

Jezuitska kemija v Ljubljani

(ob 400-letnici posvetitve prve jezuitske cerkve v današnji Sloveniji)

Stanislav Južnič

* Corresponding author: E-mail: juznic@hotmail.com
Telephone: 031 814 742

Povzetek

Opisani sta dve stoletji jezuitskih predavanj kemijskih vsebin v Ljubljani s poudarkom na 17. stoletju. Prvič so podani dosežki vodilnih začetnikov kemije, ki so tedaj delovali v Ljubljani. Prikazan je statistični prerez njihovega porekla, študija in ohranjenih del kot ilustracija presenetljivo močnega jezuitskega vpliva v med tedanjimi ljubljanskimi poznavalcii kemijskih lastnosti snovi.

Posebej so izpostavljeni tisti, ki jih je v kranjsko prestolnico zaneslo že kot uveljavljene učenjake. Z analizo primerjamo zapisana dela prvega med njimi, Goričana Luke Vintana, in stoletje mlajšega Gradčana Francisca Reinzera. Razlika v njunem poznavanju kemije oziroma filozofije narave orisuje napredok pri dojemaju snovi skozi sholastične spore okoli karteziancev do Newtona in Valvasorja, čeravno še vedno v formalno zapovedanih Aristotelovih okvirjih. Rojstni in študijski kraji ter ohranjena kemijska dela ljubljanskih jezuitov orisujejo način kadrovanja in urne načrte izmenjave strokovnjakov med kolegiji avstrijske province je predstavljen kot dobrodošel opis začetkov kemije v tedanji Ljubljani. Bistvena poteza jezuitskega uspeha pri pouku kemije in sorodnih ved je izšla iz zgledne hierarhične organiziranosti. Mednarodna razprostranjenost in izpiljen občutek za sprejemljive domače šege sta bila srž znanstvenih in pedagoških uspehov jezuitov povsod po svetu. Med Kranjci se je godilo ravno tako potem ko so si jezuiti znali pridobiti redovnike iz vrst lokalnih velikašev.

Ključne besede: Jezuiti, Ljubljana, zgodovina kemije, zgodovina kemijskega izobraževanja, od protireformacije do razsvetlenstva.

1. Uvod

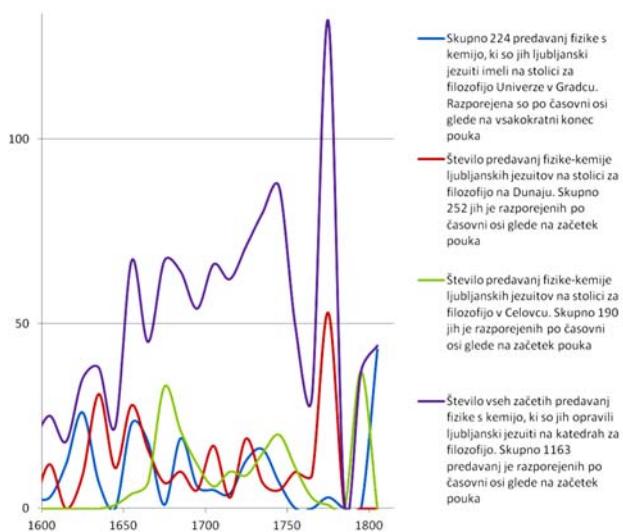
Jezuit Papež Frančišek je končal srednješolski študij kemijske tehnike na argentinski *Escuela Técnica Industrial* v Buenos Airesu; nekateri mu pripisujejo celo univerzitetni študij kemije, podobno kot ga je leta 1885 končal sloviti bavarski jezuit Franz Xaver Kugler (* 1862; † 1929). Vsekakor je papeževa najstniška odločitev za kemijo dober povod za ogled zgodnje jezuitske kemije, še posebej ljubljanske. Podobno papeževim italijanskim prednikom so tudi zgodnji ljubljanski jezuiti svoja kemijska dognanja sprva opirali predvsem na italijanske strokovnjake, imenoma na rimskega profesorja nemškega rodu Athanasiusa Kircherja skupaj z njegovima učencema Fanciscom Lano Terzijem v Brescii in G. Schottom. Ljubljanska jezuitska knjižnica se je seveda ponašala tudi z deli vseh teh treh znamenitih sobratov. Kemijske knjige Kircherjevih jezuitskih vrstnikov, prikrtega kartezianca Honoratija Fabrija in Paula Casatija, so se med ljubljanskimi in graškimi jezuiti uveljavila šele potem, ko so kritike Roberta Boylea in drugih kemikov okrnile prestiž navedenega vsevednega Kircherja.

Najmanj 1456 jezuitov je sodelovalo pri kemijskem in drugem izobraževanju v ljubljanskem kolegiju in njegovi pleterski postojanki med letoma 1596–1773. Število

se morda ne zdi veliko znotraj 6000 ljubljanskih prebivalcev ob prihodu jezuitov in 9350 Ljubljjančani preštetimi leta 1754.¹ Ljubljanskih in pleterskih jezuitov je bilo med 32 in 43 v obdobju jezuitskega visokega šolstva 1705–1773; podobno (malo)številni so bili tudi stoletje prej z nekaj čez štiridesetimi redovniki novembra 1619 in 33 redovniki leta 1673.² Bilo jih je za približno polovico od stotka Ljubljjančanov. Zaradi poznavanja tedanje kemije in sorodnih znanj ob mednarodni razgledanosti pa je jezuitski vpliv v prenekaterem in še posebej kemijskem oziru presegal njihovo maloštevilnost; bili so pomembni dejavniki mestne učenosti tudi v teoriji in uporabi zgodnjega poznavanja lastnosti snovi.

2. Šola

Med letoma 1597–1604 so ljubljanski jezuiti razvili popolno šestrazredno nižje šolstvo; z njim so nadomestili ukinjeni protestantski pouk. Leta 1607/1608 je bil v Ljubljani na pedagoški praksi bodoči svetnik, ogrski plemič jezuit Štefan Pongrácz (Pungraz, Pongraez, Pungrutz), ki je pomagal in nadomeščal predavatelja začetnice, Vipavca Janeza Bessaliusa (Besalius). Pribežal je pred kugo skupaj

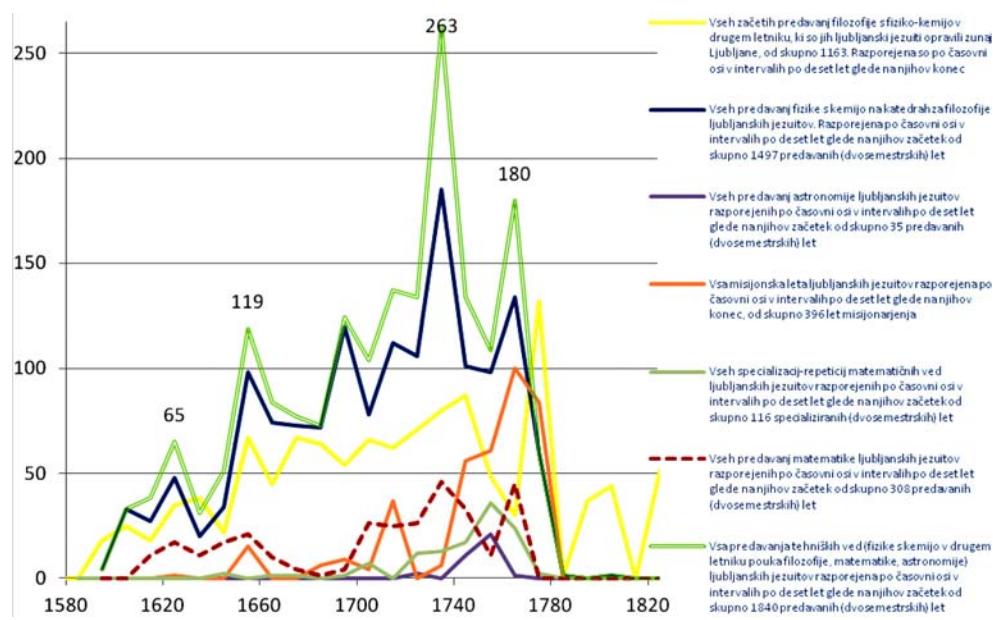


Graf 1: Število začetih fizikalno-kemijskih predavanj ljubljanskih jezuitov na Filozofskih fakultetah v Gradcu, na Dunaju in v Celovcu kot najpogosteješih kateder. Opazimo stalen porast z izrazitim viškom ob prepovedi jezuitov leta 1773, ki ji je, seveda, sledil nagel padec. K višku je prispevalo predvsem veliko število predavanj ljubljanskih jezuitov na Dunaju po ustanovitvi Terezijanišča in nekoliko pozneje v Celovcu, medtem ko je število njihovih predavanj v Gradeu ostajalo veskočno približno enako do precejšnjega znižanja v desetletjih pred prepovedjo. Na Hrvaškem so bila začetna filozofska predavanja ljubljanskih jezuitov domala pol manj pogosta od celovških, v skupnem seštevku vseh filozofskih predavanj ljubljanskih jezuitov pa je Linz prekašal seštevek vseh hrvaških visokošolskih ustanov.

s svojim praškim učiteljem logike, fizike-kemije in metafizike, Nürnberžanom Janezom Luko Struchiusom. Žal sta Pongrácz in njegov učitelj Struchius med Ljubljančani ostala le dva semestra: Sturchius na Kranjskem ni mogel nadaljevati svojih predavanj filozofije s kemijo v drugem letniku brez ustrezno podkovanih dijakov in je raje preseljal v Olomuc, Pongrácz pa je pedagoško prakso dokončal v Celovcu predno je nadaljeval doktorski študij v Gradcu.³

Ljubljanski jezuiti so po koncu obnove posvetili cerkev sv. Jakoba pred štiristo leti. V sosečini so predavali po poltretjo uro zjutraj in popoldne, po 14. 8. 1658 v novem šolskem poslopuju v poznejšem zabavišču imenovan reduta na današnjem Levstikovem trgu; stavbi je zavdal ljubljanski potres pred stodesetimi leti.⁴

V 17. stoletju so ljubljanski jezuiti organizirali zgolj občasen pouk filozofije s kemijo na najvišji tedenji stopnji. Herman Horst iz Brabanta je bil med letoma 1633–1635 prvi ljubljanski profesor filozofije usmerjene predvsem v dialektiko in manj v kemijo. V jezuitski red ga je sprejel v mestu Mechelen tamkajšnji provincial Karl Scribani (* 1561; † 1629), ki je pisal tudi medicinske knjige. Horst je filozofijo s kemijo študiral v Leuvnu do leta 1618 podobno kot pozneje sloviti jezuitski učenjak André Tacquet; doktoriral je desetletje pozneje v Rimu v dobi Kircherjevega predhodnika, Ch. Clavuisovega učenca Tirolca Ch. Grienbergerja.⁵ Leta 1656 je dunajski profesor Horst objavil izpitne teze; v dvanaestti in predzadnji devet-



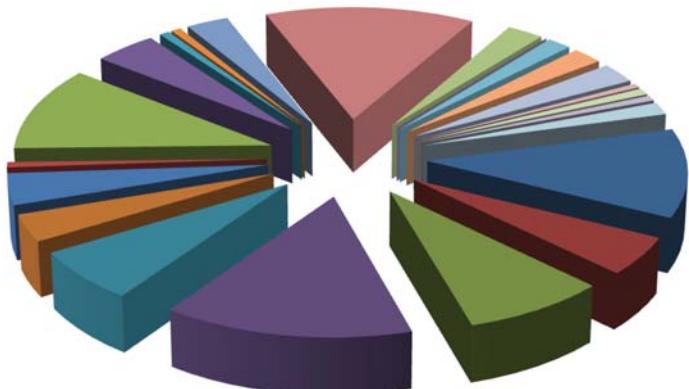
Graf 2: Ljubljanski jezuiti kot pisci in misjonarji na Kitajskem in v Amerikah, kjer so delovali Karel Boranga (Boronga), ki se je sicer kmalu prestrelil z Mehike na Filipinu in na Marijanske otokе v Oceaniji, Marko Kappus, Inocent Erberg, Franc Vidmayr, Filip Snedec, Hieronim Ketten, Adam Krabath, Henrik Hoffmayer (Hoffmayer), glavni superior misij leta 1766 Franc Ksaver Plindendorffer, Martin Dobrizhoffer in Franc Ksaver Haller. Krivulji celotnega obdobja pisateljevanja in misjonarjenja se v grobem ujemata s pogostostjo visokošolskih predavanj v Ljubljani, imata pa izrazit višek četrto stoletja po uradni ustanovitvi ljubljanskih visokošolskih študijev. Takratni dvig misjonarske dejavnosti in pisanja pa ni bil neposredno povezan z pisanjem o kemijskih vedah ali z ameriškimi misijoni, temveč bolj z delovanjem bratov baronov Hallersteinov v Pekingu in Brusluju ob njuni znanstveni korespondenci.

najstji je razmejeval fiziko-kemijo od teologije in nam je tako nakazal snov, ki jo je predaval ljubljanskim študentom dve desetletji prej.⁶

V nižjih šolah so med poučevanjem matematike jezuiti obravnavali nekatera izračunljiva področja kemijske znanosti o snoveh, mehanike in geometrijske optike. Končno so dne 1. 11. 1704 so kranjski deželni stanovi zagotovili vzdrževanje treh profesorjev filozofije, ki je vključevala fiziko s kemijo; za plačo profesorja matematike pa je v naslednjih desetletjih pogosto zmanjkalo gotovine.

Pouk filozofije se je v jezuitskih višjih šolah do leta 1752 začenjal z logiko, nadaljeval s fiziko-kemijo in končal z metafiziko. Ljubljanski jezuiti so sprejeli izzive novega časa tudi z nakupovanjem naravoslovnih knjig: leta 1675 so nabavili Traberjevo optiko le mesec dni po natisu, leta 1697 pa pol stoletja staro z mnogoterimi kemijskimi zanimivostmi ozaljšano Kircherjevo *Ars Magna*, ki jim jo je podaril turjaški knez; optiko celovškega-dunajskega profesorja matematike Zaharije Traberja je kupil tudi Valvasor.

Absolventom višjih študijev na ljubljanskem jezuitskem kolegiju je bil sprva omogočen neposreden vpis na univerzitetni študij teologije, prava ali medicine; nekaj uporabne kemije so lahko poslušali zgolj na slednji. Prehod je onemogočilo terezijansko skrajšanje ljubljanskega filozofskega študija s treh na dve leti; uradno je še veljal jezuitski učni red,⁷ v resnici pa si ga je Marija Terezija krepko prikrojila. Pred temi spremembami so v prvem letniku predavali logiko in matematiko. V drugem letniku so nadaljevali s fiziko in kemijo v filozofskemu smislu. Po ukazu Marije Terezije, podpisanim 25. 6. 1752 vključno s splošnimi predpisi iz leta 1753, so v dveletnem študijskem programu v Ljubljani predavali trije profesorji na katedrah za matematiko, splošno (teorijsko) in posebno (eksperimentalno) fiziko s kemijo ter filozofijo. V prvem letniku so poučevali logiko, metafiziko in matematiko, v drugem pa etiko, splošno in posebno fiziko s kemijo, mineralogijo, botaniko in zoologijo. Študentje teologije so predavanja iz matematike, fizike, kemije in prirodopisa obiskovali po lastni presoji.⁸

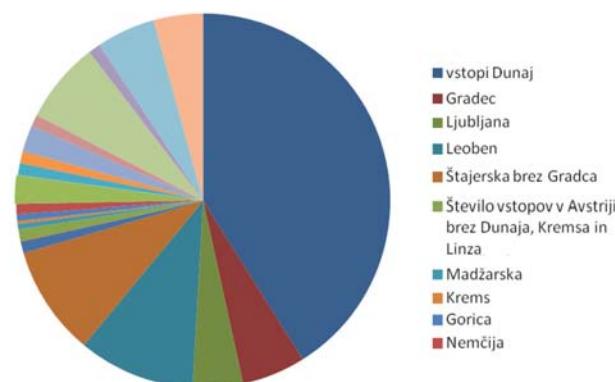


Graf 3: Kraji rojstev ljubljanskih jezuitov

3. Kdo so bili?

Med jezuiti Stare družbe je v Ljubljani formalno službovalo skupaj (vsaj) 1456 oseb. Najmanj 363 med njimi je bilo bratov brez visokošolske izobrazbe, ki pa nikakor niso bili nepomembni kot arhitekti ali slikarji. Za 1402 ljubljanskih jezuitov znamo določiti kraj rojstva. Ob 299 Kranjcih opazimo resnično mednarodno pisanost v kateri prednjači 150 Dunajčanov in 188 Nemcev brez bavarskega Passaua, ki je bil del Avstrijske province. 34 v Linzu rojenih ljubljanskih jezuitov kaže na tesno povezano Linzo s Kranjsko, le deset Madžarov pa prikriva po Dolinarju popisane pogoste izmenjave kadra med Ljubljano in Györom.

Drugo rojstvo ali vsaj preroditev je prenekaterim pomnil vstop v jezuitsko družbo navadno mladih mož še pred dopolnjenim dvajsetim letom. Za 1309 ljubljanskih jezuitov poznamo kraj vstopa; kar 633, domala polovica, si je zanj izbral Dunaj. Poglavitni kraj vstopa je bil tako dunajski novicijat sv. Ane, veliko pa jih je izreklo usodni da v Leobnu, slovaškem Trenčinu ali Brnu. Marsikdo, čeravno skupno le 5 %, je slavnostni vstop postoril kar blizu doma, v Ljubljani. Kar devetdeset ljubljanskih jezuitov je iz družbe izstopilo, kar ni bilo vedno povezano s spori, denimo pri dobrotniku jezuitov Janezu Ludviku Schönlebnu ali pri baronih Erbergih in drugih graščinskih

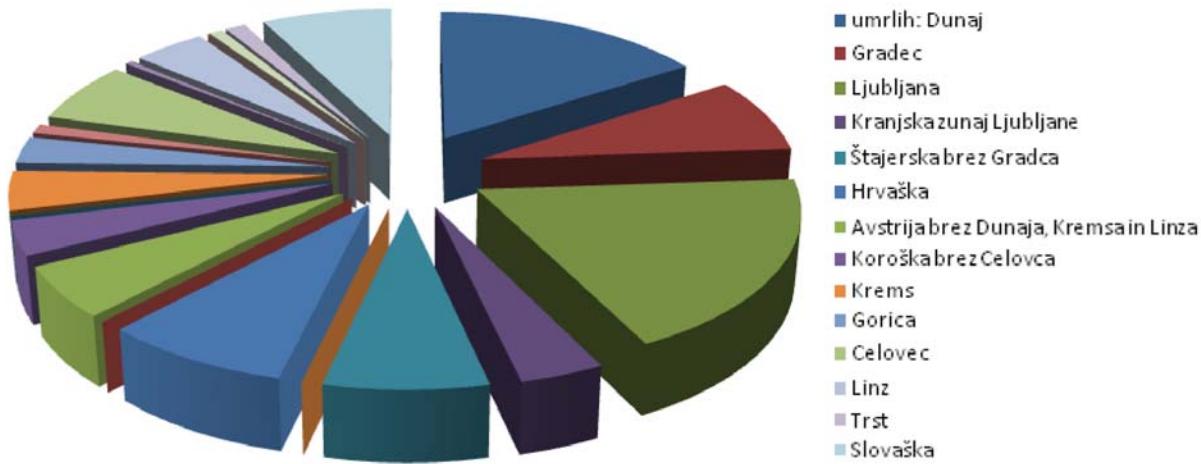


Graf 4: Kraji v katerih so ljubljanski jezuiti vstopili v red.

- Število ljubljanskih jezuitov rojenih v Gradcu
- Število ljubljanskih jezuitov rojenih v Ljubljani
- Število ljubljanskih jezuitov rojenih na Kranjskem zunaj Ljubljane
- Število ljubljanskih jezuitov rojenih na Štajerskem zunaj Gradca
- Število ljubljanskih jezuitov rojenih na Tirolskem
- Število ljubljanskih jezuitov rojenih na Hrvaškem
- Število ljubljanskih jezuitov rojenih v Furlaniji-Julijski krajni
- Število ljubljanskih jezuitov rojenih v Avstriji brez Linza, Dunaja, Kremsa
- Koroška brez Celovca
- Madžarska
- Krems
- Gorica
- Nemčija
- Celovec
- Passau

sinovih, ki so po izobraževanju pri jezuitih izstopali iz reda kot dediči graščin. Včasih pa je vendarle tudi dedičina sprožala zamere, denimo ob izstopu kamniškega barona Janeza Jurija Lamberga leta 1636.⁹

Za 1142 ljubljanskih jezuitov Stare družbe poznamo kraj smrti; težje ga, žal, ugotovimo za one, ki so iz Družbe izstopili. Kraja smrti si človek resda ne izbere kar sam, kljub temu pa je večina jezuitov dočakala poslednjo uro v Ljubljani in na Dunaju.

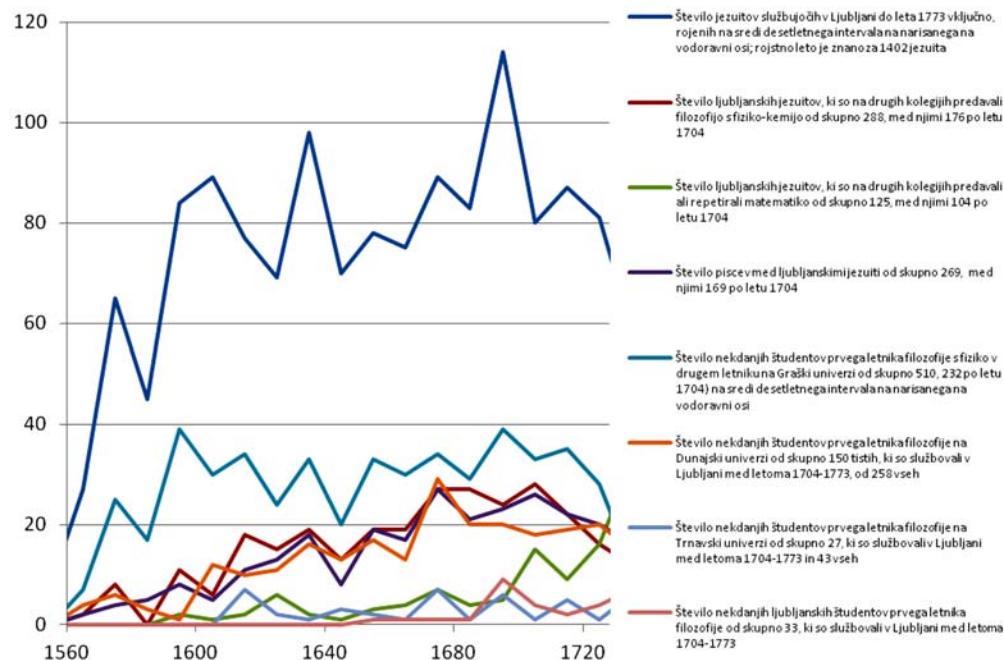


Graf 5: Kraji smrti ljubljanskih jezuitov

4. Kje so se učili?

Namen jezuitov je bila propaganda katoliške vere s pomočjo lastnega domnevno superiornega kemijskih in sorodnih znanj. Seveda je šlo za pretirano samohva-

la, ki pa vendarle ni bila brez podlage. Kje so se ljubljanski jezuiti učili? Po tedanjem sistemu študija so si študentje tehnična znanja pridobili pri pouku (uporabne) matematike in fizike s kemijo v prvem in drugem letniku filozofskih študijev, pozneje pa kvečjemu še med študijem medicine, ki se ga jezuiti zvezne niso ločevali. V Ljubljano so v večini primerov prišli predvsem na prakso kot magistri po končanih filozofskih študijih s kemijo in pred doktoratom, v prenekaterem



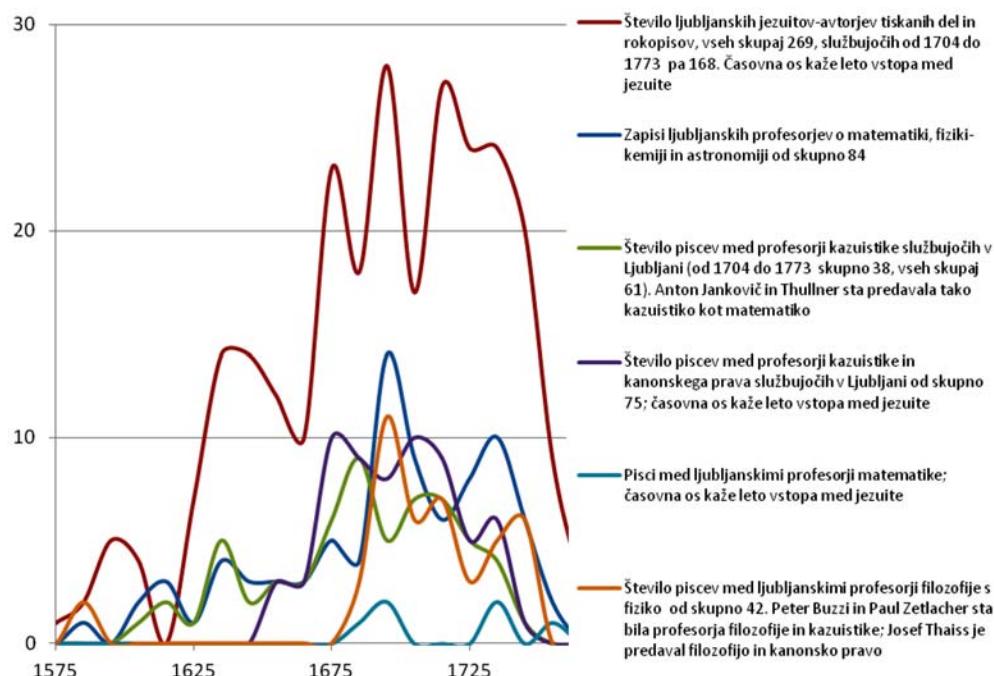
Graf 6: Kraji študija in delovanje ljubljanskih jezuitov razporejen po času rojstva.

kot magistri filozofije. Domala petsto magistrov filozofije so izučili v Gradcu, pol manj pa na Dunaju; trnavskih in ljubljanskih študentov ni bilo veliko, drugi pa so bili redki. Število ljubljanskih in dunajskih magistrov je naraščalo po Tridesetletni vojni in je ob prepovedi Družbe že preseglo število graških magistrov. Po vojni so številni ljubljanski jezuiti nadaljevali učenjaško pot s predavanji filozofije s fiziko-kemijo v drugem letniku na drugih kolegijih. Profesorjev tehniško veliko zahtevnejše matematike sprva ni bilo veliko, med vojno pa je začelo naraščati in je ob prepovedi jezuitov že doseglo število profesorjev filozofije. Le redke profesorje filozofije ali matematike je pot zanesla v Ljubljano: večinoma so se do tehniških kateder dokopali po odhodu iz kranjske prestolnice. Seveda je bila v uporabne vede usmerjena predvsem tedanja matematika medtem ko se je jezuitska šolska fizika mukoma izvajala iz teološko-filozofskega primeža vse do izsiljenih terezijanskih reform. Med tako tehniško izkušenimi ljubljanskimi prišleki so se po udinjanju na matematično-fizikalnih katedrah drugih (semi)univerz izkazali: Cerkničan Andrej Kobav sedemintrideset let po svojih prvih matematičnih predavanjih v Gradcu, ljubljanski profesor med letoma 1666–1674 Tolminec Janez Krstnik Cruxilla (Cruxilia, Križanič) deset let po prvi zasedbi matematične katedre v Gradcu, ljubljanski profesor 1693–1695 Dunajčan Janez Krstnik Rösing (Rösingh, Roesing) osem let po svoji prvi matematični profesuri, ljubljanski profesor 1708–1711 Beijačan Andrej Franzell (10), profesor uporabne matematike Johann Thullner (1), ljubljanski rektor Augsburžan Josef Spindler (10), ljubljanska profesorja matematike Johan Leger (Legger, 1) in Sebastian Stainer (11), Kranjec Urban Madko (1), Leopold Galler (21), Albertus Socher, Josef

Wimmer (Wimer, 1), profesor kazuistike Anton Kappler (12), Johanes Schotter (8), Joannes Schöttl (2), Leopoldus Pfeiffer (Pfeifer, 7), Franciscus Kopp (1), botanik Franc Wulfen (1), Franc Saleški Eder (1), Franciscus Radieucig (2), Ignatius Rosenberger (1) in zadnji ljubljanski rektor Christian Rieger (23). Vsekakor je tem izkušenim profesorjem šlo za uvajanje novih znanj v Ljubljano. Ljubljanski jezuiti so bili v prvih desetletjih do Tridesetletne vojne predvsem pridigarji in manj učenjaki, tako da imamo za prvega res izkušenega ljubljanskega matematika lahko komaj ostarelega spovednika Cerkničana Andreja Kobava leta 1651 in pisca štirih fizikalnih knjig Cruxilio-Križaniča. Gradčan Franciscus Reinzer, brata Zergolla z Vipavskega Križa, Dunajčan Johannes Schwanari (Schwanasi), Gradčan Mihael Hainz (Heintz), Sigismund Pusch, Menehatti, Montegnana, Andrej Schaffer in predvsem Gabriel Hevenesi so Cruxilio v svoji matematični slavi pozneje resda dodobra prekosili, vendar pa so bili v svojih ljubljanskih dneh še docela neizkušeni mladci.

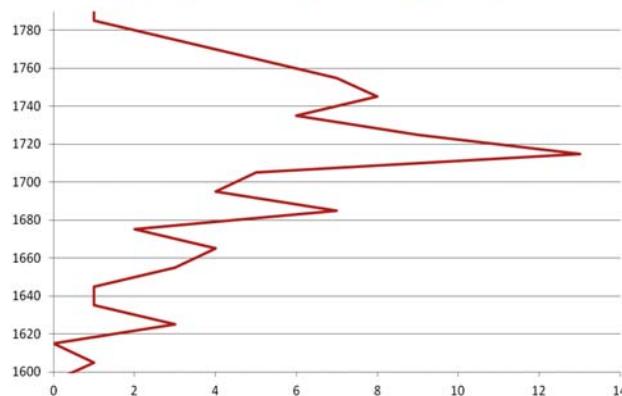
5. Kaj so znali?

Znanje ljubljanskih jezuitov najbolj bode v oči skozi njihova kemijska dela. Enainosemdeset jih je pisalo o fiziki-kemiji, astronomiji ali matematiki, skupno 267 pa jih ima danes ohranjena dela. Torej je domala petina ljubljanskih jezuitov odmevno zapisovala svoje ideje, čeravno nekateri svojih del niso uspeli natisniti. Skoraj četrtina piscev se je posvečala (tudi) tehniškim vedam. Seveda jih je največ pisalo o teologiji (79) manj pa o kemiji ali fiziki (51).



Graf 7: Ljubljanski jezuiti z ohranjenimi deli razporejeni po času vstopa v red.

84 piscev matematičnih, fizikalno-kemijskih oziroma astronomskih del med nekoč ljubljanskimi jezuiti razporejeno po letih zapisa prvega med deli posameznega avtorja



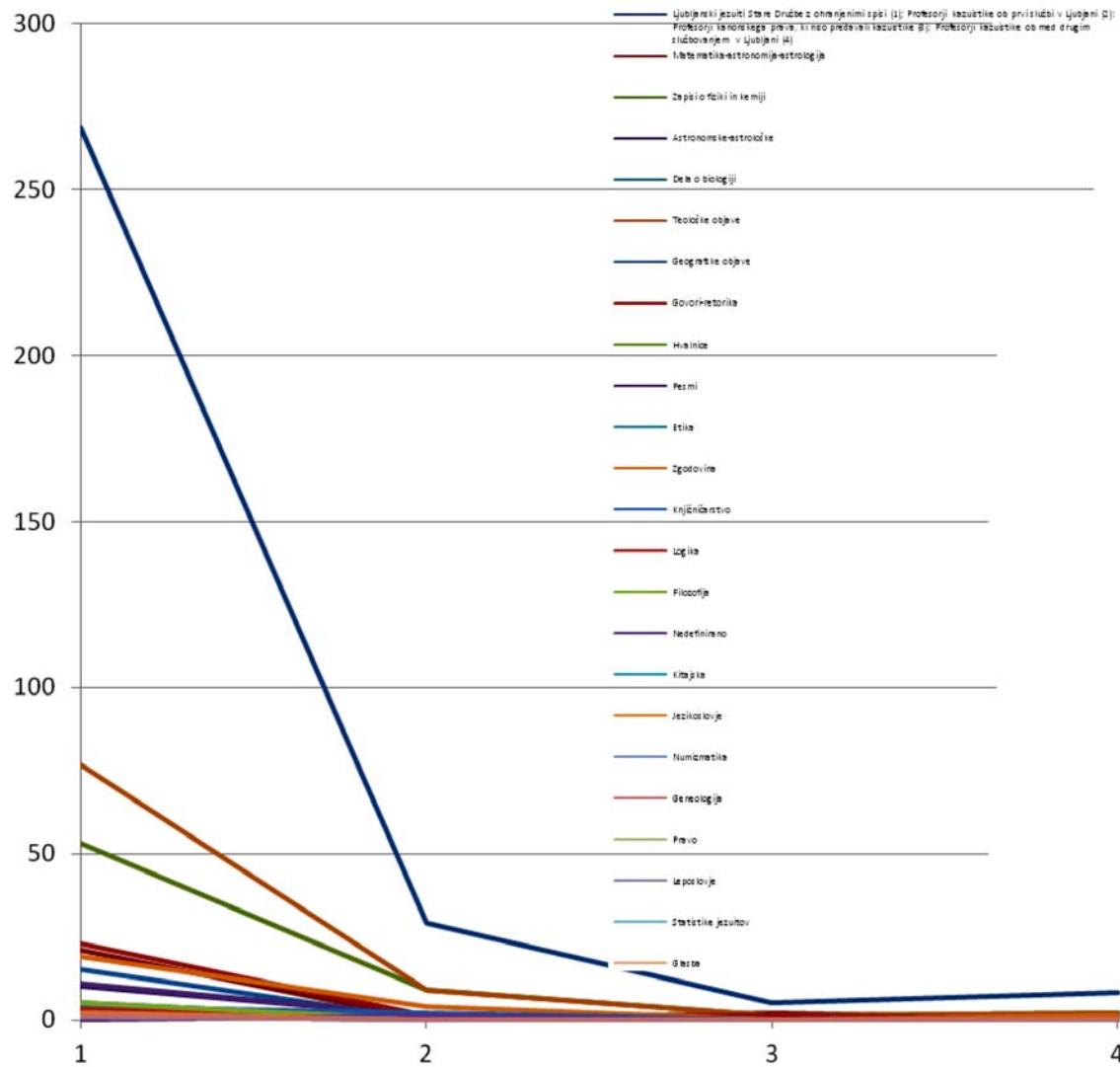
Graf 8: Ljubljanski jezuiti kot pisci matematično-prirodoslovnih del vključno s kemijo razporejenih po času prve objave.

Jezuiti so veliko dali na plemiški stan, čeravno se sami redovniki med seboj uradno niso postavljalni s svojo morebitno modro krvjo; pač podobno kot v sodobni Avstriji, ko si plemiški nazivi resda uradni prepovedani, toli-

Število plemičev Stare jezuitske družbe od skupno 129, po letu 1704 pa 93 (1: grofje; 2: baroni; 3: nižje plemstvo)



Graf 10: Število in rangi plemičev med ljubljanskimi jezuiti.



Graf 9: Vsa ohranjena dela ljubljanskih jezuitov razporejena po prevladujočih vsebinah.

ko bolj pa je vsakomur jasno, kdo je čigav. Tako je bilo med ljubljanskimi jezuiti gotovo vsaj desetina plemičkih sinov med katerimi je 127 jezuitom mogoče dokumentirati žlahtne starše. Deset odstotkov je bilo grofov, domala polovica ljubljanskih jezuitov-plemičev (57) pa je objavljala svoja dela. Posebej plodnih je bilo 29 jezuitov-baronov med katerimi je bilo kar 18 piscev; deset se jih je posvečalo predvsem matematično-tehničnim vsebinam.

6. Odmevnost ljubljanskih jezuitskih piscev: Kako so predavali zgodnji ljubljanski profesorji?

Oglejmo si navedbe prvega med njimi, Luke Vintanaja; ki je prvi dne 5. 5. 1597 začel s svojimi ljubljanskimi predavanji začetnice. Šestindvajsetletnemu goriškemu jezuitu Vintanaju¹⁰ se seveda ljubljanski dijaki sprva niso zdeli posebno obetavni zaradi šibkega predznanja. Na srečo si znamo predstavljeni Vintanajev ljubljanski pouk na temelju devet let poznejših zapiskov njegovega graškega študenta filozofije, ki so resda nedvomno nadkrilila nižjo stopnjo ljubljanskih predavanj. Med gornjegrajskimi rokopisi je namreč Filip Terpin naštel zapiske predavanj triletnega tečaja filozofije na Graški univerzi, ki ga je poslušal poznejši ljubljanski škof Rajnald Scarlichini pri svojem profesorju in goriškemu rojaku, Luki Vintanaju.¹¹

Filip Terpin je v svojem katalogu gornjegrajske knjižnice naštel izredno lepe zapiske predavanj triletnega graškega univerzitetnega tečaja filozofije vezane v poltrdi pergament s pozneje uničenima vrvicama za zapiranje. Predavatelj je bil Vintana, študent in zapisovalec pa poznejši ljubljanski škof Rajnald Scarlichini; oba sta bila Goričana, vendar je plemeniti Scarlichijev rod kotiral precej višje. Luka Vintana je doktoriral in habilitiral dne 27. 8. 1602 pri promotorju kanclerju profesorju teologije Janezu

Deckerju (* 1560 nekoč belgijski Hazebrouck (Haesbrouck) v današnji Franciji; SJ 1579 Rim; † 3. 1. 1619 Gradec), ki je skupaj z vodilnim graškim učenjakom Paulom Guldinom pomagal Keplerju, ko je le-ta moral pobegniti iz Grada v Prekmurje dne 28. 9. 1597. Kobav je pri svojih kronoloških preračunavanjih navajal dosežke svojega sodelavca astronoma Deckerja ob Keplerju in Koperniku;¹² ljubljanski jezuiti so Kobavovo delo zaznamovali s svojim lastniškim vpisom domala pol stoletja po natisu leta 1689. Kepler je resda dokončno zapustil Gradec septembra 1600 ravno ob Deckerjevem prihodu z leuvenske filozofske katedre na kanclerski položaj profesorja teologije v Gradcu. Vsekakor je Vintana kot graški študent humanistike vpisan 16. 6. 1589 in Deckerjev študent dobro poznal Keplerjevo delo; začel je študirati filozofijo v Gradcu leta 1594/95 takoj po Keplerjevem prihodu na konkurenčno protestantsko šolo v sosedstvu dne 11. 4. 1594. Tako si lahko mislimo, da je prav Vintana med primi sporočil Ljubljjančanom novice o Keplerjevi astronomiji. Morda je prav on prinesel v Ljubljano Keplerjevo novo knjigo *Mysterium Cosmographicum*, čeravno so ljubljanski jezuiti vanjo zaznamovali lastniški vpis komaj leta 1757, podobno kot v Kopernikovo delo; so pač počakali, da je prenehala papeška prepoved zagovarjanja gibanja Zemlje. Obe knjigi sta gotovo bili pri ljubljanskih jezuitih že dolgo pred zapisom ekslibrisa, saj sta bili v času zapisa že dolgo ob pridih novosti.

Vintana je vstopil k jezuitom dne 18. 8. 1590 v Gradcu, novic pa je bil v Brnu med letoma 1591–1592. V Chomutovu (Comotoviae) na severu Češke je leta 1593 in 1594 poučeval gramatiko, nato pa je med letoma 1595–1597 študiral filozofijo v Gradcu. Kot mlad graški komaj promovirani magister je prišel v Ljubljano dne 22. 3. 1597 skupaj s Slovakom Danijelom Terianom; dne 5. 5. 1597 sta začela poučevati v prvem in drugem pravkar ustavljenem ljubljanskem gramatikalnem razredu. Terian je nato odšel v Benetke, Vintana pa se je leta 1599 vrnil k študiju teologije na graško univerzo. V času Vintanajevega

Laurentius Lupius 15.7.1579 : SJ 1587 Gradec; prof.mat, 1596 Gradec; Prof.mat. 13.3.1599 Dunaj	Luca Vintana 18.8.1590 Gradec; SJ Bet. 1595–1597 Gradec 1598 Ljubljana; predaval gramatiko Bet. 1603–1605 Dunaj; profesor filozofije, fizike leta 1604 Bet. 1603–1608 Gradec; profesor filozofije, vmes leta 1607 fizika, baje obenem predaval na Dunaju, promoviral bodočega ljubljanskega škofa Scarlichija 3.8.1611 Celovec	Sebastian Scipio 1583 : SJ Bet. 1590–1592 Gradec 1596 Gradec; prof.fizike Bet. 1598–1606 Olomouc ; Prof.mat.
--	--	--

Peter Bastius

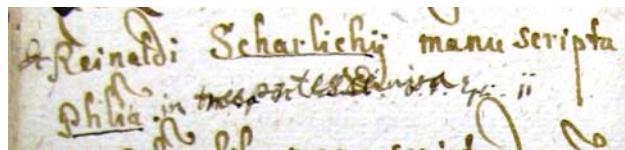
1558 Warmja na Poljskem

**Bet. 1576–1604 izstopil v
Pragi; SJ**

Bet. 1583–1584 Olomouc
Bet. 1589–1591 Gradec; prof.mat. tudi
leta 1600
1597 Dunaj; Prof.mat.

Slika 1: Prvi ljubljanski jezuitski profesor Goričan Luka Vintana kot graški profesor poznejšega ljubljanskega škofa Goričana R. Scarlichija, ki je ohranil rokopis Vintanah predavanj Aristotelove filozofije s fiziko-kemijo v gornjegrajski škofijski knjižnici.

študija se je njegov profesor Decker izrazito posvečal kro-nološkim preračunavanjem leta Kristusovega rojstva in je k njim gotovo pritegnil tudi Vintana.¹³ Med letoma 1603–1606 je bil Vintana profesor filozofije in spovednik na Dunajski univerzi; tako je dopolnil svoj prvi triletni tečaj filozofske predavanj z logiko, fiziko v drugem letniku leta 1603/04 in metafiziko leta 1604/05. Svoj drugi triletni filozofski tečaj je odpredaval na graški univerzi, kjer je bil obenem še spovednik. Ko je leta 1605/06 dobil graško katedro za filozofijo je bil Scarlichi med njegovimi prvimi študenti.¹⁴ »Italijan« Scarlichi je študiral gramatiko v Gradcu leta 1601. Vintana je svojega mlajšega goriškega rojaka Scarlicha poučeval logiko leta 1605/06; blesteči dijak Scarlichi je predavanja povzel v rokopisu končanem dne 2. 1. 1606 ob 21. uri.¹⁵ Scarlichi je sprva oštevilčil le liste; druga roka je pozneje s svinčnikom zaznamovala še številke strani. Pisal je tudi o vprašanjih narave in dodal celostransko skico logične porazdelitve vej znanosti.¹⁶



Slika 2: Konec Terpinovega popis filozofskih, fizikalnih in kemijskih knjig s Scarlichijevimi študentskimi zapiski *Manu scripta philosophia in tres partes divisa* na 9. mestu desno sredi strani 15^{v17}

Tudi predavanja iz leta 1607/1608 je Scarlichi vestno zapisal, Terpin pa jih je katalogiziral pod Scarlichovim imenom. Scarlichi je najprej podal Vintanajev opis štirih Aristotelovih knjig o meteorologiji. Razlago je razdelil na vprašanja (*Quaestio*), in znotraj njih na sekcije (*Sectio*). V tretji sekciji prvega vprašanja je opisal delovanje ognja, njegovo domnevno obliko in delovanje na izparine.

Drugo vprašanje je Scarlichi po Vintanavem nareku posvetil barvam. V drugi sekciji šestega vprašanja so ga zanimale padavine, vodometi, kovinski fosili in kovine. V tretji sekciji se je lotil podzemnih ognjev. S tem je bilo konec Meteorologije, tedanje znanosti o pojavih pod Luno; za njo se je Scarlichi lotil Vintanavega pojasnjevanja Aristotelove knjige o Nastajanju in uničevanju (*Ortu et interitu*) v osmi disputaciji. Opisal je reakcije, kemijske »elemente« z njihovim številom vred in oblike elementarnih kemijskih substanc. Posebej je raziskal količino–velikost in kvaliteto njihovega gibanja. Zanimale so ga transmutacije in spojine oziroma mešanice. Ob velikosti gibanja so ga zanimale tudi njegove lastnosti, kvalitete; seveda ga je vleklo tudi k alkimističnim transmutacijam elementov in zmesi.¹⁸

Dne 17. 5. 1607, 31. 5. 1607, 16. 6. 1607 in 19. 6. 1607 popoldne je Scarlichi javno branil Vintanave filozofske teze v Gradcu, čeravno je jezuitski bibliograf Lukács v isti sapi navedel tudi Vintanava dunajska filozofska predavanja leta 1606/07, ko tam niso zaposlovali posebnega

profesorja metafizike. Dne 3. 5. 1607 je irski tomist Joann Gerottus promoviral »goriškega plemiča« Scarlichija v bakalavra filozofije iz razreda profesorja fizike Vintana. Drugi in tretji letnik filozofskega študijev s fiziko in metafiziko je Scarlichi še naprej poslušal pri Vintanaju; le-ta je po koncu njegovih študijev prevzel rektorsko palico v Celovcu leta 1608/09; žal je že čez dve leti umrl.¹⁹ Po poljskemu Šleziju ljubljanskemu rektorju Nikolasu Korvinusu (Corvinus) in Toledčanu Petru Ximenesu je bil Vintana med prvimi celovškimi rektorji; leta 1611 je vodil kolegij s petimi predavatelji v petih razredih od začetnice do retorike. Po Vintanovi smrti je rektorsko palico prevzel Johan Notarius, za njim pa leta 1620/21 nekdanji pomočnik ljubljanskega rektora Primorec Janez Rafael Kobenc.

Podobne rokopise Vintanajevih predavanj je shranil tudi Scarlichijev sošolec avguštinec Pietro Paolo Mancini iz Pergole jugozahodno od San Marina, nečak avguštinskega provinciala Amelia Mancinija. Vintana je dne 8. 7. 1608 potrdil Scarlichija in Mancinija v naziv magistra filozofije pri promotorju irskemu tomistu dekanu Joannu Gerottusu; več sošolcev je 17. 4. 1608 doštudiralo pri drugem profesorju, pravkar (1606) promoviranemu doktorju filozofije Stephanusu Szalaiju (Salai). Dne 11. 4. 1611 je kot »pazinski (*Pisinensis*) prošt Scarlichus« dosegel doktorat pri profesorju filozofije Henriku Philippiju (* 1575).²⁰ Nato se je kot plemički vzgojitelj in *Lehrmeister* poznejšega cesarja Ferdinanda III.²¹ uveljavil na dvor; postal je tržaški (1620–1630), kasneje pa ljubljanski škof.

Po pouku prvega ljubljanskega jezuitskega profesorja Vintanaja i pokukajmo še v predavalnice njegovih naslednikov. Nekateri jezuiti so si kot pisci fizikalnih in kemijskih knjig dodobra opomogli, med njimi tirolski baron Rok Ampach (Ambach) s svojimi linškimi predavanji filozofije s fiziko in kemijo, ki so mu poldrugo desetletje po natisu prinesla ljubljansko rektorsko palico. Ampachova dunajska predavanja so bila leta 1674 natisnjena v čast premožnih grofov Fuggerjev, naslednje leto pa s posvetilom salzburškemu opatu. Ampachov študent je vsakokratne teze razdelil med logiko, fiziko s kemijo in metafiziko; osnovna teža je bila na kmiji.²² Notranji principi mu niso bili elementi–atomni, temveč sol, žveplo in živo srebro; v teh vizijah si se ljubljanski jezuiti krepko razlikovali od svojih sodobnikov Boyle–Newtonovega kroga onkraj Rokavskega preliva, ki se jim je z vstopom v londonsko kraljevo družbo približal tudi nekdanji jezuitski učenec Valvasor. Ampach je obravnaval je vid s svetlobo in zvok kot vibracije, nato pa je opisal ogenj. Nasprotoval je horoskopom in še posebej astrologiji G. Cardana. Ni odobraval delovanja na daljavo kot ga je ponovno ustoličeval Newton s svojo teorijo težnosti, temveč se je zavzemal za vmesni medij obenem z magneti v železu.²³ Ampach je skupaj z drugimi jezuiti nasprotoval Galilejevim dedičem, Blaisu Pascalu Boylu in večini protestantskih učenjakov z izrecno napačno trditvijo, da v naravi vakuum ni mogoč; dokaze naj bi objavil A. Kircherjev učenec G. Schott v knjigi *Technica Curiosa*.²⁴ Ampach je bržkone imel v rokah de-

setletje staro Schottovo delo, ki ga je kupil tudi Valvasor med tem ko je imel deželni glavar Turjaški prvo izdajo dela iz leta 1657; iz nekdanje ljubljanske jezuitske knjižnice se je do danes ohranil zgolj poznejši ponatis z jezuitskim lastniškim vpisom datiranim leta 1706. Nedvomno je bil jezuit Schott poglavita jezuitska referenca onih zagatnih dñi, saj ga je ob Aristotelu Ampach tudi edinega izrecno citiral. Seveda je Ampach očitno zavajajoč kritiko vakuuma moral omiliti s tedaj priljubljenou krilatico, da Bog vendarle lahko ustvari prazen prostor.²⁵ Ob redčenju kot širjenju teles je ohlapno obravnaval poskuse z *Machina Magdeburgica* Otta Guericka in kneza Janeza Vajkarda Turjaškega ter sorodnimi napravami, ki jih je prvi opisal in narisal prav Schott, ki je v Würzburgu podedoval prvotno Guerickovo napravo. Mraz za Ampacha ni bil le odsotnost ognja temveč lastna substanca. Opisal je svetlobo in stiskanje snovi, za pojasnitve Zenonovega paradoksa pa mu geometrijski argumenti niso bili nujni;²⁶ Ampachova fraza o prednosti teorije in filozofiranja pred geometrijo (in poskusi) je nedvomno bodla v oči med dobo, ko je (bo-doča) Valvasorjeva londonska kraljeva družba uveljavila v eksperimente zaverovan sholastikom nasproten vzkljik *Nullius in verba*. Ampach je obravnavo fizike in kemije zaključil s hvalnico posvečeno cesarjem in petičnim Fuggerjem.

Podobno kot Ampachu se je srečno izšlo tudi ljubljanskemu profesorju retorike Bernardu Geigerju, ki si je z natisom svojih dunajskih predavanj filozofije s fiziko tlačoval pod do judenburškega rektorata in vse tja do položaja pomočnika avstrijskega provinciala. Povsem drugače se je godilo Dunajčanu Rösingu, ki je v Ljubljani predaval z osmimi lastnimi naravoslovni in filozofske teološke knjigami na katedru; do konca dni je ostal zvest predavateljskemu poklicu tudi kot dekan filozofske fakultet v Gradcu, na Dunaju in v Linzu. V svoji hvalnici protiturškim zmagam cesarja Leopolda I. je Rösing uvodoma navedel svoje izpite teze: dvanajstim tezam iz logi-

ke-metafizike je sledilo štirinajst izpitnih vprašanj iz fizike s kemijo, dvanajst iz Sveta-Vesolja z ustvarjanjem-propadanjem in končno še dvanajst bioloških iztočnic po Aristotelovi *De Anima* (O Duši). Tako kot Ampach je tudi Rösing najprej obravnaval obstoj elementov snovi, torej atomizma 13. in 27 tezi; elementi so bili zanj neskončno deljivi v nasprotju z atomizmom, ki je kmalu prevladal pod Newtonovim vplivom in je po svoje ostal v veljavni še dandanes. Čas je bil dejansko deljiv čeravno implicitno nedeljiv po Rösingovi 22. tezi.

Ampachov sodelavec pri začetkih pouka filozofije s fiziko v Linzu je bil nekdanji ljubljanski predavatelj poetike Avstrijec Ignacij Kriechpaum, ki je višek svoje kariere uprizoril kot dunajski cesarski pridigar med letoma 1690–1703. V svojih osmih linški teološki izpitni tezi se je leta 1671 izjasnil proti Platonu za Aristotela v skladu z izbiro enega prvih jezuitov Pedra da Fonseca (* 1528; † 1599), ki so se mu Platonove ideje zdele preblizu krščanstvu.²⁸ Vsekakor je G. Galilejevo navdušenje nad Platonovo matematiko kmalu postalo njegov kamen spotike z jezuiti, ki jim Platon ni bil pogodu s povsem neznanstvene plati. Po padcu Carigrada in razselitvijo tamkajšnjih starogrščine vajenih učenjakov je Cicerov prevedeni Platonov Timaj dobil mlade z dodatnimi prevodi Platonovih dialogov, ki so postali resna prevratna grožnja svojemu dijaku Aristotelu in bojevito orožje Galilejevih privržencev; žal Ampach in jezuiti njegove dobe niso razumeli namiga Newtonove mehanike Demokritovih atomov razvitih pri Gassendiju, italijanski renesansi in neo-platonskih angleških empiricistih. Ignoranca je dotelej upoštevanja vredne jezuite kmalu spravila ob prestiž; jezuit Kircher je še bil *bestseller* Ampachove dobe, naslednji jezuiti pa komajda še vse do R. Boškovića kot labodjega speva jezuitske prevlade v matematičnih vedah.

Poglejmo si še kemijska dela zadnjega ljubljanskega visokošolskega profesorja Frančiška Reinzerja, ki je Kranjem predaval pred uradno otvoritvijo visokošolske-

Georg Sigismundus 1681 Ljubljana na Češkem 25.8.1607 Brno; SJ Moravskem; SJ 1611-1612 1618 Prague; prof. mat. 1619 Olomouc; prof. mat. 1620 Prague; prefekt kora 1621 Dunaj; prof. mat. 15.5.1633 Zgornja na Juhem Moravskem	Johannes Schwanari 11.4.1599 Dunaj 21.5.1615 Gradec; SJ 1619 Olomouc Bet. 1627-1628 Dunaj; prof. mat.; ředitel 1629-1630 Prague; prefekt kora 1631 Passau; prof. fiz. 1633 Gradec; Profesor reperiatorij matematika 29.9.1658 Dunaj	Christophorus Dell 14.8.1624 Celovec 23.10.1650 Dunaj; SJ 1655 Dunaj 1666 Dunaj; prefekt Morav; prof. mat.; ředitel 1668-1670 Prague; prefekt kora 1673 Gradec; prof. mat. kazuistike do 1675 24.5.1683 Gradec	Ferdinandus Krimer 8.8.1628 Reichenau, zgodovina na Linzu (Riedenau) v Avstriji 19.10.1656 Linz; SJ 1657-1661 Dunaj 1673-1675 Gradec; prof. mat. 22.12.1704 Linz	Janez Krstnik (Rösingh) Rösing 30.11.1669 Leoben; SJ 1685 Gradec; prof. mat., ředitel, sprev. 1692 Gradec; prof. mat. in kaz., sprev. 1698 Gradec; prof. Bv. psa., dek., prof. fil., sprev. 1699-1707 Dunaj; prof. mat. in kaz., ředitel, sprev. 1708-1710 Ljubljana; prefekt kazuistike, prefekt dijakov, sprevodnik 1711-1712 Dunaj; 1708 neznan, nato prof. N. sprev. 13.8.1723 Dunaj	Andreas Guetsold 7.11.1623 Leoben; SJ 1647-1650 Linz 1641 Gradec; prof. mat. 1642 Dunaj; Prof. mat. 1643-1645 Ljubljana; prefekt matematike in predmetov jezika 1646-1649 Trst; profesor matematike in matematike, ředitel 1650-1652 Linz 1653-1655 Dunaj; prof. mat. sprevodnik prof. FA 1660-1662 Gradec; prof. N. 7.2.1684 Celovec	Georgius Plazer 1626 Leoben; SJ 1632 Dunaj 1641 Gradec; prof. fil. kazuistike Bet. 1642-1644 Dunaj; prof. N. 1650-1652 Linz 1653-1655 Dunaj 1665 Timava	Bernardus Geyer 19.8.1623 Leoben; SJ 1628 Gradec Bet. 1630-1635 Dunaj; 1630-1635 Linz 1635-1636 Gradec; pref. fil. kaz. in matematika 1637-1638 Ljubljana; prefekt prof. filozof.
Mattheaus (Kossuthius) Cossibus 1681 Ljubljana na Češkem pref. katedre Šolske zemljave in Vrhovna Bitra Šolske mape 6.1.1603 Brno na Moravskem; SJ 1608 Prague Bet. 1616-1619 Olomouc; prof. fil. leta 1619-1620 Prague; prefekt kora Bet. 1621-1623 Gradec; prof. fil. prefekt kora 14.6.1642 Trenčín	Georg Reffinger 24.1.1618 Ljubljana 28.10.1640 Dunaj; SJ, brkz. 2009 pred vstopom studij filozofije na Dunaju pri matematiki, Kazuistik Schwanari in Karlu Simčihu 1643 Ljubljana; predstavljaj. rožn. Hravn. 1644-1645 Ljubljana; prefekt grammatice 1644 (Ljubljanska grammat. 2000, 136, 142); teologik, primočlen predstavljaj. rožn. 1650 Gradec; prof. mat. sprevodnik 1651-1652 Linz Bet. 1652-1654 Dunaj; prof. mat. in Moravci (Ljubljana, 1658, 5. 1461) 29.6.1672 Trenčín na Slovakinji	Johannes Krstnik (Križanič) Cruxilia 31.12.1623 Třebíč 4.11.1639 Dunaj; SJ, SJ 1640-1644 Dunaj 1645-1646 Gradec; prefekt matematike in predmetov jezika 1647-1650 Dunaj; prof. mat. sprevodnik prof. FA 1660-1662 Gradec; prof. N. 26.6.1672 Trenčín na Slovakinji	Janez Krstnik (Križanič) Cruxilia 31.12.1623 Třebíč 4.11.1639 Dunaj; SJ, SJ 1640-1644 Dunaj 1645-1646 Gradec; prefekt matematike in predmetov jezika 1647-1650 Dunaj; prof. mat. sprevodnik prof. FA 1660-1662 Gradec; prof. N. 26.6.1684 Celovec	Andreas Guetsold 7.11.1623 Leoben; SJ 1647-1650 Linz 1641 Gradec; prof. mat. 1642 Dunaj; Prof. mat. 1643-1645 Ljubljana; prefekt matematike in predmetov jezika 1646-1649 Trst; profesor matematike in matematike, ředitel 1650-1652 Linz 1653-1655 Dunaj; prof. mat. sprevodnik prof. FA 1660-1662 Gradec; prof. N. 7.2.1684 Celovec	Georgius Plazer 1626 Leoben; SJ 1632 Dunaj 1641 Gradec; prof. fil. kazuistike Bet. 1642-1644 Dunaj; prof. N. 1650-1652 Linz 1653-1655 Dunaj 1665 Timava	Bernardus Geyer 19.8.1623 Leoben; SJ 1628 Gradec Bet. 1630-1635 Dunaj; 1630-1635 Linz 1635-1636 Gradec; pref. fil. kaz. in matematika 1637-1638 Ljubljana; prefekt prof. filozof.	
Georg Sigismundus 1681 Ljubljana na Češkem 25.8.1607 Brno; SJ Moravskem; SJ 1611-1612 1618 Prague; prof. mat. 1619 Olomouc; prof. mat. 1620 Prague; prefekt kora 1621 Dunaj; prof. mat. 15.5.1633 Zgornja na Juhem Moravskem	Johannes Schwanari 11.4.1599 Dunaj 21.5.1615 Gradec; SJ 1619 Olomouc Bet. 1627-1628 Dunaj; prof. mat.; ředitel 1629-1630 Prague; prefekt kora 1631 Passau; prof. fiz. 1633 Gradec; Profesor reperiatorij matematika 29.9.1658 Dunaj	Christophorus Dell 14.8.1624 Celovec 23.10.1650 Dunaj; SJ 1655 Dunaj 1666 Dunaj; prefekt Morav; prof. mat.; ředitel 1668-1670 Prague; prefekt kora 1673 Gradec; prof. mat. kazuistike do 1675 24.5.1683 Gradec	Ferdinandus Krimer 8.8.1628 Reichenau, zgodovina na Linzu (Riedenau) v Avstriji 19.10.1656 Linz; SJ 1657-1661 Dunaj 1673-1675 Gradec; prof. mat. 22.12.1704 Linz	Janez Krstnik (Rösingh) Rösing 30.11.1669 Leoben; SJ 1685 Gradec; prof. mat., ředitel, sprev. 1692 Gradec; prof. mat. in kaz., sprev. 1698 Gradec; prof. Bv. psa., dek., prof. fil., sprev. 1699-1707 Dunaj; prof. mat. in kaz., ředitel, sprev. 1708-1710 Ljubljana; prefekt kazuistike, prefekt dijakov, sprevodnik 1711-1712 Dunaj; 1708 neznan, nato prof. N. sprev. 13.8.1723 Dunaj	Andreas Guetsold 7.11.1623 Leoben; SJ 1647-1650 Linz 1641 Gradec; prof. mat. 1642 Dunaj; Prof. mat. 1643-1645 Ljubljana; prefekt matematike in predmetov jezika 1646-1649 Trst; profesor matematike in matematike, ředitel 1650-1652 Linz 1653-1655 Dunaj; prof. mat. sprevodnik prof. FA 1660-1662 Gradec; prof. N. 7.2.1684 Celovec	Georgius Plazer 1626 Leoben; SJ 1632 Dunaj 1641 Gradec; prof. fil. kazuistike Bet. 1642-1644 Dunaj; prof. N. 1650-1652 Linz 1653-1655 Dunaj 1665 Timava	Bernardus Geyer 19.8.1623 Leoben; SJ 1628 Gradec Bet. 1630-1635 Dunaj; 1630-1635 Linz 1635-1636 Gradec; pref. fil. kaz. in matematika 1637-1638 Ljubljana; prefekt prof. filozof.

Slika 3: Akademski predniki pisca osmih filozofsko-kemijskih knjig ljubljanskega profesorja Rösinga. Na Dunaju je učil Karla Markoviča, ki je kot graški predavatelj 1689–1690 in sorodnik pokojnega vipavskoga jezuita Lovrenca Marcovicha (Markovitz, Markovitsch, *1596) upravljal jezuitsko posest v Podnanosu in okolici.²⁷

Laurentius (Coreth) Coret 1565 Trento 3.11.1586 : SJ Bet. 1590–1591 Dunaj Bet. 1592–1594 Gradec; prof.mat prefekt cub. alumni: 1593, 1594 prof.mat. Bet. 1595–1601 Dunaj; prof.mat in fil.: 1597, 1598 fizika, 1600 matematika	Joannes Angelus Jordanus 1571 Gorica 12.7.1590 Gradec: SJ 1600 Dunaj Bet. 1603–1612 Gradec; študiral teologijo pri Del Riu in predaval matematiko kot subregent, spovednik ter misijonar Bet. 1615–1622 Dunaj; prof.mat. 25.11.1623	Georg (Elfinstonis, Helfenstonius) Efenstonis 1565 škofija sv. Andreja na Škotskem 1.11.1585 Rim: SJ Bet. 1599–1610 Dunaj; prof.fil.in kaszuistike, leta 1604 predava fiziko 11.10.1647 Rim	Volfgangus (Quelmitz) Quelmetz 1579 Meissen na Nemškem Saškem 25 km severozahodno od Dresdene 16.8.1600 Brno na Moravskem: SJ 1604 Gradec 1611–615 Gradec; prof.mat. 18.4.1622 Praga?	Joanes Jansonius) Gans 19.4.1591 Waldeck južno od Würzburga 15.1.1610 Brno na Moravskem: SJ 1613 Gradec 1617–622 Gradec; predaval matematiko in hebrejsčino kot magister in študent teologije 1632–658 Dunaj; dvorni pridigar in spovednik Ferdinanda III. 11.3.1662 Dunaj	Georg Forro 4.1571 Transilvanija 4.11.1588 Krakow: SJ 1593 Olomouc Bet. 1603–1605 Gradec; prof.fil., leta 1604 predaval fiziko 18.10.1641 Trnava	Laurentius (Coreth) Coret 1565 Trento 3.11.1586 : SJ Bet. 1590–1591 Dunaj Bet. 1592–1594 Gradec; prof.mat prefekt cub. alumni: 1593, 1594 prof.mat. Bet. 1595–1601 Dunaj; prof.mat in fil.: 1597, 1598 fizika, 1600 matematika
Thomas Williams 1542 Oxford 17.11.1564 Rim: SJ Bet. 1565–1569 Rim; štud. Fil. in teologijo Bet. 1589–1612 Olomouc; spovednik, spiritual, prof.mat.tudi 1582–1587, leta 1592 samo spovednik brez navedene profesure matematike 1613 Olomouc	Georg Forro 4.1571 Transilvanija 4.11.1588 Krakow: SJ 1593 Olomouc Bet. 1603–1605 Gradec; prof.fil., leta 1604 predaval fiziko 18.10.1641 Trnava	Thobias Prochelius 1564 Bilevec na Moravskem 1.11.1583 Rim: SJ Bet. 1589–1599 Olomouc; prof. fil. in kaszuistike, tudi 1587 4.10.1599 Olomouc	Andrej Kobav 7.11.1591 ali 11.1593 Cerknica 22.10.1610 Brno na Moravskem: SJ, pred tem Q.F.M. 1610 Ljubljana 1615 Gradec 10.1623 Gradec Bet. 1627–1631 Gradec; prof.mat.prefekt Fernandeuma, prof. mat Gradec tudi - 1623; leta 1626 dekan humanistike Bet. 1640–1641 Dunaj; prefekt nižnjih šol prof.mat. spovednik 1642 Trnava; prof.mat. Bet. 1645–1649 Gradec; matematik 1614 –1622 (Magister+štud.fil.), 1623 (kot teolog tretjega letnika) (1624 dekan humanistike medem ko matematiko predava Andrej Zergoli) 1622–1633, 1639, 1640), matematik 1645–1649, 1630 prefekt Fernandeuma 12.2.1654 Trst	Andrej Schaffer 3.11.1612 Leibnitz 23.10.1633 Leoben: SJ Bet. 1631–1633 Gradec Bet. 1651–1655 Dunaj; prof. hebr. in fil., vod. sem., spov., filozofske predavanja natisne v učbeniku leta 1653 Bet. 1671–1672 Ljubljana; profesor kaszuistike, knjižničar, zgodovinar, spovednik, predstojnik višje dijaške in nato nemške kongregacije 25.5.1674 Slovaška: Leopoldov	Zacharias Trinkelius 9.10.1602 Bratislava 1617 Brno na Moravskem: SJ Bet. 1621–1628 Gradec Bet. 1630–1740 Gradec; Gradec prof.fil. vodja kongregacij prof. cas in teol. Dekan filozofije bibliotekar; 1632 prof.fizike, 1633 metafizike 1665 Bratislava	Georgius (Wan der Boon) Vanderboon 1572 Delft na Nizozemskem 5.12.1596 Dunaj: SJ 1602 Gradec Bet. 1606–1608 Praga; prof.mat. kontraverzne teologije 23.4.1623 Dunaj
Georgius (Milius) Millius 1560 Worms v Pfalzu 4.11.1586 : SJ 1589 Dunaj Bet. 1597–1598 Gradec; prof.mat. 3.10.1600 Dunaj	Johannes Baptist I'Abbe 1574 Dunaj 9.5.1591 : SJ 1597 Gradec Bet. 1602–1603 Gradec; prof.mat.kot študent 3. in 4. letnika teologije Bet. 1604–1606 Praga; prof.mat.in kontraverzne teologije 23.4.1623 Dunaj	Hieronymus Laelius 1564 Prverno v Italiji 70 km jugovzhodno od Rima 16.11.1584 : SJ 1594 Dunaj Bet. 1595–1598 Gradec; prof.fil. 158+97 prof.fil.	Joannes (Heumondt) Heumont 4.1577 Lorena 29.11.1600 Brno na Moravskem: SJ 1603 Gradec Bet. 1607–1616 Gradec; štud.teol., prof.1.hebr., prof.fil. 21.1.1617 Gradec	Mattheaus (Kossubius) Cossubius 1586 Piszkowitz w poljski Šleziji severno od Wroclawa blizu češke meje 6.1.1603 Brno na Moravskem: SJ 1608 Praga Bet. 1616–1619 Olomouc; prof.fil. leta 1619 prof. fizike Bet. 1621–1623 Gradec; prof. fil. prefekt kora 14.6.1642 Trenčín	Georgius (Milius) Millius 1560 Worms v Pfalzu 4.11.1586 : SJ 1589 Dunaj Bet. 1597–1598 Gradec; prof.mat. 3.10.1600 Dunaj	
Christopher Clavius 25.3.1538 Bamberg 12.4.1555 Rim: SJ 1556–610 Coimbra 1564–612 Rim; prof.mat., predava matematiko že 1563; vmes dve leti v Neapelju 1596, v Messini na Siciliji sodeluje z Francescom Maurolicom leta 1574 6.2.1612 Rim	Gulielmus (Jonstionis) Jonstonius 1572 Newis (Newburgh v škofiji Galloway) na Škotskem 1592–595 Rim, Milano, Dole v Burgundiji (Dolae), Leuven Bet. 1601–1607 Gradec; prof.fil.in svetih spisov, 1602 profesor fizike 1609 Wroclaw	Joannes (Heumondt) Heumont 4.1577 Lorena 29.11.1600 Brno na Moravskem: SJ 1603 Gradec Bet. 1607–1616 Gradec; štud.teol., prof.1.hebr., prof.fil. 21.1.1617 Gradec	Michael Hagen 3.1575 Viterbo jugozahodno od Nancyja v Lorraini 2.3.1595 : SJ 1598 Gradec Bet. 1606–1609 Praga; prof. fil. tudi 1611 23.6.1611 Praga	Gulielmus (Wrichtus, Wrichius) Wright 1561 York v Angliji 8.12.1581 Rim: SJ 1592 Dunaj; prof.fizike, 1589–1596 stud.teol. prof.fil. Bet. 1597–1603 Gradec; prof.fil.in teologije, dekan filozofije 18.1.1639 London		

Slika 4: Akademski predniki ljubljanskega profesorja Štajerca Schafferja. Schaffer je zapisal svoja dunajska filozofsko-kemijska predavanja, v Ljubljani pa so ga zaposlili ob koncu kariere, podobno kot njegovega učitelja cerkniškega matematika Kobava dve desetletji prej.

ga študija. Od prihoda jezuitov v Ljubljano je takrat mini-lo že dobro stoletje, nova dognanja v kemijskih vedah pa so vedo bolj zapostavljal Aristotela. Francišek Reinzer (* 12. 10. 1661 Gradec; SJ 31. 10. 1678; † 28. 4. 1708 Krems) je bil ljubljanski visokošolski profesor leta 1702, 1704 in 1705; filozofijo s kemijo v drugem letniku je poučeval v Linzu, svoja dognanja pa nam je zapustil v za-

jetnem učbeniku natisnjenum še preden je zajadril na Kranjsko.²⁹ Svoja linška razmišljanja je razporedil v ducat disertacij razdeljenih v štiriinosemdeset vprašanj po A. Kircherjevem vzoru. Vsak pojav je najprej opisan, nato pa razložil njegove politične posledice; primerno obnašanje in reakcije sodobnikov nanje lahko slutimo ob priloženih slikah Wolffangusa Josephusa Kadoriza iz

Linza. Reinzerja so, tako kot pred njim Vintana, zanimali fosile in kovine, posebno poglavje pa je posvetil električni sili kot simpatiji, žal brez navedb drugih raziskovalcev. Glede kristalov in kamnov je citiral italijanskega matematika Girolama Cardana in Daniela Sennerta. Reinzer ni dojel podobnosti magneta z elektriko ob sklicevanju na tisti čas poglavito jezuitsko avtoritetu, Athanasiju

Kircherja in njegova učenca Francisca Lana Terzija iz Brescia ter Gašperja Schotta. Ta trojica jezuitov-kemikov je bila med vsemi najbolj priljubljena v Ljubljani in Gradcu, Terzi pa je bil obenem še rimski učenec Paula Casatija, čigar pisanje o kemiji luminiscence in ognja so v Gradcu in Ljubljani obilno ponatiskovali in brali v 18. stoletju.

Reinzer je srebru, živemu srebru in cinobru posvetil posebno vprašanje brez omembe idrijskega rudnika s citati graškega profesorja fizike vzgojitelja cesarjevičev Škota Gulielmusa Jonstona, Cardana in Marcusa Vitruviusa Polia iz antičnih dni. Reinzer je obravnaval tudi meteorite, strelo, vetrove, fosile, kovine, vodna telesa, podzemne zakele in skrivnosti Zemlje. Ni se spuščal v Aristotelu (in Descartesu) neugodne eksperimentalne dokaze za obstoj vakuma, ki se jim je Reinzerjev ljubljanski predhodnik

Ampach svoj čas ni izogibal. V zaključnem kovinam in ruderstvu posvečenem poglavju je opisal tudi magnet in živo srebro z njegovimi zdravilnimi lastnostmi proti kugi in koliki ob navedbah jezuitov Kircherja in Honorata Fabrija, Pica de la Mirandola, Lemniusa ter Jonstona, vendar brez omembe Idrije.³⁰

Kaj se je spremenoilo v ljubljanskem pouku v stoletju od Vintanaja do Reinzerja? Na videz ne mnogo, saj je Aristotel še vedno ostal zakon, rahla nagnjenost k alkimiji ali astrologiji pa modna muha. V resnici pa je bilo z Aristotelom že dolgo tako kot z Marxom v naši polpreteklosti: treba ju je bilo pogosto citirati v dokaz pravovernosti kot predpogoja za objavo, med vrsticami pa si je pameten pisec lahko premeteno privoščil povsem samosvoje misli. Uporaba nekoč sovražnih protestantskih piscev je kar ponevedoma prenehala biti tabu. Vintana je bil še dodobra usidran med antičnimi pisci, za Reinzerja pa je bil rimski jezuit Athanasius Kircher s svojimi učenci antičnim mordcem že povsem enakovreden. Lyonski in nato rimski

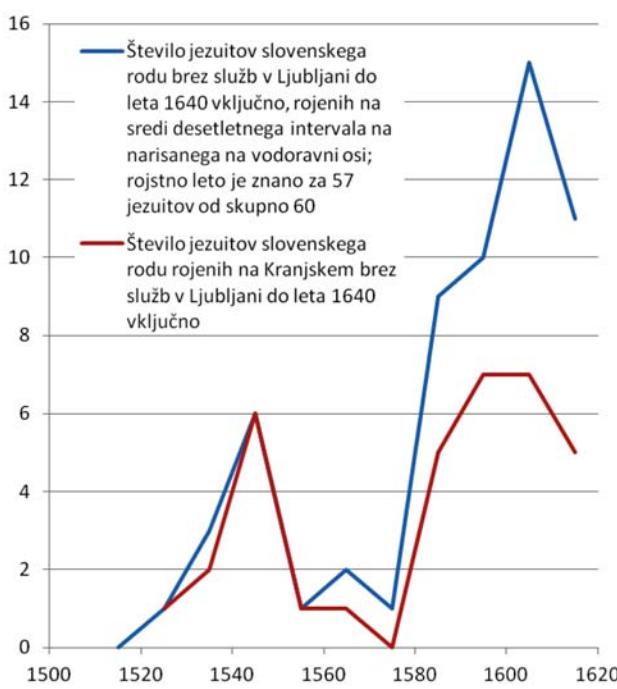
Georg Sigismundus 1589 Litomyšl na Češkem 25.8.1607 Brno na Moravskem; SJ 1611 Gradec 1618 Praga; prof.mat. 1619 Olomouc; prof.mat. 1620 Gradec; prof.mat. prefekt kora 1621 Dunaj; prof.mat. 15.5.1633 Znojmo na južnem Moravskem	Johannes Schwanari 11.4.1599 Dunaj 21.5.1615 Gradec; SJ 1619 Olomouc Bet. 1637–1638 Dunaj; prof.mat. tudi 1627, 1643–1645 1641 Passau; prof.fiz. 1653 Gradec; Profesor repetitorijev matematike 29.9.1658 Dunaj	Claudius (Voraius) Voragius 26.4.1626 Venzone 30 km severno od Vidme 24.10.1647 Dunaj; SJ 1651 Dunaj 1662 Košice; profesor matematike 1663 Trnava; profesor matematike 30.6.1664 Novi Zrin na desnih hrvaških obali Mure,padel med obrambo trdnjave	Christoph (Lux, Lutz) Luz 29.3.1642 Linz 7.10.1659 Dunaj; SJ 1663 Trnava Bet. 1673–1675 Linz; profesor matematike 1676 Celovec; profesor matematike Bet. 1677–1678 Gradec; prof. mat. 1680 Dunaj; profesor matematike, leta 1681 profesor hebrejske in morda obenem matematike Bet. 1682–1684 Gradec ; prof. hebrejsčine, nato matematike 1685–687 Dunaj; Prof.mat. 1715	Franciscus Reinzer 11.10.1661 Gradec 12.10.1688 Dunaj; SJ Bet. 1682–1683 Dunaj 1684 Gradec 1697 Linz; profesor fizike, svoja predavanja astrologije objavi 27.4.1708 Krems
Sigismundus Mogilnicki 1608 Mogilnica na Poljskem 23.10.1625 Leoben; SJ 1629 Gradec Bet. 1638–1643 Gradec; prof.fil. dekan filozofije 1.12.1648 Dunaj	Philippus (Miller) Müller 27.4.1613 Gradec 7.10.1629 Dunaj; SJ 1633 Dunaj 1642 Gradec; prof. mat. tudi 1640 in 1646 -1653 ko na koncu predava teologijo Bet. 1643–1645 Dunaj ; prof.fil. 7.4.1676 Dunaj	Martin Zeller 14.4.1629 Cluj 18.1.1646 Dunaj; SJ 1646 1663 Trnava ; profesor fizike 10.3.1663 Trnava		
Jacob Honoratus Durandus 7.8.1596 Bruselj 1.10.1615 Mechliniale=Mechlenen med Bruslem in Antwerpom; SJ Bet. 1632–1644 Gradec; prof.mat.; 1629 fizika, 1632–1644 matematika, 1630 metafizika 28.8.1644 Gradec	Otto Schimonsky 12.1614 Twardogóra, Ślęzja Polska 50 km severovzhodno od Wroclawa 25.11.1633 Leoben; SJ 1637 Gradec Bet. 1647–1656 Gradec ; prof. fil. cas., Sveti Pismo, teol. predava filozofijo... Fizika verjetno 1648 ali tudi 1653 26.8.1665 Judenburg			
Bernardus Geyer 23.8.1607 Stockerau v Avstriji 19.8.1623 Leoben; SJ 1626 Gradec Bet. 1630–1635 Dunaj ; 1630–1635 Dunaj štet. Teol. Prof. mat. vodja kongregacij Bet. 1636–1639 Gradec; prof. fil. cas. in konstraverz, dekan filozofske; 1637 prof.fizike 1.9.1676 Dunaj				

Slika 5: Ljubljanski profesor Reinzer je bil študent graškega profesorja matematike Luza med graškim študijem metafizike. Reinzer je moral poenotiti iz obleganega Dunaja in prekiniti tamkajšnji študij v strahu pred Turki; učitelj Luzovega učitelja fizike s kemijo je bil mlajši brat ljubljanskega rektorja, šleziski plemič Otto Schimonsky, ki je služboval v Ljubljani v Valvasorjevih deških letih.

jezuit Honorat Fabri je v Reinzerjevem delu nastopal kot eno zgodnjih spogledovanj z Descartesovim naukom; sam Fabri je imel zaradi tega težave v Rimu, ki so jih razvzlačili komaj s posredovanjem Kircherjevega francoškega podpornika Peirseca.

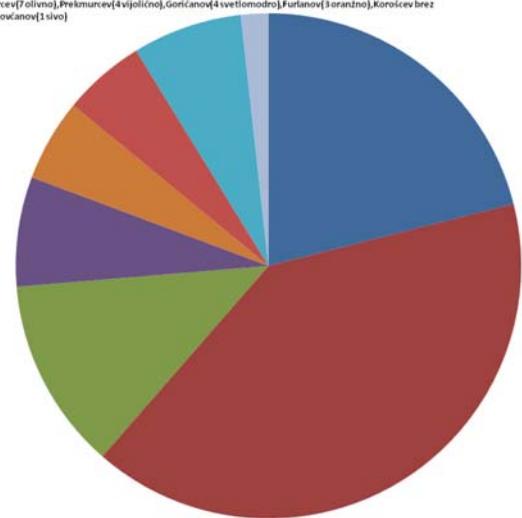
7. Slovenci med jezuitskimi kemiki

Sredi mednarodnega značaja jezuitskega reda se kaže vprašati, kolikšen delež so med zgodnjimi jezuiti imeli možje slovenskega rodu in koliko so prispevali k kemijskim vedam. Ob narodnostnem mešanju tedanjih dežel je najboljši pokazatelj slovenskega rodu ustrezno jezikovo znanje, o katerem je novopečeni redovnik poročal predstojnikom ob vstopu; seveda slovenščina njega dni ni nosila sodobnega imena, temveč so jo imenovali po kranjsko ali vindišarsko. Med letoma 1601 in 1640 je delovalo 175 jezuitov slovenske narodnosti rojenih na tedanjem slovenske narodnostnem ozemlju. 60 teh jezuitov ni nikoli službovalo v Ljubljani; med njimi je bil en misijonar, ki je edini specializiral uporabno matematiko s kemijskimi vedami (Ljubljancan Janez Adolf Steinhauser) in en profesor fizike s kemijo, Prekmurec Jurij Dobronoky. Dobronoky in trije drugi slovenski jezuiti so nam zapustili svoja pisana dela (Goričan Julius Bellini, cesarjev pridigar Celovčan Philibertus Pocabello (Boccabella) in Furlan Karl Andriusio). Kot je mogoče pričakovati, je dvotretjinska večina jezuitov slovenske narodnosti službovala na Kranjskem; pozneje se je mobilnost jezuitov mnogoterno povečala, saj je bila pravzaprav ravno ona skriti adut jezuitskih uspehov. Večina jezuitov slovenskega rodu je bila rojena na Kranjskem, petkrat manj je bilo Štajercev ali Furlanov z Goričani vred, desetkrat manj pa je bilo Prekmurcev ali Korošcev. Pri tem je bil najpomembnejši tedjni jezuit Lendavčan Dobronoky, ki se je malodane dokopal do škofovske mitre.



Graf 11:

Kraji rojstva jezuitov slovenskega rodu do 1640: Kranjec v zunaj Ljubljane (23 temnordče), Ljubljancanov (12 temnordro), Štajerc (7 olivno), Prekmurec (4 vijolice), Goričanov (4 svetmodro), Furlanov (3 oranžno), Korošec brez Letovcaj (3 srdeče), Celovčanov (1 sivo)



Graf 12:

8. Zaključek

Srž jezuitskega uspeha v kemiji in sorodnih vedah je bila zgledna hierarhična napol vojaška organiziranost pridobivanja in razpečevanja znanja. Mednarodna razpredelenost, pretanjen posluh za prilagajanje domaćim šegam in domaći jezuiti plemenitega rodu so so tlakovali učinkovitost viških šol tudi v Ljubljani.

9. Literatura

- F. Gestrin, Ljubljana v 16. in 17. stoletju. *Zgodovina Ljubljane* (ur. F. Gestrin). Kronika, Ljubljana, **1984**, str. 120.
- F. Baraga (ur.), *Letopis Ljubljanskega kolegija Družbe Jezusove (1596-1691)*. Družina, Ljubljana, **2003**, str. 82, 267.
- Baraga, **2003**, str. 55, 57.
- V. Steska, Jezuitska šola v Ljubljani (1597-1773). *Slovenski učitelj*, **1902**, 3/10, str. 146, 166.
- L. Lukács, *Catalogi presonarum et officiorum Provinciae Austriae S.I. (1601-1640)*. Institutum Historicum S. I., Romae, **1982**, 2, str. 625; J.N. Stoeger, *Scriptores Provinciae Austriacae Societatis Jesu ab ejus origine ad nostra usque tempora. Collectionis scriptorum ejusdem Societatis universae*. Congregationis Mechitharisticae, Viennae, **1855**, 1, str. 151-152.
- H. Horst, *Conclusiones theologiae de Gratia, Merito, et Justificatione*. Matthaei Rictij, Viennae, **1656**; O. H. Schimonski, *Assertiones ex Universa Theologia*, Matthaei Rictij, Vienae, **1647**.
- Jezuiti, *Ratio atque Institutio Studiorum Societatis Jesu*. Antwerpen, **1635**, str. 75-77; M. Vanino, *Isusovci i hrvatski narod*, Filozofsko-teološki institut družbe Isusove, Zagreb, **1987**, 2, str. 149; F. Zenko, *Aristotelizam od Petrića do Boškovića*. Globus, Zagreb, **1983**, str. 99-101.

8. W. A. Wallace, *Galileo and his sources. The Heritage of the Collegio Romano in Galileo's Science*. Princeton University Press, New Jersey, **1984**, str. 8, 61; Zenko, **1983**, str. 112–113; A. Benedetič, *Pot do univerze. Studia humanitatis*, Ljubljana, **1999**, str. 21, 23–24; B. Reisp, Više šole na slovenskem ozemlju v XVII. in XVIII. stoletju. *Kronika*, **1962**, 10, str. 166; Ciperle, *Podoba*, str. 91.
9. Baraga, **2003**, str. 142.
10. Baraga, **2003**, str. 21.
11. F. Terpin, *Terpin Philipus Studi. Theolog. Baccalaureus Vic. Gen. Lab. Constitutiones, et Index librorum et authorum bibliothecae Oberburgensis excellentissimi et reverendissimi principis episcopi Labacensis conscriptus per reverendum dominum Philippum Terpin vicarium generalem anno 1655*, NŠAL, Škofjski arhiv (Ljubljana). Kapiteljski arhiv, Gornji Grad 14. 10. **1655**, Fascikel 96/14, folij 15^v; P. Simoniti, Med knjigami iz stare gornjegradske knjižnice. *Zbornik Narodne in univerzitetne knjižnice*. NUK, Ljubljana, **1974**, str. 20; Lukács, **1982**, 2, str. 81; J. Andritsch, *Die Matrikel der Universität Graz*, **1977**, Band 1 (1586–1630), str. 112, 115, 119.
12. A. Kobav, *Vindicae Astronomiae theticae pro Dionysio cognomento Exiguo, abbe Romano, contra eximios chronographos praeterproter summos imos aeram vulgarem usurpantes seu nato, motuo redivivoque Iesu homini Deo de incarnationis passionisque anno MDCXXXIII Mense Die vota dissertatio*. Greg. Gelbhaar, Viennae, **1643**, str. 25, 342, 372.
13. Andritsch, **1977**, str. 7, 107; C. Sommervogel, *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus, Première partie: Bibliographie par les Peres Augustin et Aloys de Backer, Nouvelle Édition par Carlos Sommervogel, S.J. Strasbourg*, Tome I–IX. Province de Belgique, Bruxelles-Paris, **1890–1900**, 2, stolpca 1870–1871.
14. F.-M. Dolinar, *Das Jesuitenkolleg in Laibach und die Residenz Pleiterje 1597–1704, Dissertatio ad Doctoratum in Facultate Historiae Ecclesiasticae Pontificiae Universitatis Gregorianae*. Teološka fakulteta, Ljubljana, 1976, str. 185; Baraga, **2003**, str. 21; Simoniti, **1974**, str. 344; B. Duhr, *Geschichte der Jesuiten in den Ländern deutscher Zunge*. Herder, Freiburg im Breisgau, **1913**, 2/I, str. 345.
15. P. Simoniti, *Med humanisti in starimi knjigami*, Slovenska matica, Ljubljana, **2007**, str. 343–344; Andritsch, **1977**, str. 107.
16. R. Scarlich, L. Vintana, *Tractatus in Universam Aristotelis Logicam a R(everendo) P(atre) Luca It(alo) Vintana e Societate Jesu Philosophiae Doctore et eiusdem in Alma Grae(n)s Academia Professore Ordinario Traditus. Exceptus a Reinaldo Scarlichio Italo inchoatus Anno d(omi)ni 1606 die Secunda Januarii hora 9a ma(uti)na*, NUK-Ms 99, **1606**, folija 279, 292, 507.
17. Terpin, **1655**, folij 15^v, 16^r.
18. R. Scarlich, L. Vintana, *Disputatio VII. Complectens ea, quae in 4 libris Meteororum Ar(istote)lis tractantur*, NUK-Ms 215, **1607–1608**, foliji 8, 10, 12, 21, 23, 24, 29, 36–38, 40, 99, 101, 123, 127, 131.
19. Lukács, **1982**, 2, str. 46, 58, 69, 81; L. Lukács, *Catalogus generalis seu Nomenclator biographicus personarum Provinciae Austriae Societatis Jesu (1555–1773)*, Institutum Historicum S. I., Romae, **1988**, 2, str. 810; Duhr, **1913**, 2/I, str. 344.
20. Scarlich, Vintana, **1607–1608**, folij 507; Terpin, **1655**, folij 15^v; Simoniti, **1974**, str. 20; Lukács, **1982**, 2, str. 81; Andritsch, **1977**, str. XXV, 21 (št. 47), 24 (št. 60), 112 (465), 115 (543, 546), 119 (682); P.P. Mancini. *Tractatus II. In octo libri Aristotelis de Physica Auscultatione. Manoscritti della Biblioteca Casanatense*, Ms 1734. **1607**.
21. M. Uršič, *Jožef Kalasanc Erberg in njegov poskus osnutka za literarno zgodovino Kranjske*. SAZU, Ljubljana, **1975**, str. 119.
22. R. Ampach, *Amalthea scientiarum Amaltheae heroum et honorum Seu philosophia per aliquot assertiones breviss Proposita*. Matthaei Cosmerovijm, Viennae, **1674**, str. 52–314.
23. Ampach, **1674**, str. 62, 100–101, 118, 202, 204; 176; R. Ampach, *Axiomata philosophico-politica*. Mayr, Salisburgi, **1675**, str. 272.
24. G. Schott, Gaspar: *Mechanica hydraulico-pneumatica*. Schönwetter, Frankfurt, **1657**. Spremenjena izdaja skupaj z A. Kircherjem: *Technica curiosa*. Hertz, Würzburg, **1664**. Ponatis: Endter, Würzburg, **1687**; Sotheby's, *The Catalogue*. Sotheby's, London, **1982**, 1, str. 90 (št. 368), 2, str. 163 (št. 360); NUK-4158.
25. Ampach, **1674**, str. 179, 235, 277; Ampach, **1675**, str. 354–360.
26. Ampach, **1674**, str. 248, 250, 252, 266, 273, 274, 278.
27. P. P. Radics (prepisovalec), *Liber archivij Collegij labacensis Societatis Jesu sive instrumenta omnia literaria de verbo ad verbum transumpta ex instrumentis originalibus in archivio contentis*, Arhiv Republike Slovenije, AS 1073, II/69r, **1690**, foliji 258, 261–463.
28. I. Kriechbaum, *Universa Aristotelis Logica*. Caspar Freyenschmid, Linz, **1671**, str. 13.
29. Sommervogel, **1890–1900**, 6, stolpca 1640–1641; Stoeger, **1855**, 1, str. 109–110.
30. F. Reinzer, *Meteorologia philosophico-politica, in duodecim dissertationes per quaestiones meteorologicas et conclusiones politicas divisa, appositisque symbolis illustrata olim honori Augusti Romanorum Regis Josephi II. Nepperschmid, Augustae Vindelicorum (Augsburg)*, **1697**, str. 72, 150, 223, 245, 257, 269, 273, 287–289, 389, 409–411.

Abstract

Two centuries of Jesuits' lecturing related to chemistry in Ljubljana is discussed. The focus is put on the 17th century. The achievements of distinguished early expert for chemistry employed in Ljubljana in 17th century are put in the lime-light for the first time. The statistics of their pedigrees, studies, and preserved works is focused to illustrate the intellectual background of their surprisingly overwhelming influence in contemporary Ljubljana circles interested in early chemistry.

The special concern is put on Jesuits who arrived to Ljubljana as established scholars. The written chemistry-related works of the first among them, Luka Vintana of Gorizia, were compared to a century younger Ljubljana Jesuit Francisco Reinzer from Graz. The difference in their perception of chemistry, physics, or philosophy of nature outlines progress in the perception of matter which took place through the scholastic conflicts about Cartesians chemistry all the way to Newton and Valvasor. In spite of profound changes all Jesuits' output of those times still formally prescribed Aristotle frames. A statistical cross-section of native places of Ljubljana Jesuits, their Alma Mater, and written works related to chemistry were discussed. The method of staffing and quick carefully planned exchange of professors between colleges of Austrian Jesuit province is presented as a welcome illustration of surprisingly strong Jesuits' impact on the intellectuals of Ljubljana.

The essential feature of Jesuit success in teaching of chemistry and related disciplines was connected to their exemplary hierarchical organization. The international distribution and sophisticated sense for acceptable domestic rituals were the keys to scientific and pedagogical success of Jesuits around the world. The Carniola Jesuits followed the same path with numerous Jesuits belonging to the local nobles.

Keywords: Jesuits, Ljubljana, History of Chemistry, History of Chemical Education, From Counterreformation to Enlightenment