeme body proti nebeské rotaci, dokud se nedostanou do kruhu domu procházejícího PF.

Mít v směry opačně PF způsobem *Regiomontana* ve skutečnosti není tak snadné, jak by si *Lilly* přál. *Regiomontanus* to udělal směry PF s nebeskou rotací, dokud PF **nedosáhl kruhu domu procházející dalším bodem**.

Pokud například chceme provést směry PF „obráceně“ na trigon Marsu, tak jak to praktikoval *Regiomontanus*, musíme nejprve vypočítat pól trinu Marsu pomocí komplikovaného algoritmu, pak jeho AD (ascensionální difference) pod vlastním pólem a pak jeho OD pod vlastním pólem. Poté musíme vypočítat OD PF pod pólem trigonu Marsu. A nakonec

najdeme direkční oblouk odečtením OD trigonu Marsu od OD PF. Oba OD jsou počítány pod pólem trigonu Marsu. Celý rozčilující postup se musí opakovat pro každý další bod, na který chceme mít direkci PF. Takto měl direkci *Regiomontanus*.⁶¹

93 bodů, které *Lilly* má v direkci do Pars Fortunae, je následujících:

1. Planety mundo	4 (Venuše, Merkura, Slunce a Jupitera)
2. Planety zodiakálně	4 (Venuše, Merkura, Jupitera a Ocasu)
3. Planety mundo (do nočního oblouku kruhu domu): ⁶²	2 (Saturna a Luny)
4. Planety zodiakálně (do nočního oblouku kruhu domu): ⁶³	2 (Saturna a Luny)
5. Velké aspekty planet (šířka = 0):	10
6. Malé aspekty planet (šířka = 0):	39
7. Ptolemaiovy hranice:	18
8. Zodiakální antiscia a contra-antiscia s šířkou:	3 (Venuše, Merkura a Marse)
9. Zodiakální antiscia a contra-antiscia planet:	3 (Venuše, Merkura a Marse)

⁶¹ 'Tabulae Directionum et Profectionum Clarissimi Viri.', I. Regiomontani, 1551

⁶² Nebo zodiakální opozice planet s šířkou k dennímu oblouku kruhu.

⁶³ Nebo zodiakální opozice planet s šířkou = 0 k dennímu oblouku kruhu.

William Lilly's
pages 777-780
'Circle of Position'= 48° 00',
OD☿ = 165° 30'

#	Promissor	Position	Arc of Direction
1	36°☿ D.	00° 37' m 0° 00'N	00° 01'
2	36°♀ D.	00° 54' m 0° 00'N	00° 10'
3*	♄♂ S.	00° 54' m 0° 00'N	00° 10'
4	☾ S.	01° 44' m 0° 00'N	00° 35'
5	♄♀ D.	03° 34' m 0° 00'N	01° 34'
6	108°♄ D.	03° 55' m 0° 00'N	01° 45'
7	☽	05° 50' m 0° 00'N	2° 45'
8	♄☿ D.	06° 37' m 0° 00'N	03° 09'
9	♄♀ D.	06° 54' m 0° 00'N	03° 18'
10	36°♂ S.	06° 54' m 0° 00'N	03° 18'
11*	ter.♀	07° 00' m 0° 00'N	03° 21'
12	♄♂ S.	09° 02' m 0° 00'N	04° 23'
13	♄♂ S.	15° 54' m 0° 00'N	07° 46'
14	ter.♂	18° 00' m 0° 00'N	07° 49'
15	108°☾ S.	19° 44' m 0° 00'N	09° 37'
16	☾♀ D.	21° 55' m 0° 00'N	10° 40'
17	CA♀	23° 06' m 0° 00'N	11° 14'
18	CA☿	23° 23' m 0° 00'N	11° 22'
19	ter.♂	24° 00' m 0° 00'N	11° 40'
20	☾♂ S.	24° 02' m 0° 00'N	11° 41'

Computer recalculation

Pole= 47° 49',
OD☿ = 165° 55'

Position	Arc of Direction
not recomputed	
not recomputed	
00° 44' m 0° 00'N	00° 27'
01° 37' m 0° 00'N	00° 01'
05° 06' m 0° 00'N	01° 52'
not recomputed	
07° 36' m 0° 00'N	03° 08'
06° 43' m 0° 00'N	02° 42'
07° 58' m 0° 00'N	03° 20'
not recomputed	
07° 00' m 0° 00'N	02° 50'
09° 00' m 0° 00'N	03° 52'
15° 44' m 0° 00'N	07° 13'
18° 00' m 0° 00'N	08° 19'
not recomputed	
21° 51' m 0° 00'N	10° 12'
22° 02' m 0° 00'N	10° 17'
23° 17' m 0° 00'N	10° 52'
24° 00' m 0° 00'N	11° 13'
24° 00' m 0° 00'N	11° 13'

10. Zodiakální projekce hvězd:

3 (Spica, Severní Miska a Antares)

11. Hroty domů (Regiomontanus):

4 (9., 10., 11., a 12.)

Tabulka s směry k Pars Fortunae (PF)

3 - Přepočítaná směry je konverzní.

11 - Všechny hranice v směry na PF jsou správné od Ptolemaia. Pouze hranice Marsu v dir. č. 42 jsou posunuty dopředu o stupeň. Lilly zapomněl na hranice Jupitera v Panně.

21 [*]	CA♄cum lat. 26° 26′ mp 1° 32′ N??	12° 10′	24° 54′ mp 1° 21′ S	09° 44′	
22 [*]	CA♀cum lat. 23° 06′ mp 1° 00′ N	12° 38′	22° 02′ mp 1° 16′ S	08° 29′	
23	CA♄	26° 26′ mp 0° 00′ N	12° 49′	24° 54′ mp 0° 00′ N	11° 39′
24	ter. ♄	00° 00′ ♄ 0° 00′ N	13° 30′	00° 00′ ♄ 0° 00′ N	14° 05′
25	♄♂ S.	00° 54′ ♄ 0° 00′ N	14° 55′	00° 44′ ♄ 0° 00′ N	14° 26′
26	♄ ♄ S.	03° 02′ ♄ 0° 00′ N	15° 56′	03° 00′ ♄ 0° 00′ N	15° 31′
27	Zod.♄	03° 34′ ♄ 0° 00′ N	16° 11′	05° 06′ ♄ 0° 00′ N	16° 32′
28 [*]	Mundo ♀	06° 54′ ♄ 1° 00′ S	16° 23′	07° 58′ ♄ 1° 16′ N	19° 42′
29	ter.♀	06° 00′ ♄ 0° 00′ N	17° 20′	06° 00′ ♄ 0° 00′ N	16° 58′
30	Zod.♄	06° 37′ ♄ 0° 00′ N	17° 38′	06° 43′ ♄ 0° 00′ N	17° 18′
31	Zod.♀	06° 54′ ♄ 0° 00′ N	17° 46′	07° 58′ ♄ 0° 00′ N	17° 54′
32 [*]	Mundo ♂	03° 34′ ♄ 1° 32′ N	18° 21′	05° 06′ ♄ 1° 21′ N	18° 26′
33	π ♄ S.	09° 02′ ♄ 0° 00′ N	18° 47′	09° 00′ ♄ 0° 00′ N	18° 24′
34	Q ♄ D.	09° 55′ ♄ 0° 00′ N	19° 13′	09° 51′ ♄ 0° 00′ N	18° 49′
35	ter. ♄	11° 00′ ♄ 0° 00′ N	19° 44′	11° 00′ ♄ 0° 00′ N	19° 22′
36	Q♂ S.	12° 54′ ♄ 0° 00′ N	20° 39′	12° 44′ ♄ 0° 00′ N	20° 13′
37	♄ ♄ S.	16° 44′ ♄ 0° 00′ N	22° 31′	16° 37′ ♄ 0° 00′ N	22° 07′
38	Spica	18° 33′ ♄ 0° 00′ N	23° 24′	not recomputed	
39	Domum ♄	18° 34′ ♄ 0° 00′ N	23° 26′	18° 27′ ♄ 0° 00′ N	23° 02′
40	ter.♄	19° 00′ ♄ 0° 00′ N	23° 38′	19° 00′ ♄ 0° 00′ N	23° 19′

21 - Jaký význam měla pro Lillyho „CA Merkura cum lat“, to je nejasné. Kolev se snažil s 6 páry souřadnic, které Lilly možná použil, ale nemohl se přiblížit jeho výsledku

22 - Výpočet s použitými daty Lillyho a s bodem 23° 06' Panna 1° 00' N (severní) dává oblouk 12° 38'. Tentokrát Lilly pro bod použil správnou šířku.

28 - Výpočet s použitými daty Lillyho a bodem 06° 54' Váhy 1° 00' S (jižní) dává oblouk 16° 21'.

32 - Pokud počítáme se souřadnicemi pro Merkura, které měl Lilly pro graf, konkrétně 03° 34' Váhy 1° 32' (jižní šířky), dostaneme se k oblouku 14° 01'. Pokud

počítáme s 03° 34' Váhy 1° 32' (severní šířky), dostaneme 18° 22'. Takže poté, co se pomýlil nejprve v pozici Merkuru a poté v PF, když vzal nesprávné znaménko pro šířku Merkuru, dostal se Lilly téměř na vrchol správného výsledku!!

Malé chyby mají tendenci se rušit. Někdy, díky bohu, dokonce i velké!!

41	* 2 D.	21° 55' ♌ 0° 00'N	25° 07'	21° 55' ♌ 0° 00'N	24° 45'
42	ter.♂	25° 00' ♌ 0° 00'N	26° 41'	24° 00' ♌ 0° 00'N	25° 52'
43	♌ ☾ S.	25° 44' ♌ 0° 00'N	27° 03'	25° 37' ♌ 0° 00'N	26° 41'
44	ter.♂	00° 00' ♌ 0° 00'N	29° 19'	00° 00' ♌ 0° 00'N	29° 01'
45*	♂ ♏ cum lat. 09° 02' ♌ 2° 58' S	29° 47'	09° 00' ♌ 2° 40'N	38° 00'	
46	♌♂ S.	00° 54' ♌ 0° 00'N	29° 48'	00° 44' ♌ 0° 00'N	29° 25'
47	♌ ☾ S.	01° 44' ♌ 0° 00'N	30° 15'	01° 37' ♌ 0° 00'N	29° 54'
48	♌ ♀ S.	03° 34' ♌ 0° 00'N	31° 15'	05° 06' ♌ 0° 00'N	31° 50'
49	ter.♂	06° 00' ♌ 0° 00'N	32° 27'	06° 00' ♌ 0° 00'N	32° 20'
50	♌♂ S.	06° 37' ♌ 0° 00'N	32° 58'	06° 43' ♌ 0° 00'N	32° 45'
51	♌♀ S.	06° 54' ♌ 0° 00'N	33° 08'	07° 58' ♌ 0° 00'N	33° 28'
52	♌ 2 D.	06° 55' ♌ 0° 00'N	33° 09'	06° 51' ♌ 0° 00'N	32° 50'
53	♂ ♏	09° 02' ♌ 0° 00'N	34° 21'	09° 00' ♌ 0° 00'N	34° 05'
54	36° ♀ S.	09° 34' ♌ 0° 00'N	34° 39'	not recomputed	
55*	Zod. N. Scale	09° 48' ♌ 0° 00'N	34° 47'	not recomputed	
56	36°♂ S.	12° 37' ♌ 0° 00'N	36° 28'	not recomputed	
57	36°♀ S.	12° 54' ♌ 0° 00'N	36° 40'	not recomputed	
58	ter.♀	14° 00' ♌ 0° 00'N	37° 18'	14° 00' ♌ 0° 00'N	37° 05'
59	MC	14° 39' ♌ 0° 00'N	37° 45'	14° 39' ♌ 0° 00'N	37° 29'
60	36° 2 D.	15° 55' ♌ 0° 00'N	38° 30'	not recomputed	
61	♌ ♀ S.	18° 34' ♌ 0° 00'N	40° 12'	20° 06' ♌ 0° 00'N	40° 59'
62	108°♂ S.	18° 54' ♌ 0° 00'N	40° 25'	not recomputed	
63	ter.♀	21° 00' ♌ 0° 00'N	41° 38'	21° 00' ♌ 0° 00'N	41° 35'
64	♌♂ S.	21° 37' ♌ 0° 00'N	42° 13'	21° 43' ♌ 0° 00'N	42° 04'
65	♌♀ S.	21° 54' ♌ 0° 00'N	42° 24'	22° 58' ♌ 0° 00'N	42° 55'
66	♌ 2 D.	21° 55' ♌ 0° 00'N	42° 25'	21° 51' ♌ 0° 00'N	42° 09'
67	ter.♏	27° 00' ♌ 0° 00'N	45° 56'	27° 00' ♌ 0° 00'N	45° 45'
68	CA ♂	29° 06' ♌ 0° 00'N	47° 27'	29° 16' ♌ 0° 00'N	47° 24'
69	Domum 11	30° 00' ♌ 0° 00'N	48° 11'	00° 12' ♌ 0° 00'N	48° 06'

45 - *Lilly* v direkci opozice Saturnu má špatnou šířku, 2° 58' (jižní), namísto 2° 58' (severní). Direkce opozice Saturnu s šířkou 2° 58' (jižní) dává oblouk 29° 50'. 2° 58' severní šířky: 38° 46'.

55 - *Lilly* píše tuto hvězdu jako „Luc. Lanc. aust.“, Jižní Miska. Podle jeho souřadnic je však jasné, že by to měla být „Luc. Lanc. borealis“, Severní Miska.

70	ter. 2	00° 00' ♀ 0° 00'N	48° 11'	00° 00' ♀ 0° 00'N	47° 57'
71*	CA ♂ cum lat. 29° 06' ♀ 0° 28'N	48° 15'	29° 16' ♀ 1° 05'S	45° 41'	
72	Δ ♂ S.	00° 54' ♀ 0° 00'N	48° 48'	00° 44' ♀ 0° 00'N	48° 31'
73	♂ ☾	01° 44' ♀ 0° 00'N	49° 27'	01° 37' ♀ 0° 00'N	49° 11'
74	* ♀ S.	03° 34' ♀ 0° 00'N	50° 53'	05° 06' ♀ 0° 00'N	51° 55'
75	Zod. Antares	04° 30' ♀ 0° 00'N	51° 36'	not recomputed	
76	* ☼ S.	06° 37' ♀ 0° 00'N	53° 19'	06° 43' ♀ 0° 00'N	53° 13'
77	* ♀ S.	06° 54' ♀ 0° 00'N	53° 33'	07° 58' ♀ 0° 00'N	54° 15'
78	ter. ♀	08° 00' ♀ 0° 00'N	54° 28'	08° 00' ♀ 0° 00'N	54° 17'
79	π ♄ D.	09° 02' ♀ 0° 00'N	55° 20'	09° 00' ♀ 0° 00'N	55° 08'
80*	♂ ☾ cum lat. 01° 44' ♀ 5° 00'N	57° 02'	21° 55' ♀ 0° 00'N	25° 07'	
81	ter. ♀	14° 00' ♀ 0° 00'N	59° 38'	14° 00' ♀ 0° 00'N	59° 29'
82	Domum 12	14° 46' ♀ 0° 00'N	60° 23'	14° 51' ♀ 0° 00'N	60° 16'
83	♄ ♄ D.	15° 02' ♀ 0° 00'N	60° 35'	15° 00' ♀ 0° 00'N	60° 24'
84	Q ♀ S.	15° 34' ♀ 0° 00'N	61° 04'	17° 06' ♀ 0° 00'N	62° 21'
85	♄ ♂ S.	15° 54' ♀ 0° 00'N	61° 22'	15° 44' ♀ 0° 00'N	61° 04'
86	Q ☼ S.	18° 37' ♀ 0° 00'N	63° 55'	18° 43' ♀ 0° 00'N	63° 53'
87	Q ♀ S.	18° 54' ♀ 0° 00'N	64° 11'	19° 58' ♀ 0° 00'N	65° 04'
88	ter. ♄	19° 00' ♀ 0° 00'N	64° 14'	19° 00' ♀ 0° 00'N	64° 08'
89	Mundo 2	21° 55' ♀ 0° 37'S	66° 13'	21° 51' ♀ 0° 05'N	67° 04'
90	Zod. 2	21° 55' ♀ 0° 00'N	67° 07'	21° 55' ♀ 0° 00'N	66° 56'
91	♄ ♄ D.	24° 02' ♀ 0° 00'N	69° 15'	24° 00' ♀ 0° 00'N	69° 06'
92	♄ ♂ S.	24° 54' ♀ 0° 00'N	70° 09'	24° 44' ♀ 0° 00'N	69° 52'
93	ter. ♂	25° 00' ♀ 0° 00'N	70° 15'	25° 00' ♀ 0° 00'N	70° 07'

71 - *Lilly* má direkci CA Marsu se špatnou šířkou, tj. 0° 28' severní, namísto 0° 28' jižní, což je opak šířky radikálního Marsu. Direkce CA Marsu (v rámci údajů *Lillyho*) pomocí jižní šířky dává oblouk 46° 48'; se severní šířkou: 48° 16'.

80 - *Lilly* má v direkci Měsíc s šířkou 5° 00' severní šířky, což je šířka radikálního Měsíce. Měl mít v direkci opozici Měsíce s 5° 00' jižní šířky. V *Lillyho* datech se objevil oblouk opozičního Měsíce s šířkou 5° 00' (jižní), direkce k PF, oblouk je 41° 06'; s šířkou 5° 00' severní: 57° 02'.

Direkce k Pars Fortunae – konkluze

Chyby jsou, jako obvykle u *Lillyho*, v direkcích bodů s šířkou: č. 21, 32, 45, 71 a 80. *Lilly* měl direkci k správným Ptolemaiovým hranicím.

Závěrečné stránky

Poslední stránky knihy (781-829) jsou podrobnou prediktivní analýzou na 22 „budoucích“ let (29. až 50. život zrození). V analýze *Lilly* využívá primární direkce, sluneční návrat a profekce v tomto pořadí. Primární direkce se zdají být pro *Lillyho* nejdůležitějším nástrojem. V mnoha případech *Lilly* uvádí, že pokud sluneční návrat a profekce mají stejný charakter jako současné primární direkce - posilují je; pokud je tomu naopak - mohou zrušit slabé primární direkce nebo změkčit (otupit) silné primární direkce.

Planets	LILLY's		COMPUTER CALCULATED	
	Pole	OD or OA	Pole	OD or OA
☼	40° 00'	183° 51'	39° 23'	183° 59'
☾	40° 00'	74° 16'	40° 49'	82° 47'
♊	41° 00'	183° 05'	38° 59'	184° 35'
♋	39° 00'	182° 57'	37° 54'	186° 15'
♌	51° 00'	149° 02'	51° 18'	151° 59'
♍	52° 00'	295° 03'	51° 32'	293° 41'
♎	08° 00'	35° 57'	08° 36'	35° 38'
♏	48° 00'	165° 30'	47° 49'	165° 55'
Asc.	53° 00'	312° 10'	53° 00'	312° 10'
MC	53° 00'	222° 10'	53° 00'	222° 10'

V těchto analýzách *Lilly* použil direkce ke všem planetám a nejen k pěti klasickým signifikátorům (ASC, MC, Slunce, Měsíc a PF).

Na poslední stránce (831) *Lilly* uvádí tabulky Pólů a šikmého sestupu (OD) nebo vzestupu (AD) Saturna, Jupitera, Marsu, Venuše a Merkuru. Porovnejme jejich hodnoty s hodnotami počítače (obrázek vlevo).

Zdá se, že pouze OD/OA ASC, MC, Slunce, Saturna a PF mají hodnoty dostatečně blízké počítačovým přepočtům. V důsledku toho mají pouze direkce k těmto signifikátorům šanci mít přibližně stejné hodnoty oblouku u *Lillyho* i podle počítače.

Než se *Kolev* dostane ke konečným závěrům, bude analyzovat dva roky.

William Lilly's page 781			Computer recalculation	
#	Promissor	Significator	Hitdate of Direction (Julian)	Hitdate of Direction (Julian)
1	108° ♄ D.	→ ♄	28 Jan 1645	not recomputed
2	Zod. Ant ☾ →	☉	21 Feb 1645	10 Jan 1638
3	Zod. CA ♀ →	♂	05 Mar 1645	23 Sep 1641
4	♄ ♄ S.	→ ♄	05 Mar 1645	27 Apr 1645
5	♂ ♄ →	☾	24 Mar 1645	14 Feb 1637
6	Zod. CA ☼ →	♂	18 Apr 1645	10 Apr 1642
7	Terms ♀ →	♀	12 May 1645	24 Oct 1645
8	108° ♀ S.	→ ♄	01 Jul 1645	not recomputed
9	Terms ♂ →	♂	25 Jul 1645	27 Jul 1642
10	♄ ♄ S.	→ ♂	01 Aug 1645	28 Jul 1642
11	CA ☾ cum lat. →	ASC	29 Aug 1645	17 Feb 1646

Tabulka s směry k různým signifikátorům pro období 18. září 1644 až 18. září 1645 (juliánský kalendář) s Naibodovým klíčem

Jak se dalo očekávat, většina směry vypočítaných Lillym se hodně liší od počítačem vypočítaných dat.

Nejdůležitější směry pro Lillyho jsou č. 2 a č. 5, což jsou směry do hylegických bodů PF a Měsíce. Jeho interpretace **Zod. Ant. ☾ → ☉** je: „... hodně hovoří a jedná s vulgárními lidmi lunárního

stavu, a bude mít určitý zisk od námořníků, vdov, jemných žen....“ Vše výše uvedené je pod symbolikou Měsíce.

Interpretace **♂ ♄ → ☾** zní: „... lehká jupiterova nemoc pitím (opozice Jupitera padá v 6. domě a Jupiter je ve 12.)... nelaskavost známosti (Jupiter vládne 11.)... není bezpečné navštívit žádné uvězněné přátele (Jupiter ve 12.)... Muži zastoupeni Jupiterem...jsou v tomto roce škodliví pro zrozence... Pánové, duchovní, právníci... (Jupiter jako symbol)“.

Zod. CA ☼ → ♂ „... újmy ve věci dědictví nebo rodinného majetku (Slunce vládce 8.) prostřednictvím příbuzenstva nebo vojáků (Mars vládce 3.)“

108° ♀ S. → ♄ „... potěšení v knihách... být vážný, strohý a nábožensky založený ...“

Ve všech interpretacích *Lillyho* dovedně kombinuje význam planet jako symbolů a význam domů, s nimiž jsou spojeny (prostřednictvím pozice nebo vlády).

William Lilly's page 787			Computer recalculation	
#	Promissor	Significator	Hitdate (Julian)	Hitdate (Julian)
1	Zod. CA ♀ → ♂		??	23 Sep 1641
2	♂ ♄ cum lat. → ☉		Dec 1646	10 Apr 1655
3	☐ ♂ → ☉		Dec 1646	26 Jul 1646
4	Terms ♀ → ♀		??	22 Sep 1644
5	♄ ☾ conv. → ☉		??	05 Dec 1647
6	☐ ♀ → ASC		Apr 1647	20 Jan 1648
7	π ☾ S. → ☉		May 1647	19 Jan 1647
8	♄ ☼ → ♀		July 1647	20 Apr 1645
9	Terms ♀ → MC		Aug 1647	17 Aug 1647

Tabulka na období od 18. září 1646 do 18. září 1647 (juliánský kalendář)

Direkce č. 2 a č. 3 jsou pro *Lillyho* nejdůležitější.

Diskutující o ♂ ♄ cum lat. → ☉, Lilly píše: „... Rodák bude trpět ve svém bohatství a majetku (PF) starými saturnovými muži nebo ve věcech jako půda, nájemné, anuity (Saturn) ... zbídačení ...

prostřednictvím mrtvých (radikální PF v 8.)... opozice Saturna je v pevných znameních, jež argumentuje... pokračování věci... se shrbenými rameny nebo křivýma nohama, označené Saturnem, dokazují nepřátele...“. Pro ☐ ♀ → ASC Lilly říká: „... naštvání merkurovští muži... právníci, obchodníci, řemeslníci, vyslanci z ciziny...“ Na začátku své analýzy pro příští rok 1647-1648 Lilly píše: „Není pravděpodobné, že by škodlivost aspektů posledních let... byla docela uhašena...“ To přináší, že silná direkce byla pro *Lillyho* nejen událost, ale i období.

Interpretace

Interpretace *Lillyho* se řídí několika jednoduchými pravidly. Signifikátor ukazuje „záležitost“ nebo to, co bude ovlivněno direkci. Je to „co“ z дирекce. Na stránkách 653-654 *Lilly* vysvětluje:

ASC - Život a tělo, neuhy a způsoby těla a mysli.

Měsíc - Cesty, manželství, manželka, ženy, příbuzní.

Slunce - Zdraví, čest, otec, přízeň velkých osobností.

MC - Čest, kanceláře, přátelství šlechty, králové. Obchod, profese, matka.

PF - Bohatství.

Saturn - Předci, dědictví, budovy, majetek, strach, žárlivost.

Jupiter - Sláva, děti, bohatství, náboženství, střízlivost.

Mars - Nepřátelství, vítězství, válka, soudní spory, bratří.

Venuše - Manželství, láska, potěšení, bohaté ozdoby, služby, ženy.

Merkur - Vtip, porozumění, obchod, průmysl, vyjednávání, cesty, mladší bratří.

K čisté symbolice signifikátora přidává *Lilly* také jeho náhodný význam prostřednictvím domů, se kterým je spojen.

Promisor ukazuje „způsob a kvalitu“ nebo povahu události a také osobu, která přijde. Je to „jak“.

Pokud například máte $\square\text{♂} \rightarrow \oplus$, dejte si pozor na právníky (Merkur), kteří vám sáhnou do kapes (PF). Pokud máte naopak $\triangle\text{♀} \rightarrow \text{☾}$, pak můžete odpočívat ve svém domě (Měsíc) a očekávat návštěvu milého stvoření (Venuše).

Pokud je Nirvána to, co chcete, pak si nenechte ujít $\Psi \rightarrow \text{ASC}$.

Lilly si prozkoumává promitora. Co je to? Ve kterém domě a znamení to je? Je ještě něco ve stejném domě nebo znamení? Zkoumal také oblast kolem promitora. Byly zde další důležité body, sousedství promitora: aspekty, antiscia, hranice, planety... Řekněme, že dešifrujeme direkci $\triangle\text{♀} \rightarrow \oplus$. Podle *Lillyho* bychom měli vidět, kde je promisor trigon Venuše a také původní promisor, který vrhá aspekt, konkrétně Venuše. Předpokládejme, že Venuše je ve 2. domě v 18° 16' Lva a trigon Venuše je v 5. domě v 18° 16' Střelce. Řekněme, že Venuše vládne 11. a 4. domu. Nyní máme úplný popis náhodných stanovení promitora: 2, 11, 4 a 5. *Lilly* by nepochybně řekl: „Velká laskavost od něžných žen (Venuše) a přátel (11), pokud jde o nehybnost a peníze (PF, 4, 2).“

Důležité byly i další body kolem promitora. Předpokládejme, že dobře aspektovaný Jupiter je blízko bodu trigonu Venuše. To určitě věci změní. Oblast bude jasnější. Bez ohledu na to, že po několika letech může následovat direkce Jupiter => Měsíc, samotná přítomnost Jupitera kolem našeho promitora posílí direkci trigonu Venuše.

A to byl styl interpretace nejen *Lillyho*, ale všech mistrů astrologů renesance. Různí autoři hledali různé věci, ale principy byly stejné: Oblast kolem promitora je důležitá. Silná direkce je událost, ale také období. Direkce jsou vnitřně propojené a navzájem se ovlivňují, stejně jako události v našem životě. Primární direkce nejsou jen prediktivním

nástrojem, ale dávají klíč ke způsobu, jakým se náš potenciál vyvíjí v čase, jak karmická semena dozrávají ve vzájemném propojení, jak se odvíjejí naše archetypy, dřímající v naší psychice.

Pro ilustraci metody *Kolev* rád uvažuji o signifikátorovi jako o poutníkovi (technicky zůstává pevný), jako o naší části nebo o jedné z našich tváří putujících nebeskou sférou. Nyní postupuje hlubokým lesem osídleným příšernými stvořeními (pokud je oblast poseta $\square, h, \text{♂}, \text{♀}, \text{♂}, \text{♀}$), nyní přichází do paláce klidu (oblast s $\text{♀}, \text{♂}, \text{♂}, \text{♀}$).

Technické představení Lillyho

Je zřejmé, že výpočty *Lillyho* obsahují mnoho chyb. Můžete říci, že to pochází z dob, ve kterých žil. *Kolev* myslí, že ne. Zkontroloval autory, kteří žili před stoletím a více, a byli hodně neobvyklí. Jaké jsou tedy nedostatky *Lillyho*? Klidně je vyjmenuje:

1. Ukázalo se, že *Lilly* nedokázal zvládnout šířky. Téměř každá direkce bodu s šířkou je vypočítána chybně.
2. *Lilly* vynalezl novou sadu kvazi Ptolemaiových hranic, ale při jejich používání nebyl důsledný.
3. *Lilly* udělal hrubou chybu při výpočtu OD Měsíce.
4. *Lilly* nikde nevysvětlil matematický algoritmus, který sledoval, ani neuvedl žádné příklady výpočtů.

Z povahy chyb *Kolev* usoudil, že *Lilly* byl spíše báječně roztržitý nebo vystresovaný ve spěchu než špatný matematik a nedbalý kalkulant. Nebo tomu alespoň chce *Kolev* věřit!

Jaké je kouzlo a odvaha *Lillyho*?

1. *Lilly* spočítal stovky direkcí.

2. *Lilly* uvedl jasná pravidla a příklady pro výklad.

3. *Lilly* napsal závěrečné kapitoly, když v Londýně naplno běžel mor, „navštívil“ také svůj vlastní dům, jak uvedl na konci knihy.

Osobní názor (Kolev)

Po všech těchto výpočtech a přepočtech vyvstává otázka: Jaká je účinnost systému, který *Lilly* používá? *Kolev* ověřil téměř všechny systémy primárních direkcí a jeho předběžný závěr je, že účinnost Regiomontanových zodiakálních direkcí je nízká. Zdá se, že zodiakální direkce v jakémkoli systému, ať už Placidus, Regiomontanus nebo jiné, nejsou nejúčinnější.

Direkce k ASC, a MC, vypočítané *Lillym*, mohou mít omezenou účinnost.

Kolev dává přednost práci, prozatím, výhradně s direkcemi Placidian mundo (mundánní direkce v systému Placida), které zastává pro nejefektivnější a ohromující systém primárních direkcí.

Pro konečný závěr je nutný další výzkum.

System Lillyho

1. Lilly považoval **primární direkce za nejspolehlivější prediktivní nástroj v natální astrologii**.
2. Primární direkce byly použity také jako nejspolehlivější nástroj k rektifikaci doby narození.
3. Direkce **Regiomontana**.
4. Pro počáteční orientaci byl použit klíč Ptolemaia a pro přesnější výsledky **klíč Naibodův**.
5. Direkce pouze přímá (s rotací nebeské sféry). U PF direkce bodů také proti denní rotaci (konverzní).
6. *Lillyho* direkce:

Planety a jejich opozice s šířkou (mundo)

Planety a jejich opozice s nulovou šířkou (zodiakální)

Antiscia a contra-antiscia s šířkou a s šířkou = 0

Aspekty s nulovou šířkou (zodiakální)

Zodiakální projekce hvězd

Regiomontanovy hroty domů

Ptolemaiovy hranice

NA (K) =>

ASC	♂
MC	♀
☼	♂
☾	♀
☿	♂

7. Uvažuje také graf slunečního návratu a profekcí. Můžou ovlivnit slabé primární direkce.

8. Interpretace kombinující symbolické významy s náhodným (podle domu) určením (determinací) signifikátora a promitora.

9. Silná primární direkce znamenala pro *Lillyho* událost i období.

Bibliografie

1. ' Tabulae Directionum...', I. Regiomontani, 1551
2. ' Tabulae De Primo Mobili...', Lucae Gaurici, Romae 1557
3. ' Directiones...', Lucae Gaurici, Romae 1557
2. ' Tabulae Primi Mobilis...' , I. Antoniis Magini, Venitiis 1604
3. ' Tabulae Primi Mobilis...' ' Andreae Argoli, Romae 1610
4. ' Pandosion Sphaericum ' Andreae Argoli, Patavii 1653
5. ' Operum, Tomus Quintus...', Hieronymi Cardani, Lugduni 1663
6. ' Christian Astrology ', W. Lilly, Regulus Publishing Co., 1985
7. ' Primary Directions ', J. Makransky, Dear Brutus Press, 1988
8. ' Primum Mobile ', Placidus , I. for Study of Cycles, 1983
9. ' Primary Directions ' vol. I, Rumen Kolev, Zenith 1997

William Lilly a algoritmus jeho primárních direkcí

V zimě roku 1998 Kolev provedl podrobný průzkum primárních direkcí Williama Lillyho, jak je uvedeno v jeho „*Křesťanské astrologii*“, 1647, „Regulus Publishing Co.“, 1985. Strany 487–831.

Výsledky, které činily přibližně 34 stránek, Kolev zveřejnil v březnu 1998 ve svém vlastním časopise „*The Primary Directions*“ a v americkém časopise „*Considerations*“ z února 99. Tento článek nebyl natolik technický, jako by nevysvětloval přesný matematický algoritmus těchto direkcí. Nyní se pokusí vysvětlit správný algoritmus.



Andreas Argolus: TABULAE PRIMI MOBILIS

Publikováno v Římě 1610.

William Lilly s největší pravděpodobností použil tabulky z této knihy pro své výpočty primárních direkcí.

Historie

Ve svém prvním článku o primárních direkcích *W. Lillyho Kolev* bez jakýchkoli pochybností dokázal, že měl direkci v zásadě podle *Regiomontana*.

Regiomontanus žil v letech 1436-1476. Jeho zdrojem byly převážně latinské překlady arabských autorů, ale také řecké rukopisy.

V roce 1467 dokončil *Regiomontanus* knihu „*Tabulae Directionum et Profectionum*“, kde vysvětlil svou metodu primárních direkcí společně s několika stovkami stran tabulek určených pro jejich rychlý výpočet.

Kolev neví, do jaké míry si *Regiomontanus* uvědomil, že se jeho metoda značně liší od *Ptolemaiovy* metody (popsané v '*Tetrabiblos*', kniha 3, kapitola 10).

Komentář *Halyho Abenragela* k *Ptolemaiovi*, který koloval v Evropě v latinském překladu od poloviny 13. století, popisoval stejně dobře skutečné *Ptolemaiovy* primární direkce.

Existují nepotvrzená fakta, kvůli nimž má *Kolev* podezření, že první, kdo vynalezl primární direkce *Regiomontana*, byli určití arabští astrologové z 8. až 13. století.

Jelikož nemá *Kolev* všechny původní zajímavé texty, prozatím nemůže říci nic konkrétnějšího.

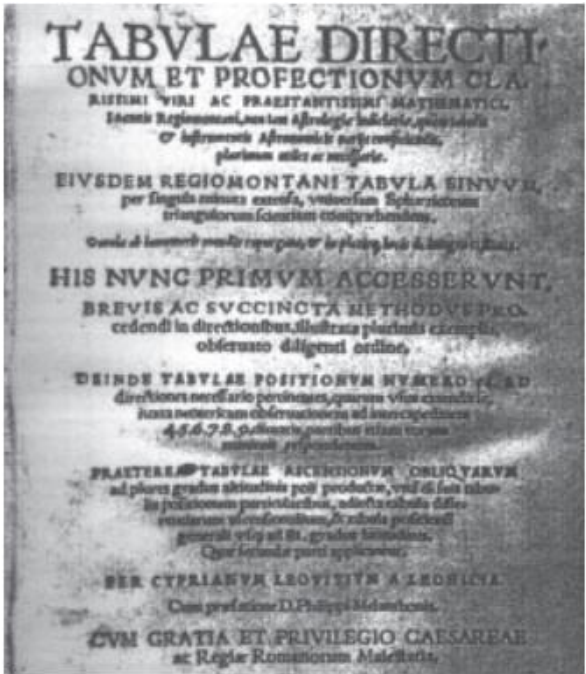
Ať už byly *Regiomontanovy* důvody jakékoli, faktem zůstává, že jeho metoda je v zásadě a ve výsledcích velmi odlišná od metody *Ptolemaia-Placida*.

Po *Regiomontanovi* následovalo jeho kroky mnoho astrologů jako *Naibod*, *Maginus*, *Argolus*, *Leovitius*, *Morinus* a další. Byl mezi nimi také *William Lilly*.

Regiomontanovy směry měly krátkou historii - 15. - 17. století. Po svém apogeu v 16. století na ně postupně upadli i praktici primárních směrů. Posledním zastáncem těchto směrů byl *H. Noessel*, který pracoval a žil v Německu v první polovině 20. století.

Samotnou metodu *Ptolemaia* dále rozvinul *Placidus* v 17. století a později převzala direkce jeho jméno. Nyní je tato da v astrologické literatuře známá jako *Placidova* metoda.

Kolev tomu říká metoda *Ptolemaia-Placida* pro primární *direkci*.



Titulní list *Regiomontanových 'TABULAE DIRECTIONUM ET PROFECTIONUM'*, z roku 1467. Tiskem vyšlo v roce 1551.

V této knize *Regiomontanus* poprvé popisuje svůj vlastní systém dělení domu, a primární direkci, a pojmenovává ji '**Via Rationalis**' nebo *Racionální cesta (způsob)*.

Zdroje Williama Lillyho

Na straně 651 „*Křesťanské astrologie*“, která začíná kapitolou „Působení direktí“, Lilly uvádí, že „v současnosti nepoužíváme v direktích žádnou metodu, ale Argolus...“

Argolovu knihu „*TABULAE PRIMI MOBILIS*“, vydanou v Římě v roce 1610 (viz její titulní strana v tomto článku), uvádí William Lilly ve své bibliografii nebo v „katalogu astrologických autorů“ na konci své „*Křesťanské astrologie*“ „, strana 834.

V této knize Argolus popisuje a ilustruje Regiomontanovy primární direktce. Kolem byl šťastný, že ji našel a držel v rukou ve vídeňské národní knihovně v Rakousku. Je to velmi silná, středně velká kniha v latině, která má na konci možná více než 700 stránek s tabulkami.

Tabulky sloužily astrologovi, aby zjistil četné přechodné proměnné používané při výpočtech primárních direktí.

S touto knihou nepotřeboval Lilly nic počítat ručně, vyjma několika jednoduchých aritmetických operací sčítání a odčítání.

V době bez kalkulaček a bez počítačů to bylo - *sine qua non* - pro každého studenta astrologie.

Principy

Základ

Několika slovy, je zjevná 24hodinová rotace nebeské sféry základem všech primárních direkcí. Toto zdánlivé střídání činí den a noc, stoupání, kulminace a zapadání. Představte si, že se v určitém okamžiku narodí dítě a Slunce je pod obzorem. Ptáme se: Po kolika minutách vyjde Slunce? Necht' je jich 40. Očividně zde máme jasný případ jevu. Východ Slunce nebo začátek nového dne se stane 40 minut po narození dítěte. Znamená to něco? Ano, pokud věříme v teorii, že krátké, ale úplné cykly v čase odpovídají delším úplným cyklům. Necht' je náš matematický symbol pro tuto korespondenci $=! =$. Něco jako fraktály a teorie chaosu, pomocí kterých chtějí vědci předpovídat budoucnost. Pak musíme zjistit, jaké jsou 2 cykly, které chceme zvážit. **Kratší z nich** bude jasně 24hodinová zdánlivá rotace nebeské sféry. Pevný bod na sféře bude cestovat po celém kruhu o 360 stupňů asi 24 hodin nebo 1 den. **Větší cyklus bude** samozřejmě 1 solární rok, což je rozhodně úplný cyklus. Takže máme (1) **1 den $=! =$ 1 sluneční rok**.

Od 1 dne $=! =$ 1 sluneční rok jednoduchou logikou odvodíme, že (2) **1 den $=! =$ 365,24219 dní**. Pak znovu od 1 dne $=! =$ 1 slunečního roku je zřejmé, že (3) **365,242 dní $=! =$ 365,242 let**.

Spojením (2) a (3) získáme 1 den $=! =$ 365,242 dní $=! =$ 365,242 dní $=! =$ 365,242 let.

Nakonec máme (4) **1 den $=! =$ 365,24219 let**.

Protože 1 den = 24 hodin = 360 stupňů, máme (5) 24 hodin $=! =$ 365,242 let a (6) 360 stupňů $=! =$ 365,242 let. Od (5) 24 hodin $=! =$ 365,24219 let máme 1440 minut $=! =$ 365,242 let a následně (7) 3,9425 minut $=! =$ 1 sluneční rok.

Od (6) 360 stupňů $=! =$ 365,24219 let máme (8) **1 stupeň $=! =$ 1,0145616 slunečních let**, což je ve skutečnosti **klíč (časové měřítko) Naiboda** pro přeměnu časových oblouků na roky života.

Takže jedno úplné 24hodinové otočení nebeské sféry po narození odpovídá 365,24 let! (Existuje i jiný myslitelný způsob: $360,985647 \text{ stupňů} \neq 365,24219 \text{ let}$. To proto, že jeden průměrný sluneční den je ve skutečnosti 360,985647 stupňů otočení nebeské sféry).

Nyní můžeme začít pomalu otáčet sférou a sledovat, co se děje a po jaké době!

Ať už 1. zaujmeme všechny polohy planet, které jsou pevně stanoveny jako v rodné sféře, nebo 2. umožníme, aby se změnil v čase (protože se ve skutečnosti mění z jiných důvodů než 24hodinová rotace), to je otázka, již se nyní *Kolev* nebude zabývat.

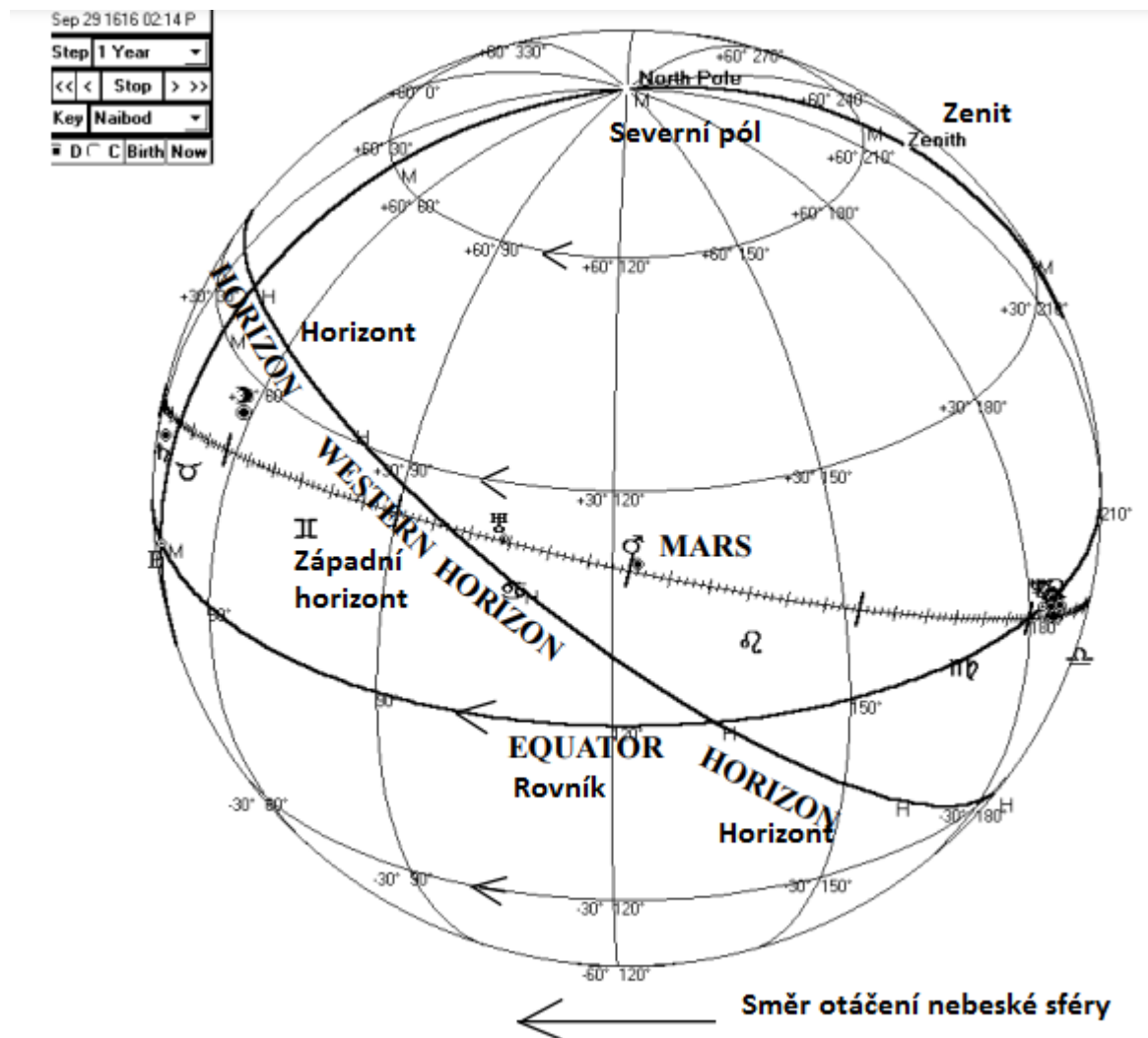
Kolev si myslí, že druhý způsob je logičtější, a že to měl *Ptolemaios* na mysli. Pro primární direkce, které zde zkoumáme, by se však podstatně lišila pouze poloha Měsíce, pokud by byla vypočítána prvním nebo druhým způsobem.

Začněme tedy sférou otáčet a dívat se. Vidíme, že 40 minut po narození vychází Slunce. Okamžitě to přeměníme na čas a získáme zhruba $40 \text{ minut} \neq 10 \text{ let}$.

To nám umožňuje říci, že událost „východ Slunce“, ke které došlo 40 minut po porodu, nastane ve větším časovém cyklu 10 let po porodu.

Stejným způsobem můžeme sledovat všechna stoupání, kulminace (horní i dolní) a zapadání všech ostatních planet. To by byly primární direkce planet k úhlům.

Viz obrázek níže:



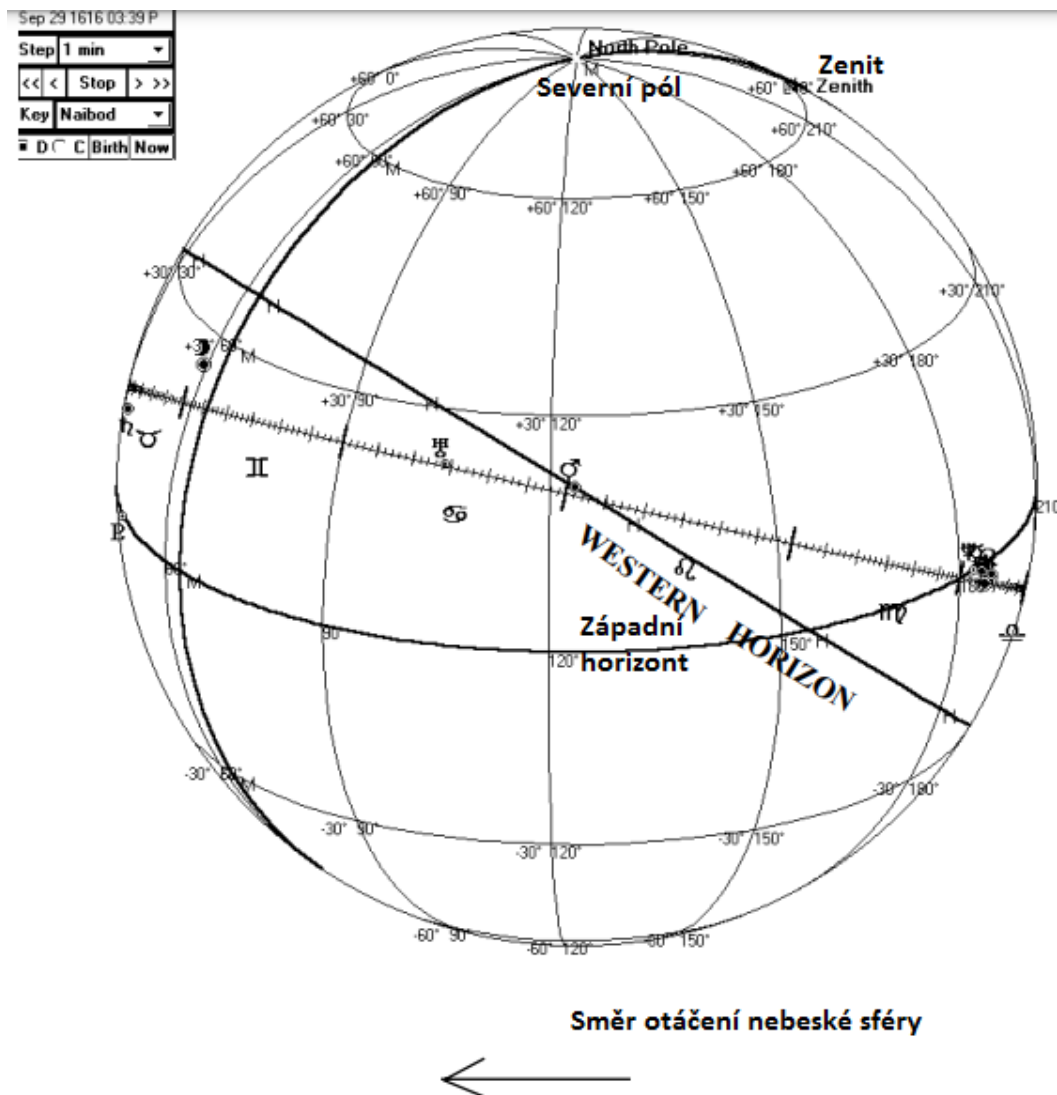
Toto je příkladový horoskop, který použil *Lilly* v 'Křesťanské astrologii' ve 3 rozměrech. Nebeská sféra je sledována zvenčí. Vidíme severní pól, kolem kterého za 24 hodin všechny body sféry ohraničují plné kruhy. Tyto kruhy se nazývají deklinační kruhy. Jakýkoli bod na nebeské sféře se pohybuje po svém vlastním deklinačním kruhu - kvůli zjevné 24hodinové rotaci sféry.

Zde je Mars stále nad západním obzorem, ale brzy zapadne.

Čas je 14:14.

Z počítačového programu 'Placidus' verze 3.0.

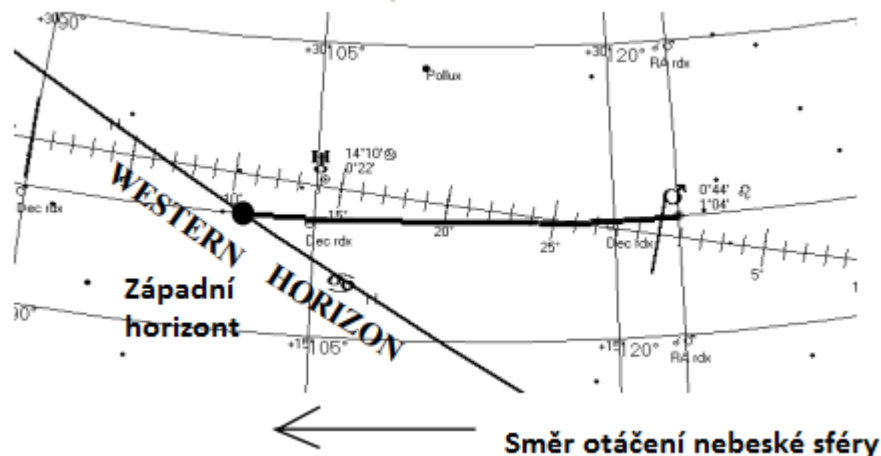
Nyní se podívejme na další obrázek:



Nyní je čas 15:39 nebo 85 minut po porodu. Mars je přesně na západním obzoru. 85 minut odpovídá zhruba 21,25 let nebo $85:4 = 21,25$.

To znamená, že k západu Marsu dojde 85 minut a 21,25 let po narození.

Z počítačového programu 'Placidus' verze 3.0.



úhlům není příliš složitý a lze jej nalézt v mnoha knihách.

Koho zajímá a chce důkladně porozumět matematice, která je zde zahrnuta, stejně jako astronomickému významu, může si přečíst Kolevovu knihu „*Primary Directions*“, knihu 1, kde doufá, že je podrobně vysvětlil.

Zde uvede pouze vzorce pomocí OA (šikmý vzestup) a OD (šikmý sestup).

Ve svých knihách uvádí Kolev jiný a snáze pochopitelný matematický algoritmus, ale tento je kratší.

1. Pokud je direkce k východnímu obzoru (horizontu), pak direkční oblouk je dán $(DA) = (OA)$ promitoru (nebo bodu, který je v direkci) MÍNUS OA východního obzoru (nebo ASC).

$DA = OA_{\text{prom}} - OA_{\text{asc}}$. OA pochází z latinského „*ascensio obliqua*“ neboli šikmý vzestup.

$OA_{\text{prom}} = RA_{\text{prom}} - AD_{\text{prom}}$. RA_{prom} je pravý vzestup promitora. AD promitora je ascensionální difference. $AD_{\text{prom}} = \arcsin [\tan (\text{deklinace promitora}) * \tan (F)]$.

Přiblížení Marsu a jeho deklinačního kruhu. Cesta, kterou musí Mars urazit, aby dosáhl západního obzoru, je označena tlustou čarou. Tato cesta je součástí jeho deklinačního kruhu. Ve skutečnosti se jedná o oblouk primární direkce Marsu přímo k západnímu obzoru resp.

Mundo \odot d. \rightarrow Dsc .

Z počítačového programu 'Placidus' verze 3.0.

Matematický algoritmus pro primární direkce k

F je zeměpisná šířka zrození.

$$OA_{asc} = RAMC + 90.$$

2. Pokud je direkce k západnímu obzoru, pak je direkční oblouk (DA) = OD promitoru (nebo bodu, který máme v direkci) MÍNUS OD západního horizontu (nebo DSC).

$DA = OD_{prom} - OD_{desc}$. OD pochází z latinského „*descensio obliqua*“ neboli šikmý sestup.

$OD_{prom} = RA_{prom} + AD_{prom}$. RA_{prom} je pravý vzestup promitora.

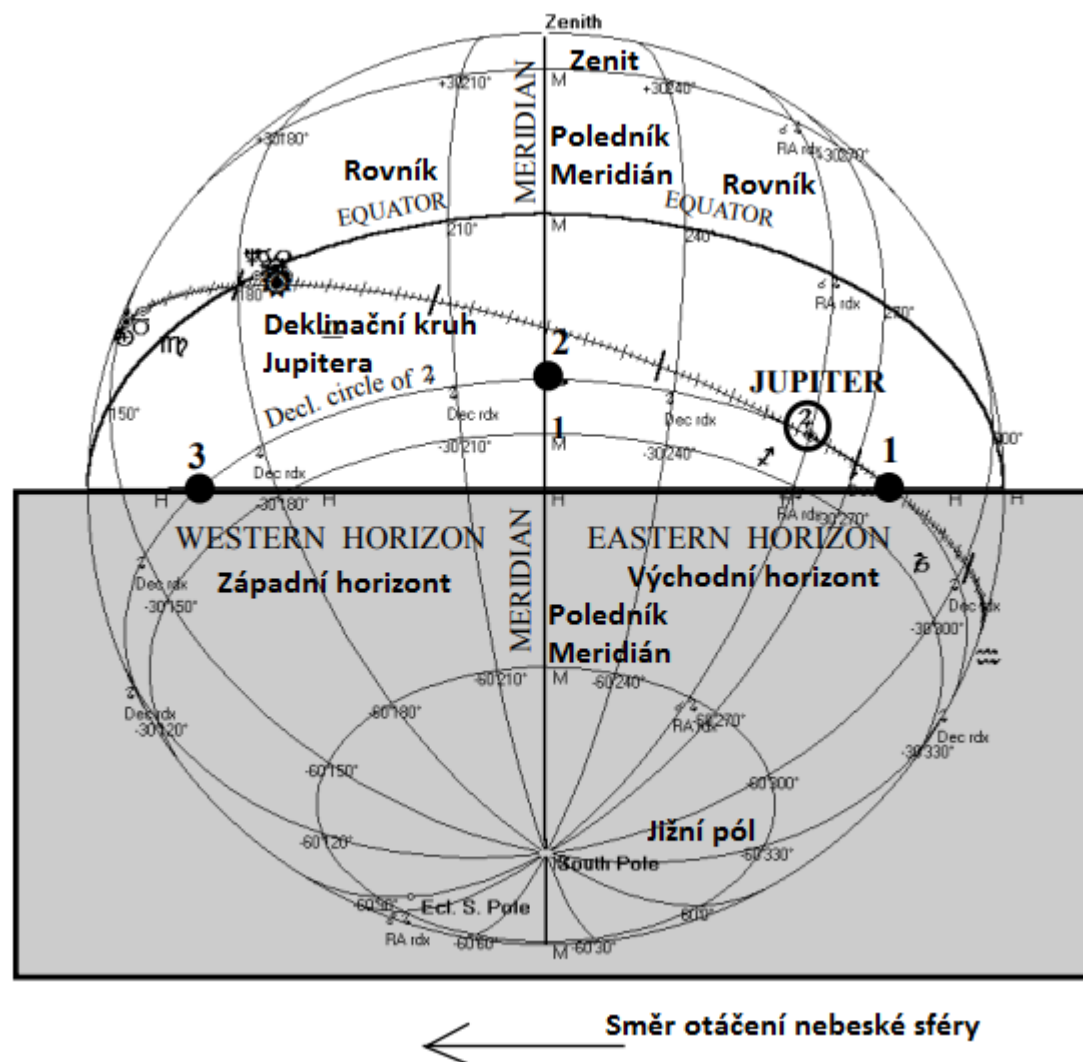
$$OD_{desc} = RAMC - 90.$$

3. Pokud je direkce k MC nebo IC, pak $DA = RA_{prom} - RAMC$ nebo $DA = RA_{prom} - RAIC$.

Vraťme se do sféry. V okamžiku narození vytváříme „snímek“ nebeské sféry. Poté pokračujeme v pomalém otáčení sféry s časem a sledujeme, co přichází na poledníku a na obzoru. Toto jsou primárky pro ASC a MC. Všechno je tu jednoduché a není o čem diskutovat.

Jak však budeme postupovat, pokud chceme vidět, co přichází k radikálnímu Slunci?

To nás vede k:



Meziplanetární direkce

Toto jsou direkce, které se v různých direkčních systémech vypočítávají různě.

Ptolemaios a *Placidus* měli jeden názor. *Regiomontanus* další.

Topocentristé, *Cardano*, *Leo Knecht*, *E. C. Kuehr*... měli stále ještě další.

Podívejme se zblízka na způsob *Regiomontana* (což byl také způsob *W. Lillyho*).

Kdy například Jupiter přijde do spojení s radikálním Sluncem?

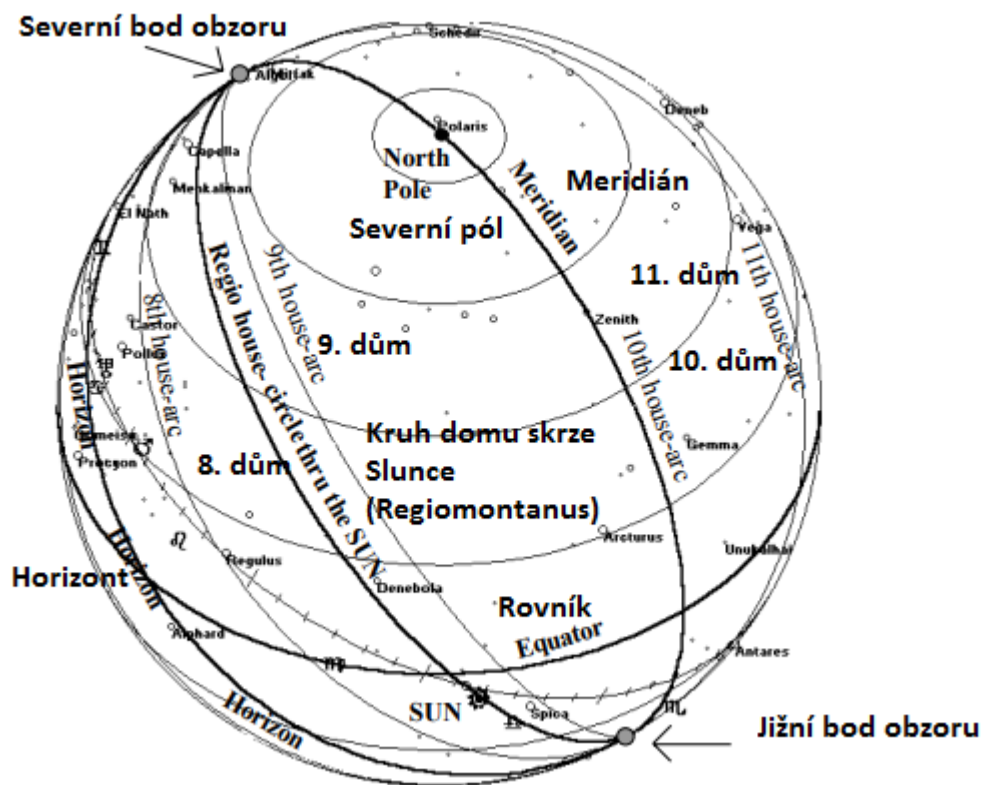
Můžeme pohybovat nebeskou sférou a dívat se. Jelikož však Jupiter měl další deklinační kruh a Slunce ještě další, Jupiter nikdy nepřijde přesně nad Slunce. Podívejte se na obrázek vlevo.

Sledujeme zde nebeskou sféru zvenčí. Můžeme vidět deklinační kruh Jupitera, tj. dráhu, po které se Jupiter pohybuje v důsledku 24hodinové zdánlivé rotace. V bodě 1 vychází Jupiter. V bodě 2 Jupiter vrcholí (kulminuje). V bodě 3

zapadá Jupiter. Jupiter je zde mezi svým vzestupem a kulminací. Vidíme, že Slunce je mezi svým vyvrcholením a zapadnutím. Vidíme také, že Jupiter nikdy nepřijde přesně na Slunce.

Očividně by měl být bod na deklinačním kruhu Jupitera, který nějak odpovídá poloze radikálního Slunce na jeho vlastním deklinačním kruhu.

Regiomontanus (a *W. Lilly*) by šli skrze kruh domu Slunce. KRUH DOMU je velký kruh, který prochází dvěma křížovými body meridiánu (poledníku) s horizontem narození (tj. severní a jižní bod horizontu). Velký kruh je kruh na nebeské sféře, jehož rovina prochází středem sféry. Podívejte se na další obrázek vlevo dole.

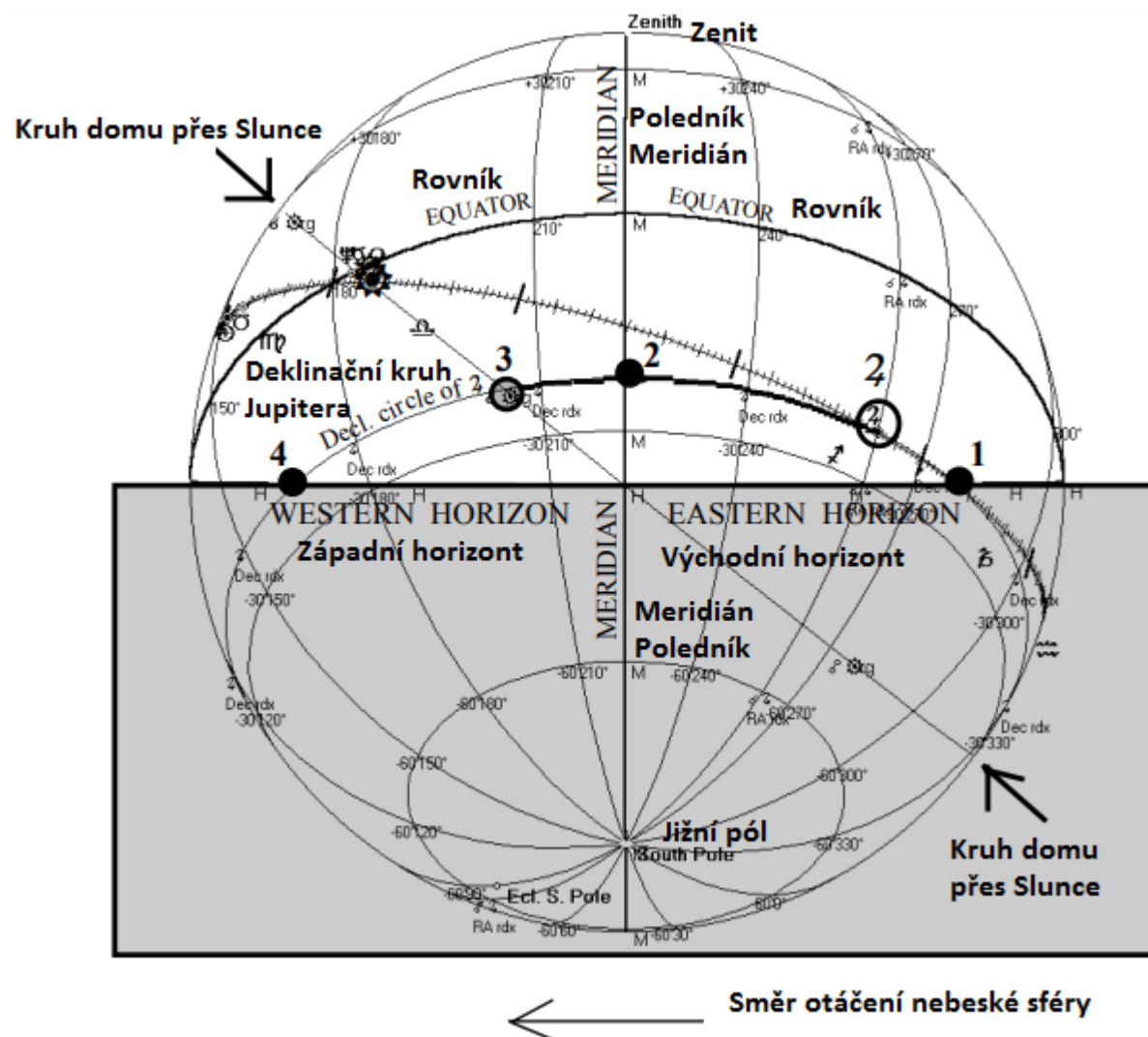


Kruh domu přes Slunce. Podívejte se, jak se poledník, horizont, kruh domu skrz Slunce a všechny Regiomontanovy hranice domu spojují v severním a jižním bodě horizontu.

Z počítačového programu 'Placidus' verze 3.0.

Jakmile kruh domu projde Sluncem, Regiomontanus vede různé body (aspekty zvěrokruhu, planety atd.) se zjevnou 24hodinovou rotací nebeské sféry, dokud nepřekročí tento kruh domu. Čas potřebný k dokončení tohoto procesu

udává oblouk dané primární direkce. Zhruba: 4 minuty = 1 rok života.




Existují tedy 2 body v primárních direkcích: Signifikátor a Promitor. Signifikátor v *Kolevově* zápisu je bod, který zůstává „nehybný“ nebo „pevný“. Regiomontanus prošel kruhem domu přes signifikátora. Promitor je bod, kterým pohybujeme direkcí ke kruhu domu signifikátora otáčením nebeské sféry. Promitor se pohybuje po svém deklinačním kruhu.

V našem případě je Slunce signifikátor. Jupiter je promitor. Podívejte se na další obrázek vlevo. Z počítačového programu 'Placidus' verze 3.0.

V bodě 1 stoupá Jupiter. V bodě 2 Jupiter vrcholí.

V bodě 3 Jupiter prochází kruhem domu přes Slunce.

Část deklinačního kruhu Jupiteru mezi Jupiterem a bodem č. 3 je tedy oblouk

Regiomontanovy primární direkce Mundo Jupitera direkčně ke Slunci. V zápisu: **REGIO Mundo 2 d.** → .

Měli bychom vypočítat, v jakém čase Jupiter cestuje tímto obloukem. Tento čas nám dá věk zrození, kdy direkce „zasáhne“. Opět zhruba 4 minuty = 1 rok.

Oblouky primárních direkcí se měří v čase nebo v rovníkových stupních, což je stejné.

V *Kolevově* zápisu je promitor nebo bod, který se otáčí koulí vlevo, a oddělil jej od pevného bodu (signifikátor) šipkou. Šipka ukazuje směr pohybu. V našem příkladu je Jupiter promitor. Slunce je signifikátor.

Matematický algoritmus

Kolev viděl *Regiomontanovy* algoritmy u:

1. Jerry Makransky v jeho knize "Primary Directions, A Primer of Calculation"
2. James Holden, ředitel výzkumu AFA, v jeho překladu *Astrologia Gallica*, 22. kniha.
3. Henry Coley, blízký přítel W. Lillyho, v jeho 'Key to The Whole Art of Astrology'
4. H. Noesselt v německém astrologickém žurnálu 'Zenit', Heft 10, Oktober 1932, německy.
5. Ruediger Plantiko v jeho 'Primaerdirektionen', 1996, Chiron Verlag, německy.
6. Maginus (viz bibliografie), latinsky.
7. Argolus (viz bibliografie), latinsky.
8. Regiomontanus (viz bibliografie), latinsky.

Kolev zkontroloval výsledky a do určité míry také matematickou logiku *J. Makranskyho, H. Coleye, Magina, Argola, Regiomontana a Plantika*. Drží se dobře.

Z praktických důvodů však mohou být pro nematematicky nakloněného astrologa dráždivým postupem. A pro astrologa s matematickou fobií mohou být tyto algoritmy samotným peklem.


Po nějaké práci měl *Kolev* štěstí na svůj vlastní algoritmus *Regiomontana*, který považuje za nejjednodušší a nejpřímější.

Základní myšlenka algoritmu

Jak víme, v systému primárních direkcí *Regiomontana* procházíme kruhem domu (což je velký kruh) skrz signifikátora. Cílem je považovat tento kruh za „nový horizont“. Pokud ve skutečnosti předpokládáme, že kruh domu signifikátora je horizontem horoskopu, pak můžeme použít algoritmus pro primární direkce k horizontu. Abychom to mohli udělat, měli bychom znát geografickou délku a šířku bodu na zeměkouli, jehož horizont se shoduje s kruhem domu přes signifikátora.

Tento bod tedy bude něco jako „nové místo narození“. A jeho horizontem bude kruh domu signifikátora.

Pokud zjistíme geografickou zeměpisnou délku a šířku tohoto „nového rodiště“, pak by všechno byla procházka růžovou zahradou.

Zeměpisná šířka tohoto bodu je ve skutečnosti v systému *Regiomontana* známá jako PÓL signifikátora. Pól_{sig.} V příkladu: Pól_{slunce} ().

Zeměpisná délka stejného bodu bude mít za následek „novou RAMC“.⁶⁴ V astrologii je tento pojem dosud neznámý. Kolev tomu bude tedy říkat '*Regiomontanova RAMC signifikátoru*'. $RAMC_{P_{sig}}$. V příkladu: $RAMC_{P_{Slunce}}$ ($\overset{RAMC}{P} \odot$).

Ve skutečnosti zde konstruujeme nový horoskop. Tento nový horoskop je stejný jako radix, ale s novým rodištěm. Stejný časový okamžik, ale jiné místo narození.

V tomto novém horoskopu, který by Kolev nazval „*Regiomontanus pod pólem signifikátora*“ horoskopu, bude tento stejný signifikátor přesně na obzoru. Pokud je v radixu východní (v 10, 11, 12, 1, 2 nebo 3. mundo), dáme ho na východní horizont tohoto nového grafu. Pokud je v radixu západní, dáme ho na západní horizont nového grafu.

Vezmeme-li například Slunce za signifikátora, můžeme zkonstruovat „*Regiomontanův graf pod Slunečním pólem*“...

To je možné ve všech pod pólovými direkčními systémy. Pak v těchto nových grafech můžeme vytvořit všechny druhy direkcí, které můžeme udělat v radixu. Nápad zajímavý a lákavý pro další výzkum.

V příkladu, který použil W. Lilly, je Slunce v 8. domě Regiomontana, tj. na západě. To znamená, že se bude nacházet na západním horizontu „pod grafem pólu Regiomontana“ (Kolev to zkracuje jako „regio“). Jakmile najdeme pól Slunce regio, který odpovídá přímo „zeměpisné šířce nového rodiště“, „regio-sluneční pól“ a regio RAMC Slunce, můžeme vypočítat regio direkce bodů ke Slunci pomocí algoritmu pro direkce k západnímu obzoru. Jediné, co musíme udělat, je nahradit ve vzorcích F (zeměpisná šířka rodiště) pólem Slunce, a RAMC regio RAMC Slunce.

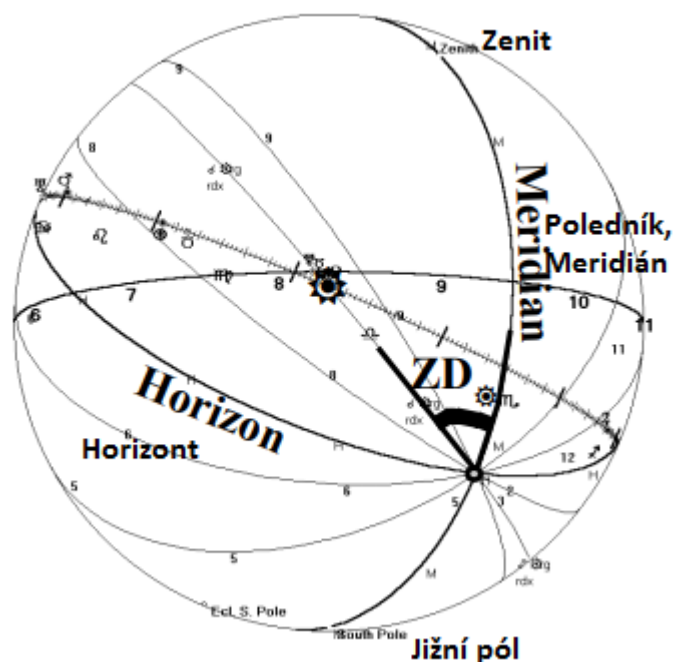
Jak vypočítáme regio pól a RAMC Slunce? V Kolevově zápisu jsou tyto opatřeny zápisy:

$Pól_{Slunce}$ ($\overset{Pole}{P} \odot$) a $RAMC_{P_{Slunce}}$ ($\overset{RAMC}{P} \odot$).

⁶⁴ Rektascenze MC.

Abychom mohli vypočítat pól signifikátoru, nejprve vypočítáme další přechodnou proměnnou zvanou **zenitová vzdálenost** signifikátoru. ZD_{sig} . Nebo pokud signifikátorem je Slunce, ZD_{Slunce} (ZD_{\odot}).

Zenitová vzdálenost signifikátoru je jednoduše úhel mezi poledníkem (meridiánem) a kruhem domu skrz signifikátor. Vždy má kladnou hodnotu a je menší než 90 stupňů. Je to 90 stupňů, pokud je signifikátor přesně na horizontu místa narození. Je nula, pokud je signifikátor přesně na poledníku místa narození. Viz obrázek.



Zde můžeme vidět kruh domu skrz Slunce a jeho úhel s poledníkem. Tento úhel je zenitovou vzdáleností Slunce.

Z počítačového programu 'Placidus' verze 3.0.

Vzorec pro zenitovou vzdálenost

$$ZD_{sig} = 90 - \text{Atan} [\{ \text{Tan}(Di) * \text{Sin} (Fi) - \text{Cos} (Fi) * \text{Cos} (MDi) \} / \{ \text{Sin} (MDi) \}]$$

Fí

Fí = Abs (F) = Absolutní hodnota geografické šířky místa narození. Vždy kladné.

F v horním vzorci je zeměpisná šířka místa narození.

MDi

Vypočteno na základě meridiánové vzdálenosti signifikátor. Vždy kladné.

1. Pokud je signifikátor pod horizontem, vezměte pro MDi jeho vzdálenost od horního poledníku nebo UMD_{sig} (vzdálenost horního poledníku).

2. Pokud je signifikátor nad horizontem, vezměte pro MDi jeho vzdálenost od dolního poledníku nebo LMD_{sig} .

$$\begin{array}{lll} UMD_{sig} = RA_{sig} - RAMC. & UMD_{\odot} = RA_{\odot} - RAMC. & \\ LMD_{sig} = RA_{sig} - RAIC. & LMD_{\odot} = RA_{\odot} - RAIC. & RAIC = RAMC + 180 \end{array}$$

Di

Di je proměnná založená na 'Dec_{sig}', tj. deklinaci signifikátoru.

Pokud je $F > 0$ a signifikátor je nad horizontem, pak $Di = Dec_{sig}$

Pokud je $F > 0$ a signifikátor je pod horizontem, pak $Di = -Dec_{sig}$, tj. vezmeme pro Di deklinaci signifikátoru s opačným znaménkem.

Pokud je $F < 0$ a signifikátor je nad horizontem, pak $Di = -Dec_{sig}$

Pokud $F < 0$ a signifikátor je pod horizontem, pak $Di = Dec_{sig}$

Poté, co zjistíme ZD_{sig} , pak můžeme najít jeho pól.

Pól_{sig}

Pól signifikátoru najdeme pomocí jednoduchého vzorce:

$$Pole_{sig} = \text{Arcsin} [\{ \text{Sin} (F) * \text{Sin} (ZD_{sig}) \}]$$

F je geografická šířka narození. Může být + nebo -.

Pól by měl být vždy stejného znaménka jako znaménko geografické zeměpisné šířky místa narození a vždy menší v absolutní hodnotě.

Čím blíže je signifikátor k radikálnímu horizontu, tím větší je absolutní hodnota jeho pólu, a čím blíže je geografická šířka místa narození, i když vždy menší v absolutní hodnotě.

Čím blíže je signifikátor k poledníku, tím menší je hodnota jeho pólu v absolutní hodnotě a blíže k nule.

$$RAMC_{PSig}$$

Regio RAMC signifikátoru:

1. Pokud je signifikátor v radixu východní, pak

Regio RAMC signifikátoru = RA signifikátoru - DSA signifikátoru pod vlastním pólem. Nebo $RAMC_{sig.} = RA_{sig.} - DSA_{sig.}$ pod pólem signifikátoru.

DSA je pro denní polooblouk.

Nemůžeme zaznamenat DSA Slunce pod pólem Slunce s dvojitým dolním indexem, jako například:

$$DSA_{☉☉} = \text{DSA Slunce pod pólem Slunce.}$$

Zde se první dolní index ☿ týká planety nebo bodu, o jehož DSA jde. Druhý dolní index, ♀, ukazuje planetu, pod jejímž pólem se to vypočítává. Pokud neexistuje druhý přepis, znamená to, že DSA se vypočítává pod pólem místa zrození, tj. pro geografickou šířku místa zrození.

Takže,

$$RAMC_{P☿} = RA_{☿} - DSA_{☿♀}$$

Pro radix,

$$DSA_{sig.} = 90 + AD_{sig.} \text{ NEBO}$$

$$DSA_{\odot} = 90 + AD_{\odot}$$

Odpovídajícím způsobem v grafu regio Slunce,

$$DSA_{sig.} \text{ pod pólem signifikátoru} = 90 + AD_{sig.} \text{ pod pólem signifikátoru. NEBO}$$

$$DSA_{\odot P_{\odot}} = 90 + AD_{\odot P_{\odot}}$$

Jak vypočítáme $AD_{\odot P_{\odot}}$?

Pro libovolný bod v radixu,

$$AD_{bodu} = \arcsin [\tan (\text{deklinace bodu.}) * \tan (F)].$$

F = zeměpisná šířka místa narození.

Odpovídajícím způsobem v regio grafu pod pólem Slunce (jako signifikátor),

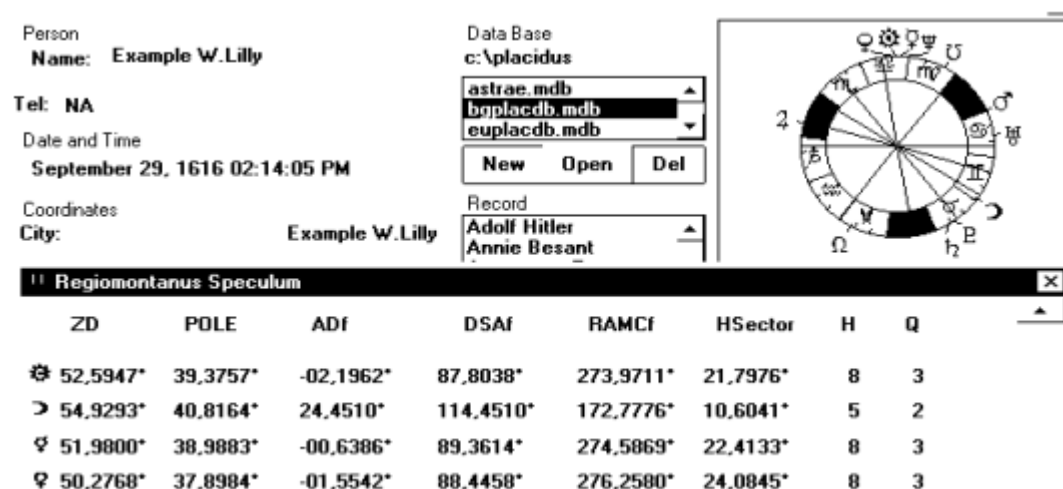
$$AD_{\odot P_{\odot}} = \arcsin [\tan (\text{Declination of } \odot) * \tan (\text{Pole}_{\odot})].$$

2. Pokud je signifikátor v radixu západní, pak,

$$RAMC_{P_{\odot}} = RA_{\odot} + DSA_{\odot P_{\odot}}$$

Nyní se můžeme pokusit vypočítat ZD_{\odot} , $Pole_{\odot}$ a $RAMC_{P_{\odot}}$ pro příklad grafu, který používá *William Lilly*.

Nejprve můžeme nahlédnout na jejich hodnoty v počítačovém programu 'Placidus'.



Pro ty, kteří nečetli můj první článek o *Lillym* in *Considerations*, dám znovu data pro počítačově zrekonstruovaný příkladový diagram *Lillyho*: 29. září 1616 (gregoriánský) UT = 14:14:05, Geo. Lat. = 53° N. Geo. Long.= 00°, RAMC = 222° 10', MC = 14° 39' m, ASC= 6° 41' ž

Vidíme ze spekula regio, že $ZD_{♂} = 52.5947^\circ$. $Pole_{♂} = 39.3757^\circ$ a $RAMC_{P_{♂}} = 273.9711^\circ$, $AD_{♂P_{♂}} = -2.1962^\circ$, $DSA_{♂P_{♂}} = 87.8038^\circ$

Z tohoto radixu budeme také potřebovat:

F (geografická šířka místa narození) = +53°

$$\text{RAMC} = 222.17357^\circ,$$

$$\text{RAIC} = \text{RAMC} + 180 = 222.17357^\circ + 180^\circ = 42.17357^\circ,$$

$$\text{RA}_{\odot} = 186.1673^\circ,$$

$$\text{Dec}_{\odot} = \text{DECLINATION}_{\odot} = -2.6734^\circ.$$

Nyní se pokusíme vypočítat ručně.

$$\text{ZD}_{\odot}$$

$$\text{ZD}_{\odot} = 90 - \text{Atan} \left[\frac{\{ \tan(\text{Di}) * \sin(\text{Fi}) - \cos(\text{Fi}) * \cos(\text{MDi}_{\odot}) \}}{\{ \sin(\text{MDi}_{\odot}) \}} \right]$$

$$\text{Fi} = \text{Abs}(\text{F}) = 53.00^\circ.$$

Signifikátor, Slunce, je nad horizontem:

$$\text{MDi}_{\odot} = \text{LMD}_{\odot} = \text{RA}_{\odot} - \text{RAIC} = 186.1673^\circ - 42.17357^\circ = 143.99373^\circ.$$

F > 0 a signifikátor, Slunce, je nad horizontem, tedy:

$$\text{Di} = \text{Dec}_{\odot} = -2.6734^\circ.$$

Nyní, když jsme nahradili,

$$ZD_{\odot} = 90 - \text{Atan} [\{ \tan(Di) * \sin(Fi) - \cos(Fi) * \cos(MDi_{\odot}) \} / \{ \sin(MDi_{\odot}) \}]$$

$$ZD_{\odot} = 90 - \text{Atan} [\{ \tan(-2.67^{\circ}) * \sin(53^{\circ}) - \cos(53^{\circ}) * \cos(143.99^{\circ}) \} / \{ \sin(143.99^{\circ}) \}]$$

$$ZD_{\odot} = 90 - \text{Atan} [\{ -0.046634 * 0.79863 - 0.60181 * -0.808914 \} / \{ 0.58792 \}]$$

$$ZD_{\odot} = 90 - \text{Atan} [\{ -0.0372433 + 0.4868125 \} / \{ 0.58792 \}]$$

$$ZD_{\odot} = 90 - \text{Atan} [\{ 0.449569 \} / \{ 0.58792 \}]$$

$$ZD_{\odot} = 90 - \text{Atan} [0.764677566]$$

$$ZD_{\odot} = 90 - 37.404332^{\circ}$$

$$ZD_{\odot} = 52.595667^{\circ}.$$

Hodnota z počítače je 52,5947°. Jsme docela blízko a v pořádku, máme na paměti chyby zaokrouhlování.

Pole_⊙

$$\text{Pole}_{\text{sig}} = \text{Arcsin} [\{ \sin(F) * \sin(ZD_{\text{sig}}) \}]$$

$$\text{Pole}_{\odot} = \text{Arcsin} [\{ \sin(F) * \sin(ZD_{\odot}) \}]$$

$$\text{Pole}_{\odot} = \text{Arcsin} [\{ \sin(53^{\circ}) * \sin(52.595667^{\circ}) \}]$$

$$\text{Pole}_{\odot} = \text{Arcsin} [\{ 0.798630 * 0.794368 \}]$$

$$\text{Pole}_{\odot} = \text{Arcsin} [0.634406116]$$

$$\text{Pole}_{\odot} = 39.375951^{\circ}$$

Hodnota z počítače je 39,3757°. Nyní jsme ještě blíž.

RAMC_{P☿}

Signifikátor, Slunce je v radixu západní, tedy:

$$\begin{aligned}\text{RAMC}_{P☿} &= \text{RA}_{☿} + \text{DSA}_{☿P☿} \\ \text{RAMC}_{P☿} &= 186.1673^\circ + \text{DSA}_{☿P☿}\end{aligned}$$

$$\text{DSA}_{☿P☿} = 90 + \text{AD}_{☿P☿}$$

$$\begin{aligned}\text{AD}_{☿P☿} &= \arcsin [\tan(\text{Dec}_{☿}) * \tan(\text{Pole}_{☿})] = \arcsin [\tan(-2.6734^\circ) * \tan(39.375951^\circ)] = \\ &= \arcsin [-0.0466935 * 0.820706568] = \arcsin [-0.038321662] = -2.1962^\circ.\end{aligned}$$

Stejně jako z počítače.

$$\text{DSA}_{☿P☿} = 90 + -2.1962^\circ = 87.8038^\circ.$$

Stejně jako z počítače.

$$\text{RAMC}_{P☿} = 186.1673^\circ + 87.8038^\circ = 273.9711^\circ.$$

Stejně jako z počítače.

Nyní víme, že $\text{Pole}_{☿} = 39.375951^\circ$.

Toto je zeměpisná šířka pro místo na Zemi, jehož západní horizont se shodoval s kruhem domu skrz Slunce v radixu.
A toto: v okamžiku narození.

Geografická délka grafu REGIO-SLUNCE-PÓL

Víme, že RAMC jakéhokoli grafu je RAMC nebeského poledníku.

V tomto bodě výpočtů známe RAMC grafu narození, RAMC grafu Regio-Slunce-Pól a geografickou délku místa narození. Zjištění zeměpisné délky pro nový graf Regio-Slunce-Pól nebude žádný problém.

Víme:

RAMC grafu narození = 222 stupňů 10 min.

RAMC grafu regio-slunce-pól = 273 stupňů 58 min.

Geografická délka místa narození = 00 stupňů 00 min.

Geografická délka regio-slunce-pól = ???

Víme, že radikální Slunce je mezi kulminací a zapadáním, tj. ve svém 3. kvadrantu, tj. je západní a nad horizontem.

Představte si, že můžeme okamžitě cestovat po zeměkouli. Pokud v okamžiku narození nejprve sestoupíme na geografickou šířku pro nový graf regio-slunce-pól (39,375 N) a poté se začneme pohybovat nekonečnou rychlostí na východ, uvidíme, jak se Slunce bude stále více přibližovat západnímu obzoru, dokud nebude konečně přesně na obzoru.

Toto bude fiktivní nové místo narození pro graf regio-slunce-pól.

Geograficky to bude na východ od radikálního místa narození tolik stupňů jako rozdíl mezi jeho RAMC a radikálním RAMC.

Známe obojí a můžeme najít Absolutní hodnotu rozdílu (DRAMC):

$\text{DRAMC} = \text{RAMC (z regio grafu Slunce -Pól)} - \text{RAMC radikálního grafu} = \text{Absolutní hodnota (273 st. 58 m. - 222 st. 10 m).} = 51 \text{ stupňů } 48 \text{ min.}$

Protože v našem případě,

Geografická délka grafu regio-slunce-pól = Geografická délka místa narození – DRAMC

Geografická délka grafu regio-slunce-pól = 00 st. 00 min. - 51 st. 48 min. = -51 st. 48 min.

Toto je 51 st. 48 m. Východně.

Označíme východní geografické délky od 0 do -180 a západní od 0 do +180.

Obecný algoritmus pro zjištění nové geografické zeměpisné délka (pro regio graf pod určitým signifikátorem) je následující:

1. Pokud je signifikátor východní a pod horizontem (1. kvadrant), pak

musíme se přesunout na východ, abychom dostali Slunce přesně na východní horizont. Tedy,

Nová geografická délka = Geografická délka místa narození - DRAMC

2. Pokud je signifikátor na západě a pod horizontem (2. kvadrant), pak

musíme se přesunout na západ, abychom dostali Slunce přesně na západním obzoru. Tedy,

Nová geografická délka = Geografická délka místa narození + DRAMC

3. Pokud je signifikátor na západě a nad horizontem (3. kvadrant), pak

musíme se přesunout na východ, abychom dostali Slunce přesně na západním obzoru. Tedy,

Nová geografická délka = Geografická délka místa narození - DRAMC

4. Pokud je signifikátor na východě a nad horizontem (4. kvadrant), pak

musíme se přesunout na západ, abychom dostali Slunce přesně na východní obzor. Tedy,

Nová geografická délka = Geografická délka místa narození + DRAMC

Upozornění:

Na DRAMC bychom měli být opatrní. Pokud např. RAMC je 359 a nová RAMC je 2, pak DRAMC bude 3 a NE 357. Vezmeme nejkratší oblouk.

Také bychom měli být opatrní s novou geografickou délkou.

Pokud geografická délka místa narození je -170 a DRAMC je 20, a pokud jsme v případě 1, pak: Nová geografická délka = Geografická délka místa narození - DRAMC = Nová geografická délka = -170 - 20 = -190. Nic takového však neexistuje. To se rovná + 170 nebo 170 stupňům západně.

NATAL CHART

reg sun pole Lilly 02:14:05 PM 29 September 1616

-51°48' 00" / 39°22' 00" regio sunpole Lilly

House system Placidus

Asc 6°43' ♈ Dsc 6°43' ♏

2 15°54' ♈ 8 15°54' ♏

3 12°02' ♈ 9 12°02' ♏

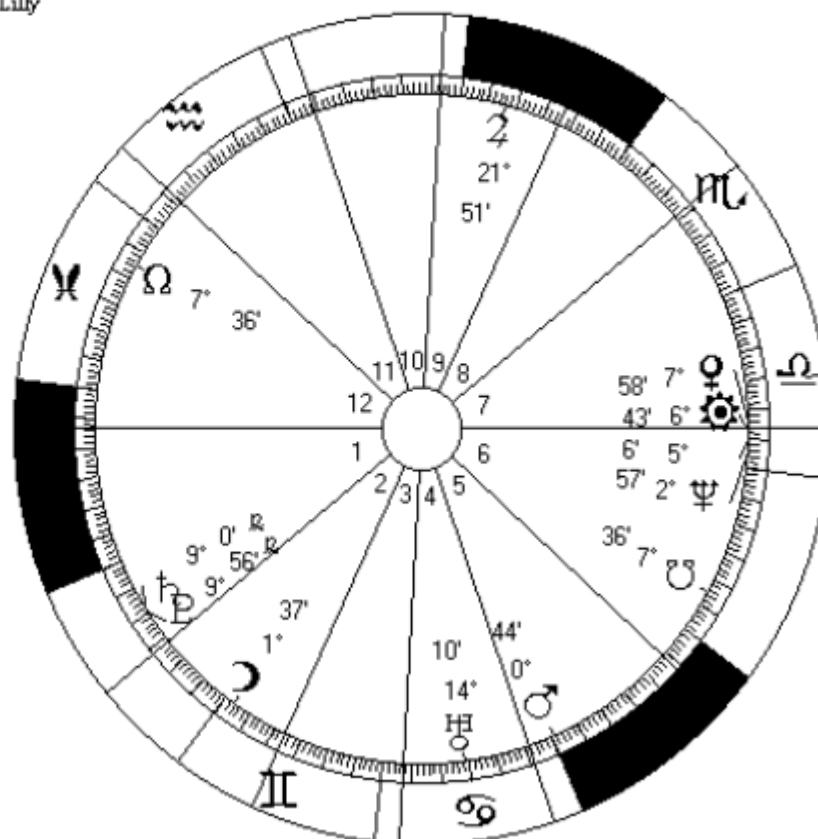
IC 3°39' ♏ MC 3°39' ♈

5 25°51' ♏ 11 25°51' ♈

6 24°04' ♏ 12 24°04' ♈

PLANETS DATA

Longitude	Latitude	R/D
♈ 6°43' 11"	♏ +0°00' 00"	
♈ 1°36' 39"	♈ +5°11' 19"	
♏ 5°06' 29"	♏ +1°21' 24"	D
♏ 7°57' 40"	♏ +1°16' 22"	D
♏ 0°44' 25"	♏ +1°04' 46"	D
♏ 21°50' 58"	♏ +0°05' 22"	D
♏ 9°00' 14"	♏ -2°40' 02"	R
♏ 14°10' 27"	♏ +0°22' 25"	D
♏ 2°57' 03"	♏ +1°26' 10"	D
♏ 9°55' 57"	♏ -15°58' 04"	R
♏ 7°35' 45"	♏ +0°00' 00"	



obzoru. RAMC = 273,97°

Z počítačového programu 'Placidus' verze 3.0

Pokusme se vyrobit nový horoskop. Na stejnou dobu jako radix, ale pro tyto nové geografické „regio-slunce-pól“ šířky a délky.

Data pro tento horoskop Regio-Slunce-Pól budou:

29. září 1616 (gregoriánský), UT = 2:14:05 PM, Geografická šířka. = 39° 22' severně (N), Geografická délka = 51° 48' východně (E), RAMC = 273.97°.

Pokud jsme vypočítali vše v pořádku, pak by v tomto grafu mělo být Slunce přesně na DSC (západní horizont).

A tady je výsledek (obrázek vlevo).

Slunce je přesně na západním

Nyní se podívejme, jak budou oba, radix a horoskop Regio-Slunce-Pól, vypadat ve 3D.

Podívejte se na obrázky níže a mějte na paměti, že Zenit 3D mapy se vždy shoduje s místem narození.



Radikální mapa s nebeskou sférou promítaná na glóbus.
Radikální Slunce je západní, v 8. regio domě.

Zenit, který se vždy shoduje s rodištěm, se promítá do Anglie, kde se rodák narodil.

Podívejte se pozorně na kruh domu skrz Slunce, a kde přesně je promítán do zeměkoule.



Mapa Regio-Slunce-Pól s nebeskou sférou promítanou do zeměkoule. Zde signifikátorem je Slunce přesně na západním obzoru.

Zenit se zde promítá někam do Kaspického moře. Toto místo je bodem zeměkoule, jehož horizont se dokonale shoduje s kruhem domu skrz Slunce v radixu.

Z počítačového programu 'Placidus' verze 3.0.

Nyní můžeme vypočítat regio primární direkce.

O grafu Regio-Slunce-Pól víme všechno a budeme na něm pracovat.

Vypočítat direkci Jupitera k západnímu obzoru v tomto grafu je stejné jako vypočítat regio direkce Jupitera do kruhu domu přes Slunce v radixu. Proč? Protože západní horizont v

tomto grafu Regio-Slunce-Pól se shoduje s kruhem domu skrz Slunce v radixu.

Promisor je Jupiter, signifikátorem je Slunce, tj. západní horizont nového grafu.

Zápis bude: **REGIO Mundo 2 d.** → ☼. Nebo také: **M. 2 d.** → ☼.

Protože direkce je k západnímu obzoru, máme:

$$DA = OD_2 - OD_{desc.}$$

$$OD_2 = RA_2 + AD_2.$$

$$OD_{desc} = RAMC - 90.$$

Nikdy bychom neměli zapomenout, že pracujeme v novém grafu. Abychom si připomněli, můžeme použít jiný zápis, jako například:

$$DA = OD_{2P_{\odot}} - OD_{\odot P_{\odot}}^{65} \quad (OD_{2P_{\odot}} \text{ znamená OD Jupitera pod pólem Slunce})$$

$$OD_{2P_{\odot}} = RA_2 + AD_{2P_{\odot}} \quad (AD_{2P_{\odot}} \text{ znamená AD Jupitera pod pólem Slunce})$$

$$OD_{\odot P_{\odot}} = RAMC_{P_{\odot}} - 90. \quad (OD_{\odot P_{\odot}} \text{ znamená OD Slunce pod pólem Slunce})$$

$$(RAMC_{P_{\odot}} \text{ znamená RAMC grafu pod pólem Slunce})$$

Použijeme $RA_2 = 261.13^\circ$, $Dec_2 = -23.151^\circ$ a již vypočítané ručně $Pole_{\odot} = 39.3759^\circ$ a $RAMC_{P_{\odot}} = 273.9711^\circ$.

$$\text{Máme } OD_{\odot P_{\odot}} = RAMC_{P_{\odot}} - 90.$$

$$\text{Tedy, } OD_{\odot P_{\odot}} = 273.9711^\circ - 90 = 183.9711^\circ.$$

⁶⁵ DA – oblouk direkce.

Podle,

$$AD_{prom} = \arcsin [\tan(\text{Declination of prom.}) * \tan (F)],$$

$$AD_{2P_{\odot}} = \arcsin [\tan(Dec_2) * \tan (Pole_{\odot})],$$

$$AD_{2P_{\odot}} = \arcsin [\tan(-23.151^\circ) * \tan (39.3759^\circ)],$$

$$AD_{2P_{\odot}} = \arcsin [-0.4275886^\circ * 0.820705^\circ],$$

$$AD_{2P_{\odot}} = \arcsin [-0.350924102^\circ],$$

$$AD_{2P_{\odot}} = -20.543847^\circ .$$

$$OD_{2P_{\odot}} = RA_2 + AD_{2P_{\odot}}, OD_{2P_{\odot}} = 261.13^\circ + -20.543847^\circ = 240.58615^\circ .$$

$$\text{Nakonec direkční oblouk } M. 2 d. \rightarrow \odot = DA = OD_{2P_{\odot}} - OD_{\odot P_{\odot}} = 240.58615^\circ - 183.9711^\circ = 56.615053^\circ .$$

Hodnota z počítače je stejná.

To bylo v kostce Kolevovo vysvětlení primárních direktí Williama Lillyho (Regiomontanus).

Regiomontanovy mundo primární direkce

Právě vysvětlené primární direkce regio byly praktikovány historicky. Pro zopakování vybereme planetu pro signifikátora. (Neplanetární signifikátory byly pouze Pars Fortunae a hranice regio domů.) Potom projdeme kruhem domu skrz tělo planety (ne přes její zodiakální projekci). Poté vedeme různé body v popsané tímto způsobem do tohoto kruhu domu. Těmito body mohou být tělesa planet a hvězd (konjunkce mundo a opozice) nebo jejich zodiakální projekce (zodiakální konjunkce a opozice) nebo zodiakální body aspektů, zodiakální paralely, antiscia, contra-antiscia, hranice... (zodiakální aspektuální).

Lilly vedl všechny aspekty zvěrokruhu s nulovou šířkou. Pouze antiscia a contra-antiscia měla jak šířku, tak šířku nula. (Viz *Kolevovův* článek o *Lillym* z března 1999 ve vydání „*The Primary Directions*“ nebo ve vydání z února 1999 v části „*Considerations*“).⁶⁶

Mnoho astrologů jako *Regiomontanus*, *Maginus*, *Argolus* a další vedli zodiakální aspekty s určitou šířkou. Tento systém je známý jako systém Blanchinus (někde: Bianchinus). Aspektům přisoudili volnost. Například trigon Venuše by měl šířku rovnou polovině šířky Venuše s opačným znaménkem; sextil: polovina šířky se stejným znaménkem; kvadratura by měla nulovou šířku.

Totéž udělal *Placidus* a *Morin*, ale jejich systémy, které se navzájem lišily, byly složitější.

Nebyly to žádné mundo aspekty. Jednalo se o zodiakální aspekty s šířkou.

To se historicky praktikovalo.

⁶⁶ Přeloženo výše.

Historicky se praktikovaly pouze mundo konjunkce a opozice mezi planetami a planetami, a mezi planetami a hvězdami. Už ne a méně.

Vděčíme *Jerrymu Makranskymu*, matematikovi a astrologovi z USA, žijícímu nyní na svém ranči v Guatemale, za pochopení, že v regio systému existují také primární direkce MUNDO. Mundo paralely, mundo triny, kvadratury, sextily, mundo rapt-paralely a tak dále. Rád by *Kolev* zde zdůraznil skutečnost, že tyto direkce mundo regio nebyly nikdy praktikovány. Nikdo je nepočítal kromě *Jerryho*. To samozřejmě nesouvisí s jejich možnou účinností. Mohou být efektivní nebo nemusí být efektivní. Praxe ukáže. Algoritmus pro tyto meziplanetární direkce skutečně mundo regio je poněkud složitější a *Kolev*, prozatím, nemá prostor a čas to zde dát.

Další direkční systémy pod pólem

Ostatní (pod pólem) druhy meziplanetárních direkcí jsou topocentrické a Placidovy pod pólem (známé také jako primární direkce KUEHR) a mají naprosto stejný algoritmus; rozdíl je pouze ve způsobu výpočtu $Pól_{sig}$ a $RAMC_{sig}$.

Autorovy komentáře

Kolev zde dal svůj algoritmus pro meziplanetární primární direkce regio, kvůli nově vzrostlému zájmu mezi astrology o téma primárních direkcí.

Vysvětlil zde algoritmus pro ty, kteří by chtěli znát fakta a pravdu a kteří chtějí dále zkoumat praxi starověkých, středověkých a renesančních autorů. V tomto ohledu by také rád zdůraznil, že mnoho vydavatelů *W. Lillyho* a *Henryho Coleyho* vynechává rozsáhlé části o primárních direkcích. Kdo si chce objednat kompletní knihy, měl by na to upozornit a požadovat autentická, nezkrácená vydání nebo kopie. Nakonec, kdo chce více informací o direkcích, může *Koleva* kontaktovat.

Bibliografie

1. ' Tabulae Directionum...', I. Regiomontani, 1551
2. ' Liber Quadripartiti Ptolomei', Haly Abenragel, Venetiis 1519
3. ' Tabulae De Primo Mobili...', Lucae Gaurici, Romae 1557
4. ' Directiones...', Lucae Gaurici, Romae 1557
5. ' Tabulae Primi Mobilis...' , I. Antoniis Magini, Venitiis 1604
6. ' Tabulae Primi Mobilis...' ' Andreae Argoli, Romae 1610
7. ' Pandosion Sphaericum ' Andreae Argoli, Patavii 1653
8. ' Operum, Tomus Quintus...', Hieronymi Cardani, Lugduni 1663
9. ' Berechnung der Ereigniszeiten', E.C. Kuehr, Wien., 1951
10. ' Klarheit fuer PrimaerDirektionen (2) ', H.Noesselt, in Heft 10 of 'Zenit', October 1932
- 11 'Primaerdirektionen', Ruediger Plantiko , Chiron Verlag, Moessingen 1996
12. ' Die Entwicklung der Horoskoptechnik ', W. Knappich, Wien., 1966
13. ' Geschichte der Astrologie', W. Knappich, Frankfurt am Main., 1988
14. ' Christian Astrology ', W. Lilly, Regulus Publishing Co., 1985
15. ' Astrologia Gallica ' book 22, Appendix 5, James Holden, AFA, 1994

16. ' Primary Directions ', J. Makransky, Dear Brutus Press, 1988

17. ' Primum Mobile ', Placidus , I. for Study of Cycles, 1983

18. ' Primary Directions ' vol. I, Rumen Kolev, Zenith 1997