



Pompeiův pilíř. Alexandrie.

***Ptolemaios a Geminus - fáze fixních hvězd<sup>1</sup>***

**HELIACKÉ FÁZE STÁLIC**

***Robert Schmidt a Robert Hand***

**Robin Salomon**

**Ostrava - 2021**

**ŘADA: KLASICKÁ ASTROLOGIE IV.**

---

<sup>1</sup> Ptolemy: The Phases of the fixed Stars. Tr. Robert Schmidt. Ed. Robert Hand. Project Hindsight, Greek Track, Volume III. The Golden Hind Press. 1993.

**Řada *Klasická astrologie* obsahuje:<sup>2</sup>**

*Úvod do studia helénské astrologie - Daimon a Štěstí (I.)<sup>3</sup>*

*Definice a základy helénské astrologie: Antiochos Athénský spolu s Porfyriem z Tyru, Rhetoriem Egyptským, Serapiónem Alexandrijským, Thrasylllem, Antigonem Nikájským, Héfaistiónem Thébským a dalšími (II.)<sup>4</sup>*

*Abú Ma'sar a al- Qabīsī: Uvedení do tradiční astrologie (III.)<sup>5</sup>*

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

---

<sup>2</sup> Mnou vytvořená řada světových astrologických děl. Zaměřením a pojetím - jak napovídá název řady - se jedná výlučně o díla z ranku klasické (tradiční) astrologie. Běží o jedinečný projekt, od kterého si slibuji především přiblížení klasických metod a přístupů širší veřejnosti.

<sup>3</sup> <http://fragmenty.johannes.cz/getfile.php?id=103>

<sup>4</sup> <http://fragmenty.johannes.cz/getfile.php?id=115>

<sup>5</sup> <http://fragmenty.johannes.cz/getfile.php?id=116>

## Obsah

Úvod - <i>Robin Salomon</i> .....	5
Úvod od <i>Roberta Handa</i> .....	10
Úvod od <i>Roberta Schmidta</i> .....	13
Fáze stálic a sbírka indikací Ptolemaiem .....	24
Prolog .....	24
Kalendář (Registr).....	32
Thōth.....	32
Phaōphi .....	35
Athyr.....	38
Choiak .....	41
Tybi.....	45
Mechir .....	48
Phamenōth.....	51
Pharmouthi .....	53
Pachōn .....	56
Payni.....	59
Epiphi .....	62
Mesori .....	65
Epagomenální dny.....	68
Epilog.....	69
Kalendář (Registr) přiřazený Geminovi .....	71

Přílohy .....	82
Příloha I. - Konvence překladu .....	82
Příloha II. Úvod do hvězdných fází .....	87
Příloha III. - Tabulka nejdelších dní a šířek založená na Almagestu .....	95
Příloha IV. - Almagest, VIII. kniha, IV. kapitola, <i>J. M. Ashmand</i> .....	96
Příloha V. - Alexandrijský kalendář .....	101
Příloha VI. - Speciální lexikon řecké meteorologické terminologie v <i>Ptolemaiových Fázích</i> a <i>Geminově Registru</i> .....	103
Příloha VII. - Moderní označení 30ti hvězd <i>Ptolemaia</i> .....	107

## Úvod - Robin Salomon

Máte před sebou první práci o fixních hvězdách z mnou vytvořené řady *Klasická astrologie*, což je řada, již se nyní ponejvíce věnuji. Fázím fixních hvězd v nativitách se z našich astrologů věnoval ve svých pracích Petr Radek,<sup>6</sup> který nám přiblížil problematiku. Také se problematice věnoval v přednášce,<sup>7</sup> kterou mi zaslal, u příležitosti setkání tradičních astrologů, nebo lze něco o tomto tématu - také o fázích planet - najít i v *Konstelaci* od téhož autora. Z prvorepublikových veličin se prokazatelně fázím Síría věnoval František Kabelák.<sup>8</sup> Čeští čtenáři mají k dispozici překlad *Ptolemaiova Tetralibru* od Miroslava Jurčeka, který je elektronicky k dispozici.<sup>9</sup> *Ptolemaios* také sesbíral jak od předchůdců, tak dalo by se říci i od současníků mundánní (v tomto případě vycházejíce z heliakických fází fixních hvězd) indikátory počasí, kterak to celé shrnul v práci, jejíž překlad nyní čtete - *Fáze fixních hvězd*;<sup>10</sup> překlad z řečtiny provedl jeden ze světových znalců astrologie, Robert Schmidt, který byl jak klasický filolog, tak i astrolog, a o němž je známo, že si vybíral vždy ty nejtěžší partie. Na práci se podílel editací také Robert Hand. Já sám jsem chtěl prvotně zahájit stálíce *Anonymovým (379) Pojednáním o jasných fixních hvězdách*,<sup>11</sup> což je práce, která se věnuje problematice v nativitách, avšak seznal jsem, že bude vhodné - ještě když to mám přeloženo - uvést *Ptolemaiovův Kalendář*, a vytvořit si tak nájezd na bezprostředně navazující překlad. Robert Schmidt ve *Fázích* mnohdy odkazuje na *Anonyma*, a naopak, takže je vhodné mít obojí k ruce. Nadto jsem přeložil *Schmidtovy Definice a základy*,<sup>12</sup> a tak čtenáři mají možnost dále studovat pojmy, které jsou uvedeny v příloze. Jsou to všechno práce, které já považuji za klenoty, a proto jsem je začal zprostředkovávat širším vrstvám. Bylo vhodné nejdříve uvést něco na „ochutnání“, a nyní se můžeme trochu specializovat.

---

<sup>6</sup> <http://fragmenty.johannes.cz/>

<sup>7</sup> Horoskop skrze babylonské metody.

<sup>8</sup> Kabelák, František: Egejská mysteria ideje krásy. Praha : Vladimír Kvasnička, nakladatelství Vodnář, 2016. Příklad Sirius.

<sup>9</sup> <https://uloz.to/file/y43irg3SDT8H/quadripartitum-tetralibros-jurceka-astrologie-pdf>

<http://www.astrologie.cz/zacek/tb/strii.htm>

<sup>10</sup> Ptolemy: The Phases of the fixed Stars. Tr. Robert Schmidt. Ed. Robert Hand. Project Hindsight, Greek Track, Volume III. The Golden Hind Press. 1993.

<sup>11</sup> Anonymous of 379: The Treatise on the Bright Fixed Stars. Tr. Robert Schmidt. Ed. Robert Hand. Project Hindsight. Greek Track. Vol. II-A. The Golden Hind Press. 1993.

<sup>12</sup> <http://fragmenty.johannes.cz/getfile.php?id=115>

Postava *Ptolemaiova* je pro astrology poněkud záhadná, protože nevíme, nakolik to byl praktikující astrolog, nicméně mnoho astrologů přísahalo na „božského Ptolemaia“. *Fáze* mají bezprostřední vztah k *Matematické soustavě (Almagest)*. *Anonyma* jednoznačně *Fáze* ovlivnily, ale také chválou nešetří *Pavel Alexandrijský*, *Héfaistión Thébský* a samozřejmě další, a ještě *Lilly* v 17. století straní *Ptolemaiovi*. Jak víme, *Ptolemaios* působil ve druhém století, a sám ve *Fázích* cituje mnoho dalších.

„A zaznamenal jsem indikace pro tyto a vypracoval je podle *Egyptanů a Dosithea, Phillippa, Callippa, Euctemona, Metona, Konóna, Metrodora, Eudoxa, Caesara, Démokrita, Hipparcha*. Z nich *Egyptané* pozorovali v naší oblasti: *Dositheus na Kosu, Philippus v Helléspontu*,<sup>13</sup> *Meton a Euctemon v Aténách a v Kykladech a v Makedonii a Thrákii, Konón a Metrodorus v Itálii a na Sicílii, Eudoxus v Asii a na Sicílii a v Itálii, Caesar v Itálii, Hipparchus v Bithýnii, Démokritos v Makedonii a Thrákii*.“

Jak vidět z výše uvedené citace, *Ptolemaios* sesbíral skutečně pestrrou směs veličin v oboru. *Eudoxos z Knidu*<sup>14</sup> byl starořecký astronom, matematik a filozof. V matematice měl být žákem *Archytasovým*, ve filozofii *Platónovým* a astronomii měl studovat v Egyptě. *Metrodorus*<sup>15</sup> z ostrova Chios se zabýval hlavně vysvětlením meteorologických a astronomických jevů. *Hipparchus z Níkaie*<sup>16</sup> byl jedním z největších antických astronomů. *Konón ze Samu*<sup>17</sup> byl starořecký astronom a matematik. *Konón* se dle tradice narodil na řeckém ostrově Samu, v tradičním středisku pythagorejství a tedy i starořecké matematiky. Většinu života ale působil v Alexandrii, jakožto dvorní astronom ptolemaiovského panovníka Egypta *Ptolemaia III*. *Euctemon*<sup>18</sup> byl aténský astronom. Byl *Metonovým* současníkem a s tímto astronomem úzce

---

<sup>13</sup> Dardanely.

<sup>14</sup> 4. století př. n. l.

<sup>15</sup> 4. st. př. n. l.

<sup>16</sup> 2. st. př. n. l.

<sup>17</sup> 3. st. př. n. l.

<sup>18</sup> 5. st. př. n. l.

spolupracoval. Málo je známo o jeho práci, kromě jeho partnerství s *Metonem* a toho, co zmiňuje *Ptolemaios*. *Metón Athénský* byl starořecký matematik, astronom a geometr, ponejvíce znám cyklem, jež nese jeho jméno, a kupříkladu lunisolární kalendář na mechanismu z *Antikythéry* užívá tzv. *Metónův cyklus*. *Phillippus (Filip) z Elis (Opus)*<sup>19</sup> byl filozof a člen Akademie během *Platónova* života. Pravděpodobně totožný s *Filipem z Mesmy*, astronomem, který je také popisován jako žák *Platóna*. *Callippus*<sup>20</sup> studoval u *Euxoda z Knidu* na *Platónově Akademii*, a byl to řecký astronom a matematik. *Dositheus*<sup>21</sup> byl žák *Konóna*, pojí jej užší vztah s *Archimédem*, který započal jeho studiem v Alexandrii. Zabýval se pozorováním stálic. *Caesar*, dle poznámky *Roberta Handa*, zde označuje *Julia Caesara*, který s pomocí egyptského astrologa *Sósigena z Alexandrie*<sup>22</sup> reformoval kalendář. *Robert Schmidt* připojil k *Fázím* - jako komparativní materiál - *Kalendář* od *Gemina z Rhodu*,<sup>23</sup> což byl řecký astronom a matematik, který sepsal vlivnou práci s názvem *Úvod do jevů*, a byla zamýšlena jako úvodní astronomická kniha pro studenty. Napsal také práci o matematice, z níž se dochovaly pouze fragmenty citované pozdějšími autory. Ohlédneme-li se na doby těch význačných mužů, *Ptolemaios* čerpal z prací, které pokrývaly několik set let. Nabízí se slavná knihovna v Alexandrii, jež započala svou éru někdy ve 3. st. př. n. l., a v době, kdy žil *Ptolemaios*, už měla za sebou částečné vyhoření, přesto uchovávala několik set tisíc rukopisů. Katastrofa však teprve na ni čekala v náboženských bojích, a tudíž bylo mnohé navždy ztraceno i z astrologie. Dobře znám je také smutný případ matematicky *Hypatie z Alexandrie*,<sup>24</sup> která z *Ptolemaia* čerpala.

Předmětem této práce jsou heliakické fáze hvězd v korelaci s meteorologickými jevy, což mi připomíná v mnohém tabulky *mikro-zodiaku*,<sup>25</sup> ale i obecně klínopisné tabulky těchto záznamů. Mějme na paměti, že tato práce vznikla v roce

---

<sup>19</sup> Opus bylo starověkým řeckým městem (Elis).

<sup>20</sup> 4. st. př. n. l.

<sup>21</sup> 3. st. př. n. l.

<sup>22</sup> 1. st. př. n. l.

<sup>23</sup> 1. st. př. n. l.

<sup>24</sup> 4./5. st. n. l.

<sup>25</sup> <http://fragmenty.johannes.cz/getfile.php?id=107>

1993, a že je nyní rok 2021, tudíž za bezmála 30 let víme o astrologii v Mezopotámii daleko více, než se vědělo tehdy, a já příliš nesouhlasím s názorem *Handa*, že tyto indikátory netřeba hledat v jiných kulturách v tom smyslu, že byly běžné pro všechny kultury. S dnešním poznáním, které jsem nabyl, si myslím, že babylonská pozorování jsou právě natolik jedinečná, že snesou porovnání, snad i přímou souvislost s registry, které vytvořili *Ptolemaios* a *Geminus*. Rád bych zde připomenul alespoň špičkovou práci *Weather Omens of Enuma Anu Enlil* od *Erlenda Gehlkena*, která je postavena na překladu klínopisných tabulek, kde naleznete omen související s bouřkami, větrem a deštěm. Nic lepšího, pokud jde o toto téma, jsem doposud nečetl, a tuto práci si můžete stáhnout, protože jsem ji nasdílel v originále.<sup>26</sup> Počasím se u nás také zabývá paní astroložka *Ivana Černá*, která už tradičně zavěšuje tyto předpovědi založené na *Keplerovi*.<sup>27</sup>

Jak už jsem předeslal, považuji tuto práci za jakýsi nájezd k *Pojednání o jasných fixních hvězdách* od *Anonyma*, protože tato práce fáze, resp. paranatellonty uvažuje v nativitách, a jelikož ty dvě práce jsou provázány, ostatně i *Schmidt* na to upozorňuje, je dobré si projít tuto práci, také její přílohy, kde naleznete velmi pěkně a intuitivně zpracovanou techniku. Nám to vlastně také říká, že ti lidé zřejmě tehdy měli takové registry pro různé šířky, a zákonitě zřejmě věděli (orientačně), kdy jaká fáze nastává, a tudíž hned indikovali projevy v nativitách. Někdy se má za to, že Řekové byli líní zvednout oči k nebesům, a že měli na vše tabulky. Nejcelistvějším zpracováním, i když je patrné, že není kompletní, je právě *Anonym*.<sup>28</sup> Dalším, vyloženě souvislým textem je *Liber Hermetis*,<sup>29</sup> kde je látka soustředěna především ve výkladech stupňů. Dle závěrů *Rumena Koleva* je jednoznačné,<sup>30</sup> že tyto věci byly v souvislosti s babylonským fixním zodiakem, následkem čehož je zcela mimo uvažování pro tropický zodiak. Já jsem dokončil překlad *Liber Hermetis*, a to zásluhou *Petra*

---

<sup>26</sup> <https://uloz.to/file/JhopNbHeChpW/weather-omens-of-enuma-anu-enlil-thunderstorms-wind-and-rain-tablets-44-49-pdf>

<sup>27</sup> [http://www.johannes.cz/weather\\_years.php](http://www.johannes.cz/weather_years.php)

<sup>28</sup> 4. století.

<sup>29</sup> *Hermes Trismegistus: Liber Hermetis. Part I. and II.* Tr. Robert Zoller. Ed. Robert Hand. Project Hindsight. Latin Track. Volume III. The Golden Hind Press. 1993

<sup>30</sup> Kolev, Rumen: *Hermes Trismegistus on the Fixed Stars*. Varna. 2013.

*Radka*, který mi poskytl srovnávací materiál, protože jsem měl pouze přeloženy některé části, což jsem doplnil. *Liber Hermetis* je velice mystickým textem, zvážím zveřejnění, protože si myslím, že k určitým znalostem je třeba dozrání.

Abych to zbytečně neprodlužoval, protože jak *Schmidt*, tak *Hand* podali své úvody, nadto je zde bohatá příloha, ponechávám na čtenářích, aby si o věci udělali svůj úsudek. Z mé strany tak bude pokryta jak mundánní, tak nativitní okolnost. Zde tedy uvedením problematiky v mundánní sféře. Pro mnohé jsou stálí atraktivní, ale stále neumíme používat jejich skutečnou moc. Tyto práce mají ty, kteří hledají skutečné poznání, postrčit. Nějakou okamžitou asociací se mi vybavila jedna silná věta z Bible: *Hle, stojím u dveří a tluču; zaslechne-li kdo můj hlas a otevře mi, vejdu k němu a budu s ním večeřet a on se mnou.*<sup>31</sup>

Robin Salomon

---

<sup>31</sup> (Zj 3,20)

### Úvod od Roberta Handa<sup>32</sup>

Nejedná se o standardní astrologický materiál. Není v tom nic o horoskopii. Pro astrologie je však důležitý z několika důvodů. Za prvé, je to základ metodologie fixních hvězd starověku, což je vidět na příkladu *Anonymova (379) Pojednání o jasných fixních hvězdách*.<sup>33</sup> Tato metodika by měla být velmi důkladně prozkoumána současnou prací o fixních hvězdách.

Zadruhé, máme zde astrologii, která se zdá být původem z řecky mluvícího světa. Není silně ovlivněna babylonskou astronomií. I když s Ptolemaiovým ztvárněním si můžeme být jisti, že prvky přišly od jiných národů, protože jako základ svých prohlášení uvádí řadu tradic a autorů. Tento druh astrologie, založený na fázích hvězd a planet s ohledem na Slunce, a z něhož je odvozena spíše kolektivní než osobní korelace mezi nebeskými a pozemskými událostmi, je k nalezení po celém světě mezi všemi národy. Je to nehoroskopické a mundánní. Není třeba hledat původ ani v Mezopotámii, ani v žádném jiném samostatném zdroji. Tento druh astrologie nacházíme mezi Číňany, starými severoevropany, indiánskými národy, zejména mezoameričany, a národy indického subkontinentu, i Řeky. Někdy se to vztahuje na počasí, jako je to tady, někdy na záležitosti království. Astrologie, která se objevuje ve Védách, je tímto typem astrologie. Je pravděpodobné, že to je to, co se praktikovalo ve Stonehenge.

Za třetí, konkrétně v souvislosti s touto prací, vidíme plně propracovaný soubor technik, pomocí kterých stačí dělati takové dálkové předpovědi počasí, jaké vidíme v našich populárních almanaších. To nám může posloužit k tomu, abychom získali mnohem více informací o vnitřní povaze fixních hvězd, než můžeme získat jednoduše z jejich tradičního použití jako horoskopických ukazatelů.

Za čtvrté a rozhodně nikoliv jako poslední, tak nám *Fáze* poskytují plně propracovaný materiál o tom, jaké jsou fáze hvězd a planet ve vztahu ke Slunci. Tyto znalosti jsou důležité, protože se týkají celé problematiky "orientální" a

---

<sup>32</sup> Ptolemy: The Phases of the fixed Stars. Tr. Robert Schmidt. Ed. Robert Hand. Project Hindsight, Greek Track, Volume III. The Golden Hind Press. 1993. S. iii.

<sup>33</sup> Anonymous of 379: The Treatise on the Bright Fixed Stars. Tr. Robert Schmidt. Ed. Robert Hand. Project Hindsight. Greek Track. Vol. II-A. The Golden Hind Press. 1993.

"okcidentální", "denní" a "noční", o nichž dnes víme, že souvisejí se sektou planetárních umístění. Tyto záležitosti byly zdrojem velkého zmatku ve spisech pozdějších astrologů, zejména těch z renesance.

### Moderní využití tabulek

Existuje přímý problém týkající se přímého použití materiálu uvedeného ve *Fázích*. Část kalendáře lze použít k odvození hypotéz týkajících se interpretací různých hvězd, ale nelze ji použít přímo bez úplného přepočtu pro data a zeměpisné šířky. Precese rovnodenností změnila nejen data vycházení a zapadání fixních hvězd, ale také geografické šířky, ve kterých se vycházení a zapadání odehrává. U ekliptických souřadnic se pouze délky mění s precesí. Šířky jsou téměř pevné.<sup>34</sup> Hvězdné fáze jsou však určovány rovníkovými souřadnicemi hvězd, pravým vzestupem a deklinací. Obojí, pravý vzestup a deklinace, se v důsledku precese ohromně mění. Následující tabulka, která uvádí nebeské délky, šířky, pravé vzestupy a deklinace Aldebaranu pro roky 200 n. l. a 2000 n. l., bude sloužit k ilustraci, jak velké jsou tyto změny.

Aldebaran – Jan. 1, 200			
Right Asc.	Declination	Longitude	Latitude
43°53'53"	11°N 3'47"	14°Ta43' 3"	5°S35'34"
Aldebaran – Jan. 1, 2000			
Right Asc.	Declination	Longitude	Latitude
68°58'48"	16°N30'33"	9°Ge47' 7"	5°S28' 3"

Všimněte si, že nebeská šířka se změnila za 1800 let pouze o 0°7'31", zatímco deklinace se změnila o 5°26'46", ve stejném časovém období. Ostatní hvězdy se budou více či méně měnit, ale ve stejném řádu. Doufáme, že v určité chvíli vytvoříme moderní tabulky, které poskytnou moderní data o hvězdných fázích, aby tyto metody mohly být použity pro experimentování moderními astrology.

---

<sup>34</sup> Dochází k malé změně šířky v důsledku vlastního pohybu a velmi pomalého otáčení samotné ekliptické roviny. Ale je to v řádu spíše několika minut na tisíciletí, nežli minut za století.

Na konci tohoto svazku jsme se rozhodli připojit překlad *VIII. knihy, IV. kapitoly Almagestu*. Tato obsahuje diskusi o fázových vztazích hvězd ke Slunci, která je poněkud odlišná od té, kterou najdeme ve *Fázích*. Hlavní rozdíl spočívá v tom, že fáze v Almagestu zahrnují jak zdánlivé fáze, tak všechny skutečné fáze (v tom smyslu, že je *Ptolemaios* definuje se Sluncem a hvězdou skutečně na obzoru nebo s poledníkem v době fáze). Tato část je základem *paranů*, jak je používají moderní astrologové. Používáme *Ashmandův* překlad pro současnost. Ale když dáme druhý a dokončený překlad tohoto díla, přidáme překlad Roberta Schmidta, který bude více stylisticky konzistentní s hlavním tělem *Fází*, nežli je *Ashmandův* překlad.

**Poznámka:** Všechny poznámky pod čarou v této knize, s výjimkou poznámek v oddílech jasně napsaných editorem, jsou překladatele *Roberta Schmidta*, pokud není parafován RH v hranatých závorkách. [RH] označuje poznámku zadanou editorem.

## Úvod od Roberta Schmidta<sup>35</sup>

### Možný vztah hvězdných fází k řecké filozofii

V celém starověkém světě bylo heliakické zapadání a vycházení nebeského tělesa samo o sobě záležitostí velkého okamžiku a odpovídalo okamžikům, kdy se v našem světě udály důležité záležitosti. Vzhledem k období, kdy nebeské tělo zmizelo z dohledu pod paprsky Slunce, a pak se znovu objevilo, heliakická zapadání a vycházení byla někdy považována za smrt a znovuzrození tohoto těla. Astrologicky řečeno, dalo by se očekávat, že v takových dobách dojde k významným událostem, událostem, které byly v souladu se symbolikou smrti / znovuzrození.

Zdá se, že fenomény heliakických vzestupů a západů také působily svou magií na mysli prvních řeckých myslitelů dlouho předtím, než samotní Řekové měli zřetelnou astrologickou doktrínu, nebo vůbec nějaké odlišné vědy. Mluvíme o době před Sokratovských filozofů, kdy byly poprvé formulovány základní pojmy celého západního myšlení.

Tvrdíme, že naše původní chápání času, jazyka a nadmyslové říše bylo tímto fenoménem ovlivněno. V této předmluvě uvedeme jen několik krátkých náznaků toho, nakolik to zaujalo mysl těchto raných myslitelů.

Může to mít na paměti nejranější fragment západního myšlení. Přisuzuje se to před Sokratovskému filozofu (*Anaximandros*), a zní takto:

*„Místo, ze kterého věci vznikají, tam také musí podle potřeby odejít. Musí si totiž navzájem platit tresty za svou nespravedlnost, podle časového rozvržení.“*

Zdá se, že tento výrok vytváří poetickou výpověď o nestálosti věcí. Proč bychom to měli vůbec spojovat s nebeskými jevy? Protože pro rané Řeky je čas počtem a uspořádáním konkrétního pohybu - totiž nebeského. Toto je podstata

---

<sup>35</sup> Ptolemy: The Phases of the fixed Stars. Tr. Robert Schmidt. Ed. Robert Hand. Project Hindsight, Greek Track, Volume III. The Golden Hind Press. 1993. S. vi.

explicitní definice pozdního pythagorejce, *Archytase z Tarenta*, *Platónova* přítele. Je samozřejmostí, že Pythagorejci neoddělili číslo od rozumových věcí. Není zřejmé, že by oddělili čas - tedy počet nebeských pohybů - od samotných nebes.

V naší moderní vzdělanosti je pro nás těžké mít na paměti takovou konkrétní definici času. Pro rané Řeky není čas univerzálním rámcem, ve kterém se dějí věci. Není totožný ani se změnou obecně. Neteče spravedlivě z minulosti do budoucnosti, jak tvrdil *Newton*. Je to počítání a pořadí pohybu nebes, čistě a jednoduše.

To je tak důležité, že si zaslouží opakování. Čas dole na zemi nebyl. Bylo to tam nahoře v nebi. A to, že se světské věci změnily, ještě neznamenal, že jsou „v čase“. Pozemské záležitosti byly jen „v čase“ nebo patřily k času, protože jejich změny byly v souladu s uspořádáním a počítáním nebeského pohybu. Dalo by se tedy říci, že původní pohled na čas na Západě byl skutečně astrologický.<sup>36</sup>

To znamená, že pro rané Řeky byla struktura a vnitřní povaha samotného času nalezena ve struktuře a správném rozdělení nebeských pohybů.<sup>37</sup> A v číslování a uspořádání nebes měl „čas“ skrytí a vzniku - tedy čas poté, co hvězda heliakicky zapadla a předtím, než se heliakicky objevila – nejnápadnější roli. Představuje *Anaximanderův* zdroj, odkud se věci dějí a kam pominou. Je to okamžik, pravý teď, přítomnost v plném smyslu. Není to nějaký bod na číselné ose, nějaký limitní případ stále menších dělení časového kontinua. Stejně jako je phasis „projevem zároveň jednoznačným a zjevným“, tak i okamžik má strukturu, jíž lze formulovat.

---

<sup>36</sup> Je pravda, že pozdější filozofové tento názor upravili. V *Timaeovi* Platón hovoří o říši nepodléhající nebeskému času - o věčné říši, jejíž nebeský čas byl pouze nedokonalým rozumovým obrazem. A na druhém konci spektra je oblast pouhé neuspořádané a disharmonické změny, která není v souladu s uspořádáním nebes - temná oblast, která tedy také není „v čase“. Zcela jiným způsobem přinesl *Aristoteles* čas „na zem“ a definoval jej z hlediska místních pohybů, ale stále jako sčítání a řazení těchto pohybů. Na nejhlubší úrovni však tyto nové koncepce v zásadě zůstaly věrné původnímu „astrologickému“ chápání času a jsou s námi dodnes, i když velmi hluboko v našem myšlení.

<sup>37</sup> Nemyslíme to jen v nějakém obecném smyslu. Ve skutečnosti je možné nastavit vzájemnou korespondenci mezi časem řeckého slovesa a „momenty“ ohraničenými různými fázemi hvězd. Tuto korespondenci podrobně vyjádříme v pozdějším referátu.

Zdá se nám pravděpodobné, že před Sokratovský filozof *Hérakleitos* měl na mysli také heliakická objevení a zapadání, když napsal:

"Vládce, jehož věštírna je v Delfách, ani nemluví (*kruptei*), ani neskrývá (*legei*), nýbrž dává znamení (*sēmainei*)."

Pánem věštírny v Delfách se stal *Apollo*, bůh Slunce. A slovesa v tomto výroku jsou téměř přesná slova používaná při popisu heliakických jevů objevení a zapadání.

Astrologicky vzato, Slunce dává znamení (*episēmainei*) pouze tehdy, když hvězda heliakicky vychází nebo zapadá, ne když leží plně viditelná, a ne když je zcela neviditelná. A pokud je Slunce zdrojem osvětlení (záře), je jeho role v tom všem poněkud paradoxní. Když se jeho osvětlení přiblíží ke hvězdě, Slunce ji neodkryje; místo toho se hvězda skrývá (*kruptesthai*). A když Slunce ukončí svou záři, neskrývá hvězdu; místo toho se hvězda stává viditelnou (*epitellei*, viz obecná poznámka) pro náš zrak.

*Hérakleitos* možná říká, že řeč má stejnou paradoxní povahu jako fenomén heliakického vzestupu a západu. Když se ji snažíme využít k odhalení, pravda sklouzne do úkrytu; když se ji snažíme použít k utajení nebo oklamání, pravda se nevyhnutelně ukazuje sama. Ale ve věšteckém používání jazyka, jazyka na samé hranici skrývání a projevu, je možné alespoň dávat znamení.

*Hérakleitos* byl sám ve starověku nazýván "Obskurním", a *Aristoteles* často kritizuje zjevně rozporuplný charakter jeho poznámek. Stojí za zmínku, že *Hérakleitos* se porovnával s delfským věštcem.

Na závěr zmiňme, že pro *Platóna* se období, během něhož je hvězda za Sluncem neviditelná, jeví jako symbolické pro oblast, která je pro náš fyzický zrak skutečně neviditelná, ale může být dosažena prostřednictvím diskursu (*logos*). Slunce je symbolem Jediného (Jednoho) a Dobrého, je to vlastně říše vyššího záření a větší pravdy.

V dialogu *Faidóna* hovoří *Platón* o *Sokratovi* mluvící jako o těch dřívějších zvědavcích v přírodě, kteří všechno zkoumali pouze svými fyzickými očima. *Sokrates* říká, že jsou jako ti muži, kteří se dívají přímo na Slunce a jsou jím zaslepeni. Z toho plyne, že pravda věcí je příliš oslnivá pro metodu bádání spojenou se smysly. Z tohoto důvodu *Sokrates* říká, že se rozhodl provést „druhý nejlepší pokus“ a ustoupit do diskursu (*logos*). Tomu se budeme věnovat o něco dále v nadcházející obecné poznámce o *phasis*.

### **Obsah Fází**

Fáze stálic nabízí explicitní zpracování astrologické predikce počasí. V této práci *Ptolemaios* shrnuje to, co se jeví jako staletou tradicí korelace povětrnostních jevů s heliakickým vzestupem a západem stálic. Nebyla to jen praxe astrologů, ale byla brána vážně většinou velkých astronomů z doby *Platóna*, mezi nimiž byli *Eudoxus* a *Hipparchus*. Jejich pozorování jsou ve skutečnosti stále zachována v denním registru (seznamu), který doprovází *Ptolemaiovu* diskusi.

Ne všichni řeční astronomové však považovali tuto praxi za legitimní. Například *Geminus* to kritizuje v poslední knize jeho *Úvodu do astronomie*. Sám *Ptolemaios* se táže, zda tato metoda může přinést přesné předpovědi počasí. Jak však vyplývá ze samotného textu, není to proto, že by měl pochybnosti o vlivu fixních hvězd. Je to proto, že si myslí, že jednají jen tím nejobecnějším způsobem a obvykle, ale ne vždy. Kdyby neexistovaly žádné protichůdné příčiny, fixní hvězdy by ve skutečnosti měly jen účinky, které pozorování objevilo. Existuje však mnoho dalších příčin, z nichž nejdůležitější jsou účinky samotných planet. Tudíž to není proto, že je o něco méně astrolog, když má výhrady k této metodě, ale proto, že je ještě více příčin.

## Role Fází v korpusu *Ptolemaia*

Role *Fází* v *Ptolemaiově* systematizaci astronomické / astrologické vědy je něco jako hádanka. Práce začíná náhle, jako by byla uprostřed diskuse. Úvodní část zmiňuje několik věcí, které již byly diskutovány ve „zvláštní syntaxi tohoto pojednání“: 1) určitá zvláštní pozorování, která je třeba provést v případě fází jednotlivých hvězd; 2) teorém o určení společného vyvstání, společného zapadání a společné kulminace; 3) věta o vzdálenosti slunce od hvězdy v heliakickém východu nebo západu; 4) určité tabulky vypočítané pro hvězdy první a druhé velikosti na základě těchto dvou vět pro každou z pěti zeměpisných zón.

Někteří vědci tvrdí, že tento materiál byl předmětem chybějící první knihy tohoto pojednání. Zdá se nám však pravděpodobnější, že tento materiál pochází z části *VIII. knihy Almagestu* a že samotné *Fáze* představovaly další knihu tohoto pojednání.

Dvě výše uvedené věty (2) a (3) jsou zcela jednoznačně nalezeny na konci *VIII. knihy Almagestu*. Kromě toho podrobná pozorování fází jednotlivých hvězd v odpovědi na výše uvedenou větu (1) uvádí sám *Ptolemaios* (*knihy XIII., kapitola VII.*), že byla součástí jeho pojednání o fixních hvězdách. Taková pozorování se v *Almagestu* v jeho nynější podobě nikde nenacházejí, ale pravděpodobně byla původně nedílnou součástí *VIII. knihy*. I bez ohledu na to, co říká, by bylo zcela v pořádku, kdyby měl zacházení analogické zacházení s heliakickým vzestupem a západem planet v *knize III.*, včetně tabulek, jako jsou tabulky uvedené v bodě (4) výše, které v současnosti chybí i v *knize VIII.*

*Knihy VIII. z Almagestu* se navíc v současném stavu více podobá koláži, nežli systematickému zacházení se zjevným nedostatkem soudržnosti, kontinuity a shrnutí a přechodů typických pro *Ptolemaia*.<sup>38</sup> Za prvé, je podstatně kratší než ostatní knihy (kromě *knihy VII.*, která se také stává podezřelou kvůli jejímu spojení s *knihou VIII.*). Začíná katalogem hvězd

---

<sup>38</sup> Z nějakého nepočitatelného důvodu Toomer ve svém překladu *Almagestu* vyzdvihuje knihu *VIII.* jako zvlášť dobře sestavenou!

na jižní obloze (*kniha VII.* končí katalogem hvězd na severní obloze), pokračuje relativně ucelenou narativní diskusí figur souhvězdí, přechází k diskusi o různých druzích figurací (tj. aspekty), které mohou hvězdy vytvářet s planetami a se zemí,<sup>39</sup> dále vytvoří poněkud náhlý formální matematický posun ke dvěma výše uvedeným větám a končí knihu s odkazem zpět na určitý materiál, který zjevně není diskutován v knize tak, jak je v současné podobě (meteorologické předpovědi z jednotlivých případů heliakických vzestupů a západů), ale která docela pěkně odpovídá bodu výše. Materiál citovaný ve *Fázích* by obnovil celistvost této konkrétní knihy.

Kromě toho ve *Fázích* Ptolemaios dvakrát říká, že veškerý citovaný materiál byl zpracován speciální syntaxí tohoto pojednání. Mohli bychom tedy odvodit, že *Fáze* byly původně nedílnou součástí samotného *Almagestu* a představovaly další knihu, která následovala po *knize VIII.* V určitém okamžiku to muselo být vyňato, spolu s podrobným sledováním fází bod 1) a tabulky bod 4), o nichž se domníváme, byly původně součástí *knihy VIII.*, ale stále chybí.

Na závěr bychom chtěli připomenout tuto skutečnost, že *Anonym* z roku 379 n. l. označil právě takovou tabulku jako bod 4, z níž evidentně odvodil společně rostoucí (vycházející) pozice přibližně stejných 30ti hvězd, které *Ptolemaios* zaznamenává ve svých *Fázích*. Ale také naznačuje, že tato tabulka obsahovala další informace spojené s astrologickou podstatou těchto stejných hvězd. Může to být vodítko k některým dalším chybějícím materiálům z *knihy VIII.*

Proč se to stalo? Je součástí *Ptolemaiovy* vlastní (ale zjevně nedokončené) revize *Almagestu*? Je to výsledek pozdějšího redakčního přeskupení, řekněme *Theona Alexandrijského*? Nebo byla odstraněna, protože obsahovala výslovně astrologický materiál?<sup>40</sup>

V pozdějším článku v *ARHAT Journal* se pokusíme podrobněji rekonstruovat původní podobu pojednání.

---

<sup>39</sup> Viz Příloha IV.

<sup>40</sup> Mé vlastní podtržení, neboť to považuji za dosti závažnou otázku.

## ***Ptolemaiova řečtina***

Překlad *Ptolemaia* je opravdu velmi obtížný. Astrologové, které jsme dosud překládali, píší jakousi osazující formou. Ale *Ptolemaios* píše extrémně složité věty, ve kterých jsou klauzule vnořeny uvnitř klauzulí vnořených uvnitř ještě dalších klauzulí - styl, který se k anglickému překladu nehodí. A aby to bylo ještě složitější, je velmi uvědomělý. Díky jeho zjevné filozofické propracovanosti je velmi obtížné brát všechno, co píše, na lehkou váhu. Myslíme si, že jde o případ rozlišení mezi skutečnou a zdánlivou fází.<sup>41</sup> Máme podezření, že astronomický jev je pro něj symbolem hlubších filozofických a dokonce etických otázek, a studium astronomie je cestou, která může vést k lidské dokonalosti.<sup>42</sup>

Tváří v tvář této obtížnosti jsme rozdělili jeho obrovské věty, jak nejlépe jsme mohli, i když jsme se vždy snažili použít jiné nástroje k zachování jemných logických propojení, která jsou možná v jeho stylu psaní.

Překlad *Fází* byl proveden z edice *Teubnerovy* vydané *Heibergem*. Pokud víme, neexistují žádné překlady této práce do žádného moderního jazyka.

## ***Geminův Kalendář (Registr)***

Jako součást tohoto svazku jsme zahrnuli také mnohem kratší registr, který doprovází *Geminův Úvod do astronomie*.<sup>43</sup> Je zajímavý, protože je organizován jiným způsobem než *Ptolemaiův* registr. Tam, kde má *Ptolemaios* zaznamenané heliakické vyvstání a zapadání pro každý den alexandrijského kalendáře, je registr *Geminův* traktován podle zodiakální polohy Slunce. To umožňuje zajímavou křížovou kontrolu informací a určitých chronologických záležitostí. V *Ptolemaiově* registru musíme odvodit polohu Slunce z kalendářových úvah. V registru od *Gemina* musíme z

---

<sup>41</sup> Viz obecná poznámka - *phasis*.

<sup>42</sup> Viz úvodní kapitola *Almagestu*.

<sup>43</sup> Pravděpodobně nikoliv samým Geminem.

astronomických úvah odvodit přesný den a rok a postavit se tváří v tvář problému precese. Oba registry se tedy vzájemně doplňují.

Registr „Geminus“ byl přeložen z edice *Teubnerovy* vydané editorem *Manitiem*. Ačkoli nikdy předtím nebyl přeložen do angličtiny, je přeložen do němčiny v edici *Teubnera*.

### **Obecná poznámka**

*phasis* - fáze. Toto abstraktní podstatné jméno doslovně znamená „objevení se“ a pochází ze základního řeckého slovesa „*phainō*“, což znamená „objevit se“. Naše anglické slovo „*fenomén*“<sup>44</sup> pochází z příčestí tohoto slovesa. Je to také slovo přeložené jako „fáze“ Měsíce, nikoli ve smyslu různých okamžiků lunárního cyklu, ale ve smyslu různých a nespojitých způsobů objevování se Měsíce. Naše anglické slovo „fáze“ do určité míry znamená „okamžik vývoje“, nežli „objevení se“. Toto slovo jsme si přesto ponechali jako náš překlad *phasis*, doufáme, že anglické slovo trochu rehabilitujeme.

*Ptolemaios* dává zajímavé zdůvodnění pro použití slova „fáze“ na heliakická zapadání, což jsou ve skutečnosti zmizeními, a ne vystoupeními. V průběhu své diskuse uvádí následující definici: „zjevení se je projevem figurace zároveň určité a zdánlivé“. Podle tohoto kritéria mohou být heliakická zapadání správně označena jako „fáze“, protože představují úplně poslední výskyt hvězdy, a jsou tedy zcela jednoznačné.

A co takzvané „skutečné fáze?“ *Ptolemaios* sám nenabízí paralelní ospravedlnění toho, když ekliptické spoluvycházení nazývá „fázemi“, i když podle všeho naznačuje, že by to bylo možné. Takové ospravedlnění je zjevně nutné, protože během skutečné fáze se hvězda vůbec neobjevuje a je přímo spojena se Sluncem. Pokusíme se trochu číst mezi řádky, přičemž musíme mít na paměti *Ptolemaiovu* zjevnou filozofickou přípravu.

---

<sup>44</sup> „phenomenon“.

Základní řecké slovo pro "skutečný" je „*alēthēs*“. V nejprimitivnějším smyslu znamená „*alēthēs*“ jednoduše „nezakrytý“. Pravdivost je odkrývání.<sup>45</sup> Když se staví proti výrazu „*phainomenos*“ (zjevný), má tendenci nabývat smyslu „falešný“ nebo „iluzorní“. V tradiční diskusi<sup>46</sup> o skutečných fázích však řečtina používá další adjektivum odvozené od tohoto, „*alēthinos*“, jehož má ve smyslu „zcela neskrývaného“, „skutečného“, „skutečného, na rozdíl od duplikátu“. Zdálo by se, že objevování se zdánlivých fází je pouze obrazem nebo kopií (duplikátem) hlubšího „objevování“ nalezeného ve skutečných fázích.

Je zřejmé, že okamžik, kdy se tělo stane neviditelným pro náš fyzický zrak, je zde považován za okamžik, kdy se začíná „odkrývat“ našemu „oku mysli“ ve stále intenzivnějším osvětlení. Ale jak říká *Ptolemaios*, toto ještě plně nesplňuje kritérium „objevení se“, protože jelikož je hvězda několik dní pod slunečními paprsky, je tato konfigurace stále neurčitá. Teprve když je hvězda přesně spojena se Sluncem, je tato konfigurace jednoznačná (určitá). Toto je okamžik pravdy - okamžik plného a jednoznačného neskrytí.<sup>47</sup> Po tomto okamžiku, kdy se hvězda opět blíží svému okamžiku fyzického projevu, a konečný zdroj osvětlení ji nechává stále dál a dál, přechází do vyššího druhu utajování a nepravdy.

Měli bychom zde zmínit, že slovo „*phasis*“ může také znamenat „úsvit“, odvozené od standardního řeckého slovesa „*phēmi*“, což znamená „říci“. Mohli bychom si myslet, že je to tedy jen náhodné homonymum, ale neměli bychom brát jako samozřejmost, že tato dvě různá slovesa spolu ve zvědavé řecké mysli nesouvisela.<sup>48</sup> Je důležité opakovat, že pro platonisty je vyšší říše neviditelného a nadsmyslového přístupná pouze prostřednictvím řeči. Porovnejte sloveso „*epitellō*“ zpracované v následující poznámce.

---

<sup>45</sup> e to filozof 20. století Martin Heidegger, který nejpodrobněji upozornil na tuto zvláštní řeckou představu pravdivosti a je naprosto zásadní i v jeho vlastní filosofii.

<sup>46</sup> Tyto rozdíly sahají přinejmenším k Autolykovi z Pitany, 3. / 4. století př. n. l.

<sup>47</sup> Toto je filozofický základ pro rozlišení mezi cazimi a kombustní.

<sup>48</sup> Srov. Heidegger, *Early Greek Thinking*, 3rd Essay, "Moirā", sekce 3 a 7.

*epitellō* - objevit se (vyvstat). Toto slovo má také dva základní významy a jsou téměř stejné jako u slova „*phasis*“, diskutovaného výše. Slovo běžně znamená „přikázat“ nebo „nařídít“, ale v astronomických kontextech to znamená „povstat“. V *VIII. knize Almagestu Ptolemaios* si jej vyhrazuje pro vyvstání nebeského tělesa z paprsků Slunce a nepoužívá ho pro stoupání těla nad horizont. U tohoto posledně jmenovaného se používá slovo „*anatellō*“, i když ve fenoménu (jevu) ranního povstání (stoupání) jsou obě spojena. K překladu „*epitellō*“ jsme použili spíše slovo „vyvstat“, nežli slovo „vzestoupit“, protože má větší smysl pro vznik.

Dosud nemáme tušení, jak mohou dvě slova tohoto slova souviset, pokud vůbec. Zdá se však významné, že „*epitellō*“, hlavní slovo pro heliakické povstání, a obecnější slovo „*phasis*“, jehož nejparadigmatičtější instancí je také heliakické stoupání, obé má jeden význam odpovídající mluvení a druhý odpovídající projevu. Dovolte mi jen říci, že *Aristoteles* definuje řeč jako „zjevující zvuk“.<sup>49</sup>

*episēmasia* - indikace (označení). Toto je problematické podstatné jméno. Sloveso „*episēmainō*“, z něhož je odvozeno, v zásadě znamená „označit něco“ nebo „dát znamení nebo příznaky (symptomy) něčeho“.

V úvodních poznámkách k *Fázím* to *Ptolemaios* jasně používá k označení počasí očekávaného v určitý den (déšť, vítr atd.), jak je zaznamenali různí pozorovatelé v kalendáři. Ale v druhé knize *Tetrabiblos Ptolemaios* používá termín pro měsíční světelné kruhy (halové jevy) a další atmosférická znamení nadcházejícího počasí. Jinými slovy to používá k označení jak samotného počasí, tak indikací počasí. Aby to bylo ještě složitější, *Ptolemaios* někdy používá slovo samotné (nebo jeho slovní ekvivalent „*episēmainēi*“, „je to indikativní“) jako jeden z očekávaných povětrnostních údajů; tak může napsat: „*Jménem Eudoxa, déšť, jižní vítr, indikace.*“

Druhé z těchto použití je možná nejprímější a nejpravidelnější, ale první a třetí použití je třeba zkonstruovat.

---

<sup>49</sup> On Interpretation. Sekce 1-6.

Co se týče prvního, samotné počasí může být možná považováno za znamení, jehož atmosférou ohraničují samotné heliakické vzestupy nebo zapadání. Nebo může být počasí dřívějších let považováno za znamení nebo náznak podobného počasí, které přijde v době stejných heliakických vzestupů a zapadání. V této nejistotě jsme prostě použili anglický překlad „indikace“.

Pokud jde o třetí, je to docela záhadné. Je to zjevně tradiční použití, protože se vyskytuje také v kalendáři od *Gemina*. Jednou v *Ptolemaiově* kalendáři a jednou v *Geminově* kalendáři jsou některé konkrétní povětrnostní podmínky výslovně označeny<sup>50</sup> tímto slovem, ale po zbytek se říká pouze „indikace“ nebo „je to indikativní“.

Několik vědců tvrdilo (zjevně z kontextu), že v samotném kalendáři se toto slovo vztahuje ke změnám ve stávajícím počasí, jako by říkalo „je to osudné“. Ale to doslova znamená, že jsou přítomna omen. Možná to tedy opravdu znamená, že v současné době existují v atmosféře indikátory počasí (ve druhém smyslu diskutovaném výše). Toto je náš současný preferovaný výklad, ale bude zjevně vyžadovat další omezení. Prozatím jsme to zde také přeložili jako „indikace“.

---

<sup>50</sup> *Ptolemaios*, 26 Mesore; *Geminus* Střelec, 16. den.

## Fáze stálic a sbírka indikací Ptolemaiem

### Prolog

I. část. Kolik rozdílů<sup>51</sup> je tedy sestaveno pro fáze stálic a jaké jsou další příčiny?<sup>52</sup>

Pokud jde o druhy pozorování, které musíme stanovit pro demonstrace konkrétních hvězd, a věty, které musí být metodicky použity pro ostatní - tj. s jakým stupněm kruhu středu zvěrokruhu každá z dotyčných hvězd kulminují a ve všech ohledech společně vycházejí a zapadají do každé z obydlených oblastí,<sup>53</sup> a znovu, kolik obvodů pod zemí je nutné, aby Slunce bylo vzdálené a aby mohly nastat fáze (jak podél největšího kruhu, který je popsán, tak podél ekliptického kruhu) a kolik stupňů každá z hvězd musí být vzdálena od Slunce (stupně, ze kterých jsou jednotlivé časy poskládány dohromady)<sup>54</sup> - pokud jde o všechny tyto záležitosti, pokryli jsme je ve větší délce ve zvláštním pojednání<sup>55</sup> o této práci, jež stanoví předem, podle každé zóny, všechna výše uvedená množství pro různé fixní hvězdy první a druhé velikosti, které vytvářejí povstání a zapadání v 5ti zónách stanovených<sup>56</sup> kolem nás uprostřed obydleného světa, zón, které se od sebe liší o půl hodiny.<sup>57</sup>

---

<sup>51</sup> O.E.D. uvádí následující definici: „Logika. Atribut, kterým se druh odlišuje od všech ostatních druhů stejného rodu; rozlišovací značka.“ Čtenář by si mohl myslet, že toto slovo je zhruba synonymem pro „kategorii“, pokud je slovo „kategorie“ používáno v přísném smyslu. Toto je anglické slovo odvozené z latiny a my ho používáme, protože Ptolemaios jasně používá řecký ekvivalent „diaphorai“, důsledně ve filozofickém smyslu. [RH]

<sup>52</sup> *para tinas aítias*. Tato fráze může také znamenat něco jako „co způsobuje.“ Porovnejte však část 8.

<sup>53</sup> Srov. VIII. knihu Almagestu, V. kapitolu.

<sup>54</sup> Srov. VIII. knihu Almagestu, VI. kapitolu.

<sup>55</sup> *syntaxis*.

<sup>56</sup> V Almagestu Ptolemaios užívá svá klimata spíše v intervalech 15 minut nejdelšího denního světla, nežli 1/2 hodiny. Tam také jde celou cestu od rovníku k polárnímu kruhu. Viz příloha III. [RH]

<sup>57</sup> Další gramaticky zdánlivý způsob propojení těchto dvou úvodních odstavců (a možná ještě přirozenější) by obsah prvního odstavce zahrnoval také ve „zvláštním pojednání“. Pak bychom však museli předpokládat, že všechny části fází, jak stojí, jsou všechny promíchány.

Pro první z nich vezmeme, jako od jihu, kruh táhnoucí přes Syene<sup>58</sup> a Berenike<sup>59</sup> a obecně všemi místy, kde je největší den 13 1/2 hodin.<sup>60</sup> Zadruhé se kruh táhne Ailiou,<sup>61</sup> trochu na jih od Alexandrie a Kyrén, a všemi místy, kde je největší den 14 standardních hodin.<sup>62</sup> Ve třetí zóně se kruh táhne přes Rhodos a obecně všemi místy, kde je největší ze dnů 14 standardních hodin. Pro čtvrtou zónu je kruh tažen středem Helléspontu a obecně všemi místy, ve kterých je největší ze dnů 15 standardních hodin. A pro pátou zónu je kruh tažený Aquileiou<sup>63</sup> a Viennou a obecně všemi místy, kde je největší ze dnů 15 1/2 hodin.

Zde uvedeme pro pohodlí časy fází, které jsou považovány za nejužitečnější. Pro tyto časy je také nutné předem vypracovat výpočty pro všechny tyto fáze. Spolu s nimi uvedeme indikace fází pozorovaných těmi, kteří jsou před námi, i když pouze pro pozoruhodnější hvězdy. Nejprve si ale projdeme několik záležitostí týkajících se samotných fází a užitečnosti jednotlivých pozorování.

*II. část.* Fázi<sup>64</sup> pevné hvězdy nazýváme figurací přijímanou ve vztahu ke Slunci a horizontu pro první nebo poslední z jejích výskytů,<sup>65</sup> jimiž také získává takové jméno. Z takto navržených figurací jsou sestavena další čtyři obecná rozlišení. Protože právě tolik pozic Slunce a hvězdy a dvou půlkruhů obzoru (pro povstání a zapadání) se vzájemně mění.

---

<sup>58</sup> Asuán.

<sup>59</sup> Baranis.

<sup>60</sup> Viz Příloha III. [RH]

<sup>61</sup> Nepodařilo se nám najít toto místo s jistotou, ale mohlo by to být el-Alemein, jež je ve správné zeměpisné šířce a mohlo by být odvozeno z arabského poškození zde uvedeného názvu.

<sup>62</sup> To znamená, rovnodenní hodiny.

<sup>63</sup> V Neugebauerovi je o tom určitá otázka, protože Aquileia je kousek severně od 45°, ale hluboko pod 46°. Viz Otto Neugebauer, A History of Ancient Mathematical Astronomy, Springer Verlag : New York, s. 929. [RH]

<sup>64</sup> *phasis*. Viz obecná poznámka k předmluvě překladatele.

<sup>65</sup> *phainomenon*. Také od slovesa *phainō* (objevit se) a související jako příčestí s abstraktním podstatným jménem *phasis*.

A poloha hvězd podle každého z půlkruhů je běžněji označována jako „vycházející“ a „zapadající“, zatímco poloha Slunce, v souladu se zvláštností doby, kterou ukazuje, je označována „ranní“ "nebo" večerní." Z tohoto důvodu, když vezmeme hvězdu a Slunce na půlkruh, kde se vyskytují povstání, běžně nazýváme takovou figuraci „ranním povstáním“; a znovu, když vezmeme obé na půlkruhu, kde dochází k zapadání, nazýváme tuto konfiguraci „večerním zapadáním“. Avšak střídáme-li tyto pojmy, vždy, když si představíme hvězdu na půlkruhu, kde se vyskytují východy, a Slunce na tom, kde se vyskytují nastavení (zapadání), nazýváme takovou figuraci „večerním vycházením“, a když naopak pojímáme Slunce na půlkruhu, kde se vyskytují východy, a hvězdu na tom, kde se vyskytují nastavení (zapadání), nazýváme tuto figuraci také „ranním nastavením (zapadáním)“.

*III. část.* Opět platí, že pro každou ze čtyř zde uvedených figurací vznikají dvě hlavní odlišnosti: některé z těchto figurací nazýváme skutečné,<sup>66</sup> jiné zdánlivé.<sup>67</sup> A obecně řečeno, ty skutečné se vyskytují, když je nejen hvězda, ale i Slunce přesně na obzoru, zatímco ty zdánlivé nastávají, když je hvězda přímo na obzoru, nikoliv jednoduše, ale buď před svým východem, nebo po svém nastavení (zapadání).

Přesněji řečeno - pro každou z figurací - nazývají skutečně vycházející jako ranní vycházející, když Slunce a hvězda vycházejí společně, a skutečně vycházející večer, když vychází hvězda ve stejnou dobu, když Slunce zapadá; nazývají skutečné nastavení (zapadání) ranním západem, když hvězda zapadá ve stejnou dobu, když Slunce vychází, a skutečné zapadající večerní, když hvězda a Slunce zapadají společně.

Znovu, nazývají zdánlivým povstáním ranní povstání, když se vycházející hvězda objeví před vycházejícím Sluncem, a zdánlivým večerní povstáním, když se vycházející hvězda objeví po západu Slunce; nazývají zdánlivé nastavení (zapadání)

---

<sup>66</sup> Viz obecná poznámka pod phasis, kde je vysvětleno, jak mohou skutečné fáze odpovídat fázím, i když v té době hvězda není vidět.

<sup>67</sup> *phainomenos*.

ranním nastavením (zapadáním), když se zapadající hvězda objeví před východem Slunce, a zdánlivým nastavením (zapadáním) večerním nastavením (zapadáním), když se zapadající hvězda objeví po zapadajícím Slunci.

IV. část. U skutečných figurací se pak stává, že místa hvězd nejsou viděna samostatně, ale místa Slunce jsou skutečně vidět, protože tato figurace je postavena přesně na obzoru. U zdánlivých figurací - jak se jednoduše naučíme jejich nasloucháním -,<sup>68</sup> nejsou místa Slunce ještě nikdy spatřena. Protože podle různých separací Slunce pod zemí je možné, že ranní a večerní povstání a nastavení hvězd jsou patrné po několik dní, protože základní doba připouští určitou variaci. Z tohoto důvodu ještě nelze nazývat žádnou z již diskutovaných figurací fázemi. Objevit se<sup>69</sup> je totiž manifestací figurace najednou určité<sup>70</sup> a zdánlivé,<sup>71</sup> a podle figurací ty skutečné způsobují nejasnosti časů, zatímco ty zdánlivé činí místa Slunce nejasnými.

Když tedy v žádném případě jednoduše nepřijímáme zdánlivé figurace takto lehkomyšlně a náhodně, ale specifikováním první nebo poslední z povstání a nastavení, pak - [čas] již vzniklé hvězdy a místa Slunce - obsahují vlastnost fázování, v souladu s nimiž - v závislosti na tom, zda je první nebo poslední - jsou hvězdy schopné vypadat jako vycházející nebo zapadající.<sup>72</sup>

A jsou sestaveny v souladu s vymezením pro stanovené paralely, a obecně pro tolik, kolik horizont přeřezal tropů, ranní stoupající fáze je první ze zdánlivých vzestupů hvězdy, zatímco večerní stoupající fáze je poslední z jejích zdánlivých vzestupů. A opět, ranní fáze nastavení je prvním zdánlivým nastavením hvězdy, zatímco večerní fáze nastavení je posledním zdánlivým nastavením hvězdy.

---

<sup>68</sup> Toto je doslovný překlad řečtiny. Zdá se, že to znamená, že „naslouchání“ vyjadřuje pocit neviditelnosti Slunce.

<sup>69</sup> *phasis*. Zdůrazňuje zde slovní charakter tohoto abstraktního podstatného jména.

<sup>70</sup> *horismenon*. Doslova „na obzoru“.

<sup>71</sup> *phainomenon*.

<sup>72</sup> Zdá se, že zde zůstává nezodpovězená otázka, zda a za jakých okolností lze skutečnou konfiguraci považovat za skutečně „fázování“. Viz obecná poznámka pod *phasis*.

V. *část.* U fixních hvězd, které mají své polohy přímo na kruhu středem zvěrokruhu, se tedy pořadí fází řídí pořadím expozice. V době od ranního povstání do večerního povstání se hvězdy objevují při povstání, a ne při zapadání. V době mezi večerním povstáním a ranním nastavením se objevují, ale ne když povstávají nebo zapadají. Po celou dobu od večerního nastavení až do pozdního povstání se neobjevují. A tato období, kdy na čas zmizí, nazýváme dobami „vyvstávání skrytých lží“; nazýváme ranní vzestup samotných hvězd jednoduše „povstávající“<sup>73</sup> a jejich večerní nastavení jednoduše „skrývání“.<sup>74</sup> A ta období, kdy se hvězdy objevují po určitou dobu bez východu nebo zapadání, nazývají dobami „zkráceného průchodu“.

VI. *část.* Pro hvězdy dostatečně vzdálené od kruhu středem zvěrokruhu směrem k severu nebo jihu se někdy pořadí fází mění od pořadí stanoveného s ohledem na jednu z konjunkcí a jedna z uvedených vlastností je pozorována s pořadím, opačné změny se mění samy o sobě spolu s pořadím. U těch hvězd, které si udržují polohu jižněji, nežli je kruh vprostřed zvěrokruhu, je pozorováno, že večerní nastavení předchází v době, kdy ráno povstává, a stane se jim vlastnost vyvstávat a skrývat [průchody], protože po celou dobu mezi těmito dvěma fázemi zmizí. Naopak, ranní nastavení někdy předchází v čase vycházející večer, ale nikoliv tak, aby se jim přihodila vlastnost zkrácených průchodů, avšak spíše vlastnost takzvaných nočních průchodů, protože v době od ranního nastavení až do vycházející večer a zapadající hvězdy a ty, jež procházejí celou polokoulí nad zemí, se zdají povstávat se západem Slunce, ale zapadají před jeho východem.

Naopak pro ty hvězdy, které udržují pozici severněji, nežli je kruh středu zvěrokruhu, je pozorováno, že večerní povstání předchází v čase ranního zapadání a vlastnost zkráceného průchodu - aby se jich zúčastnily -, protože opět se zdá, že během doby mezi těmito dvěma fázemi ani nevyvstávají, ani nezapadají. Ale ranní povstání často předchází v čase večerního nastavení, aniž by se jich účastnila vlastnost neviditelných hvězd jak vyvstávajících, tak ležících skrytých, avšak spíše vlastnost takzvaného zdánlivého průchodu, protože v době od ranního povstání do večerního nastavení mohou

---

<sup>73</sup> *epitolē*. Viz obecná poznámka v předmluvě překladatele.

<sup>74</sup> *krupsis*. Viz obecná poznámka v předmluvě překladatele.

vypadat, že zapadají s zapadajícím Sluncem, ale vycházející před jeho východem. Takovým hvězdám se také říká „viditelné všude kolem“.

Proto, pokud jde o fáze neviditelných fází, o nichž se říká, že povstávají a leží skryté, je třeba v popisu také pečlivě sledovat, co se stane, ať už jde o ranní povstání jednoduše, nebo o noční nastavení fází zdánlivých průchodů nebo všude kolem viditelné, podobně jako u zkrácených průchodů, jež mají večerní povstání před dobou ranního nastavení, nebo naopak u nočních průchodů, jež mají ranní nastavení předcházející rannímu povstání.

*VII. část.* Takové poznámky týkající se rozdílů a pořadí fází by tedy velmi vyhovovaly našemu současnému účelu. A my jsme využili metodu počítání podle našeho roku,<sup>75</sup> protože jelikož se nám roční přebytek obnovuje pomocí interkalačních dnů každé čtyři roky, umožňuje to ve většině případů stejné fáze pro dny se stejným názvem po dlouhou dobu. Stanovíme tedy každý ze dnů ve správném pořadí od prvního Thotha, co nejvíce pod ně zapíšeme, co se kolem těchto stejných fází dosáhne v souladu s určitým počtem hodin pro zóny, které jsme stanovili. Určíme zónu, ve které se jednotlivé fáze vyskytují, a to prefixováním počtu celkových standardních hodin největšího dne nebo noci. A podrobujeme se indikacím, které dávní pozorovali pro okolní atmosféru<sup>76</sup> v tranzitech Slunce v souladu s dny stanovenými,<sup>77</sup> ne však tím, že tyto budou výsledkem vždy a z každé fáze, ale pokud jde o z větší části, a pokud žádná z ostatních příčin, které jsou mnohé, tomu nebrání.

Člověk totiž musí věřit, že stav atmosféry je jaksi zastřen<sup>78</sup> představami, které jsme stanovili pro pevné hvězdy ve vztahu ke Slunci, stejně jako je zabarven samotným během Slunce od slunovratů po rovnodennosti. Skutečně však člověk

---

<sup>75</sup> Alexandrijský rok.

<sup>76</sup> *periechōn*.

<sup>77</sup> Srov. Geminův kalendář, který je obsažen na konci Fází v tomto svazku, ve kterém jsou záznamy uspořádány v souladu se slunečními průchody každého znamení zvěrokruhu. Ptolemaiovy záznamy budou místo toho v souladu s každým dnem alexandrijského kalendáře.

<sup>78</sup> *trepō*. Toto je doslovný význam tohoto slova. Znamená to také změnu v nejobecnějším smyslu. Ale věříme, že pečlivé čtení první knihy Tetrabiblu by naznačovalo, že to, co má Ptolemaios na mysli, je skutečné fyzické otáčení.

musí věřit, že celá příčina symptomu nespočívá v nich, ale k naplnění toho, co přijde, nejvíce přispívá Měsíc a 5 planet. Měsíc přispívá z velké části úpravou denní indikace pro samotné fáze proti fázím svých vlastních figur ve vztahu ke Slunci. Těchto 5 planet přispívá opětovnou spoluprací s vlastnostmi prognóz analogicky ke kombinacím a srovnatelnosti jejich správné povahy. Právě tímto způsobem je třeba vidět dochvilnost nebo zpoždění samotných ročních období, které vyplývají ze separací konjunkcí Slunce a Měsíce, a jejich kvality jako zesílené<sup>79</sup> do největší míry v souladu s více a méně na základě planet, které jimi procházejí.

*VIII. část.* Je tedy dobré, že k vyšetřování indikací a takových předpovědí jako celku budou přidány první domněnky o jakýchkoli příčinách kromě těchto indikátorů, protože se domníváme, že celá příčina není v tom samotném, a když uvážíme, že z těch mužů, kteří zaznamenali indikace, se stalo, že různí pozorovali v různých oblastech a v mnoha smyslech nenarazili na podobné podmínky, buď díky zvláštnostem oblasti, nebo proto, že stejné fáze nejsou všude sjednoceny na stejné dny. A pak je dobře, že se přidávají dohady o tom, nakolik tato věc umožňuje účast i z jiných příčin, a to tím, že navíc sledujeme běh planet, jak je stanoven v kalendářích, takže na jedné straně přiřazujeme dny indicií ke dnům nejbližší čtvrtiny (zejména s těmi před konjunkcí a úplňkem) a dále s dny, kdy se sluneční znamení mění v době těchto stejných fází; a na druhé straně srovnáváme vlastnosti s povahou jakéhokoli těla, které je s nimi konfigurováno, zejména s těmi z pěti planet, s hvězdou Afrodity spolupracující pro horké<sup>80</sup> oblasti počasí, s Kronovou pro chladné oblasti, s Diovou pro mokré, s Área pro suché, Hermovou pro kinetické a větrné oblasti, konflikt vlastností je třeba chápat ve vztahu k protikladům spojení.

---

<sup>79</sup> *diateinō*.

<sup>80</sup> Tady, stejně jako v Tetrabiblos, je Venuše považována za teplou, ne studenou. To je v rozporu s učením pozdějších astrologů, jako je Lilly, kteří se domnívají, že Venuše je chladná. [RH]

*IX. část.* Pokud jde o to, že jsme nevložili některé ze slabších hvězd pojmenovaných starověkými buď v syntaxi tohoto samotného ošetření, nebo nyní, (například Šipka, Plejády, Haedi, Vindemiatrix, Delfín, nebo cokoliv jiného<sup>81</sup>), je třeba připustit, pokud otázka není závažná, že zejména poslední a první fáze takových malých hvězd jsou celkem přízraky, protože je obtížné je odlišit a stejně je těžké o nich uvažovat - někdo by mohl mít za to, že ti před námi je používali spíše z určitého dohadu, nežli z pečlivého pozorování ze samotných výskytů (objevení).

Dále je zcela jasné, že vzhledem k tomu, že tato první publikace je u nás předkládána pouze v případě pevných hvězd první a druhé velikosti z uvedených důvodů, i přičtení magnitud pouze pro takové z těch nižších - a nikoliv pro všechny -, pro mě představuje těžko vymahatelnou odpovědnost, protože údaje, které jsou pro ně registrovány, stojí pod obviněním, že nejsou jisté z důvodu nestálosti dnů: A stejně by se dalo očekávat, že vhodnější z dalších budou spolu s fázemi jasnějších hvězd přibližně ve stejnou dobu, například vhodnější z těch pro Šipku a Delfína s fázemi jasné hvězdy v Orlu, pro Vindemiatrix s Arcturem a Spicou, pro Plejády a Haedi s Capellou a Hyádami.

Velikost každé z těchto jasnějších hvězd by spolehlivěji dokázala určitým způsobem otočit<sup>82</sup> okolí a čas fáze by byl jasný a s rozhodným vnímáním, což by se nezdálo pravdivé pro slabší hvězdy, přinejmenším pro ty, jež byly odmítnuty, protože nepřicházejí do žádných mýtů - i když by se náhodou stalo, že by se určitý klastr vytvořil z několika. Neměli bychom řádně (důstojně) vnímat první nebo poslední z přízraků, které mizí ráno a večer, nazývané ranní nebo večerní fáze, kdy je vzdálenost Slunce pod horizontem větší než u [jasnějších hvězd]. Ale až budou tyto slabší hvězdy dostatečně vyargumentovány, zapíšeme je do rejstříku, který je následující:

---

<sup>81</sup> Tyto hvězdy (a souhvězdí) jsou často citovány v Geminově kalendáři.

<sup>82</sup> *tropos*.

## Kalendář (Registr)<sup>83</sup>

### Thōth

Den 1. 14 1/2 hodin.<sup>84</sup> Hvězda na ocasu Lva vyvstává. U Hipparcha, ustávají etézké větry. U Eudoxa, počasí, bouřky, vítr ustává.

Den 2. 14 hodin. Hvězda na ocasu Lva vyvstává a Spica se skrývá. U Hipparcha, je to indikativní.

Den 3. 13 1/2 hodin. Hvězda na ocasu Lva vyvstává. 15 hodin: Hvězda zvaná Capella vychází večer. U Egyptanů, etézké větry ustávají. U Eudoxa, se mění vítr. U Caesara,<sup>85</sup> vítr, déšť, hrom. U Hipparcha fouká východní vítr.

Den 4. 15 hodin. Poslední hvězda Eridanu zapadá ráno. U Callippa, je bouřlivé počasí a etézké větry ustávají.

Den 5. 13 1/2 hodin. Spica je ukrytá. 15 hodin: Jasná hvězda Lyry zapadá ráno. U Metrodora, špatný vzduch. U Konóna, vítr ustupuje.

Den 6. 15 1/2 hodin. Jasná hvězda jižního drápu Drápů Štíra se skrývá. U Egyptanů, mlha a spalující teplo nebo déšť nebo hrom.

Den 7. U Metrodora, špatný vzduch. U Callippa, Euctemona, Philippa, špatný vzduch a nepravidelnost vzduchu. U Eudoxa, déšť, hrom, měnící se vítr.

---

<sup>83</sup> Ptolemy: The Phases of the fixed Stars. Tr. Robert Schmidt. Ed. Robert Hand. Project Hindsight, Greek Track, Volume III. The Golden Hind Press. 1993. S. 10.

<sup>84</sup> 1 - Toto je *klima* nebo zeměpisná šířka. [RH] Délka denního světla.

<sup>85</sup> „Caesar“ zde označoval Julia Caesara, který s pomocí egyptského astrologa Sosigena reformoval kalendář do podoby, v jaké jej nyní známe, s malou změnou Augusta Caesara později, a výraznějšími reformami církve v šestnácté století. [RH]

Den 8. U Egyptánů, deštivé počasí, bouřlivé počasí na moři nebo jižní vítr. U Caesara, ustávají měnící se větry, deštivé počasí a etézké větry.

Den 9. 14 hodin. Jasná hvězda Labutě zapadá ráno. U Egyptánů, fouká pravý západní vítr nebo severozápadní vítr.

Den 10. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Persea stoupá večer. U Philippa, špatný vzduch. U Dosithea, je bouřlivé počasí.

Den 11. U Egyptánů, je to indikativní.

Den 12. 15 hodin. Jasná hvězda jižního drápu Drápů Štíra se skrývá.

Den 13. U Dosithea, špatná směs vzduchu.

Den 14. 14 1/2 hodin. Vystává hvězda zvaná Canopus. U Caesara, severní větry ustávají.

Den 15. U Eudoxa, jižní větry.

Den 16. U Callippa a Konóna, je to indikativní.

Den 17. 14/2 hodin. Jasná hvězda Labutě zapadá ráno a jasná hvězda v jižním drápu Drápů Štíra se skrývá a poslední hvězda Eridanu zapadá ráno. U Eudoxa, severní větry ustávají. U Metrodora, je to indikativní. U Démokrita Abdéry, je to indikativní, vlaštovka zmizí.

Den 18. 15 1/2 hodin. Hvězda níže na koleni Střelce se skrývá. U Egyptánů, deštivé počasí, je to indikativní, začátek slábnoucího léta, vlaštovka mizí. U Dosithea, vlhké počasí. U Euctemona, začátek podzimu.

Den 19. 15 1/2 hodin. Večer vychází jasná hvězda jižní ryby Ryb. U Hipparcha, špatný vzduch a deštivé počasí na moři a začátek slábnoucího léta.

Den 20. U Caesara, začátek pádu a vlaštovka zmizí. U Metrodora, deštivé počasí na moři a špatný vzduch.

Den 21. 14 hodin. Jasná hvězda jižního drápu Drápů Štíra se skrývá. 15 hodin: Ve večerních hodinách stoupá hvězda v následujícím rameni Aurigy. U Egyptanů, je to západní vítr nebo jihozápadní vítr, východní vítr podzního dne. U Eudoxa, je pokles mírný.

Den 22. 14 1/2 hodin. Hvězda zvaná Antares se skrývá. U Egyptanů, je to západní vítr nebo severozápadní vítr a mrholení. U Eudoxa, vlhké počasí.

Den 23. 14 1/2 hodin. Večer vychází hvězda zvaná Capella. 15 hodin: Arcturus ráno vystává. U Egyptanů, je mrholení a vítr, je to indikativní. U Callippa a Metrodora, deštivé počasí.

Den 24. 13 1/2 hodin. Hvězda společná pro Pegase a Andromedu zapadá ráno.

Den 25. 12 1/2 hodin. Jasná hvězda jižního drápu Drápů Štíra se skrývá. 15 hodin: Jasná hvězda Labutě zapadá ráno. U Egyptanů, západní vítr nebo jižní vítr a během dne bouřka.

Den 26. 15 hodin. Arcturus vystává ráno. U Eudoxa, déšť. U Hipparcha, západní vítr nebo jižní vítr.

Den 27. 14 hodin. Hvězda společná pro Persea a Andromedu zapadá ráno, a poslední hvězda Eridanu zapadá ráno.

Den 28. Pokles rovnodennosti. U Egyptanů a Eudoxa, je to indikativní.

Den 29. 14 hodin. Hvězda zvaná Antares se skrývá. 14 hodin: Arcturus ráno vystává. U Euctemona, je to indikativní. U Démokrita, déšť a nepravidelnost větru.

Den 30. 14 1/2 hodin. Hvězda společná Perseovi a Andromedě zapadá ráno. U Euctemona, Philippa a Konóna, je to indikativní.

## Phaōphi

Den 1. U Egyptanů, západní vítr nebo jižní vítr. U Hipparcha, je to indikativní.

Den 2. 15 hodin. Hvězda společná pro Persea a Andromedu zapadá ráno. 15 hodin. Jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra se skrývá. U Eudoxa a Euctemona, je to indikativní. U Hipparcha, jižní nebo západní vítr.

Den 3. 14 hodin. Arcturus ráno vystává. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda Labutě zapadá ráno.

Den 4. 15 hodin. Jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra jde do skrytu. U Egyptanů a Callippa, bouřlivé počasí, špatný vzduch. U Euctemona a Phillippa, déšť.

Den 5. 15 1/2 hodin. Hvězda společná pro Persea a Andromedu zapadá ráno. U Eudoxa, déšť. U Euctemona, bouřlivé počasí. U Metrodora, déšť.

Den 6. 13 1/2 hodin. Ráno vystává Arcturus a ráno zapadá poslední hvězda Eridanu. 14 1/2 hodin: Jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra se skrývá a hvězda zvaná Antares se skrývá. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda severní Koruny ráno vychází. U Egyptanů a Caesara, bouřlivé počasí, déšť, hromy, blesky.

Den 7. 13 1/2 hodin. Vystává Spica. 14 hodin: Hvězda zvaná Capella vystává večer a jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra se skrývá. U Egyptanů, deštivé počasí, bouřlivé počasí. U Eudoxa, déšť a měnící se vítr. U Dosithea, je to indikativní.

Den 8. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra se skrývá. 14 hodin: Hvězda v následujícím rameni Aurigy vystává večer a vystává Spica. U Démokrita, je bouřlivé počasí, období setí.

Den 9. 15 1/2 hodin. Vystává Spica. U Egyptanů, fouká severní vítr.

Den 10. 15 hodin. Jasná hvězda severní Koruny ráno vyvstává. U Hipparcha, jižní vítr.

Den 11. 15 hodin. Hvězda níže na koleni Střelce se skrývá.

Den 12. 15 hodin. Hvězda zvaná Antares se skrývá. U Egyptanů, západní vítr nebo jihozápadní vítr. U Eudoxa, je to pouze indikativní. U Hipparcha, východní vítr.

Den 13. [bez vstupu]

Den 14. U Dosithea a Eudoxa, je to indikativní.

Den 15. U Egyptanů, severozápadní vítr, déšť.

Den 16. 14 1/2 hodin. Jasná hvězda severní Koruny ráno vyvstává. U Eudoxa, severní nebo jižní vítr. U Dosithea, měnící se větry. U Callippa, je to indikativní. U Caesara, nepravidelné větry, déšť, hromy.

Den 17. 13 1/2 hodin. Hvězda zvaná Antares se skrývá. U Egyptanů, severní nebo jihozápadní vítr. U Eudoxa, je to indikativní.

Den 18. 13 1/2 hodin. Arcturus zapadá večer.

Den 19. U Eudoxa, proměnlivý vítr, hrom.

Den 20. 14 hodin. Ve večerních hodinách vyvstává hvězda v následujícím rameni Aurigy. U Hipparcha, jižní nebo severní vítr.

Den 21. 13 1/2 hodin. Večer vyvstává hvězda zvaná Capella.

Den 22. 14 hodin. Jasná hvězda severní Koruny ráno vyvstává. U Egyptanů, západní vítr nebo jižní vítr po celý den, déšť. U Dosithea, indikace.

Den 23. (bez vstupu)

Den 24. 14 1/2 hodin. Hvězda zvaná Canopus zapadá ráno.

Den 25. U Egyptanů, nepravidelné větry.

Den 26. 14 hodin. Arcturus zapadá večer. U Eudoxa, je to indikativní. U Caesara, fouká vítr.

Den 27. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda severní Koruny ráno vyvstává. 14 1/2 hodin: Hvězda níže na koleni Střelce se skrývá. U Egyptanů a Callippa, je to indikativní. U Euctemona a Callippa, čistota vzduchu, hodně bouřlivé počasí na moři.

Den 28. 13 1/2 hodin. Ve večerních hodinách vyvstává hvězda v následujícím rameni Aurigy. U Metrodora, signifikantní. U Euctemona a Callippa, míchání vzduchu a bouřlivé počasí na moři.

Den 29. [chybí v textu]

Den 30. U Egyptanů, velmi bouřlivé.

## Athyr

Den 1. 13 1/2 hodin. Vystává jasná hvězda jižního drápu Drápů Štíra.

Den 2. 14 1/2 hodin. Vystává jasná hvězda jižního drápu Drápů Štíra. 15 hodin: To samé. U Egyptanů, je to indikativní. U Dosithea, bouřlivé počasí. U Démokrita, chladné počasí nebo mráz. U Hipparcha, stálý jižní vítr.

Den 3. 13 1/2 hodin. Vystává jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda Lyry ráno vystává. U Euctemona a Phillippa, fouká silný vítr.

Den 4. 14 hodin. Vystává jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra. 14 1/2 hodin: Arcturus zapadá večer. U Egyptanů, slabý jižní nebo jihozápadní vítr. U Callippa a Euctemona, nadměrné větry. U Caesara a Metrodora, je větry, bouřlivé.

Den 5. 14 1/2 hodin. Vystává jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra.

Den 6. 14 hodin. hvězda níže na koleni Střelce se skrývá. U Konóna a Eudoxa, je to špatná směsice větrů. U Callippa, špatná směs vzduchu. U Caesara a Hipparcha, jižní vítr nebo studený severní vítr.

Den 7. 14 hodin. Jasná hvězda Hyád vystává večer. U Egyptanů, prudký jižní vítr. U Metona, západní vítr. U Eudoxa, severní nebo jižní vítr. U Metrodora, špatná směs vzduchu. U Euctemona a Phillippa a Hipparcha, déšť.

Den 8. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Hyád vystává večer. U Callippa, deštivé počasí. U Euctemona, je to indikativní.

Den 9. 15 1/2 hodin. Ráno zapadá hvězda společná Eridanu a chodidla Orionu. U Egyptanů, bouřlivé počasí, déšť.

Den 10. 14 hodin. Hvězda zvaná Canopus zapadá ráno. U Egyptanů, jižní nebo západní vítr. U Dosithe, bouřlivé počasí.

Den 11. 15 hodin. Jasná hvězda Lyry ráno vyvstává. U Metona, bouřkový déšť. U Hipparcha, studený severozápadní vítr.

Den 12. 15 hodin. Arcturus zapadá večer a hvězda společná Eridanu a chodidlu Orionu ráno zapadá.

Den 13. 13 1/2 hodin. Hvězda níže na koleni Střelce se skrývá. U Egyptanů, během dne jižní vítr nebo jihovýchodní vítr, mrholí. U Metrodora, je to bouřlivé, bouřlivé. U Euctemona, deštivé počasí, bouřlivé.

Den 14. 14 1/2 hodin. Hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu zapadá ráno. U Phillippa a Euctemona, bouřlivé počasí, bouře. U Hipparcha, severní vítr nebo studený a vlhký jižní vítr.

Den 15. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Persea zapadá ráno a jasná hvězda severní Koruny zapadá večer. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda Hyád zapadá ráno. U Egyptanů a Hipparcha, začátek zimy. U Metrodora, Callippa a Konóna, indikace.

Den 16. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Hyád zapadá ráno. 14 1/2 hodin: To samé. 15 hodin: To samé. U Euctemona a Dosithea, bouřlivé.

Den 17. 14 hodin. Ráno zapadá hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu. 15 1/2 hodin: Hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců vyvstává večer. U Eudoxa, začátek zimy a indikace. U Démokrita, bouřlivé počasí na souši i na moři.

Den 18. [v textu vynecháno]

Den 19. 14 1/2 hodin. Jasná hvězda Lyry ráno vyvstává. U Egyptanů, přes den jižní nebo jihovýchodní vítr. U Caesara, bouřlivé.

Den 20. 13 1/2 hodin. Ráno zapadá hvězda společná Eridanu a chodidlu Orionu. 14 hodin: Jasná hvězda Persea zapadá ráno. 15 1/2 hodin: Hvězda v předcházejícím rameni Orionu zapadá ráno a prostřední hvězda pásu Orionu zapadá ráno. U Caesara, bouřlivé.

Den 21. 15 hodin. Hvězda v předcházejícím rameni Orionu zapadá ráno a prostřední hvězda pásu Orionu zapadá ráno. 15 1/2 hodin: Arcturus zapadá večer. U Egyptanů, severní vítr ve dne i v noci. U Eudoxa, déšť. U Caesara, bouřlivé počasí.

Den 22. 14 1/2 hodin. Hvězda v předcházejícím rameni Orionu zapadá ráno.

Den 23. 13 1/2 hodin. Hvězda zvaná Canopus zapadá ráno. 14 hodin: Jasná hvězda severní Koruny zapadá večer a hvězda v předcházejícím rameni Orionu zapadá ráno. 15 hodin: Hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců vychází večer. U Eudoxa, zimní podmínky. U Eudoxa, studený severní vítr.

Den 24. 13 1/2 hodin. Objeví se hvězda v pravém předním kopytě Kentaura. 14 1/2 hodin: Protřední hvězda pásu Orionu zapadá ráno. 15 1/1 hodin: Sirius ráno zapadá. U Egyptanů, zimní podmínky. U Eudoxa, chladný severní vítr.

Den 25. 13 1/2 hodin. Hvězda v předcházejícím rameni Orionu zapadá ráno a objevuje se hvězda zvaná Antares. 14 1/2 hodin: Jasná hvězda Persea zapadá ráno. U Euctemona a Dosithea, bouřlivé počasí a deštivé počasí. U Caesara, špatná směs vzduchu.

Den 26. 13 1/2 hodin. Večer vychází hvězda v předcházejícím rameni Orionu a ve večerních hodinách vychází poslední hvězda Eridanu. 14 hodin: Jasná hvězda Lyry ráno vyvstává a prostřední hvězda pásu Orionu zapadá ráno a vychází hvězda zvaná Antares. U Eudoxa, bouřlivé počasí.

Den 27. 14 1/2 hodin. Vystává hvězda zvaná Antares. 15 hodin: Sirius zapadá ráno. 15 1/1 hodin: Jasná hvězda Labutě ráno vychází, a ráno zapadá hvězda v předcházejícím rameni Orionu. U Egyptanů a Hipparcha, neustálý chlad. U Eudoxa a Konóna, je vzduch zimní. U Callippa, deštivé počasí.

Den 28. 14 hodin. Večer vychází hvězda v předcházejícím rameni Orionu. 14 1/2 hodin: Hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců vychází večer. 15 hodin: Hvězda v následujícím rameni Orionu zapadá ráno a vychází hvězda zvaná Antares. U Egyptanů, mrholení.

Den 29. 13 1/2 hodin. Prostřední hvězda pásu Orionu zapadá ráno. 15 hodin: Vystává hvězda zvaná Antares.

Den 30. 13 1/2 hodin. Večer vychází prostřední hvězda pásu Orionu. 14 1/2 hodin: Hvězda v následujícím rameni Orionu zapadá ráno a hvězda v předcházejícím rameni Orionu vychází večer. 15 1/2 hodin: Hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců vychází večer.

### Choiak

Den 1. 14 1/2 hodin. Sirius ráno zapadá. 15 hodin: Jasná hvězda Persea zapadá ráno. U Egyptanů, jižní vítr a déšť. U Eudoxa, špatná směsice vzduchu. U Dosithea, indikace. U Démokrita, proměnlivá obloha a moře.

Den 2. 13 1/2 hodin. Ve večerních hodinách vychází hvězda v následujícím rameni Orionu a večer vychází hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu. 14 hodin: Hvězda na hlavě předchozího dvojčete Blíženců vychází večer a hvězda v následujícím rameni Orionu zapadá ráno. 14 1/2 hodin: Jasná hvězda severní části Koruny zapadá večer.

Den 3. 13 1/2 hodin. Hvězda v následujícím rameni Orionu zapadá ráno. 15 hodin: Hvězda v předcházejícím rameni Orionu vychází večer.

Den 4. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Lyry ráno vychází. 14 hodin: Hvězda v následujícím rameni Orionu vychází večer a prostřední hvězda v pásu Orionu vychází večer. 15 hodin: Hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců vychází večer. U Egyptánů, prší během dne, západní vítr nebo jižní vítr, prší. Pro Konóna, bouřlivé.

Den 5. 13 1/2 hodin. Hvězda zvaná Capella zapadá ráno a večer vychází hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců. 14 hodin: Sirius ráno zapadá. 15 1/2 hodin: Hvězda v předcházejícím rameni Orionu vychází večer. U Caesara a Euctemona a Eudoxa a Callippa, bouřlivé počasí.

Den 6. 14 hodin. Hvězda v pravé přední střelce kopyta Kentaura se objeví. 14 1/2 hodin: Hvězda v následujícím rameni Orionu vychází večer. U Metrodora, zimní podmínky. U Euctemona a Philippa a Callippa, špatná směsice větrů.

Den 7. 14 hodin. Večer vychází hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu. 14 hodin: Hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců vychází večer a prostřední hvězda pásu Orionu vychází večer. 15 hodin: Jasná hvězda Labutě ráno vychází. U Egyptánů, mrholí. U Caesara a Konóna, bouřlivé.

Den 8. 15 hodin. Ve večer vychází hvězda v následujícím rameni Orionu. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda Persea zapadá ráno. U Egyptánů, mrholí. U Caesara a Euctemona a Eudoxa, bouřlivé počasí.

Den 9. 13 1/2 hodin. Sirius ráno zapadá. 14 hodin: Hvězda zvaná Capella zapadá ráno a hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců vychází večer a poslední hvězda Eridanu vychází večer. U Egyptánů a Dosithea a Démokrita, bouřlivé počasí.

Den 10. 15 hodin. Večer zapadá jasná hvězda severní Koruny a večer vychází prostřední hvězda pásu Orionu. U Egyptánů, jihozápadní nebo jižní vítr. U Eudoxa a Dosithea, bouřlivý vzduch.

Den 11. 13 1/2 hodin. Večer vychází hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců. U Hipparcha, silný severní vítr. U Eudoxa, déšť.

Den 12. 14 1/2 hodin. Večer vychází hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu. U Caesara, deštivé počasí. U Euctemona a Eudoxa a Callippa, bouřlivý vzduch a deštivé počasí.

Den 13. 13 1/2 hodin. Hvězda v následujícím rameni Aurigy zapadá ráno. 15 1/2 hodin: Večer vychází prostřední hvězda pásu Orionu. U Caesara, deštivé počasí. U Euctemona a Eudoxa a Callippa, zimní vzduch a deštivé počasí.

Den 14. 14 1/2 hodin. Hvězda zvaná Capella zapadá ráno. U Metrodora a Euctemona a Callippa, zimní podmínky. U Démokrita, hromy, blesky, voda, vítr.

Den 15. U Egyptanů, studený severozápadní vítr nebo jižní vítr a bouřka. U Callippa, jižní vítr a indikace. U Eudoxa, zimní vzduch.

Den 16. 14 1/2 hodin. Jasná hvězda Labutě vychází ráno. 15 hodin: Hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu vychází večer. U Egyptanů, bouřlivé.

Den 17. U Hipparcha, silný jižní vítr nebo severní vítr.

Den 18. 14 hodin. Hvězda v následujícím rameni Aurigy zapadá ráno. U Egyptanů deštivé počasí s větry. U Eudoxa, bouřlivé.

Den 19. 15 hodin. Hvězda v následujícím rameni Aurigy zapadá ráno. Hvězda zvaná Capella zapadá ráno. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda severní Koruny zapadá večer. U Egyptanů, studený severní vítr nebo jižní vítr a deštivé počasí.

Den 20. 15 1/2 hodiny. Procyon zapadá ráno. U Caesara, bouřlivé.

Den 21. 15 1/2 hodiny. Večer vychází hvězda společná Eridanu a chodidlu Orionu.

Den 22. 15 hodin. Procyon zapadá ráno. U Hipparcha, jižní vítr.

Den 23. 14 1/2 hodin. Hvězda v následujícím rameni Aurigy zapadá ráno a vychází hvězda v pravé přední střelce kopyta Kentaura. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda Orla ráno vychází. U Egyptanů a Eudoxa a Dosithea, jihozápadní nebo pravý jižní vítr.

Den 24. 14 1/2 hodin. Procyon zapadá ráno a poslední hvězda Eridanu vychází večer. U Eudoxa, zimní vzduch.

Den 25. 13 1/2 hodin. Procyon vychází večer. 14 hodin: Procyon zapadá ráno. 15 hodin: Jasná hvězda Orla vychází ráno. U Egyptanů, indikace.

Den 26. Zimní slunovrat. 13 1/2 hodin: Procyon zapadá ráno a Sirius vychází večer. 15 1/2 hodin: Hvězda zvaná Capella zapadá ráno.

Den 27. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Orla se skrývá. 14 hodin: Procyon vychází večer. 14 1/2 hodin: Jasná hvězda Orla ráno vychází.

Den 28. 15 hodin. Hvězda v následujícím rameni Aurigy zapadá ráno. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda z jižní ryby Ryb je skrytá. U Egyptanů a Caesara, bouřlivé počasí. U Hipparcha a Metona, bouřka.

Den 29. 14 1/2 hodin. Procyon vystává večer. U Egyptanů a Konóna, Metona a Callippa, bouřlivé počasí. U Caesara a Metrodora, indikace, špatné směsi.

Den 30. 14 hodin. Jasná hvězda Orla ráno vychází a jasná hvězda Orla zapadá večer. U Egyptanů, jihozápadní vítr a špatná směs vzduchu. U Eudoxa a Metrodora, bouřlivý vzduch. U Hipparcha, bouřlivý večer.

## Tybi

Den 1. 14 hodin. Večer vychází Sirius. 15 hodin: Procyon vychází večer. U Eudoxa, je to indikativní. U Démokrita, mírné bouřlivé počasí.

Den 2. 13 1/2 hodin. Hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců zapadá ráno. U Dosithea, bouřlivé.

Den 3. 13 1/2 hodin. Vychází jasná hvězda Orla. 15 1/2 hodin: Procyon vychází večer. U Euctemona a Philippa a Démokrita, je to indikativní.

Den 4. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Labutě vychází ráno, a a hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců zapadá ráno. 14 1/2 hodin: Jasná hvězda Orla zapadá večer. 15 hodin: Jasná hvězda jižní ryby Ryb je skryta. U Egyptanů, bouřlivé počasí na moři. U Euctemona, je to indikativní.

Den 5. 14 hodin. Hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců zapadá ráno. 15 1/2 hodin: Hvězda v následujícím rameni Aurigy zapadá ráno.

Den 6. 13 1/2 hodin. Hvězda níže na koleni Střelce vyvstává. 14 hodin: Hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců zapadá ráno. 14 hodin: Sirius vyvstává večer.

Den 7. 15 hodin. Jasná hvězda Orla zapadá večer. U Dosithea, je to indikativní.

Den 8. 14 1/2 hodin. Hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců zapadá ráno a hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců zapadá ráno a jasná hvězda jižní ryby Ryb je skrytá. U Egyptanů, proměnlivé podmínky.

Den 9. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Lry zapadá večer. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda Orla zapadá večer. U Egyptanů, je to pouze indikativní. U Démokrita, většinou fouká jižní vítr.

Den 10. 15 hodin. Večer vyvstává Sirius.

Den 11. 15 hodin. Hvězda nad hlavou následujícího dvojčete Blíženců zapadá ráno. U Euctemona a Philippa, mírně bouřlivé počasí.

Den 12. 14 hodin. Hvězda na koleni Střelce vychází. 15 hodin: Hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců zapadá ráno. U Hipparcha a Eudoxa, bouřlivé.

Den 13. 14 hodin. Jasná hvězda jižní ryby Ryb je skryta. 15 hodin: Poslední hvězda Eridanu vychází večer. U Egyptanů, fouká jižní nebo západní vítr, bouřlivý jak na souši, tak na moři. U Metrodora a Euctemona a Philippa a Callippa, jižní vítr.

Den 14. 15 1/2 hodin. Hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců zapadá ráno, a jasná hvězda Hydry zapadá ráno, a Sirius vychází večer. U Egyptanů a Eudoxa, nadměrný jižní vítr a déšť.

Den 15. 15 hodin. [mezera] U Egyptanů a Caesara, hodně jižní vítr, který je indikativní na moři, hrom, mrholení.

Den 16. 15 hodin. Jasná hvězda Hydry zapadá ráno. 15 1/2 hodin: Hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců zapadá ráno. U Eudoxa a Dosithea, jižní vítr, je to indikativní. U Hipparcha, špatná směsice větrů.

Den 17. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda jižní ryby Ryb je skryta.

Den 18. 14 hodin. Jasná hvězda Lyry zapadá večer. 14 1/2 hodin: Hvězda níže na koleni Střelce vyvstává.

Den 19. 14 1/2 hodin. Jasná hvězda Hydry zapadá ráno. U Hipparcha, jižní nebo severní vítr, bouřlivé.

Den 20. U Egyptanů, zimní vzduch.

Den 21. 14 hodin. Jasná hvězda Hydry zapadá ráno. 15 hodin: Hvězda v srdci Lva vychází večer. U Hipparcha, fouká východní vítr.

Den 22. 13 1/2 hodin. Večer vychází hvězda v srdci Lva, a večer vychází jasná hvězda Hydry, a večer vychází hvězda zvaná Canopus. 14 hodin: Hvězda v srdci Lva vychází večer. 14 1/2 hodin: Ráno zapadá hvězda v pravé přední střelce kopyta Kentaura. 14 1/2 [sic] hodin: Hvězda v srdci Lva vychází večer. U Caesara, nadměrné větry.

Den 23. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Hydry zapadá ráno. U Euctemona a Philippa, bouřlivé počasí. U Metrodora, nestabilita vzduchu."

Den 24. 14 hodin. Jasná hvězda Hydry vychází večer. U Egyptanů, prší a je dusno (nedýchatelno). U Caesara a Euctemona, bouřlivé počasí.

Den 25. 14 1/2 hodin. Jasná hvězda Lyry zapadá večer a jasná hvězda Hydry vychází večer. 15 hodin: Vystává hvězda na koleni Střelce. U Egyptanů a Callippa, bouřlivé počasí, déšť. U Hipparcha, fouká severní vítr. U Euctemona a Démokrita, prší.

Den 26. 15 hodin. Jasná hvězda Hydry vychází večer. U Eudoxa, je mírně bouřlivé počasí.

Den 27. U Egyptanů, je to jihovýchodní nebo jižní vítr, je to indikativní.

Den 28. 15 1/2 hodin. Jasná hvězda Hydry vychází večer. U Egyptanů, deštivé počasí. U Hipparcha, indikace.

Den 29. U Callippa a Euctemona, prší. U Démokrita, mírně bouřlivé počasí.

Den 30. U Hipparcha, fouká východní vítr.

## Mechir

Den 1. 15 1/2 hodin. Hvězda níže na koleni Střelce vystává. U Eudoxa, deštivé počasí. U Metrodora, deštivé počasí. U Dosithea, bouřlivé počasí.

Den 2. U Egyptanů, mírně bouřlivé počasí.

Den 3. U Egyptanů, jihozápadní nebo pravý západní vítr; je to indikativní.

Den 4. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Labutě zapadá večer. 15 hodin: Jasná hvězda Lyry zapadá večer. U Hipparcha, jižní nebo severozápadní vítr.

Den 5. [chybějící]

Den 6. 13 1/2 hodin. Hvězda v srdci Lva zapadá ráno. 14 hodin: Hvězda zvaná Canopus vychází večer. 15 1/2 hodin: Hvězda v ocasu Lea stoupá večer a hvězda níže na koleni Střelce vystává. U Eudoxa, déšť.

Den 7. 14 hodin. Hvězda v srdci Lva zapadá ráno. 15 hodin: Hvězda v ocasu Lva vychází večer.

Den 8. 14 1/2 hodin. Hvězda v srdci Lva zapadá ráno a hvězda v ocasu Lva vychází večer. U Egyptanů, jižní nebo západní vítr, občasné krupobití.

Den 9. 15 hodin. Hvězda v srdci Lva zapadá ráno. U Eudoxa, je hezké počasí, ale někdy také fouká západní vítr.

Den 10. 14 hodin. Večer vychází hvězda v ocasu Lva.

Den 11. 15 1/2 hodin. Hvězda v srdci Lva zapadá ráno. U Egyptanů, zimní podmínky nebo prudký déšť a špatná směsice větrů. U Dosithea, je hezké počasí, ale někdy fouká vítr na západ.

Den 12. 14 hodin. Jasná hvězda Labutě zapadá večer. 15 hodin: Poslední hvězda Eridanu se skrývá. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda Persea vychází ráno a jasná hvězda Lyry zapadá večer. U Egyptanů, větrné okolnosti. U Caesara, deštivé počasí. U Démokrita, začíná foukat západní vítr.

Den 13. 13 1/2 hodin. Večer vychází hvězda v ocasu Lva. U Egyptanů a Eudoxa, začátek jara, začíná foukat pravý západní vítr a někdy i bouřlivé počasí.

Den 14. U Egyptanů a Eudoxa, deštivé počasí. U Hipparcha a Callippa a Démokrita je období, kdy bude foukat západní vítr.

Den 15. U Caesara a Metrodora, začátek jara a západní vítr.

Den 16. [chybějící]

Den 17. U Egyptanů a Eudoxa, fouká západní vítr. U Hipparcha, začátek jara. U Callippa a Metrodora, bouřlivé počasí.

Den 18. U Egyptanů, fouká východní vítr. U Hipparcha, fouká severní nebo pravý východní vítr.

Den 19. 14 hodin. Ráno zapadá hvězda v pravé přední střelce kopyta Kentaura. 15 1/2 hodin: Hvězda společná pro Pegase a Andromedu vychází ráno.

Den 20. [chybějící]

Den 21. 14 1/2 hodin. Jasná hvězda Labutě zapadá večer. U Egyptanů, měnící vítr. U Hipparcha, fouká jižní vítr. U Euctemona a Philippa a Dosithea, bouřlivé počasí.

Den 22. U Egyptanů, nestabilita větru a bouří.

Den 23. 14 1/2 hodin. Hvězda zvaná Canopus vychází večer.

Den 24. Egyptané, západní vítr nebo jižní vítr a krupobití, déšť.

Den 25. 14 1/2 hodin. Poslední hvězda Eridanu se skrývá. 15 hodin: Hvězda společná pro Pegase a Andromedu vychází ráno. U Hipparcha, fouká studený severní vítr.

Den 26. U Egyptanů, větrné situace.

Den 27. [chybějící]

Den 28. U Hipparcha a Euctemona, začínají vát studené větry přinášející ptáky a nastává období, kdy se má objevit vlaštovka.

Den 29. 13 1/2 hodin. Hvězda společná pro Pegase a Andromedu se skrývá. 15 hodin: Jasná hvězda Labutě zapadá večer. U Egyptanů a Phillippa a Callippa, objevuje se vlaštovka, a větrné okolnosti. U Konóna, začíná foukat studený severní vítr. U Eudoxa, déšť pro vlaštovku a 30. den fouká severní vítr, takzvaný vítr přinášející ptáky.

Den 30. U Egyptanů, severní vítr přinášející ptáky, přerušovaný severozápadní vítr. U Hipparcha, chladný severní vítr. U Metrodora, objevuje se vlaštovka, a je to indikativní. Pro Démokrita, [proměnlivé]<sup>86</sup> dny, takzvané šťastné dny.

---

<sup>86</sup> *poikilos*. Termín doslovně znamená „mnoha barev“, obrazně „proměnlivých“. Zdá se, že jde o rozpor, protože „halcyon“ obvykle znamená „klidný“.

## Phamenōth

Den 1. 14 1/2 hodin. Ráno vychází hvězda společná pro Pegase a Andromedu. 15 1/2 hodin: Arcturus vyvstává večer. U Caesara a Dosithea, bouřlivé počasí, je to indikativní.

Den 2. 14 hodin. Hvězda společná pro Pegase a Andromedu je skryta.

Den 3. 15 hodin. Jasná hvězda Persea vychází ráno.

Den 4. 14 1/2 hodin. Večer zapadá hvězda společná pro Pegase a Andromedu.

Den 5. 14 hodin. Vyvstává hvězda společná pro Pegase a Andromedu. 15 hodin: Arcturus vyvstává večer. U Hipparcha, fouká studený severní nebo jižní vítr.

Den 6. 14 hodin. Poslední hvězda Eridanu je skryta. U Egyptanů, krupobití, jihozápadní nebo pravý jižní vítr. U Hipparcha, fouká studený severní vítr.

Den 7. 15 hodin. Večer zapadá hvězda společná pro Pegase a Andromedu. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda Labutě zapadá večer.

Den 8. 14 1/2 hodin. Arcturus vychází večer. U Euctemona, fouká studený severní vítr.

Den 9. 15 1/2 hodin. Jasná hvězda severní Koruny vychází večer a hvězda společná pro Pegase a Andromedu zapadá večer. U Egyptanů, bouřlivé. U Caesara, vanou vlaštokové větry po dobu 10ti dnů.

Den 10. 13 1/2 hodin. Vyvstává hvězda společná pro Pegase a Andromedu.

Den 11. 13 1/2 hodin. Vyvstává jasná hvězda jižní ryby Ryb a ráno zapadá hvězda v pravé přední střelce kopyta Kentaura. U Egyptanů, nejisté podmínky. U Démokrita, studený pták přinášející studený vítr, fouká po dobu 9ti dnů.

Den 12. 14 hodin. Arcturus vychází večer. U Eudoxa, objevuje se bouřlivé počasí a luňák, je to indikativní. U Metrodora a Euctemona a Phillippa, fouká studený severní vítr. U Hipparcha, začátek jara.

Den 13. 13 1/2 hodin. Hvězda v ocasu Lva zapadá ráno. U Egyptanů, mrholí. U Metrodora a Euctemona, fouká severní vítr. U Dosithea, luňák se začíná objevovat. U Hipparcha, silný jižní vítr.

Den 14. 15 hodin. Jasná hvězda severní Koruny vychází večer. U Egyptanů a Callippa, fouká studený severní vítr.

Den 15. 13 1/2 hodin. Arcturus vyvstává večer.

Den 16. 13 1/2 hodin. Poslední hvězda Eridanu j skryta. U Callippa, fouká mírný severní vítr.

Den 17. 13 1/2 hodin. Večer vychází Spica. 14 1/2 hodiny: Spica vychází večer. U Egyptanů, větrné okolnosti. U Euctemona a Phillippa, začínají foukat větry přinášející ptáky a objevuje se období luňáka.

Den 18. 14 hodin. Hvězda v ocasu Lva zapadá ráno. U Egyptanů, fouká západní nebo jižní vítr. U Euctemona, fouká studený severní vítr. U Dosithea, začínají foukat větry, které přinášejí ptáky. U Hipparcha, je to severní nebo severozápadní vítr.

Den 19. U Egyptanů a Euctemona, fouká studený severní vítr.

Den 20. 14 hodin. Vychází jasná hvězda severní ryby Ryb. 14 1/2 hodin. Jasná hvězda severní Koruny vychází večer.

Den 21. 14 1/2 hodin. Jasná hvězda Persea vychází ráno. U Callippa, fouká severní vítr a objevuje se luňák.

Den 22. U Egyptanů a Démokrita, bouřlivé počasí, studený vítr.

Den 23. U Egyptanů, studený vítr až do rovnodennosti. U Hipparcha, fouká severní vítr.

Den 24. U Caesara, objevuje se luňák a fouká severní vítr.

Den 25. 14 1/2 hodin. Hvězda v ocasu Lva zapadá ráno. U Eudoxa, objevuje se luňák a fouká severní vítr.

Den 26. Jarní rovnodennost. 14 hodin: Jasná hvězda severní Koruny vychází večer.

Den 27. U Caesara, fouká severní vítr. U Hipparcha, deštivé počasí.

Den 28. U Egyptánů, hromy, indikace. U Philippa a Callippa a Euctemona, déšť a mrholení. U Hipparcha, indikace.

Den 29. 15 1/2 hodin. Ráno vychází hvězda zvaná Capella. U Egyptánů a Konóna a Metona, rovnodennost. U Eudoxa, fouká severní vítr.

Den 30. 13 1/2 hodin. Spica zapadá ráno. U Egyptánů, fouká severozápadní vítr. U Callippa, déšť a padající sněh.

### **Pharmouthi**

Den 1. 14 hodin. Spica zapadá ráno. U Metona a Callippa a Eudoxa, déšť. U Euctemona a Démokrita, je to indikativní.

Den 2 13 1/2 hodin. Jasná hvězda severní Koruny vychází večer. 14 1/2 hodin. Spica zapadá ráno, a hvězda zvaná Canopus je skryta. 15 hodin: Hvězda v ocasu Lva zapadá ráno. U Dosithea a Metona a Callippa, deštivé počasí.

Den 3. 14 hodin. Jasná hvězda Persea vychází ráno. 14 1/2 hodin: Vystává jasná hvězda severní ryby Ryb.

Den 4. 15 1/2 hodin. Večer vychází jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra. U Egyptánů a Konóna, je to indikativní. U Eudoxa, je počasí deštivé.

Den 5. 15 hodin. Spica zapadá ráno.

Den 6. 15 1/2 hodin. Večer vychází jasná hvězda jižního drápu Drápů Štíra. U Eudoxa, déšť, je to indikativní.

Den 7. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda jižního drápu Drápů Štíra vychází večer. 15 1/2 hodin: Spica zapadá ráno.

Den 8. 15 hodin. Večer vychází jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra. U Egyptanů, západní vítr a krupobití. U Konóna, je to indikativní. U Eudoxa, déšť.

Den 9. 14 1/2 hodin. Večer vychází jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra. U Egyptanů a Konóna, západní nebo jižní vítr a krupobití.

Den 10. 14 hodin. Večer vychází jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra. 15 1/2 hodin: Večer vychází jasná hvězda Lyry. U Hipparcha, jižní vítr a vichřice.

Den 11. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra večer vychází. U Hipparcha a Dosithea, je to indikativní.

Den 12. 15 1/2 hodin. Hvězda v ocasu Lva zapadá ráno.

Den 13. 13 hodin [mezera]. U Egyptanů, je to jižní nebo jihozápadní vítr. U Eudoxa, deštivé počasí.

Den 14. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Persea vychází ráno. U Egyptanů, špatná směsice větrů. U Hipparcha, deštivé počasí.

Den 15. U Egyptanů, nestabilita vzduchu a deště. U Euctemona a Phillippa, špatná směsice větrů. U Hipparcha, deštivé počasí.

Den 16. U Eudoxa, západní vítr a špatná směs vzduchu, intenzivní mrholení.

Den 17. 15 1/2 hodin. Hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu je skryta.

Den 18. 15 hodin. Ráno vychází hvězda zvaná Capella a vyvstává jasná hvězda jižní ryby Ryb. U Dosithea a Caesara, deštivé počasí.

Den 19. 15 hodin. Jasná hvězda Lyry vychází večer. U Egyptanů, čistý jižní vítr, hrom, mrholení.

Den 20. 14 hodin. Hvězda zvaná Canopus je skryta. U Egyptanů, nerozhodnost větru. U Eudoxa a Euctemona, deštivé počasí a krupobití.

Den 21. 15 hodin. Hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu je skryta. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda Hyád je skryta. U Metrodora a Callippa, krupobití. U Euctemona a Philippa, západní vítr.

Den 22. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Persea zapadá večer. U Egyptanů a Konóna, krupobití a západní vítr. U Caesara a Eudoxa, deštivé počasí.

Den 23. 15 hodin. Jasná hvězda Hyád je skryta. U Egyptanů, větrné mrholení.

Den 24. 14 1/2 hodin. Jasná hvězda Hyád je skryta a hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu je skryta. 15 1/2 hodiny: Prostřední hvězda pásu Orionu je skryta.

Den 25. U Egyptanů, jihozápadní nebo pravý jižní nebo severozápadní vítr a špatná směs vzduchu.

Den 26. 14 hodin. Jasná hvězda Persea zapadá večer a jasná hvězda Hyád je skryta 15 1/2 hodin: Jasná hvězda Labutě večer vychází a hvězda v předcházejícím rameni Orionu je skryta. U Hipparcha, jižní vítr nebo studený arktický vítr.

Den 27. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Hyád je skryta a jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra ráno zapadá. 15 hodin: Prostřední hvězda v pásu Orionu je skryta. U Egyptanů a Caesara, bouřlivé počasí. U Eudoxa, déšť.

Den 28. 14 hodin. Hvězda společná Eridanus a chodidlo Orionu je skryta. 14 1/2 hodin: Jasná hvězda Lyry vychází večer. U Egyptánů, jihozápadní nebo pravý jižní vítr, deštivé počasí.

Den 29. 14 hodin. Jasná hvězda jižního drápu Drápů Štíra ráno zapadá. 15 hodin: Hvězda v předcházejícím rameni Orionu je skryta U Egyptánů, jihozápadní nebo pravý jižní vítr a deštivé počasí. U Metrodora a Callippa, občas krupobití. U Démokrita, je to indikativní.

Den 30. U Egyptánů a Eudoxa, mrholení, déšť.

### **Pachōn**

Den 1. 14 1/2 hodin. Jasná hvězda Persea zapadá večer a prostřední hvězda pásu Orionu je skryta a jasná hvězda jižního drápu Drápů Štíra zapadá ráno. U Euctemona a Phillipa, deštivé počasí a krupobití.

Den 2. 14 1/2 hodin. Hvězda zvaná Capella ráno vychází a hvězda v předcházejícím rameni Orionu je skryta. U Egyptánů, větrné okolnosti. U Metrodora a Callippa, vlhké počasí.

Den 3. 13 1/2 hodin. Hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu je skryta a hvězda zvaná Antares vychází večer. 15 1/2 hodiny: Sirius je skryt. U Egyptánů, větry. U Eudoxa, déšť.

Den 4. 14 hodin. Hvězda v předcházejícím rameni Orionu je skryta a prostřední hvězda v pásu Orionu je skryta a večer vychází hvězda zvaná Antares. 14 1/2 hodin: Totéž. 15 hodin: To samé. U Egyptánů, bezvětří, nebo jižní vítr a deštivé počasí. U Caesara, bouřlivé počasí.

Den 5. 13 1/2 hodin. Hvězda zvaná Canopus je skryta. 15 hodin: Jasná hvězda jižního drápu Drápů Štíra ráno zapadá. U Egyptánů, je to indikativní. U Euctemona a Philippa, mírný nebo jižní vítr, mrholení.

Den 6. 13 1/2 hodin. Večer vychází hvězda v pravé přední stěelce kopyta Kentaura. 15 hodin: Jasná hvězda Persea zapadá večer. 15 1/2 hodin: Hvězda v následujícím rameni Aurigy ráno vychází a hvězda v následujícím rameni Orionu je skryta. U Egyptanů, mrholení.

Den 7. 13 1/2 hodin. Hvězda v předcházejícím rameni Orionu je skryta a prostřední hvězda v pásu Orionu je skryta. 15 hodin: Sirius je skryt.

Den 8. 14 hodin. Jasná hvězda Lyry vychází večer. 15 hodin: Jasná hvězda Labutě večer vychází a hvězda v následujícím rameni Orionu je skryta. 15 1/2 hodiny: Jasná hvězda v jižním drápu Drápů Štíra ráno zapadá. U Egyptanů, severozápadní vítr a mrholení nebo pravý jižní vítr.

Den 9. 14 hodin. Ráno vychází hvězda zvaná Capella. 15 1/2 hodiny: vychází jasná hvězda jižní ryby Ryb. U Egyptanů, mrholení. U Eudoxa, déšť.

Den 10. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra ráno zapadá. U Dosithea, deštivé počasí.

Den 11. 14 1/2 hodin. Hvězda v následujícím rameni Orionu je skryta. U Egyptanů, větrné okolnosti.

Den 12. 13 1/2 hodin. Ráno vychází hvězda zvaná Capella. 14 1/2 hodin: Sirius je skryt. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda Persea zapadá večer. U Egyptanů, větrné okolnosti.

Den 13. U Egyptanů, přímý západní vítr nebo severozápadní vítr a deštivé počasí. U Eudoxa a Dosithea, deštivé počasí.

Den 14. 14 hodin. Hvězda v následujícím rameni Orionu je skryta a jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra ráno zapadá. U Egyptanů, burácející bouřka.

Den 15. U Egyptů dešť, začátek léta. U Euctemona a Philippa, je to indikativní.

Den 16. 13 1/2 hodin. Arcturus zapadá ráno a hvězda v následujícím rameni Orionu je skryta. U Dosithea, je to indikativní.

Den 17. 13 1/2 hodin. Večer zapadá hvězda zvaná Capella a večer vychází jasná hvězda Lyry. 14 hodin: Sirius je skryt a večer vychází hvězda v pravé přední strelce kopyta Kentaura. U Egyptů, pravý západní nebo severozápadní vítr. U Caesara, dešť. U Metrodora a Eudoxa a Hipparcha, je to indikativní. A začátek léta.

Den 18. 13 1/2 hodin. Hvězda zvaná Antares zapadá ráno. 14 1/2 hodiny: Jasná hvězda Labutě vychází večer. 15 hodin: Hvězda v následujícím rameni Aurigy vychází ráno. U Egyptů, pravý západní nebo jihozápadní vítr, indikace. U Eudoxa a Konóna, deštivé počasí.

Den 19. 14 1/2 hodin. Hvězda zvaná Antares zapadá ráno. U Egyptů a Eudoxa a Callippa, indikace.

Den 20. 14 hodin. Hvězda zvaná Capella zapadá večer. 15 hodin: Hvězda zvaná Antares zapadá ráno. U Caesara, indikace, deštivé počasí.

Den 21. 15 1/2 hodin. Hvězda zvaná Antares zapadá ráno. U Caesara, je to indikativní.

Den 22. U Egyptů, jižní nebo přímý východní vítr. U Eudoxa, deštivé počasí. U Hipparcha, jižní nebo arktický vítr.

Den 23. 13 1/2 hodin. Hvězda v následujícím rameni Aurigy je skryta, a Sirius je skryt. U Egyptů, blesková a hromová bouře. U Eudoxa, začátek léta, deštivé počasí.

Den 24. 14 1/2 hodin. Hvězda zvaná Capella zapadá večer a hvězda v následujícím rameni Aurigy vychází ráno. 15 1/2 hodiny: Jasná hvězda Orla vychází večer. U Egyptů a Hipparcha, mrholí a je to indikativní.

Den 25. 14 hodin. Hvězda v následujícím rameni Aurigy je skryta. 15 hodin: Ráno zapadá jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra.

Den 26. 14 hodin. Arcturus zapadá ráno. U Egyptanů, severozápadní nebo pravý západní vítr. U Dosithea, jižní vítr. U Caesara, bouřlivé.

Den 27. 15 hodin. Večer vychází jasná hvězda Orla. 15 1/2 hodin: Procyon je skryt.

Den 28. 14 1/2 hodin. Večer zapadá hvězda v následujícím rameni Aurigy. 15 hodin: Hvězda zvaná Capella zapadá večer.

Den 29. 15 1/2 hodin. Hvězda níže na koleni Střelce ráno zapadá. U Egyptanů, větrné okolnosti. U Euctemona a Philippa, indikace.

Den 30. 14 hodin. Jasná hvězda Labutě vychází večer. U Euctemona a Philippa a Hipparcha, indikace.

### **Payni**

Den 1. 13 1/2 hodin. Vystává hvězda v následujícím rameni Aurigy. 15 hodin: Večer zapadá hvězda v následujícím rameni Aurigy a Procyon je skryt. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda severního drápu Drápů Štíra ráno zapadá. U Egyptanů, nadměrný severní vítr. U Callippa a Euctemona, je to indikativní.

Den 2. 14 1/2 hodin. Večer vychází jasná hvězda Orla. U Egyptanů, indikace. U Metrodora a Callippa, jižní větry.

Den 3. 13 1/2 hodin. Vystává jasná hvězda Hyád. 14 1/2 hodin: Procyon je skryt. U Egyptanů a Démokrita, deštivé počasí.

Den 4. U Hipparcha, jižní nebo západní vítr.

Den 5. 14 1/2 hodin. Večer vychází hvězda v pravé přední střelce Kentaura. 15 1/2 hodin: Hvězda zvaná Capella zapadá večer a hvězda v následujícím rameni Aurigy zapadá večer. U Caesara, fouká jižní vítr.

Den 6. 14 hodin. Procyon je skryt a večer jasná hvězda Orla večer vychází. 15 hodin: Hvězda níže na koleni Střelce ráno zapadá.

Den 7. 14 hodin. Vystává jasná hvězda Hyád. 14 1/2 hodin: Arcturus zapadá ráno. U Egyptanů, západní vítr. U Eudoxa a Dosithea, vlhké počasí.

Den 8. U Egyptanů, fouká severozápadní nebo pravý západní vítr.

Den 9. 14 1/2 hodin. Hvězda níže na koleni Střelce ráno zapadá. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda Hydry je skryta. U Egyptanů, severozápadní vítr a mrholení. U Démokrita, dešťová voda.

Den 10. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Labutě vychází večer. 15 1/2 hodiny: Hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců je skryta. U Caesara, hromy a déšť.

Den 11. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Orla vychází večer a hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců je skryta. 15 hodin: Hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců je skryta. U Egyptanů, mrholí. U Caesara, hromy, déšť.

Den 12. 14 1/2 hodin. Hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců je skryta.

Den 13. 14 hodin. Hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců je skryta a hvězda níže na koleni Střelce ráno zapadá. 14 1/2 hodin: Hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců je skryta.

Den 14. 14 hodin. Hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců je skryta. 14 1/2 hodin: Vystává jasná hvězda Hyád. 15 hodin: Hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců je skryta. 15 1/2 hodin: Hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců je skryta.

Den 15. 13 1/2 hodin. Hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců je skryta a hvězda níže na koleni Střelce večer vychází a hvězda níže na koleni Střelce zapadá ráno. 15 hodin: Jasná hvězda Hydry je skryta. U Egyptanů, západní nebo na severozápad vítr, hrom.

Den 16. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda severní Koruny zapadá ráno.

Den 17. 15 hodin. Vystává jasná hvězda Hyád. U Egyptanů, mrholí po celý den.

Den 18. 14 hodin. Večer vychází hvězda níže na koleni Střelce. 15 hodin: Arcturus zapadá ráno.

Den 19. U Egyptanů, západní nebo severozápadní vítr, mrholí.

Den 20. 14 1/2 hodin. Jasná hvězda Hydry je skryta a večer vychází hvězda na koleni Střelce.

Den 21. 13 1/2 hodin. Vystává hvězda v předcházejícím rameni Orionu, a vychází poslední hvězda Eridanu. U Egyptanů, mrholí.

Den 22. 15 1/2 hodin. Vystává jasná hvězda Hyád.

Den 23. U Egyptanů, spalující teplo. U Dosithea, indikace.

Den 24. 15 hodin. Večer vychází hvězda níže na koleni Střelce. U Egyptanů, západní nebo jižní vítr a spalující teplo.

Den 25. 14 hodin. Vyvstává hvězda v předcházejícím rameni Orionu a jasná hvězda Hydry je skryta. U Egyptanů, déšť.

Den 26. U Egyptanů, západní vítr, záplavy, hromy.

Den 27. 13 1/2 hodin. Vyvstává hvězda v následujícím rameni Orionu. 14 hodin: Jasná hvězda severní Koruny zapadá ráno. 14 1/2 hodin: Hvězda v pravé přední střelce kopyta Kentaura je skryta.

Den 28. 13 1/2 hodin. Hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu vyvstává. U Démokrita, je to indikativní.

Den 29. 15 1/2 hodin. Večer vychází hvězda níže na koleni Střelce. U Hipparcha, fouká západní nebo jižní vítr.

Den 30. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Hydry je skryta. 14 1/2 hodin: Vyvstává hvězda v předcházejícím rameni Orionu. 15 1/2 hodiny: Arcturus zapadá ráno.

### Epiphi

Den 1. Letní slunovrat. 13 1/2 hodin: Vyvstává prostřední hvězda v pásu Orionu. 14 hodin: Vyvstává hvězda v následujícím rameni Orionu. U Egyptanů, západní vítr a spalující teplo.

Den 2. 15 1/2 hodin. Jasná hvězda Persea vychází večer.

Den 3. U Egyptanů a Dosithea, fouká západní vítr.

Den 4. U Callippa a Dosithea, indikace. U Démokrita, jižní vítr a dešťová voda ráno, pak severní vítr po dobu 7mi dnů.

Den 5. 14 hodin. Vyvstává hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu. 15 hodin: Vyvstává hvězda v předcházejícím rameni Orionu. U Eudoxa, je to indikativní.

Den 6. 13 1/2 hodin. Vystává hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců. 14 hodin: Vystává prostřední hvězda v pásu Orionu a poslední hvězda Eridanu vystává, a hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců vystává. U Egyptanů, vítr a špatná směs vzduchu.

Den 7. 14 1/2 hodin. Jasná hvězda severní Koruny zapadá ráno.

Den 8. 15 hodin. Vystává hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců. 15 1/2 hodin: Hvězda společná pro Pegase a Andromedu vychází večer.

Den 9. 15 1/2 hodin. Vystává hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete Blíženců. U Egyptanů a Caesara, jižní vítr a spalující teplo.

Den 10. 14 1/2 hodin. Vystává hvězda v následujícím rameni Orionu. 15 1/2 hodin: Hvězda v srdci Lva je skryta. U Egyptanů, severozápadní vítr a deštivé počasí.

Den 11. 14 1/2 hodin. Vystává prostřední hvězda v pásu Orionu. 15 1/2 hodin: Vystává hvězda v předcházejícím rameni Orionu. U Egyptanů, bude následovat západní nebo severozápadní vítr a hromy. U Metrodora, severozápadní vítr. U Callippa, jižní vítr. U Hipparcha, jižní nebo západní vítr.

Den 12. 13 1/2 hodin. Hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců vystává. 14 1/2 hodin: Vystává hvězda společná Eridanus a chodidlo Orionu. U Egyptanů, přímý západní nebo severozápadní vítr a spalující teplo.

Den 13. 15 hodin. Hvězda v srdci Lva je skryta. U Egyptanů, je to indikativní. U Hipparcha, vítr sunoucí Síría.

Den 14. 14 1/2 hodin. Vystává hvězda nad hlavou následujícího dvojčete Blíženců. U Metona, vlhké počasí.

Den 15. 15 1/2 hodin. Vystává hvězda v následujícím rameni Orionu. U Egyptanů, severozápadní nebo pravý západní vítr. U Euctemona a Philippa, vlhké počasí a začátek postupujících větrů.

Den 16. 14 1/2 hodin. Hvězda v srdci Lva je skryta. U Egyptanů, je to indikativní, špatný vzduch.

Den 17. 15 hodin. Večer vychází hvězda společná pro Pegase a Andromedu a vystává prostřední hvězda v pásu Orionu. 15 1/2 hodin: vystává hvězda na hlavě následujícího dvojčete Blíženců.

Den 18. 14 hodin. Hvězda v srdci Lva je skryta. 15 hodin: Jasná hvězda severní Koruny zapadá ráno a vystává hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu. U Egyptanů, fouká vítr posunující období. U Metrodora, přímý západní nebo severozápadní vítr.

Den 19. 13 1/2 hodin. Procyon vystává. U Hipparcha, nerozhodnost větrů.

Den 20. U Egyptanů, spalující teplo. U Caesara, hodně větru. U Hipparcha, začíná foukat severní vítr.

Den 21. 13 1/2 hodin. Hvězda v srdci Lva je skryta.

Den 22. 13 1/2 hodin. Sirius vystává. 14 hodin: Procyon vystává. 14 1/2 hodin: Vystává poslední hvězda Eridanu. U Egyptanů, silný vítr a občas vlhké počasí. U Démokrita, dešťová voda, bouře.

Den 23. 15 hodin. Jasná hvězda Persea vychází večer. 15 1/2 hodin: Vystává prostřední hvězda v pásu Orionu. U Egyptanů a Dosithea, jižní vítr a spalující teplo.

Den 24. 14 1/2 hodin. Procyon vystává. 15 1/2 hodin: Vystává hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu. U Hipparcha, začínají foukat etézké větry.

Den 25. U Egyptanů, pravý západní nebo severozápadní vítr a spalující teplo.

Den 26. 14 1/2 hodin. Večer vychází hvězda společná pro Pegase a Andromedu. 15 hodin: Procyon vyvstává. U Egyptů, severozápadní nebo přímý západní vítr.

Den 27. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Orla zapadá ráno. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda jižní ryby Ryb zapadá ráno. U Metrodora a Euctemona a Phillippa, fouká etéžský vítr, a začátek pozdního léta. U Caesara, fouká postupující vítr.

Den 28. 14 hodin. Sirius vyvstává. 15 1/2 hodin: Jasná hvězda severní Koruny zapadá ráno a vyvstává Procyon. U Egyptů, západní vítr a po celý den spalující teplo. U Euctemona a Phillippa, špatný vzduch fouká sunoucí vítr.

Den 29. 14 hodin. Hvězda v pravé přední stěelce kopyta Kentaura je skryta. U Egyptů, začínají foukat etéžské větry. U Metrodora a Callippa, větrné okolnosti. U Euctemona, bouřlivé počasí na moři.

Den 30. U Eudoxa, fouká etéžský vítr. U Metrodora a Callippa, větrné okolnosti.

### **Mesori**

Den 1. U Egyptů, západní nebo jižní vítr. U Eudoxa a Callippa, jižní vítr.

Den 2. 14 hodin. Jasná hvězda Orla zapadá ráno. 15 hodin: Jasná hvězda jižní ryby Ryb zapadá ráno. U Metrodora a Callippa a Konóna a Démokrita a Hipparcha, jižní vítr a spalující teplo.

Den 3. U Euctemona a Dosithea, vlhké a dusné počasí.

Den 4. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Lyry zapadá ráno. 14 hodin: Hvězda společná pro Eridanus a Andromedu vychází večer. 14 1/2 hodiny: Sirius vyvstává.

Den 5. U Egyptů, spalující teplo. U Eudoxa, vlhké počasí a začátek pozdního léta. U Dosithea, začínají etézké větry.

Den 6. 14 1/2 hodin. Jasná hvězda Orla zapadá ráno a jasná hvězda jižní ryby Ryb zapadá ráno. U Egyptů, severozápadní vítr nebo přímý západní vítr a spalující teplo. U Eudoxa, fouká etézký vítr.

Den 7. U Caesara, fouká jižní vítr.

Den 8. U Hipparcha, spalující teplo.

Den 9. 14 hodin. Jasná hvězda jižní ryby Ryb zapadá ráno. 15 hodin: Sirius vyvstává.

Den 10. 15 hodin. Jasná hvězda Orla zapadá ráno. 15 1/2 hodin: Hvězda zvaná Capella vychází večer. U Caesara, indikace. U Eudoxa a Dosithea, vlhké počasí.

Den 11. 14 1/2 hodin. Jasná hvězda Persea vychází večer. 15 hodin: Vyvstává poslední hvězda Eridanu. U Eudoxa, intenzivně spalující teplo.

Den 12. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda jižní ryby Ryb zapadá ráno. U Egyptů, spalující teplo. U Dosithea, dusivé teplo a poté etézké větry.

Den 13. 13 1/2 hodin. Večer vychází hvězda společná pro Pegase a Andromedu. 14 hodin: Jasná hvězda Lyry zapadá ráno.

Den 14. 15 1/2 hodin. Sirius vyvstává.

Den 15. U Egyptů, severozápadní vítr, intenzivně spalující a dusné teplo.

Den 16. U Egyptů, severozápadní nebo jižní vítr, mlžný vzduch.

Den 17. U Egyptů, intenzivně spalující a dusné teplo.

Den 18. 13 1/2 hodin. Vystává hvězda v srdci Lva. U Egyptů, hrom. U Eudoxa, velký vítr. U Hipparcha, nesourodé větry.

Den 19. Začátek poklesu. 13 1/2 hodin: Jasná hvězda jižní ryby Ryb vychází večer. 14 1/2 hodin: Vystává hvězda v srdci Lva. U Egyptů, spalující teplo.

Den 20. 15 hodin. Vystává hvězda v srdci Lva. U Caesara, je to indikativní.

Den 21. U Caesara, je to indikativní, dusné.

Den 22. 13 1/2 hodin. Hvězda v ocasu Lva je skryta a vystává jasná hvězda Hydry.

Den 23. 13 1/2 hodin. Hvězda v pravé přední stěhlce kopyta Kentaura je skryta. 14 hodin: Hvězda v ocasu Lva je skryta. U Caesara, měnící [větry].

Den 24. 14 hodin. Vystává jasná hvězda Hydry. U Eudoxa, je to indikativní.

Den 25. 15 1/2 hodin. Hvězda v ocasu Lva je skryta.

Den 26. 14 hodin. Večer vychází jasná hvězda jižní ryby Ryb. U Egyptů, jižní nebo západní vítr. U Démokrita, je to indikátor dešťové vody a větru.

Den 27. 14 1/2 hodin. Vystává jasná hvězda Hydry. U Egyptů, spalující teplo a mlha.

Den 28. 14 hodin. Jasná hvězda Persea vychází večer.

Den 29. 15 hodin. Vystává jasná hvězda Hydry. U Egyptanů a Caesara, špatný vzduch. U Eudoxa, zvyklost hromů.

Den 30. 15 1/2 hodin. Večer vychází hvězda v následujícím rameni Aurigy. U Egyptanů, západní nebo severozápadní vítr.

### **Epagomenální dny<sup>87</sup>**

Den 1. 15 hodin. Jasná hvězda Lyry zapadá ráno. 15 1/2 hodin: Vystává jasná hvězda Hydry. U Eudoxa a Metrodora, je to indikativní.

Den 2. 14 hodin. Vystává hvězda zvaná Canopus. 14 1/2 hodin: Jasná hvězda jižní ryby Ryb vychází večer. U Egyptanů, spalující teplo. U Eudoxa a Caesara, je to indikativní. U Hipparcha, ustává jižní vítr a etézké větry ustávají.

Den 3. 14 1/2 hodin. Spica je skryta. 15 1/2 hodin: Vystává hvězda v ocasu Lva. U Hipparcha, vichřice.

Den 4. 15 hodin. Hvězda v ocasu Lva vystává. U Callippa, je to indikativní.

Den 5. 13 1/2 hodin. Jasná hvězda Labutě zapadá ráno. U Egyptanů, západní nebo severozápadní vítr.

---

<sup>87</sup> Viz příloha V.

## Epilog

Rejstřík měl takové pořadí výkladu, aby byl použitelný v ruce. Možná není na místě spojit pod jednou hlavičkou počet shromážděných stálic s počtem celkových fází, aby bylo možné provést křížovou kontrolu všech těch, které byly vynechány chybami při psaní; dále, pro ty, jež označují změny počasí, je třeba shrnutí, ve kterých oblastech každý z nich pozoroval, abychom mohli v jistém smyslu vhodněji přizpůsobit změny počasí v určených oblastech těm podobným oblastem kolem stejné rovnoběžky.

### 15 hvězd 1. velikosti:

Hvězda zvaná Capella, jasná hvězda Lyry, Arcturus, hvězda v srdci Lva, hvězda v ocasu Lva, jasná hvězda Hyád. Procyon, hvězda v následujícím rameni Orionu, Spica, hvězda společná pro Eridanus a chodidlo Orionu, Sirius, jasná hvězda jižní ryby Ryb, poslední hvězda Eridanu, hvězda zvaná Canopus, hvězda v pravé přední střelce Kentaurova kopyta.

### 15 hvězd 2. velikosti:

Jasná hvězda Persea, hvězda v následujícím rameni Aurigy, jasná hvězda Labutě, jasná hvězda Koruna, hvězda na hlavě předcházejícího dvojčete, hvězda na hlavě následujícího dvojčete, společná hvězda Pegase a Andromedy, jasná hvězda Orla, hvězda v předcházejícím rameni Orionu, jasná hvězda Hydry, jasná hvězda severního drápu Drápů, prostřední hvězda pásu Orionu, jasná hvězda jižního drápu Drápů, Antares, hvězda níže na koleni Střelce.

I když každá z nich vytváří čtyři fáze ročně pro jednu z rovnoběžek, ve kterých vycházejí a zapadají, pro hvězdu zvanou Canopus a hvězdu v pravé přední střelce Kentaurova kopyta, tak každá z nich vytvoří jak nastavení tak vycházení, ve třech prvních rovnoběžkách (od jihu) z pěti stanovených, zatímco pro poslední jasnou hvězdu Eridanu to nastává pouze ve čtyřech prvních rovnoběžkách; zbývajících 27 vytvoří vycházení a nastavení v pěti rovnoběžkách. Celkový počet fází tedy dosahuje 580.

A zaznamenal jsem indikace pro tyto a vypracoval je podle Egyptánů a Dosithea, Phillippa, Callippa, Euctemona, Metona, Konóna, Metrodora, Eudoxa, Caesara, Démokrita, Hipparcha. Z nich Egyptané pozorovali v naší oblasti: Dositheus na Kosu, Philippus v Helléspontu, Meton a Euctemon v Aténách a na Kykladech a v Makedonii a Thrákii, Konón a Metrodorus v Itálii a na Sicílii, Eudoxus v Asii a na Sicílii a v Itálii, Caesar v Itálii, Hipparchus v Bithýnii, Démokritus v Makedonii a Thrákii. Proto by se měly zejména přizpůsobit indikace Egyptánů na oblasti kolem této rovnoběžky, to znamená, že rovnoběžka, ve které největší ze dnů je 14 standardních hodin, ty z Dosithea a Philippa k rovnoběžce, ve které je největší ze dnů 14 1/2 standardní hodin, ty z Démokrita a Caesara a Hipparcha do té, ve které je největší ze dnů 15 standardních hodin, ty z Callippa a Eudoxa a Metona a Euctemona a Metrodora a Konóna na rovnoběžky, ve kterých se velikost největších dnů táhne od 14 1/2 do 15ti standardních hodin.

### Kalendář (Registr) přiřazený Geminovi<sup>88</sup>

**Doby, ve kterých Slunce prochází každým Zōidia, a indikace, které vyvstávají pro každé Zōidion, jak byly zaznamenány.**

Začínáme od letního slunovratu.

*Slunce prochází Rakem 31 dní.*

1. den, tedy: U Callippa, začíná Rak vycházet; letní slunovrat; a je to indikativní.

9. den: U Eudoxa, fouká jižní vítr.

11. den: U Eudoxa, Orion zcela ráno vyvstane.

13. den: U Euctemona, Orion zcela vyvstane.

16. den: U Dosithea, začíná ráno zapadat Koruna.

23. den: U Dosithea, Sirius se stává viditelným v Egyptě.

25. den: U Metona, Sirius vyvstává ráno.

27. den: U Euctemona, vyvstává Sirius. U Eudoxa, ráno vyvstává Sirius; a následujících 55 dní fouká etézký vítr; ale prvních pět dní se jim říká sunoucí větry. U Callippa, Rak se blíží ke konci, zatímco vychází, větrno.

28. den: U Euctemon, Orel zapadá [ráno]; na moři následuje bouře.

---

<sup>88</sup> Ptolemy: The Phases of the fixed Stars. Tr. Robert Schmidt. Ed. Robert Hand. Project Hindsight, Greek Track, Volume III. The Golden Hind Press. 1993. S. 49.  
Toto bylo zahrnuto jako srovnání s Ptolemaiovým kalendářem ve Fázích.

30. den: U Callippa: Lev začíná vycházet. Fouká jižní vítr; a Sirius se stane viditelným, když vychází.

31. den: U Eudoxa, fouká jižní vítr.

*Slunce prochází Lvem 31 dní.*

1. den, tedy: U Euctemona, Sirius je viditelný a následuje dusné teplo.

5. den: U Eudoxa, Orel ráno zapadá.

10. den: U Eudoxa, Koruna zapadá [ráno].

12. den: U Callippa, Lev, který vychází uprostřed, dává zvlášť dusné teplo.

14. den: U Euctemona, vyvstává obzvláště dusné teplo.

16. den: U Eudoxa, je to indikativní.

17. den: U Euctemona, Lyra zapadá; a proudí déšť; a etézké větry ustávají; a Pegas vyvstává [večer].

18. den: U Eudoxa, Delfín ráno zapadá. U Dosithea, Vindemiatrix zapadá akronykálně.

22. den: U Eudoxa, Lyra zapadá ráno; a je to indikativní.

29. den: U Eudoxa, je to indikativní. U Callippa, vyvstává Panna; je to indikativní.

*Slunce prochází Pannou 30 dní.*

5. den, tedy: U Eudoxa, fouká silný vítr, následkem čehož je hřmění. U Callippa, vyvstávají ramena Panny; a etézké větry ustupují.

10. den: U Euctemona, objevuje se Vindemiatrix; a povstává Arcturus a Pegas zapadá [ráno]; bouře na moři; jižní vítr. U Eudoxa, déšť, hrom; fouká silný vítr.

17. den: U Callippa, vyvstávající uprostřed Panna, indikativní; a Arcturus je viditelný po východu.

19. den: U Eudoxa, Arcturus vyvstává ráno; a následujících sedm dní foukají [větry]; hezké počasí, z větší části; když vyprší čas, vychází vítr z východu.

20. den: U Euctemona, je viditelný Arcturus; začátek podzimu; a Capella vyvstává [večer]; a pak je to indikativní; bouřlivé počasí na moři.

24. den: U Callippa, vyvstává Spica v Panně; prší.

*Slunce prochází Váhami 30 dní.*

1. den, tedy: U Euctemona, podzimní rovnodennost; a je to indikativní. U Callippa, začíná Beran zapadat; podzimní rovnodennost.

3. den: U Euctemona, vyvstává večer Haedi; je bouřlivý.

4. den: U Eudoxa, Capella vyvstává akronykálně.

5. den: U Euctemona, Plejády se objevují večer; je to indikativní. U Callippa, Panna končí, zatímco vychází.

7. den: U Euctemon, vyvstává Koruna; je to indikativní.

8. den: U Eudoxa, vyvstávají Plejády [akronykálně].

10. den: U Eudoxa, [Koruna] vyvstává ráno.

12. den: U Eudoxa, Štír začíná zapadat akronykálně; následuje bouřlivé počasí a fouká silný vítr.

17. den: U Eudoxa, Štír zapadá zcela akronykálně. U Callippa, Drápy začínají vycházet; je to indikativní.

19. den: U Eudoxa, fouká severní a jižní vítr.

22. den: U Eudoxa, Hyády vyvstávají akronykálně.

28. den: U Callippa, ocas Býka zapadá; je to indikativní.

29. den: U Eudoxa, fouká severní a jižní vítr.

30. den: U Euctemona, hodně bouřlivé počasí na moři.

*Slunce prochází Štírem 30 dní.*

3. den, tedy: U Dosithea, je to bouřlivé.

4. den: U Démokrita, Plejády zapadly současně se Sluncem; větry většinou zimní, a už zima a mráz; potom je obvykle větrno; stromy začínají ztrácet listí. U Callippa, vyvstává čelo Štíra; je větrno.

5. den: U Euctemona, Arcturus zapadá večer; a fouká silný vítr.

8. den: U Eudoxa, Arcturus zapadá akronymálně; a je to indikativní; a fouká vítr.

9. den: U Callippa, zapadá hlava Býka; prší.

10. den: U Euctemona, vyvstává Lyra [ráno]; a potom je bouřka s deštěm.

12. den: U Eudoxa, začíná Orion vyvstávat akronymálně.

13. den: U Démokrita, Lyra vyvstává ve stejnou dobu, kdy vychází Slunce; a vzduch se z větší části stává zimní.

14. den: U Eudoxa, deštivé počasí.

15. den: U Euctemona, Plejády zapadají; a je to indikativní; a Orion začíná [zapadat. A když začne] zapadat, zatímco jeho střední část zapadne, a když dojde ke konci během zapadání, je bouřlivý.

16. den: U Callippa, vychází jasná hvězda ve Štíru; je to indikativní; a Plejády viditelně zapadly.

18. den: U Eudoxa, začíná Štír ráno vyvstávat.

19. den: U Eudoxa, Plejády ráno zapadají a Orion začíná zapadat ráno; a je bouřlivý.

21. den: U Eudoxa, Lyra ráno vyvstává.

27. den: U Euctemona, Hyády zapadají; a prší.

28. den: U Callippa, rohy Býka zapadají; deštivé počasí.

29. den: U Eudoxa, [ráno] zapadají Hyády; a je nadměrně bouřlivý.

*Slunce prochází Střelcem 29 dní.*

7. den, tedy: U Euctemona, zapadá Sirius; načež je bouřlivý. U Callippa, začíná Střelec vycházet a Orion viditelně zapadá; je bouřlivý.

8. den: U Eudoxa, Orion ráno [úplně] zapadá.

10. den: U Euctemona, vyvstává bodec Štíra.

12. den: U Eudoxa, Sirius zapadá ráno; je bouřlivý.

14. den: U Eudoxa, déšť.

15. den: U Euctemona, vyvstává Orel; fouká jižní vítr.

16. den: U Démokrita, vyvstává Orel současně se Sluncem; a obvykle to svědčí o hřmění a blýskání a dešti nebo větru nebo obojího, z větší části. U Eudoxa, vyvstává Sirius akronykálně; deštivé počasí. U Callippa, Blíženci jsou uprostřed, zatímco zapadají; vlhké počasí.

19. den: U Euctemona, zapadá Capella.

21. den: U Eudoxa, ráno vyvstává [zcela] Štír; a je bouřlivý.

23. den: U Eudoxa, Capella ráno zapadá.

26. den: U Eudoxa, ráno vyvstává Orel.

*Slunce prochází Kozorohem 29 dní.*

1. den, tedy: U Euctemona, zimní slunovrat; je to indikativní. U Callippa, Střelec se blíží ke konci, když vychází; zimní slunovrat; je bouřlivý.

2. den: U Euctemona, vyvstává Delfín; bouřlivý.

4. den: U Eudoxa, zimní slunovrat; bouřlivý.<sup>89</sup>

7. den: U Euctemona, večer zapadá Orel; a je to indikativní.

9. den: U Eudoxa, Koruna zapadá akronymálně.

12. den: U Démokrita, fouká [z větší části] jižní vítr. U Eudoxa, ráno vyvstává Delfín.

14. den: U Euctemona, mírně bouřlivé počasí; následně na moři hodně fouká zimního jižního větru.

15. den: U Callippa, začíná vycházet Kozoroh; jižní vítr.

16. den: U Euctemon, zimní jižní vítr na moři.

18. den: [U Eudoxa, Orel] zapadá akronymálně; a fouká jižní vítr.

27. den: U Euctemona, Delfín zapadá večer. U Callippa, Rak spěje ke konci při zapadání; je bouřlivý.

---

<sup>89</sup> Všimněte si, že se zdá, že Eudoxus použil jeden z různých helénistických tropických zvěrokruhů, ve kterých nebyl jarní bod na 0° Berana. Viz také příspěvek k 6. dni Berana. [RH]

*Slunce prochází Vodnářem 30 dní.*

2. den, tedy: U Callippa, začíná zapadat Lev; vlhké počasí.

3. den: U Euctemona, Lyra zapadá večer; vlhké počasí. U Démokrita [nešťastné] bouřlivé počasí.

4. den: U Eudoxa, Delfín zapadá akronykálně.

11. den: U Eudoxa, Lyra zapadá akronykálně; vlhké počasí.

14. den: U Eudoxa, pěkné počasí; někdy fouká i západní vítr.

16. den: U Démokrita, začíná foukat západní vítr [a přetrvává] po dobu 43 dnů od slunovratu.

17. den: U Euctemona, je období, kdy má foukat západní vítr. U Callippa, vychází uprostřed Vodnář; fouká západní vítr.

25. den: U Euctemona, [Pegas] zapadá večer; a proto je nadměrně bouřlivý.

*Slunce prochází Rybami 30 dní.*

2. den, tedy: [U Euctemona], je období, kdy se objevuje vlaštovka; a fouká vítr přinášející ptáky. U Callippa, Lev zapadá; a objeví se vlaštovka; je to indikativní.

4. den: U Démokrita, začínají proměnlivé dny, kterým se říká klidné. U Eudoxa, vzniká Arcturus vystává akronykálně; a je déšť; a objevuje se vlaštovka; a severní vítr fouká po dobu 30ti dnů, zejména pak takzvaný vítr, který přináší ptáky.

12. den: U Euctemona, večer vyvstává Arcturus, a Vindemiatrix je viditelná; potom fouká studený severní vítr.

14. den: U Démokrita, fouká studený vítr, takzvaný vítr přinášející ptáky, asi devět dní. U Euctemona, vyvstává Pegas; následuje studený severní vítr.

17. den: U Eudoxa, bouřlivý; a objevuje se luňák. U Callippa, vyvstává severní ryba Ryb; severní vítr ustupuje.

21. den: U Eudoxa, Koruna vyvstává akronykálně; započínají vát větry přinášející ptáky.

22. den: U Euctemona, objevuje se luňák; vítr přinášející ptáky fouká až do rovnodennosti.

29. den: U Euctemona, zapadají první hvězdy Štíra; následkem čehož fouká studený severní vítr.

30. den: U Callippa, končí jižní ryba Ryb, když vyvstává; objevuje se luňák; fouká severní vítr.

*Slunce prochází Beranem 31 dní.*

1. den, tedy: U Callippa, vychází uzel Ryb; jarní rovnodennost. U Euctemona, rovnodennost, lehké mrholení; je nadměrně bouřlivý; je to indikativní.

3. den: U Callippa, začíná vzestup Berana; déšť a padající sníh.

6. den: U Eudoxa, rovnodennost; je déšť.

10. den: U Euctemona, Plejády jsou skryty.

13. den: U Eudoxa, Plejády zapadají akronykálně, a Orion začíná zapadat akronykálně; je déšť. U Démokrita, Plejády jsou skryty v tutéž dobu, kdy zapadá Slunce a zůstávají neviditelné 40 nocí.

21. den: U Eudoxa, Hyády zapadají akronykálně.

23. den: U Euctemona, Hyády jsou skryty; a potom krupobití a západní vítr fouká. U Callippa, začínají Drápy zapadat; mokré [počasí], ale mnohokrát také krupobití.

27. den: U Eudoxa, Lyra vyvstává akronykálně.

*Slunce prochází Býkem 32 dní.*

1. den, tedy: U Eudoxa, Orion zcela zapadá akronykálně; vlhké počasí. U Callippa, končící Beran, zatímco vyvstává; vlhké počasí, ale mnohokrát také krupobití.

4. den: U Euctemona, Sirius je skryt; a je krupobití. Pro tento, Lyra vyvstává [večer]. U Eudoxa, Sirius zapadá akronykálně; a je déšť. U Callippa, vyvstává ocas Býka; vlhké počasí.

7. den: U Eudoxa, déšť.

8. den: U Euctemona, vyvstává Capella [ráno]; hezké počasí nebo silný déšť z jihu.

9. den: U Eudoxa, vyvstává ráno Capella.

11. den: U Eudoxa, začíná Štír ráno zapadat; a je déšť.

13. den: U Euctemona, vyvstávají Plejády; začátek léta; a je to indikativní. U Callippa, vyvstává hlava Býka; je to indikativní.

21. den: U Eudoxa, Štír zcela zapadá ráno.

22. den: U Eudoxa, vyvstávají Plejády [ráno]; a je to indikativní.

25. den: U Euctemona, Capella zapadá večer.

30. den: U Euctemona, [Šipka] vyvstává večer.

31. den: U Euctemona, Orel vyvstává večer.

32. den: U Euctemona, Arcturus zapadá [ráno]; je to indikativní. U Callippa, Býk končí, když stoupá. U Euctemona, vyvstávají Hyády [ráno]; je to indikativní.

Slunce prochází Blíženci 32 dní.

2. den, tedy: U Callippa, začíná vzestup Blíženců; vlhké počasí.

5. den: U Eudoxa, Hyády vyvstávají ráno.

7. den: U Eudoxa, Orel vyvstává akronymálně,

10. den: U Démokrita, dešťová voda.

13. den: U Eudoxa, Arcturus zapadá ráno

18. den: U Eudoxa, vyvstává Delfín akronymálně.

24. den: U Euctemona, vyvstává rameno Orionu. U Eudoxa, začíná Orion vyvstávat [ráno].

29. den: U Démokrita, začíná Orion vyvstávat a je obvyklé, že s tím budou nějaké indikace.

## Přílohy<sup>90</sup>

### Příloha I. - Konvence překladu

Následující slova důsledně překládají uvedené řecké slovo.

vládce, vládcovství: *oikodespotēs, oikodespoteia*

vládce: *kurios*

pán, mistrovství: *despotēs, despoteia*

-vládce: *kratōr (horatokratōr, jako vládce hranice)*

-správce: *dektōr (oikodektōr, správce domu)*

*zōidion*: *zōidion* (Viz obecná poznámka u Pavla Alexandrijského)

místo: *topos* (Viz obecná poznámka u Pavla Alexandrijského)

sekta: *hairesis*

hranice: *horia*

---

<sup>90</sup> Ptolemy: The Phases of the fixed Stars. Tr. Robert Schmidt. Ed. Robert Hand. Project Hindsight, Greek Track, Volume III. The Golden Hind Press. 1993. S. 59.

tvář: *prosopōn*

trigon: *trigōnon*, tj. triplicita

dům: *oikos*

obydlí: *oikōter*

exaltace: *hupsōma*

deprese: *tapeinōma*

figura: *schēma*

figurovat: *schēmatizō*

konfigurovat: *suschēmatizō*

přijít k pozornosti (aplikací atd.): *hupodedeiktai*

zamýšlet (uvažovat): *theōreō*

být v pohledu: *epitheōreō*

kontrolovat (zkoumat): *katopteuō*

svědčit nebo vydávat svědectví: *epimarturō*

Všechna čtyři výše uvedená slova zřejmě odkazují na vztahy aspektů. Slova *theōreō* a *katopteuō* označují aspekty v obou směrech, tj. do předcházejících a následujících znamení. Zdá se však, že *katopteuō* má negativní podtext, což naznačuje, že se týká zejména obtížných aspektů. Slovo *epitheōreō* je omezeno na aspekty do následných znamení, ale stejně jako *theōreō* může odkazovat na obtížné i dobré aspekty.

*hōroskopos*: *hōroskopos*

označit hodinu narození: *horoskōpeō*

rozdělit hodinu: *Hōronomeō* (Viz obecná poznámka u Anonyma)

MC: *mesouranema*

vrcholit (kulminovat): *mesouraneo*

pivot: *kentron*

před-vzestupem: *proanophora*

po-vzestupu: *epanophora*

pokles: *apoklima*

vzestup: *anatellō*

vyvstat: *epitellō*

západ: *duneō*

skrytí: *kruptō*

spolu-objevení: *paranatellō* (Viz obecná poznámka u Anonyma)

vystoupení (uzlů): *anabibazō*

sestoupení (uzlů): *katabibazō*

kontakt (spojení): *kollēsis*

aplikace: *sunaphē*

separace: *apporoia*

circumambulation (okolnost): *peripatos*

stupeň: *moira* (Viz obecná poznámka u Pavla Alexandrijského)

*monomoiria*: *monomoiria* (Viz části u Pavla Alexandrijského)

krize: *klimakter*

mít radost, radovat se: *chairō*

mít styk (jednat) s: *chrēmatizō*

Taková jednání evidentně zahrnují jakoukoli nebo všechny administrativní nebo řídící funkce (tj. dispozice) poskytované planetárním vládcem, pánem, vládcem nebo "stevardem". Možná role planety jako nositele kopí a jakékoli konfigurace, do které vstoupí.

ilustrace: *hupodeigma*

Trochu nepravidelné slovo pro „příklad“, které má jen stopu po „znamení“ nebo „známce“.

obraz: *eikōn*

Například další nepravidelné slovo, které může mít smysl pro vizualizaci.

obsazení: *Epochē* (Viz obecná poznámka u Anonyma)

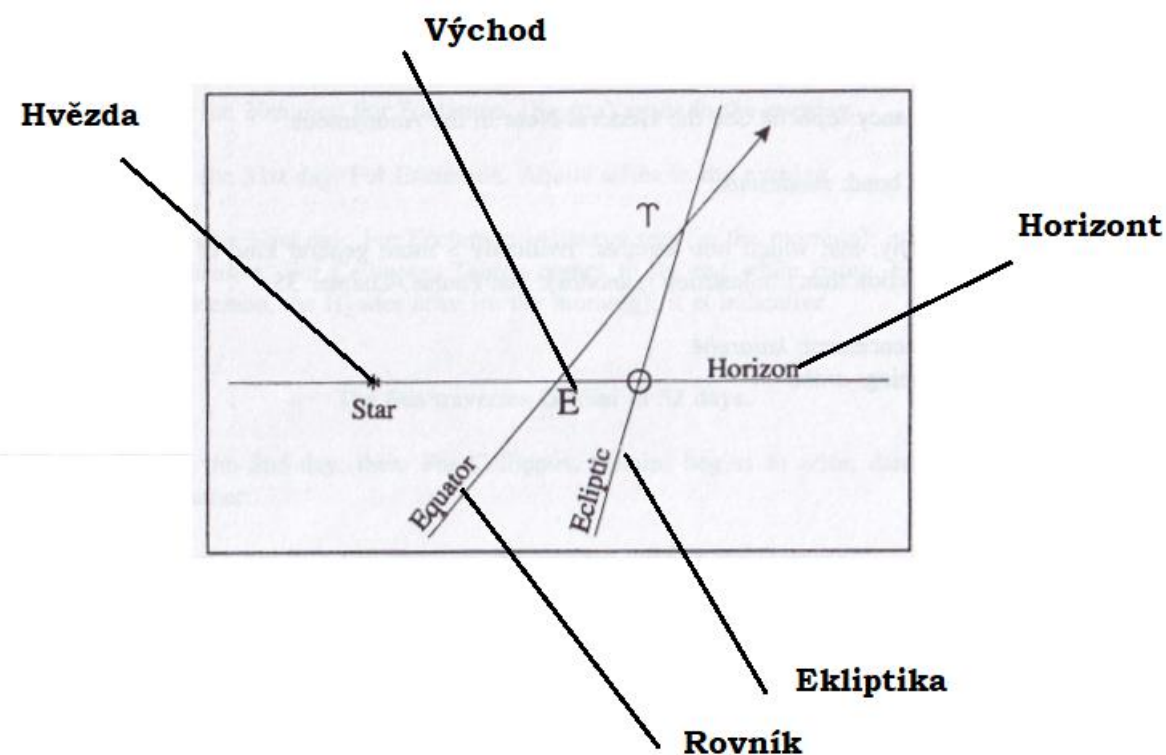
pot poutem (hranicí): *sundesmos*

Doslova to, co k sobě váže. Evidentně obecnější druh spojení než konjunkce (*sunodos*). Viz Pavel Alexandrijský, kapitola 35.

zahájení: *katarchē* počátek: *archē*

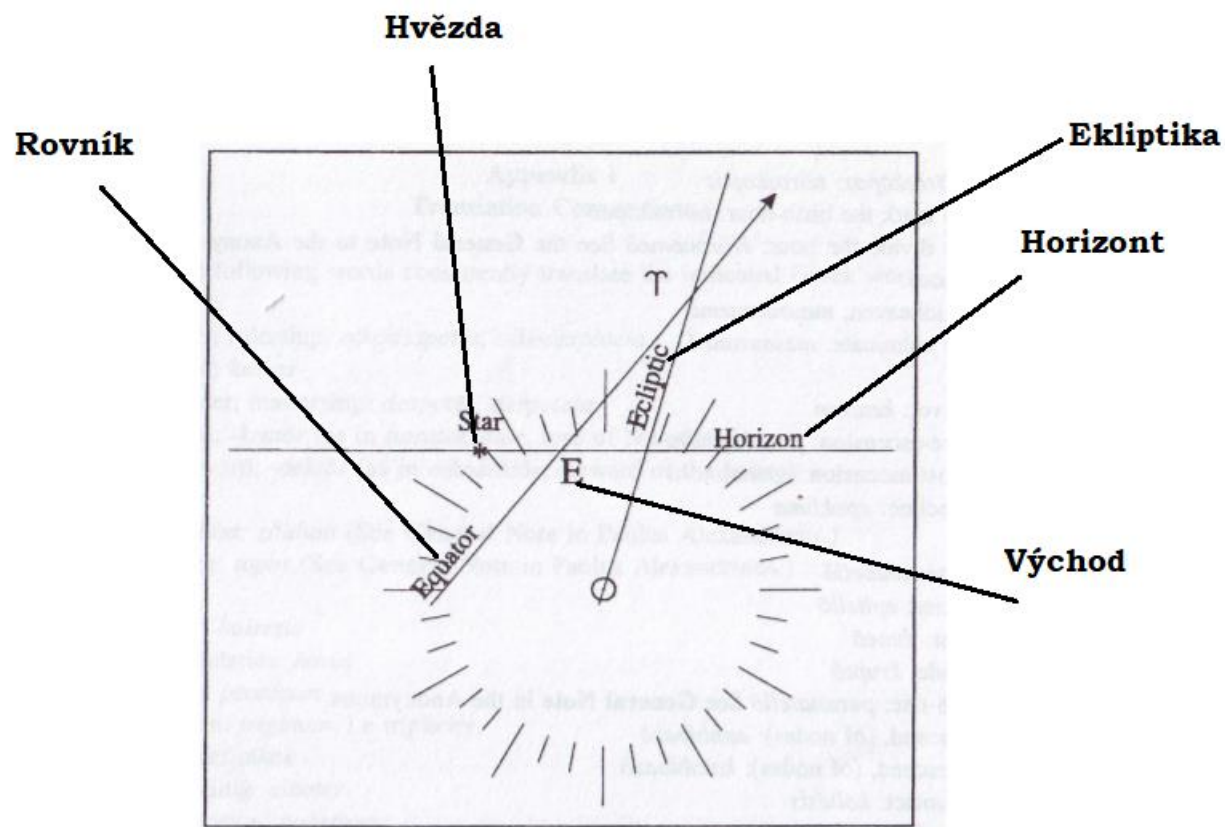
## Příloha II. Úvod do hvězdných fází

Věříme, že by bylo užitečné v běžném moderním jazyce nastínit posloupnost fází stálic ve vztahu ke Slunci, které tvoří základ *Ptolemaiových Fází*, což trochu rozšiřuje popis přesný od *Ptolemaia*. Rovněž ilustrujeme fáze pomocí diagramů, které čtenáři pomohou získat jasnější představu o tom, co se děje v každé fázi.



*Fáze 1 - Skutečné ranní vycházení.* Začneme cyklus hvězdných fází tím, co *Ptolemaios* nazývá „skutečným vycházením“. Pokud má daná hvězda velmi malou nebeskou šířku, odpovídá tato fáze velmi těsně ekliptické konjunkci

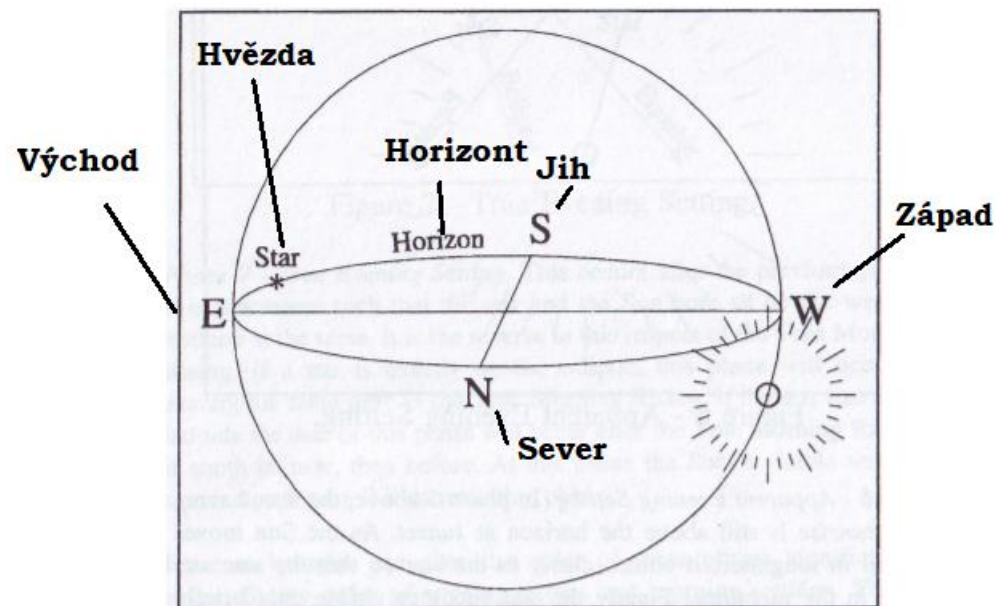
Slunce s hvězdou. Přesněji řečeno, podle *Ptolemaia* je to doba, kdy Slunce a hvězda společně vycházejí, tj. protínají společně kruh obzoru.<sup>91</sup> Všimněte si, že Slunce je viditelné, hvězda není. Viz obrázek výše.



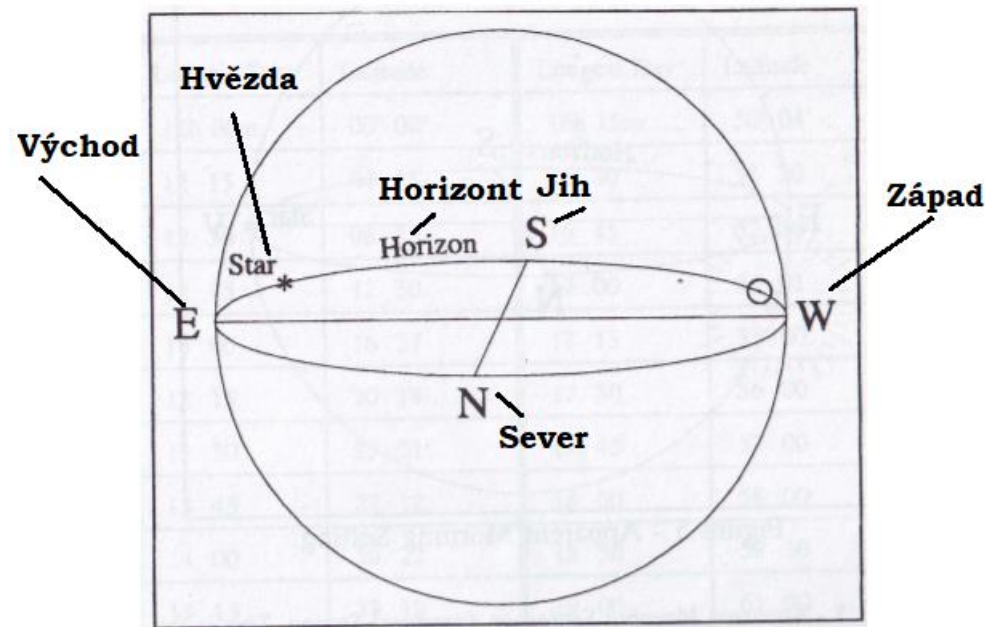
*Fáze 2 - Zdánlivé ranní vycházení.* Jak Slunce zvětšuje svoji délku, stoupá později a později, zatímco hvězda stojí víceméně nehybně. Nakonec se Slunce pohybuje dostatečně daleko od hvězdy, takže hvězda vychází dříve, než sluneční

<sup>91</sup> *paranatellō*.

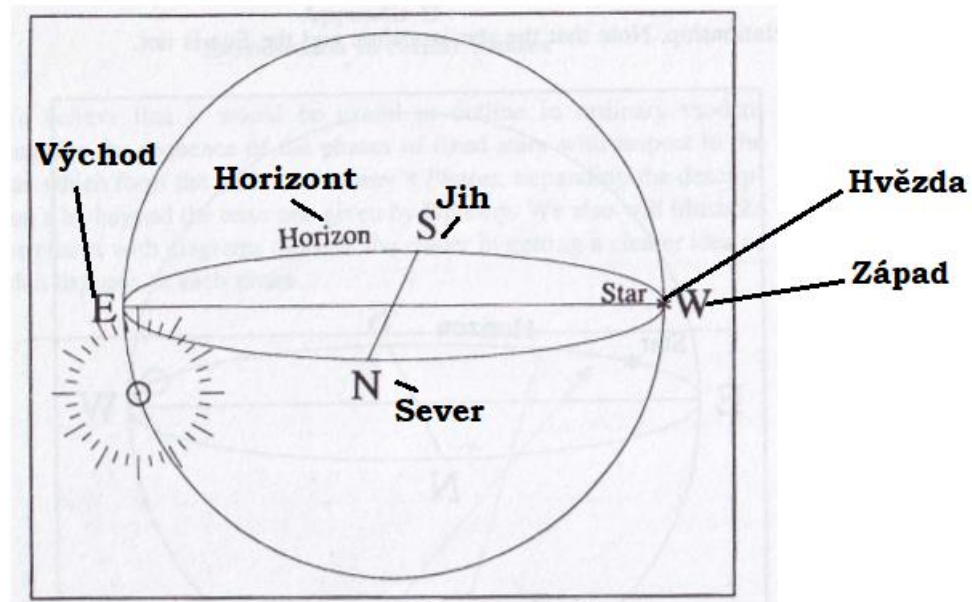
záře může zakrýt její vyjití. Tato vzdálenost, známá jako arcus visionis (A.V.) nebo oblouk vidění, se liší podle velikosti hvězdy a podle toho, jak šikmo ekliptika v dané době vychází. Důležitou hodnotou není A.V. v délce, i když to se týkalo starověku, ale A.V. v nadmořské výšce, vzdálenost nad a pod obzorem. Jedná se vlastně o velmi složité výpočty, které podle *Neugebauera* (*Neugebauerova* poznámka pod čarou) musel *Ptolemaios* poněkud zjednodušit. Aby toho nebylo málo, ovlivňují první vystoupení hvězdy také další faktory, jako je jasnost atmosféry. Obvykle se to však považovalo za dostačující pro výpočet teoretických zdánlivých ranních objevení hvězd. Obrázek výše ilustruje hvězdu vytvářející zdánlivé ranní vycházení. Paprsky centrované na Slunci představují sluneční záři, ačkoli jak každý ví, kdo sledoval horizont při východu nebo západu slunce, kolem celého obzoru je nějaká záře, která může zakrýt i vycházení a nastavení (zapadání) hvězd, které nejsou nikde poblíž Slunce. To se stává důležitým, když diskutujeme o zdánlivých večerních vycházeních a nastaveních (zapadáních). Tato fáze je také známá jako spirálovitý vzestup hvězdy. Všimněte si, že hvězda je viditelná, a Slunce ne.



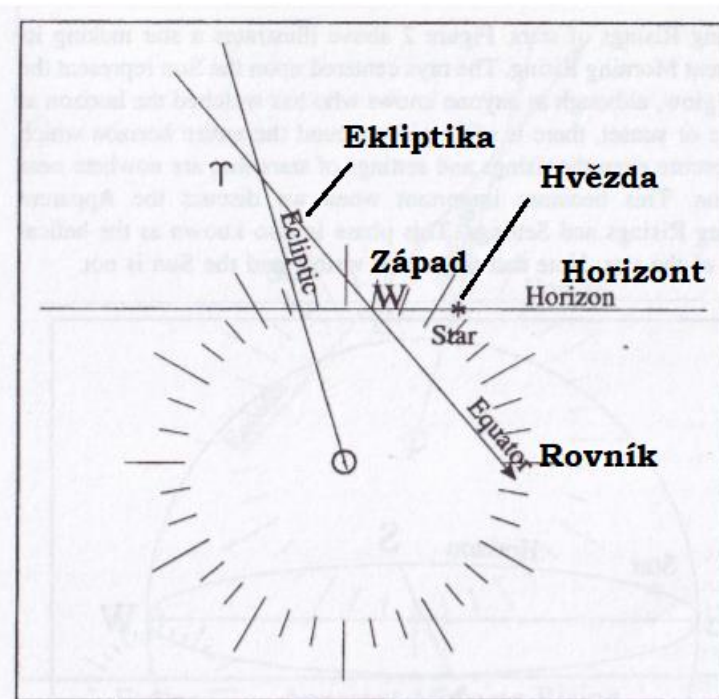
*Fáze 3 - Zdánlivé večerní vycházení nebo akronykální vycházení.* Toto je hvězda vycházející těsně po západu Slunce. Jak Slunce zvětšuje svoji délku, hvězda vychází stále dříve před východem slunce, až nakonec vychází na východě hned po západu slunce na západě. Pokud však hvězda vyjde dostatečně blízko k západu Slunce, její vycházení se ztratí v záři obzoru, protože jak bylo uvedeno výše, kolem obzoru je nějaká záře. Jak se čas vycházení přibližuje skutečnému západu Slunce, čas vycházení se nakonec stává neviditelnou. Posledním datem, kdy lze hvězdu vidět vycházet před jejím časem vycházení, který je příliš blízko západu Slunce, je zdánlivé datum vycházení. Obrázek výše ilustruje tento vztah. Všimněte si, že hvězda je viditelná, a Slunce ne.



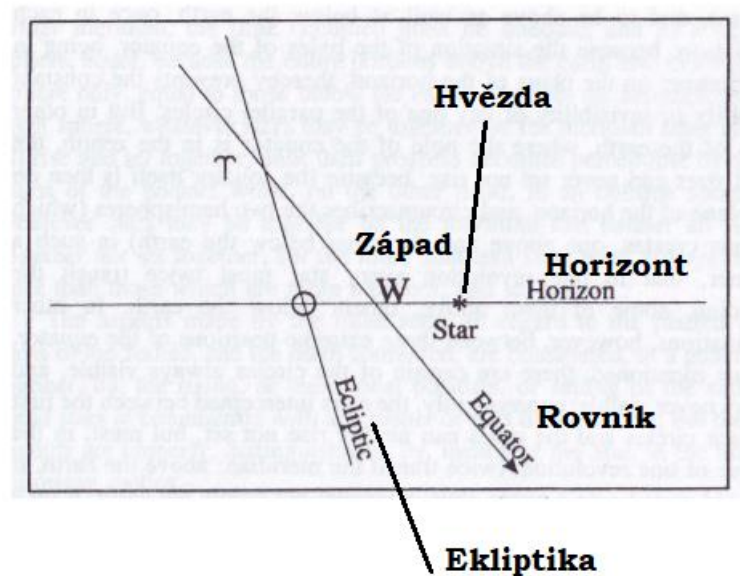
*Fáze 4 - Skutečné večerní vycházení.* Toto je datum, kdy je hvězda ve skutečnosti na obzoru na východě, zatímco Slunce zapadá na západě. Někde kolem stejného data bude hvězda také přesně zapadat do východu Slunce, ale tímto datem se v tomto pojednání nezabývá *Ptolemaios*, ale dělá to v knize VIII., ve IV. kapitole *Almagestu*, která je připojena k tomuto svazku. Někde o tomto datu budou také protiklady (opozice) v pravém vzestupu a nebeské délce. Obrázek výše ilustruje skutečné večerní vycházení. Čtenář by si měl povšimnout, že jsme umístili hvězdu i Slunce poněkud na jih od východního a západního bodu obzoru. Těla nezapadají přímo na východ nebo na západ, pokud nemají  $0^\circ$  deklinace. Zde je Slunce viditelné a hvězda není patřičně ozářena kolem obzoru a celkovou jasností oblohy při západu Slunce.



*Fáze 5 - Zdánlivé ranní zapadání (nastavení) nebo akronykální nastavení (zapadání).* Toto je opak *Fáze 3*. Hvězda zapadá při východu Slunce. Při průchodu skutečným večerním zapadáním a opozicemi v pravém vzestupu a délce, zapadla blíže k času východu Slunce, dokud ranní záře kolem obzoru nezastíní skutečný okamžik západu. K tomuto datu bude hvězda viditelná, jak zapadá na západě, než vyjde Slunce na východě. Obrázek výše ilustruje tento vztah.



*Fáze 6 - Zdánlivé večerní zapadání (nastavení).* Ve *Fázi 5* výše je hvězda při západu Slunce stále při západu Slunce nad obzorem. Jak se Slunce pohybuje vpřed v délce, přibližuje se ke hvězdě, takže hvězda zapadá dříve v noci. Nakonec se hvězda stane viditelnou jen krátce po odeznění oslnění (ozáření). Toto je zdánlivé večerní nastavení nebo heliakické nastavení hvězdy. V tomto okamžiku je hvězda viditelná, a Slunce není. Obrázek výše ilustruje tuto fázi.



*Fáze 7 - Skutečné večerní zapadání (nastavení).* K tomu dochází po předchozí fázi. Je to takové umístění, že hvězda i Slunce jsou na západním obzoru současně. V tomto ohledu je to pravý opak skutečného ranního vycházení. Pokud je hvězda přesně na ekliptice, tato fáze nastane přesně ve stejnou dobu jako skutečné ranní vycházení. Pokud má hvězda severní šířku, dojde k datu této fáze po skutečném ranním vycházení, je-li jižní šířka, pak dříve. V této fázi je Slunce viditelné, a hvězda ne. Obrázek výše ilustruje tuto fázi.

Extrémní šířky mohou významně změnit pořadí těchto fází, zejména pořadí večerních vycházení a ranních zapadání (nastavení). To je popsáno ve *Fázích*.

Vnější planety, Mars, Jupiter a Saturn, mají fáze podobné fázím pevných hvězd. Vnitřní planety mají zcela odlišné fáze, protože se nikdy nepohybují daleko od Slunce. Úplná diskuse o fázích vnitřních planet bude provedena jindy.

**Příloha III. - Tabulka nejdelších dní a šířek založená na Almagestu**

<b>Nejdelší den</b>	<b>Šířka</b>	<b>Nejdelší den</b>	<b>Šířka</b>
12 h 00m	0° 00′	16h 15m	50° 04′
12h 15m	4° 15′	16 h 30m	51° 30′
12 h 30m	8° 25′	16 h 45m	52° 50′
12 h 45m	12° 30′	17 h 00m	54° 01′
13 h 00m	16° 27′	17 h 15m	55° 00′
13 h 15m	20° 14′	17 h 30m	56° 00′
13 h 30m	23° 51′	17 h 45m	57° 00′
13 h 45m	27° 12′	18 h 00m	58° 00′
14 h 00m	30° 22′	18 h 30m	59° 30′
14 h 15m	33° 18′	19 h 00m	61° 00′
14 h 30m	36° 00′	19 h 30m	62° 00′
14 h 45m	38° 55′	20 h 00m	63° 00′
15 h 00m	40° 56′	21 h 00m	64° 30′
15 h 15m	43° 01′	22 h 00m	65° 30′
15 h 30m	45° 01′	23 h 00m	66° 00′
15 h 45m	46° 51′	24 h 00m	66° 09′
16 h 00m	48° 32′		

#### **Příloha IV. - Almagest, VIII. kniha, IV. kapitola, J. M. Ashmand**

Různá souhvězdí pevných hvězd, které byly nyní řádně popsány, je třeba ještě zkoumat jejich aspekty.

Nezávisle na pevných a neměnných aspektech, které uvedené hvězdy uchovávají mezi sebou, a to buď přímo, nebo triangulárně nebo jinými, podobnými formami, mají také některé aspekty považující za odkazující výhradně na planety a Slunce a Měsíc, nebo části zvěrokruhu; některé jiné pouze na Zemi; a jiné, opět, na Zemi, planety a Slunce a Měsíc, nebo části zvěrokruhu, dohromady.

Pokud jde pouze o planety a části zvěrokruhu, aspekty se náležitě považují za vytvořené pevnými hvězdami, pokud uvedené planety a pevné hvězdy mohou být umístěny na jednom a téže z těch kruhů, které jsou prokresleny póly zvěrokruhu; nebo také, pokud jsou umístěny na různých kruzích, za předpokladu, že mezi nimi může být zachována trigonální nebo sextilní vzdálenost; to znamená vzdálenost rovnající se pravému úhlu a o třetí část více, nebo vzdálenost rovnou dvěma třetinám pravého úhlu; a také za předpokladu, že pevné hvězdy budou na těch částech kruhu, jimiž by mohly projít kteroukoli z planet. Tyto části se nacházejí v šířce zvěrokruhu, jež vymezuje planetární pohyby. A pokud jde o pět planet, aspekty stálíc závisí na viditelných vzájemných konjunkcích nebo konfiguracích provedených ve výše předepsaných formách; ale pokud jde o Slunce a Měsíc, závisí na zákrytech, konjunkcích a následných povstáních hvězd. Zákryt je, když se hvězda stane neviditelnou tím, že je nesena pod paprsky světla; spojení, když je umístěna pod středem světla; a následný vzestup, když se začne znovu objevovat při vyzařování za paprsky.

Pokud jde pouze o zemi, aspekty pevných hvězd jsou čtyři - v počtu -, a jsou známy pod běžným termínem úhlů: konkrétněji jde o orientální horizont, poledník nebo střední nebe nad zemí, západní horizont a poledník nebo střední nebe pod zemí. A v té části země, kde je rovník v zenitu, se zjistí, že celé pevné hvězdy stoupají a zapadají, a jsou nad stejně jako pod zemí, jednou za každou revoluci: protože situace pólů rovníku, která je tímto způsobem v rovině obzoru, tak brání neustálé viditelnosti nebo neviditelnosti kteréhokoli z paralelních kruhů. Ale v jiných částech země, kde je pól rovníku v

zenitu, pevné hvězdy nikdy nemohou zapadnout ani vystoupit; protože rovník samotný je pak v rovině obzoru a vymezuje obě hemisféry (které tedy vytváří, jednu nad a druhou pod zemí) takovým způsobem, že při jedné revoluci musí každá hvězda dvakrát projít poledníkem, některé z nich nad, jiné pod zemí. V jiných deklinacích však mezi těmito extrémními polohami rovníku, jak již bylo zmíněno, existují určité kruhy vždy viditelné a jiné nikdy neviditelné; v důsledku toho hvězdy zachycené mezi prvním z těchto kruhů a póly nemohou ani vycházet, ani nezapadat, ale musí v průběhu jedné revoluce dvakrát projít poledníkem; nad zemí, pokud jsou uvedené hvězdy na kruhu vždy viditelné; ale pod zemí, pokud na kruhu jsou nikdy neviditelné. Ostatní hvězdy se však nacházejí na větších rovnoběžkách, jak vycházející, tak zapadající, a nacházejí se v každé revoluci jednou na poledníku nad zemí a jednou pod zemí. Ve všech těchto případech musí být čas zabývající se postoupením - zaokrouhlením - z libovolného úhlu na stejný znovu všude stejný, pokud jde o jeho trvání, protože je poznamenán jednou účelnou revolucí; a čas zabraný přechodem z jednoho poledníkového úhlu do úhlu diametrálně opačného - je také všude stejný; protože se vyznačuje polovinou jedné revoluce. Takže také přechod z kteréhokoli z horizontálních úhlů do jeho opačného úhlu je opět proveden ve stejné, rovné části času, když rovník je v zenitu, protože je pak podobně označen polovinou celé revoluce; protože na takové pozici rovníku jsou pak všechny rovnoběžky rozděleny, stejně jako horizontem, stejně jako poledníkem, na dvě stejné části. Ale ve všech ostatních deklinacích se doba průchodu půlkruhu nad zemí nerovná době jejího průchodu pod zemí, s výjimkou pouze v případě samotné rovnodenní kružnice, která je v šikmé sféře pouze jedna rozdělená horizontem na dvě stejné části, přičemž všechny ostatní (její rovnoběžky) jsou rozděleny na různé a nerovné oblouky. Z toho vyplývá, že čas obsažený v prostoru mezi vycházením nebo zapadáním (nastavením), a poledníkem, se musí rovnat času mezi stejným poledníkem a vycházením a nastavením; protože poledník rozděluje stejně části rovnoběžek, které jsou nad nebo pod zemí. Ale při postupu v šikmé sféře, od stoupání nebo zapadání (bud' k poledníku, musí být čas nerovný; a v pravé sféře rovný, protože celé části nad zemí jsou, pouze v pravé sféře, rovny těm pod zemí; odkud, například v pravé sféře, všechny hvězdy, které mohou být pohromadě na poledníku, musí také všechny stoupat a zapadat dohromady, dokud jejich postup nebude vnímatelný póly zvěrokruhu; zatímco na druhé straně, v šikmé sféře, kterékoli hvězdy mohou být pohromadě na

poledníku, nemohou všechny společně stoupat ani zapadat; protože jižní hvězdy musí vždy stoupat později než ty severní a zapadat dříve<sup>92</sup>.

Aspekty vytvořené fixními hvězdami, pokud jde o planety nebo části zvěrokruhu, a země dohromady, jsou obecně považovány za vzestupnou nebo poledníkovou polohu nebo nastavení stejných fixních hvězd ve spojení s jakoukoli planetou nebo částí zvěrokruhu; ale jejich aspekty jsou správně rozlišitelné pomocí Slunce v devíti následujících režimech:

1. První se nazývá ranní subsolární, když se hvězda nachází společně se Sluncem v orientálním horizontu. Z tohoto hlediska se říká orientální, neviditelný, a následný vzestup; když hvězda na začátku svého zákrytu<sup>93</sup> vychází bezprostředně po Slunci: další se nazývá přesné orientální společné vycházení; když se hvězda nachází v částečném spojení se Sluncem v orientálním horizontu:<sup>94</sup> další je orientální, předcházející a viditelný vzestup; když hvězda, která se začíná objevovat, vychází před Sluncem.

2. Druhý aspekt se nazývá ranní umístění ve středním nebi, když se hvězda nachází na poledníku, a to buď nad nebo pod zemí, zatímco Slunce je na orientálním horizontu. A z tohoto aspektu se jeden druh nazývá následujícím a orientálním umístěním ve středu nebe, neviditelným; když bezprostředně po východu Slunce bude hvězda nalezena na poledníku: další je přesné orientální umístění ve středním nebi, kdy přesně při východu Slunce je hvězda zároveň na poledníku; další je orientální předcházející umístění ve středním nebi; když hvězda poprvé přichází k poledníku nad zemí a Slunce pak může okamžitě vystoupit.

---

<sup>92</sup> Na této straně rovníku.

<sup>93</sup> To je to, co překladatel našeho textu označuje jako „zatajování“. Dochází k tomu bezprostředně po heliakickém nastavení nebo zdánlivém večerním nastavení. Nesmí být zaměňována se „skrýváním“ (okultizací) v moderním smyslu. [RH]

<sup>94</sup> Skutečné ranní vycházení.

3. Třetí, nazývané ranní nastavení, je situace, kdy Slunce může být ve skutečnosti v orientálním horizontu, ale hvězda v zákrytu. Jedna z forem tohoto aspektu se nazývá orientální, následné zapadání, neviditelné; když hvězda zapadá okamžitě - po východu Slunce: další je přesné orientální společné nastavení,<sup>95</sup> když hvězda zapadá v okamžiku východu Slunce: další je orientální, předcházející a viditelné nastavení,<sup>96</sup> když Slunce nevychází okamžitě po nastavení (zapadání) hvězdy.

4. Čtvrtý aspekt se jmenuje poledníkový subsolární, a probíhá, když je Slunce skutečně v poledníku, ale hvězda na orientálním obzoru. Z toho je jeden denní a neviditelný; když hvězda stoupá, zatímco Slunce je umístěno na poledníku nad zemí: další je noční a viditelný; když hvězda vychází, zatímco Slunce je umístěno na poledníku pod zemí.

5. Pátý (aspekt) se nazývá poledníkovým umístěním ve středním nebi; když Slunce i hvězda jsou současně na poledníku. Z tohoto hlediska jsou dva druhy denní a neviditelné; když je hvězda na poledníku nad zemí, spolu se Sluncem, nebo na tom pod zemí, diametrálně naproti Slunci. Dva jsou také noční a jeden z nich je neviditelný; když je hvězda na poledníku pod zemí spolu se Sluncem: druhý je však viditelný; když je hvězda na poledníku nad zemí diametrálně v opozici ke Slunci.

6. Šestým je poledníkové nastavení (zapadání); když je hvězda nalezena na západním horizontu, zatímco Slunce je na poledníku. Z toho je jeden druh denní a neviditelný; když hvězda zapadá, zatímco Slunce je nad zemí na poledníku: druhý je noční a viditelný, když hvězda zapadá, zatímco Slunce je na poledníku pod zemí.

7. Sedmý aspekt se nazývá noční subsolární; když je hvězda nalezena na orientálním obzoru, zatímco Slunce je umístěno na západním obzoru. Jednou formou tohoto aspektu je noční, když postupně stoupá, je viditelná; když hvězda

---

<sup>95</sup> Skutečné ranní zapadání.

<sup>96</sup> Zdánlivé ranní zapadání.

vychází bezprostředně po západu Slunce;<sup>97</sup> další je noční, přesný společný vzestup;<sup>98</sup> když hvězda vychází a Slunce zapadá ve stejnou dobu: další aspekt je předcházející, vycházející noční, neviditelný; když hvězda vychází bezprostředně před západem Slunce.

8. Osmý (aspekt) je pojmenován jako noční umístění ve středním nebi, když je hvězda na poledníku, buď nad nebo pod zemí, zatímco Slunce je umístěno na západním horizontu. Z tohoto hlediska se jeden druh nazývá viditelným nočním umístěním ve středním nebi; když je tam hvězda nalezena bezprostředně po západu Slunce: další je přesné noční umístění ve středním nebi; když je tam hvězda nalezena v okamžiku západu Slunce; další je noční umístění předcházející ve středu nebes, neviditelné; když tam hvězda dorazí bezprostředně před západem Slunce.

9. Devátému aspektu se říká noční nastavení; když je hvězda společně se Sluncem na západním horizontu. Jednou formou tohoto aspektu je noční, následné a viditelné nastavení; když hvězda na začátku svého zákrytu zapadá bezprostředně po Slunci;<sup>99</sup> dalším je přesné noční nastavení;<sup>100</sup> když hvězda zapadá ve stejný okamžik se Sluncem: další je předcházející, neviditelné nastavení; když hvězda, než se vynoří ze svého zákrytu, zapadne před Sluncem.

---

<sup>97</sup> Zdánlivé večerní vycházení.

<sup>98</sup> Skutečné večerní vycházení.

<sup>99</sup> Zdánlivé večerní vycházení.

<sup>100</sup> Skutečné večerní vycházení.

## Příloha V. - Alexandrijský kalendář

Alexandrijský kalendář byl reformovanou verzí starého egyptského kalendáře. Starý kalendář měl 12 měsíců po 30ti dnech s 5ti epagomenálními dny, což byla jakási rozšířená sada „přestupných dnů“, která měla rok vyplnit 365 dnů. Nicméně, vzhledem k tomu, že se rok blížil 365 1/4 dnů, starý kalendář pomalu „putoval“ rokem, což vedlo k extrémně dlouhému cyklu mezi daty, kdy hvězda Sirius měla vycházet ke stejnému kalendářnímu datu. Byl to slavný Sótický cyklus 1460 let.

Poté, co *Julius Caesar* zreformoval římský kalendář, byl egyptský reformován podobně a přidal přestupný den každé čtyři roky stejným způsobem, který je nám známý. Toto je alexandrijský kalendář. Jeho rok je stejně dlouhý jako juliánský kalendářní rok. A stejně jako Juliánský kalendář, i ten postupně zaostává za ročními obdobími.<sup>101</sup>

Nový rok začíná 29. července v juliánském kalendáři, s výjimkou přestupných let, kdy připadne na 30. srpna. Přestupný den je vytvořen přidáním 1 dne k 5ti epagomenálním dnům, aby jich bylo 6.

Tabulka uvádí měsíce v alexandrijském kalendáři s ekvivalenty juliánského kalendáře.

---

<sup>101</sup> Dodnes se používá v koptských a etiopských církvích.

Koptské datum	Juliánské datum
1. Thōth	29. 8.
1. Phaōphi	28.9.
1. Athyr	28. 10.
1. Choiak	27. 11.
1. Tybi	27. 12.
1. Mechir	26. 1.
1. Phamenōth	25. 2.
1. Pharmouthi	27. 3.
1. Pachōn	26. 4.
1. Payni	26. 5.
1. Epiphi	25. 6.
1. Messori	25. 7.
5 Epagomenálních dnů	24. 8.

## **Příloha VI. - Speciální lexikon řecké meteorologické terminologie v *Ptolemaiových Fázích* a *Geminově Registru***

Následující slova jsou uvedena v řeckém abecedním pořadí.

*akrisia* - nerozhodnost

*alkuonis* - "zimní dny, během kterých se tvoří "halcyon" (klidné dny), a moře je klidné.

*apēliōtēs* - kvůli východnímu větru

*amixia* - nesmělost, čistota

*astraphē* - blýskání

*akrasia* - špatná směs (špatná teplota)

*aparktias* - severní nebo arktický vítr

*argestēs* - severozápadní vítr

*ataktos* - nepravidelný

*ataxia* - nepravidelnost

*boreas* - severní vítr

*brontē* - hrom

*brochē* - povodeň, déšť

*disaeria* - špatný vzduch

*epombros* - liják

*eudia* - hezké počasí

*euros* - jihovýchodní vítr

*ephuō* - pršet na, pršet po

*zephoros* - přímý na západ

*kataigis* - bouře, hurikán

*katastasis* - usazení, stav, skupenství

*kauma* - spalující teplo

*thuella* - bouře, hurikán

*thuellōdēs* - bouřlivý

*kauma* - spalující teplo

*lips* - jihozápadní vítr

*labros* - bouřlivý, rozbouřený

*leukonotos* - jižní vítr, který očistil počasí

*metopōron* - doslova po opōron; podzimní období

*nēnemia* - bezvětří

*niphetos* - padající sníh, sněhová bouře

*notia* - mokré nebo vlhké počasí

*notos* - jižní vítr

*ombros* - bouřka

*omichlē* - mlha

*opōra* - část roku mezi vzestupem Síria a Arctura; pozdní léto nebo podzim, ale odlišné od *phthinopōron* nebo *metopōron* (oba názvy pro podzim).

*pachnē* - mráz

*peristasis* - okolnosti nebo se točí kolem?

*poikilos* - doslovně, mnohobarevný; obrazně, proměnlivý

*pnigos* - dusný

*prodromoi* - doslova běží před; větry před etézkými větry

*puknos* - stálé nebo časté

*huetos* - déšť

*huetia* - deštivé počasí

*sustrophē anemōn* - vichřice

*tarachōdēs* - nejistý, zmatený, neuspořádaný

*phthinopōron* - doslovně, slábnutí opōra; podzimní období.

*chalaza* - krupobití

*cheimōn* - bouřlivé počasí

*cheimerios* - zimní

*chelidōn* - vlaštovka (pták)

*psakas* - mrhnutí

*psuchos* - zima

*psuchros* - zima

## **Příloha VII. - Moderní označení 30ti hvězd *Ptolemaia***

*Jasná hvězda Lyry - Vega*

Arcturus

*Srdce Lva - Regulus*

*Ocas Lva - Denebola*

*Jasná hvězda Hyád - Aldebaran*

Procyon

*Následující rameno Orionu - Betelgeuze*

Spica

*Společná pro Eridanus a chodidlo Orionu - Rigel*

*Psí hvězda - Sirius*

*Jasná hvězda jižní poloviny Ryb - Fomalhaut*

*Poslední hvězda Eridanu - Acamar*

Canopus

*Pravá přední střelka kopyta Kentaura - Toliman*

*Jasná hvězda Persea v Ptolemaiovi - Algol*

*Následující rameno Aurigy - Menkalinam*

*Jasná hvězda Labutě - Deneb Adige*

*Jasná hvězda Koruny - Alphecca*

*Hlava předcházejícího Dvojčete - Castor*

*Hlava následujícího Dvojčete - Pollux*

*Hvězda společná pro Pegase a Andromedu - Alpheratz*

*Jasná hvězda Orla - Altair*

*Hvězda v předcházejícím rameni Orionu - Bellatrix*

*Jasná hvězdy Hydry - Alphard*

*Jasná hvězda severního drápu Štíra - Zubenelschemali*

*Prostřední hvězda opasku Oriona - Alnilam*

*Antares*

*Hvězda níže na koleni Střelce - Rukbat*

*Capella*

*Jasná hvězda jižního drápu Štíra - Zubenelgenubi*

Další informace najdete v příloze II. Anonymova Pojednání o jasných fixních hvězdách.