

Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar

Interdiszciplináris Doktori Iskola

Ókortörténeti Doktori Program

Gábli Cecília

**Plinius világképe Természettudományának
2. könyve alapján**

PhD-értekezés tézisei

Témavezető

Prof. Dr. Visy Zsolt

Pécs, 2006. április

Tartalom

Az értekezés tárgya	5
Alkalmazott módszerek	6
Eredmények	7
Összefoglalás	19
Publikációk	21

Az értekezés tárgya

Caius Plinius Secundus enciklopédiáját sokáig egy világtól elvonult szobatudós mások műveiből összeollózott és egyszerűsített információtömegének tartották, amely mű sem tudományos tartalmát, sem pedig stílusát tekintve nem értékelhető. Az utóbbi évtizedek Plinius-kutatása azonban rámutatott, hogy Plinius szerzői eredetisége, moralitása, enciklopédiájának egyedisége, szerkezete és kompozíciója igenis értékelhető, sőt, kutatásra érdemes téma. Ennek köszönhetően az elmúlt évtizedek kutatásai az enciklopédia szerkezetével, keletkezési körülményeivel, Plinius munkamódszerével, Plinius moralitásával és az enciklopédia vallástörténeti vonatkozásaival foglalkoztak behatóbban. Mára már számos monográfia, tanulmánykötet látott napvilágot e témában, és nem elhanyagolható az a számtalan, egyes szöveghelyek értelmezési lehetőségeivel és a pliniusi mű tudománytörténeti értékével, enciklopédiájának nyelvezetével foglalkozó kisebb közlemény, tanulmány, amelyek rendszerezésére kutatástörténeti összefoglalások születtek.

Plinius Kozmológiájának fordításához már a fordítás elején adatbázist készítettem, egyrészt hogy a fordítás során az egyes kifejezéseket következetesen tudjam fordítani, másrészt hogy a kifejezések használatát a szövegkörnyezet figyelembe vételével elemezhessem. A fordításhoz igyekeztem alapos, részletes jegyzetapparátust készíteni, amely a szöveg valamennyi tudománytörténeti, vallástörténeti és kultúrtörténeti illetve antik auctoroknál fellelhető párhuzamaira és az egyes szöveghelyek értelmezési lehetőségeire kitér. Az alapos és következetes fordításon és a fordításhoz mellékelt jegyzetapparátus elkészítésén túl disszertációm célja a hagyományos és adatbázisos adatokon alapuló szövegelemzés volt, amely egyrészt az interdiszciplináris összefonódás feltárására, másrészt a pliniusi kozmológiai terminológia elemzésére irányult.

Alkalmazott módszerek

Hagyományos szövegelemzés eszközeivel igyekeztem a pliniusi Kozmológia vizsgálati szempontjaimnak megfelelő legfontosabb szöveghelyeit elemezni. Mivel a cél ez esetben az interdiszciplináris összefonódás létének és mértékének különböző nézőpontokból történő bemutatása volt, ezért az elemzésben párhuzamként és magyarázatként ismertetett jelenségek és elemzések is interdiszciplinárisak: egyaránt tartalmaznak tudománytörténeti, természettudományos, vallástörténeti és filozófiai szempontokat.

A hagyományos mellett adatbázison alapuló szövegelemzést is végeztem, amelynek célja a pliniusi Kozmológiában megfigyelhető terminológia rendszer elemzése volt. Az adatbázis azonban nem csupán az elemzéshez nyújtott nagy segítséget, hanem a terminusok következetes alkalmazásán alapuló fordítás elkészítéséhez is. Az adatbázis ugyanis mint főadatot tárolja a Pliniusnál előforduló, vizsgálandó szó szótári alakját és lehetséges jelentéseit, valamint azt a kitüntetett jelentést, amely mint terminus használandó a fordítás egésze során. Ehhez a főadathoz csatlakozik az adott szó minden egyes előfordulási helye, *caput* - megjelöléssel és a szövegkörnyezettel, amelyben előfordul, illetve az adott helyen alkalmazott fordítási terminus. Az egyes terminusoknak a teljes pliniusi Kozmológiában fellelhető valamennyi előfordulása szerepel az adatbázisban, tehát az adatbázis adatai, mivel terminusonként hiánytalan feldolgozást tartalmaznak, alkalmasak az egyes terminusok használatának elemzésére. Az adatbázis adatai közül a legfontosabb terminusok teljes exportját csatoltam a disszertációhoz.

Eredmények

A pliniusi Kozmológia nem csupán csillagászati ismeretek gyűjteménye; helyet kaptak benne a csillagászati földrajz, a meteorológia, az éghajlat és a csillagjóslás korabeli eredményei is. Ez az interdiszciplináris összefonódás indokolta, hogy egyrészt az e tudományágakra vonatkozó legfontosabb szövegrészeket elemezzem, és tudománytörténeti hátterüket bemutassam, másrészt hogy feltárjam a pliniusi Kozmológiában megfigyelhető kapcsolatot e tudományágak között, illetve kapcsolatukat a hitvilággal, vallási képzetekkel, jóslási módszerekkel.

Ennek megfelelően a **Plinius Kozmológiájának interdiszciplinaritása** című fejezet egyes alfejezeteiben a következő szövegelemzések és ezek alapján levont következtetések találhatóak:

Az égbolt megfigyelésének kezdetei: A Nap és a Hold megfigyelésének különösen fontos szerepe volt az égbolt megfigyelésének kezdeti időszakában, egyrészt mert ezek az objektumok szabad szemmel is jól megfigyelhetőek voltak, másrészt mert az idő múlása mérésének eszközeivé váltak. A Nap és a Hold mozgásának, helyzetének, változásának megfigyelésével alakultak ki a naptárak, a napok és a hónapok mérése és az eltelt idő rögzítése.

A Nap és a Hold megfigyelése, illetve kultuszaik című fejezetben a Föld és az égbolt létrejöttével kapcsolatos képzeteket, teremtésmítoszokat foglaltam össze, hiszen a teremtésmítoszok jó példái annak az összefonódásnak, amely a hitvilág és a csillagászat között megfigyelhető, és amely összefonódás végigkíséri az ókori civilizációk történetét. A Hold megfigyelésével és változásainak vizsgálatával párhuzamosan alakult ki az az elképzelés, hogy hatására a Földön is ciklikus növekedés, változás következik be. Erre utal

néhány pliniusi szöveghely, amelyek arra is jó példák, hogy a holdfogyatkozás és a Hold fázisváltakozásai már ismert fogalmak ebben az időszakban, de még számos kérdés merül fel a Hold pályájával és fázisaival kapcsolatban. A Hold megfigyelésével foglalkozó szövegrészben Plinius megemlíti Endymiont, majd az Állatöv és az éggömb felfedezése kapcsán Atlást. E két mitológiai személy említése csillagászati ismeretekkel, felfedezésekkel kapcsolatos ismeretek leírásakor egyértelműen utal a hitvilág és a csillagászat szoros kapcsolatára. A Nap megfigyelése, és látszólagos égi pályájának felismerése sok mítosz, kultusz kialakulásához vezetett. Ezekre hoztam néhány példát különböző korokból és kultúrákból; illetve ezeket a példákat párhuzamba állítottam a Pliniusnál megfigyelhető hasonló értelmű utalásokkal.

A **Nap- és holdfogyatkozás** című fejezetben a pliniusi idézetek alapján elemeztem az égitestek fogyatkozására vonatkozó ismereteket, illetve azt a Plinius által is leírt esetet, hogy az égitestek fogyatkozása mekkora rémületet, félelmet kelt. Pliniustól tudjuk, hogy Thalés volt az első, aki képes volt előre jelezni egy napfogyatkozást, amely Kr.e. 585 május 28-án következett be; és szintén Plinius leírása utal arra, hogy Sulpicius Gallus a pydni csatát megelőzően elmagyarázta a római seregnek a holdfogyatkozás okát, és ezzel jelentősen hozzájárult a római győzelemhez. A Nap- és holdfogyatkozáshoz számos kultúrában kapcsolódnak varázsszertartások, illetve szimbólumok, ezekre hoztam néhány példát annak érdekében, hogy a Nap- és holdfogyatkozásnak a hitvilággal való szoros kapcsolatát bemutassam.

A **Naptár** című fejezet, illetve a naptárkészítés kialakulásának és fejlődésének vázolója azért volt szükséges, mert szorosan kapcsolódik a Nap és a Hold megfigyeléséhez, és mert maga Plinius is a Kozmológiában több helyen kitér az időszámítási rendszerek különbözőségére. A naptárkészítésre utaló legkorábbi régészeti bizonyítékok ismertetése után a

hónapszámítási módszerekre és a Plinius által ismertetett és Caesar által bevezetett naptárreformra tértem ki. A hónapok számításakor fellépő pontatlanságok abból adódnak, hogy milyen pontra vonatkoztatjuk az égitest által végzett teljes megkerülést, e szerint beszélhetünk siderikus, synódikus, tropikus, anomalisztikus és drakonikus számítási módról. Az ókorban is ismerték a különböző hónapszámítási módszereket, ezt bizonyítja az is, hogy Plinius egyik alkalommal a siderikus hónappal, máskor pedig a synódikussal számol.

Az órák számítása különösen fontos volt az ókorban, nem csupán az idő múlása, hanem csillagászati földrajzi számítások szempontjából is. A napéjegyenlőségi óra fogalma a napóra alkalmazásából következik, hiszen segítségével mindig a napkeltétől napnyugtáig tartó időszakot osztották 12 részre, vagyis az órák időtartama egymással és a mi számításunkkal csak napéjegyenlőség idején esett egybe. Plinius a napéjegyenlőségi óra létéből következtet arra, hogy a Föld a világegyetem középpontjában helyezkedik el. Plinius Kozmológiájában utal arra, hogy a gnómón-világkép következménye az éghajlati zónák felismerése, és az árnyékok földrajzi szélességek függvényében való váltakozása is. Plinius az egyes számítások és adatok megadásánál is figyelmeztet rá, hogy az óra adatok napéjegyenlőségi órában értendők, erre utal a dagály leírásakor és az égitestek földi hatásainak ismertetésekor.

Az órák, napok, hónapok és évek számításán kívül Plinius egy hosszabb időperiódust is megemlít Kozmológiájában, mégpedig a Platóni Nagy Évet, amely a tavaszpontnak az Állatövön megfigyelhető precessziója következtében egy teljes kör megtételét jelenti.

Az **Asztronómia és asztrológia** tudományában is fontos kiindulópont az Állatöv, amely egy 12 x 30 fokos vonatkoztatási rendszer, vagyis egy állatövi jegy 30 foknak

felel meg. Ez az “égi koordináta rendszer” már a Kozmológia elején, a 9. caputban megjelenik, és Plinius később is igen gyakran használja az egyes égitestek éggömbi pozíciójának meghatározására.

A csillagászatban a görögök geometriai és trigonometriai módszerei és eredményei, továbbá a geocentrikus világgép, illetve a koncentrikus gömbök elve hoztak új eredményeket. Plinius maga is a geocentrikus világgép mellett érvel, és elítéli azokat a nézeteket, amelyek szerint a Nap lenne a középpontban. A Föld és az éggömb Plinius szerint tökéletesen gömb alakú, ezt hosszasan indokolja, illetve etimológiai érvekkel és tapasztalati megfigyelésekkel bizonyítja. A gömb alak és a tökéletesség képze az ókorban filozófiai és vallási alapon kanonizálódott, és ez a kánon került alkalmazásra az csillagászatban, ez által kör-gömb modellt feltételezve egészen Keplerig, a 15. századig, amikor is nyilvánvalóvá vált, hogy a bolygók ellipszis pályákon mozognak. Ez egy újabb példája annak, hogy a filozófia, a vallási képzetek és a csillagászat milyen szoros kapcsolatban álltak az ókorban. Mivel a kör-gömb modell nem felelt meg minden esetben az égitestek megfigyelhető mozgásának, ezért az ókorban ezeket az anomáliákat újabb elméletekkel egészítették ki (amelyek azonban szintén kör-gömb modellt feltételeztek), erre szolgált az epiciklus elmélet és az excentrikus körök elve.

Az ókorban a bolygó és a csillag fogalma eltért mai meghatározásunktól, hiszen az alapvető különbséget – nevezetesen, hogy a bolygó nem rendelkezik önálló fénnel, míg a csillag igen – nem ismerték, ezért álló és bolygó csillagokat különböztettek meg, ez a kettősség a pliniusi Kozmológiában is kimutatható. A Nap a pliniusi Kozmológiában nem csak az égboltnak, hanem az időnek, a Földnek, az égitesteknek is irányítója, sőt, az egész világegyetem lelke, jobban mondva elméje. Ez a megállapítás

ismét a szakrális szféra és a csillagászat szoros összefüggésére utal.

A csillagászati ismeretek fejlődésére a hajózás, a földrajzi felfedezések is nagy hatást gyakoroltak, ennek érzékeltetésére több olyan idézetet elemeztem, amelyek Pliniusnak – aki maga is flottaparancsnok volt – személyes megállapításait tartalmazzák a hajóutak alkalmával megfigyelhető égi jelenségekről, és általában a csillagászat és a hajózás kölcsönhatásáról.

A csillagászat az asztrológiával, a csillagjóslással is szoros kapcsolatban állt az ókorban, és akkoriban előítéletektől mentes tudományág volt. Ez a tudományág a jövőben bekövetkező eseményeket számította ki, azt az elvet szem előtt tartva, hogy ha az égitestek mozgása, változása kiszámítható, akkor kiszámítható a jövő is, hiszen az égitesteknek bizonyított a Földre és a földi életre gyakorolt hatása. A csillagjóslás nagyon szorosan kötődött a szakrális szférához, vallási képzetekhez és kultuszokhoz, ezért a Kopernikusz, Kepler és Galilei munkássága nyomán rohamos fejlődésnek indult csillagászati ismeretek térhódításával párhuzamosan bekövetkezett az égbolt deszakralizációja, amelynek hatására az egykor a világ egészének működését magyarázó természettudományos – kozmológiai rendszert naiv babonává degradálta az utókor.

Csillagászati földrajz: A gnómón-világkép és a koncentrikus gömbök elve lehetővé tette az éggömbi vonatkoztatási körök és pontok Földre vetítését, így alakult ki a földi Egyenlítő, a szélességi és hosszúsági körök fogalma. Az égi és földi köröket Plinius is említi Természettudományának 2. könyvében. A gnómón-világkép lehetőséget adott földrajzi számítások elvégzésére is, vagyis a földrajz és a csillagászat igen szoros összefonódására következtethetünk. A földrajzi számítások azonban még nem voltak eléggé pontosak, különösen a Föld egészének méretei és a Földgömbön az ismert szárazföld

kiterjedésére vonatkozóan. Így alakulhatott ki az a téves elképzelés, amely szerint India és Héraklés oszlopai, vagyis a Gibraltári-szoros között nem lehet túl nagy a távolság, amely tévedés nagymértékben hozzájárult ahhoz, hogy Kolumbusz megpróbált nyugat felé hajózva Indiába eljutni, és hogy helyett Amerikát fedezte fel. Érdekes azonban, hogy Plinius az ismert világ, a szárazföldek kiterjedésének leírásakor felveti egy, még ismeretlen földrész létének lehetőségét az óceán közepén. Plinius a Föld méreteinek és a lakott terület nagyságának becslését szisztematikusan végzi, számításba véve, hogy mekkora területet foglalnak el a tengerek és óceánok, továbbá hogy mekkora terület lakhatatlan a szélsőséges éghajlati vagy domborzati viszonyok miatt.

Éghajlat: A gnómón-világkép, a koncentrikus gömbök elve alapján lehetővé vált az égi körök Földre vetítéséből a földi Egyenlítő és szélességi körök definiálása, majd e szélességi körök közötti eltérő éghajlati viszonyok felismerése és az egyes éghajlati zónák meghatározása. A csillagászat és az éghajlat tehát az ókorban igen szoros kapcsolatban állt egymással. Maga az éghajlat szavunk is, mint az ég hajlata, görbülete (*klíma* vagy *declinatio caeli*) innen ered. Nem véletlen tehát, hogy Plinius a kozmológiai könyvben kitér az öt éghajlati zóna ismertetésére, illetve az éghajlat hatására az ott élő emberek és állatok külső-belső tulajdonságaira. Ezekben a szövegrészekben egyértelműen kimutatható Poseidónios, a Kr.e. 2. században élt földrajztudós és egyben sztóikus filozófus tanítása, amely szerint a földrajz egyben világmagyarázat is, továbbá hogy a *sympathia* biztosítja az összeköttetést a világ, mint élő organizmus egyes részei között, vagyis az éghajlat hatását az ott élő élőlényekre, illetve az égitestek hatását a földi éghajlatra és időjárási viszonyokra. A pliniusi Kozmológia éghajlattani részletei egyrészt a filozófia és az éghajlat szoros kapcsolatának, másrészt pedig az

éghajlaton és a csillagászat szoros kapcsolatának fontos bizonyítékai.

Meteorológia: A meteorológia etimológiája szerint az égi jelenségek, az égitestek megfigyelésének tudománya. Mai definíciója szerint pedig a légköri jelenségekkel foglalkozó tudományág. Ebből a két, gyökeresen eltérő definícióból már érzékelhető az a tartalmi összemérhetetlenség, inkompenzurábilis, amely megnehezíti az ókori és mai természettudományos ismeretek összevetését. Az ókorban nem különböztették meg az égbolton megfigyelhető jelenségek között a csillagászati és a légköri jelenségeket, vagyis a mai értelemben vett meteorológia és a csillagászat elválaszthatatlan volt az ókorban. Problémát okozott például a villámok és üstökösök esetében a légköri és csillagászati jelenségek elkülönítése. Plinius Kozmológiájában is megfigyelhető, hogy keverednek a légköri és csillagászati megfigyelések, hiszen a villámokat a bolygók közül a “felső” hárommal, azok közül is leginkább a Iuppiterrel hozza összefüggésbe. Tehát a Iuppiter, amely bolygó, és aki isten is egyben, villámot szór. Ebben a szövegrészben tehát nem csupán a légköri jelenségek keverednek a csillagászati megfigyelésekkel, hanem mindezeknek a vallással való szoros kapcsolata is nyilvánvaló. Az üstökösök leírásánál azt az érdekességet tapasztaljuk, hogy hatással vannak a várható időjárásra, vagyis időjárás előrejelző szerepük van. Ebben az esetben a *sympathia* filozófiai tanítása, az éghajlaton, a csillagászat és a jóslás, vagyis a szakrális szféra teljes összefonódása figyelhető meg. Az üstökösök által előre jelzett, előrevetített szerencsétlenségek pliniusi felsorolása és az üstökösök csillagi jóslásban betöltött szerepére utaló részletek pedig csak még inkább megerősítik ezt a tényt.

A **Plinius kozmológiai világképe** című fejezetben a pliniusi Kozmológia filozófiai vonatkozásaival, az istenfogalommal és a Plinius által helyesnek tartott természet-megismerési móddal foglalkoztam behatóbban.

Először azt bizonyítottam, pliniusi idézetek segítségével, hogy Plinius szerepét nem egyszerűsíthetjük le az információ gyűjtő és továbbadó szerepére, Plinius rendszeresen közli saját véleményét, vagy ellenvéleményét általa fontosnak tartott kérdések tárgyalásakor. Továbbá ahogyan a pliniusi enciklopédia egésze sem esetlegesen összeállított és témánként csoportosított információgyűjtemény, hanem tudatos szerkesztés eredménye, úgy a Kozmológia is tudatos koncepció következménye, hiszen a négy alapelem szerinti tagolás igen hangsúlyos, ami nem csupán szerkesztési elv, hanem mély meggyőződésről tanúskodik. Plinius gyakran gúnyolja a görögök elméleti, spekulatív módszereit és ismereteit, ezzel is hangsúlyozva, hogy szerinte a Természet helyes megismerési módja csakis a tapasztalati lehet. A természetet nem számokban kell kifejezni, hanem meg kell ismerni lényegi természetét, csodálni kell, hiszen a természet maga az egyetlen és tökéletes Isten, ezért nem csak elfogadni kell adományait, hanem meg is kell becsülni, tisztelni kell, vagyis tilos fényűző és kapzsi célok szolgálatába állítani. A mágusok misztikus, babonás, csodákkal teli elképzeléseit hasonlóképpen túlzásnak tartja.

Plinius nem csupán ismereteket közöl, amelyekről véleményt alkot, hanem ideológiai keretbe ágyazza az általa gyűjtött és csoportosított ismereteket. Plinius Kozmológiájában igen hangsúlyos a sztóicizmus tanítása, annak terminológiája és természetfilozófiai nézetei. Kozmológiájában sztóikus hatásra jelenik meg a világegés (*ekpyrósis*), és a *sympathia*. Az eredetileg görög *sympatheia* a sztóikusoknál válik filozófiai terminussá, de az emberi vallás kezdeteire jellemző hiedelmekből eredeztethető. Plinius, Természettudományának 37. könyvében egyértelműen kimondja, hogy egész műve során a *sympathia* elvét próbálta bemutatni. Ez a szöveghely véleményem szerint kulcsfontosságú, és az egész pliniusi enciklopédiára vonatkozóan fő rendező elvnek kell tekintenünk. Bár a nemzetközi Plinius-kutatásban

megfigyelhető a pliniusi *sympathia* utalásszerű említése, részletesen, módszeresen és szisztematikusan még senki nem vizsgálta a pliniusi *sympathia* jelenségét. Ezért tartottam különösen fontosnak, hogy a Kozmológiában megjelenő valamennyi utalást elemezsem. A kozmológiai könyv *sympathiára* utaló szöveghelyeinek elemzése előtt azonban tisztáznom kellett a *sympathia* filozófiai szerepét és terminológiai megjelenését. A *sympathia* már Chrysippos Kr.e. 3. századi filozófiai rendszerében megjelenik, aki Zénón tanításait átvéve és továbbfejlesztve a görög orvostudományból kölcsönzött fogalmat a kozmoszra alkalmazta, így jelenik meg a *sympathia* mint fogalom mellett ugyanerre a hatásmechanizmusra utaló igei és melléknévi alak is (*synechó* és *symphyés*, mint összetart és összetartozó). A *sympathia* fogalma később a római sztóikusoknál is megjelenik, Cicero hatására, aki azonban nem a görög terminust használta, hanem a más terminusoknál is alkalmazott gyakorlatával élve a *sympathia*-t is átültette latinra, és tükörfordítással élve *consensus*-ként említi. Manilius Astronomicájában is előfordul a *conspiro* (a görög *sympneó* fordításaként), amely szintén a chrysipposi terminológiára vezethető vissza. Senecánál is megfigyelhető a világmindenséget összetartó harmónia jelölésére a *consentio* terminus, amely szintén a *sympathiával* áll összefüggésben. Pliniusnál is kimutatható a terminus latinus alakja, a *complector* és a *complexus*, *intextus* kifejezésekben, illetve Kozmológiájában sok helyen úgy is megjelenik a *sympathia* hatásmechanizmusa, hogy nem nevezi nevén. Ezért összegyűjtöttem és elemeztem a pliniusi Kozmológiában azokat a szöveghelyeket, amelyek a *sympathia* hatásmechanizmusára utalnak. Plinius az esetek túlnyomó többségében elfogadja a *sympathia* elvét, de előfordul, hogy tagadja létezését, például amikor arra utal, hogy nincs olyan összeköttetés közöttünk és az égbolt között, hogy a mi sorsunkkal együtt az égitestek fénye is halandó legyen. Ez, a

Pliniusnál megfigyelhető ellentmondásosság készített arra, hogy a *sympathia* hatásmechanizmusának kezdeti vallási gyökereit feltárjam. Véleményem szerint Pliniusnál a sztóikus filozófia hatására jelenik meg a *sympathia* fogalma, amely eredetileg kezdetleges vallási hiedelmekből származik, és egyiptomi hatásra került a görög filozófiai tanításokba. Pliniusnak a *sympathia* hatásmechanizmusával kapcsolatban megfigyelhető ellentmondásosságának az oka abban rejlik, hogy a görög filozófia szűrőjén átszűrt és racionálisan alátámasztott *sympathia* tant elfogadja, de közvetlen keleti előfordulását nem tudja elfogadni, tehát elveti. Az ellentmondásosság oka tehát a Kelet és a Nyugat eltérő vallástörténeti és filozófiai fejlődésében keresendő.

A pliniusi Kozmológia mint tudatosan szerkesztett egész, amelyben az egyes tudományterületek és a vallás illetve a filozófia rendkívül szoros összefonódása figyelhető meg, egyben Plinius istenfogalmára vonatkozóan is fontos információkkal szolgál. Plinius ugyanis már a Kozmológia elején utal rá, hogy a kozmosz az istenek lététől elválaszthatatlan. Plinius a sokistenhitet a gyarló emberiség gyengeségének tartja, hiszen véleménye szerint az emberiség azért szedi darabjaira az Istenséget, és azért ad neki különféle elnevezéseket, hogy ezekben a részekben mindeni azt tisztelhesse, amire szüksége van. Plinius a Fortuna-kultusz ellen is tiltakozik, hiszen Fortunának az akozmikus, a “rend”-ellenes aspektusát nem tudja elfogadni. A véletlen hangsúlyozása az epikureus tanítások fontos alapeleme volt, ezzel szemben a sztóikusok a világ determináltságát hangsúlyozták. Fortuna, a vakszerencse megtestesítője tehát nem illik bele a pliniusi világképbe. Plinius szerint az egyetlen isteni lény a Természet, az isteni lét legfőbb ismérve pedig a halandó segítése. Plinius Kozmológiájának elemzése során arra a következtetésre jutattam, hogy kimutatható Pliniusnál a vallás és a tudományos megismerés szembeállítása. A mitikus

szemlélet, a sokistenhit ugyanis egyértelműen gátat szab a természettudományos megismerésnek, ezzel szemben az egyistenhit – akár a Plinius Természetről, a sztóikus felfogás szerinti egyetlen tökéletes, élő organikus lényről, akár a zsidó-keresztény monoteizmusról legyen szó – egyértelműen elősegíti a tudományos megismerést az által, hogy olyan, a világot szabályozó törvényeket feltételez, amelyeket az ember megismerhet.

Plinius kozmológiai terminológiájának elemzése: Plinius kozmológiai terminusainak vizsgálata eddig csupán egyes terminusok bizonyos szöveggörnyezetben való elemzésére korlátozódott. Ezért fontosnak tartottam, hogy a pliniusi Kozmológiában megjelenő legfontosabb terminusokat valamennyi előfordulásukat figyelembe véve elemezzem. Ennek elvégzéséhez adatbázist készítettem, amely a terminusok valamennyi előfordulását és szöveggörnyezetét tárolja. A terminológiai elemzés egyik irányát annak elemzése képezi, hogy léteznek-e Plinius Kozmológiájában olyan meghatározott definícióval jellemezhető terminusok, amelyek következetes használatuk révén szakterminusnak tarthatóak. Az elemzés másik iránya a nyelvi és tartalmi inkommensurábilításra vonatkozik, vagyis a tudományos szakterminusok jelentésváltozása következtében fellépő összemérhetetlenség vizsgálatára.

A csillagok, bolygók, állócsillagok jelölésére Plinius az *astrum*, a *sidus* és a *stella* kifejezéseket alkalmazza, ezek közül a *sidus* a leggyakoribb, és csillagokra, bolygókra, üstökösökre vonatkozóan is előfordul. A *stella* is előfordul álló és bolygó csillag értelemben, az *astrum* mindösszesen kétszer fordul elő, csillag jelentésben. E három, csillagokra, üstökösökre és bolygókra alkalmazott terminus jó példája egyrészt az inkommensurábilításra, hiszen az ókorban nem ismerték a bolygók és csillagok közötti alapvető különbséget (önálló fényel rendelkezik-e vagy nem), ezért ez a terminológiában

sem tükröződhet. Másrészt viszont a hasonló jelentésű terminusok egymás melletti léte, használata arra utal, hogy nem beszélhetünk ez esetben szakterminusról, hiszen a szakterminus legfontosabb jellemzője a definíció mellett a kizárólagosság, vagyis hogy következetes a használata és nem helyettesíthető szinonimákkal.

Határozottan szakterminusnak tarthatjuk viszont a *signifer* (Állatöv), a *coitus* (konjunkció) terminusokat, világos definíciójuk és következetes használatuk alapján. Ezzel szemben a legnagyobb diverzitást a *spatium* kifejezés használatában találtam.

A *mundus* fontos és hangsúlyos terminus a pliniusi Kozmológiában, nem csak gyakori előfordulása miatt, hanem azért is, mert keretezi a kozmológiai könyvet. Jelentése határozottan világegyetem, világmindenség, bár két esetben a *caelum* szinonimájaként fordul elő.

A *caelum* mint terminus az égboltot jelöli, és minden olyan jelenséggel kapcsolatban előfordul, amely az égbolton megfigyelhető, tehát légköri és csillagászati jelenségek tárgyalásakor egyaránt. A *caelum* szóösszetételben állócsillagot és égi kört is jelent, továbbá éghajlat értelemben is előfordul. Éppen ezért a *caelum* mint terminus az ókori interdiszciplináris összefonódás terminológiai megjelenésének legjobb példája.

A levegő meghatározására a csillagokra használt terminusokhoz hasonlóan több kifejezést is alkalmaz Plinius. Az *aër*, az *aether* és a *spiritus* kifejezések használata nem következetes, és nincs egymástól világosan elkülöníthető jelentésük, gyakran egymás szinonimájaként jelennek meg, akár egy mondaton belül is.

Plinius kozmológiai terminológiáját vizsgálva tehát kimutathatjuk néhány esetben a mainak megfeleltethető terminusok létét, de emellett gyakran találkozunk számunkra nem egyértelmű, szinonimákkal rendelkező vagy több jelentésű

terminusokkal, amelyek léte a nyelvi és tartalmi összemérhetetlenséggel magyarázható. Ettől függetlenül azonban az ókori tudományok állapotát, sajátosságait és módszereit tekintve a Plinius Kozmológiájában olvasható ismeretek az ókorban mindenképpen a tudomány körébe tartoztak, így ma is annak kell tartanunk: tudománynak, amely azonban eltér a mai tudományosság kritériumaitól.

Összefoglalás

Disszertációm célkitűzése a hagyományos és adatbázisos adatokon alapuló szövegelemzés volt, amely egyrészt az interdiszciplináris összefonódás feltárására, másrészt a pliniusi kozmológiai terminológia elemzésére irányult.

Az interdiszciplináris összefonódást a pliniusi Kozmológia legfontosabb szöveghelyeinek témakörönkénti csoportosításával végeztem. Ennek eredményeként rámutattam a csillagászat és a hitvilág, a csillagászat és az asztrológia, a földrajz és a csillagászat, a csillagászat és az éghajlatlan valamint a filozófia, a meteorológia és a csillagászat, illetve a hitvilág és a filozófia szerves kapcsolatára. Nem a véletlen műve tehát, hogy ezek a ma már külön tudományágak körében számon tartott ismeretek helyet kaptak Plinius Kozmológiájában. Plinius Kozmológiája nagyon jól példázza, hogy korábban még nem önállósultak az egyes tudományágak, hanem a vallással és a hitvilággal valamint egymással szoros, elválaszthatatlan gondoltati-tudományos-világnézeti tudáskomplexumot alkottak. A terminológia elemzése megerősíti ezt a megállapítást, hiszen az egyes kifejezések sok esetben még nem differenciálódtak tudományágak szerint, illetve nem mutatható ki minden esetben a következetes használat. Ehelyett többnyire szinonimákat találunk, ez alól csak néhány szakterminusnak tartható kifejezés képez kivételt. Az interdiszciplináris összefonódás legkifejezőbb

terminológiai példája az égbolt megjelölésére használt *caelum*, amely csillagászati, légköri, éghajlattani összefüggésben is előfordul.

Fontos eredménynek tartom a pliniusi *sympathia*, mint az enciklopédia fő rendező elvének feltárását és bizonyítását. Plinius a 37. könyvben kimondja, hogy a *sympathia* elvét próbálta bemutatni egész enciklopédiája során. Ebből a kulcsfontosságú kijelentésből kiindulva a *sympathia* (görögös alakban *sympatheia*) terminus más antik szerzőknél fellelhető említéseit, illetve filozófiai és vallástörténeti előzményeit figyelembe véve elemeztem a kimondottan vagy kimondatlanul, hatásmechanizmus szintjén jelentkező *sympathia* előfordulását a pliniusi Kozmológiában.

További célom, hogy folytassam a már megkezdett kutatómunkát, egyrészt a *sympathia* elvének a pliniusi enciklopédia valamennyi könyvében megfigyelhető megjelenésének feltárásával, elemzésével, illetve a pliniusi enciklopédia tudományágankénti terminológiai elemzésével.

Publikációk

Tudományos publikációk: Könyvek

Gábli Cecília: *A firmamécsesek feldolgozásának új módszere. A Savaria Múzeum Régi Gyűjteményének firmamécsesei alapján.* PANNICULUS SER. A. NO. 1. Panniculus – Lomart Szombathely 2004. (172.p.)

Gábli Cecília: *Caius Plinius Secundus Természettudományának 37. könyve. Fordítás és feldolgozás.* Lomart, Szeged 2004. (207.p.)

Gábli Cecília: *Caius Plinius Secundus Természettudományának 2. könyve. Fordítás és feldolgozás.* Lomart, Pécs 2005, (169.p.)

Gábli Cecília: *Caius Plinius Secundus Természettudományának 1. könyve. Fordítás és feldolgozás.* Lomart, Pécs 2006, (sajtó alatt)

Tudományos publikációk: Cikk, tanulmányok

Gábli Cecília: Egy SVCCESSI mesterjegyű firmamécses Savariából. In: *Lapok Szombathely történetéből.* Panniculus Ser C. NO. 62. 1998.

Cecília Gábli: Römerzeitliche Firmalampen in der alten Sammlung des Savaria-Museums. In: *Hadak útján.* Szerk.: Bende L. - Lőrinczy G. - Szalontai Cs. Szeged, 2000, 19-27.p.

Gábli Cecília – Kiss Gábor – Vizvári Zsolt: A DEPO módszer. In: *Heves Megyei Régészeti Közlemények II.* Heves Megyei Múzeumok Igazgatósága, Eger, 2000. 481-489.p.

Gábli Cecília: *Az őstörténet kutatásának irányai és eredményei.* 12.p. 2004, (sajtó alatt)

Gábli Cecília: Hogyan építsünk adatbázist? 2004, 7.p. (sajtó alatt)

Gábli Cecília: Die Adaptation der Datenbank "DEPO Archaeologia" im Limes WHS Projekt 8.p. (sajtó alatt)

Konferencia előadások

1998 A népvándorlás kor fiatal kutatóinak 9. konferenciája, Eger: A DEPO módszer

1999 A népvándorlás kor fiatal kutatóinak 10. konferenciája, Szeged-Domaszék: A Savaria Múzeum régi gyűjteményének római kori firmamécsesanyaga

2004 *Limes WHS, Győr: Die Adaptation der Datenbank "DEPO Archaeologia" im Limes WHS Projekt*

Múzeumi Kutatások Csongrád Megyében, Szeged:

- A drágakövek ismerete és használata az ókorban, Plinius NatHist 37. könyve alapján
- M5 adatfeldolgozás a DEPO Archaeológiával

Országos Régészeti Térinformatikai Munkaértekezlet, Szeged:

- Leltározás a DEPO adatbázisokkal
- A Lomart múzeumi adatbázisai