



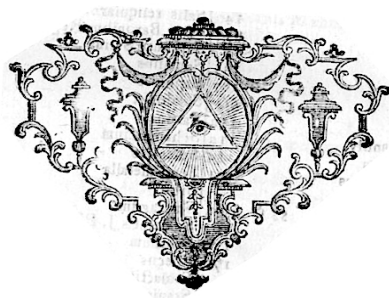
A FORRÁSOK MÉLYÉRE NÉZVE



ID. FRIVALDSZKY JÁNOS

A FORRÁSOK MÉLYÉRE NÉZVE

Fridvaldszky János SJ (1730-1784) polihisztor
élete és öröksége



2018

© id. Frivaldszky János

frivaldszkyj@gmail.com

A könyvdíszek
a 18. századi kolozsvári jezsuita nyomda készletéből valók

ISBN 978-615-00-1701-3

TARTALOM

ÉLETE

FIATALKORA (1730-1746)

Származása	7
Pozsonyi gyermekkora	8

TANULMÁNYAI (1746-1760)

Tanulmányai Nagyszombatban, Szakolcán és Bécsben	11
Oktatás Budán, majd Nagyszombatban	14
Bécsben majd Nagyszombatban a teológián	15

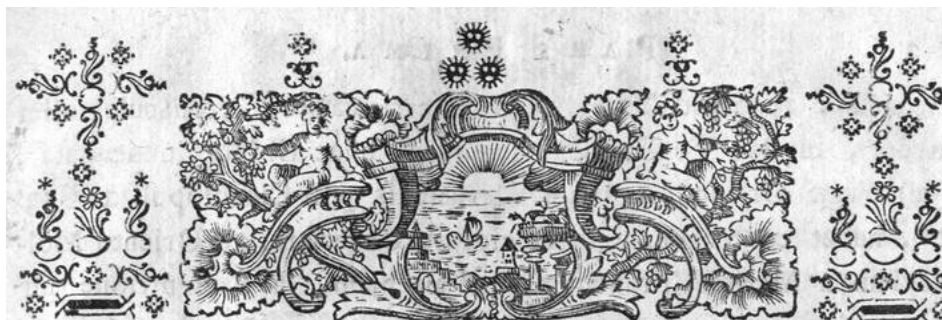
KÖZÉPISKOLAI TANÁR (1760-1764)

Bazinban - Selmezbánya - Tervek metallurgiai oktatásra Erdélyben	17
Erdélyben Gyulafehérvárott	19

KOLOZSVÁRT (1764-1776)

Az első évek Kolozsvár egyetemén	21
<i>Liber gradualisok</i>	22
Kutatási lehetőségek Kolozsvárt	22
<i>A De natura ferri</i>	22
<i>A Minerologia</i> terve - Barátsága protestáns tudósokkal	24
Megismerkedése gróf Hadik András gubernátorral	26
Ignaz von Born, a szabadkőműves	28
Barátsága Cornides Dániellel, kapcsolata Anton Cothmann-nal	29
<i>A respublica Litteraria</i> tagja	31
<i>A Minerologia</i>	31
<i>A Minerologia</i> magyarországi támogatói	40
<i>A Minerologia</i> és Nyugat-Európa	41
<i>Az Inscriptiones</i>	42
Egy elvetélt terv	45
Oklevélgyűjtés	47
<i>A Collectio diplomatum</i>	47
Mecénás keresése	48
Hadik Andrást eltávolítják Erdélyből	49
<i>A Siebenbürgen</i>	51
Bécsi állásfoglalás az emlékirattal kapcsolatban	57
Hadik András távozása után	57
<i>A Diploma</i>	58
„Kísérleti fizikusként” - Az Erdélyi Mezőgazdasági Egyesület	58
<i>A Projectum oeconomicum</i>	60
Fridvaldszky János találmányai - Ignaz von Born látogatása	62
<i>Az erdélyi tűzegekről</i>	64
<i>De Portione cremandi, seu de Spiritu ardente</i>	64
<i>De Pane e Piris terrestribus seu Helinantho</i>	65
Bemutatja találmányait	65
<i>A gyékénypapírról</i>	66

Gyékénypapír gyártás	67
<i>A Dissertatio de agris</i>	67
A Mezőgazdasági Egyesület állásfoglalása	70
<i>A De multiplicatione apum</i>	70
A Mezőgazdasági Egyesületet megszüntetik	71
A jezsuita rend feloszlata	72
<i>A De skumpia</i>	72
Az <i>Inscriptiones</i> és a <i>Minerologia</i> hazai visszhangja	74
Még egy próbálkozása egy kísérleti fizikusi hivatal elnyerésére	75
Javaslati elakadnak	78
Ignaz von Born <i>Úti levelei</i>	80
„Kísérleti fizikusi” pályafutása véget ér	84
<i>A Reges Ungariae</i>	85
A <i>Minerologia</i> és a <i>Reges Ungariae</i> visszhangja	86
<i>Az Atlas botanicus</i>	88
Elhagyja Erdélyt	88
 SZEPESHELYEN (1777-1784)	
Szepesi kanonok	92
Amíg egy életmű lecseng	93
A püspöki aula költője, lelkeségi író	96
<i>A Supellex</i>	97
Utolsó évei	99
 TUDOMÁNYOS ÖRÖKSÉGE	
Lexikográfia	103
<i>A Minerologia</i>	104
<i>Az Inscriptiones</i>	112
<i>A De skumpia</i>	114
Az oklevélgyűjtő	114
Kéziratban maradt művei	116
A monográfia megszületése	121
 HIVATKOZÁSOK	
FRIDVALDSZKY JÁNOS MŰVEINEK HIVATKOZÁSAI	124
FRIDVALDSZKY JÁNOSHOZ KÖTHETŐ RÓMAI FELÍRATOK	127
FRIDVALDSZKY JÁNOS MŰVEINEK BIBLIOGRÁFIÁJA	131
 FELHASZNÁLT IRODALOM	133



ÉLETE

FIATALKORA (1730-1746)

Származása

Fridvaldszky János (1730-1784) jezsuita tudós – eltérő névírása ellenére – tagja a frivaldi Frivaldszky családnak. Életének jobb megértéséhez néhány körülményt előre kell bocsátanunk családjának történetéből. E család a felvidéki, Zsolnától délre 27 km-rel található Frivald (ma: Rajecká Lesná) község soltészcsaládja volt. Őse, Walach Mihály egy Hunyad-megyei román kenéz családból származott, aki Stibor erdélyi vajda szervitoraként kísért csatákban az urát, majd 1413-ban megvásárolta tőle a Zsolnától kb. 25 km-re délre, a Kis Fátra 1000-1300 m magas hegyei közt 600 m magasán fekvő, német alapítású Frivald község soltészjogát. Leszármazottjai ettől kezdve viselik a Frivaldszky (Frivaldsky) nevet annak a gyakorlatnak az alapján, hogy a soltészcsaládokat a falujukról nevezik el.¹ A család egyik tagja, Frivaldszky János 1583-ban címeres nemeslevelet nyer.² A nemeslevélben a família neve „Frivaldszky” formában szerepel. Később azonban a szlovák képzővel ellátott ónémet családnév zömmel magyar, utolsó hangjában viszont szlovák helyesírási formája gyakran kiváltotta literátorok, előljárók, anyakönyvvezetők jobbító szándékát. A meg nem értett fri-t (=szabad) pl. fried-re (=béke) változtatták. Miután tudósunkat emiatt a tudománytörténet Fridvaldszky néven ismeri, mi is ezt a névformát használjuk. Maga szepesi kanonok korában azonban egyöntetűen Frivaldszkynak írta nevét. Leszármazásának rendje a nemességszerző ős fiától a következő: Jeremiás (1587-1616?) – Mózes (1615-1675) – Illés (1660k.-1720) – János (1680k.-1719) – János (1703-1782) – János (1730-1784), aki már könyvünk személyisége.³

A falu Mária-templomát a 15. század elején még a család említett őse emelte, titulusa Mária, az Angyalok Királynője, igen régi idők óta kegyhely.⁴ A falu

1 FRIVALDSZKY 2006 9-13.

2 FRIVALDSZKY 2006 21.

3 FRIVALDSZKY 1997a;

4 FRIVALDSZKY 1999, 33.; A titulus tartalmáról: FRIVALDSZKY 2005;

lakosainak Mária iránti tisztelete olyan erős volt, hogy Thurzó grófok által a faluba helyezett protestáns lelkészek idején (1536-1675) is megmaradt. Ezt követően a falu ismét katolikus lett, ám a kuruc hadakkal 1705-ben a faluba ismét egy protestáns lelkész érkezett, aki elődeitől eltérően már a Mária-kultusz harcos ellensége volt, s a középkori Mária-kegyoltárt lerombolta. 1709-ben véglegessé válik a katolikus restauráció.⁵ A község ezt követően az előbbinél is virágzóbb kegyhellyé lett, s napjainkig is az.

Tudósunk apja – szintén János (1703-1782) – éppen akkor lesz kisiskolás, amikor a katolicizmus falujába visszatér. A plébános nyilván felfigyel képességeire, és a falusi kisiskola elvégzése után gimnáziumába küldi, feltehetően a pozsonyi jezsuitákéba, tekintve, hogy ő maga is a jezsuita lelkiséget követi.⁶ A diák apja – tudósunk nagyapja, szintén János (1680k-1719k) – azonban korán meghal, ekkor öccsének, Andrásnak (1710-1784) elzálogosítja örökrészét, majd a kapott pénzzel (most már biztosan) Pozsonyban fejezi be a gimnáziumot.⁷ Öt évig (1721-1726) Bécsben tartózkodik, majd két évig (1727-1728) Érsekújvárott,⁸ – nyilván nagybátyjánál, Frivaldszky Illésnél (1685k-1737u).⁹ Bécsben nagyon valószínűen támogatta őt jómódú távoli rokona, Frivaldszky János (1693-1761) későbbi drégelypalánki plébános, aki 1725/27-ben szintén ott tanult az egyetemen, mert feltehetően ő is tanulmányok miatt tartózkodott Bécsben, bár nem tudjuk közelebbről, hogy hol.¹⁰ 1729. április 1-jén gr. Esterházy Imre (1663-1745) esztergomi érsek pozsonyi uradalmának és palotájának provisor¹¹ – azaz intézője ill. majordomusa – lett, valószínűen az érsekújvári nagybácsi közbenjárására. Az uradalomhoz tartozó csallóközi Püspökiben az ott kuriális birtokkal rendelkező Palugyayak példájára 1729-től elkezdte az itteni jobbágykertek, irtások, földek felvásárlását.¹² 1730. február 16-án feleségül veszi Nagyszombatban nemes Tatay Anna-Máriát. Az anyakönyv szerint a vőlegény *perillustris ac grotus*. Eredetileg a menyasszony neve mellé is ugyanezt a címet írják, ám utólag a másodikat törlik.¹³ A menyasszony rangja tehát kisebb vőlegényénél, de – mint kiderül a későbbiekben – ő lényegesen gazdagabb. Vallásmegjelölés nincs, de a menyasszony lehet, hogy már ekkor protestáns – amiről a felek azonban hallgatnak.

Pozsonyi gyermekkora

A provisoréknak öt gyerekük születik Pozsonyban, közülük hárman érnek meg felnőttkort, a legidősebb közülük Frivaldszky János (1730-1784), a későbbi tudós. A kisiskolát helyben végzi, minden valószínűség szerint német nyelven.¹⁴

1733-ban az apja, *egregius* Frivaldszky János és felesége kuriális birtokot kap a csallóközi Püspökiben praediális adományként (*collatio*), amit a Palugyayaktól 1000 rajnai forinton és egy tucat körmöci aranyon kellett megváltania.¹⁵ A birtokszerzéshez szükséges jelentős összeg Tatay Anna-Mária hozománya, esetleg öröksége lehet, mert férjének ennyi pénze semmiképpen sem lehetett. A birtok körül azonban nincs minden rendben. 1735-ben kiderül, hogy a Frivaldszky által korábban

5 FRIVALDSZKY 2007a, 240-243.; FRIVALDSZKY 1998, 100.;

6 FRIVALDSZKY 1998, 100.;

7 ŠA Bytča, NRF, 21, 33.

8 ŠA Bytča, NRF 9, 39;

9 OL N78_19_27; FRIVALDSZKY 2006, 56.

10 BOGNÁR KRISZTINA 2004, 219.; FRIVALDSZKY 2006, 74-75.

11 EPL, X. 9. Pozsonyi uradalom, a 20. doboztól.

12 EPL, II. G.31.

13 OL Daróczy, 40614. sz. tekeres

14 ŠA Bratislava: Pozsony, Szent Márton templom anyakönyve.

15 EPL, I. N, 193-198.;

vásárolt ingatlanok nem kerültek be az ő birtokaként Püspökiben az úriszéki összeírásba,¹⁶ éspedig azért nem, mert az utánuk járó adókat Püspöki városnak a provisor nem fizette meg, hanem továbbra is a jobbágyok fizették helyette. Ebben – ez valamelyest mentségére szolgál – elődei, a Palugyayak gyakorlatát követte. Amikor az úriszék az ingatlanokat emiatt az eredeti tulajdonosoknak kívánta visszaadni, könyörgött a berendelt tanúknak, hogy ne adják fel őt, majd mindent megtérít. Így is tettek, ám ő ígéretét nem teljesítette.¹⁷ Az adófizetés halogatását az magyarázhatja, hogy a felvásárolt földeket úgy látszik, nem tudta kellőképpen hasznosítani, s nem volt miből az adót megadnia.

A provisor tekintélye ennek ellenére csorbíthatatlan, miután az érseki uradalom és a palota körüli teendők rendben mennek, így 1738-ban ura közbenjárására sikerül megvédenie Frivaldon a Frivaldszky család nemesi jogait is.¹⁸ Ekkortájt áll delelőn a pozsonyi provisor csillaga, ő a család legtekintélyesebb, legbefolyásosabb tagja. A nemességi jogok igazolásához egy időre nála van a frivaldi családi levéltár is. Ez sokkal gazdagabb volt mint a jelenkorban, ugyanis akkor még megvoltak bizonyos – közelebbiről nem ismert tartalmú, de lehet, hogy igen régi – 18. sz. végén azonban megsemmisült iratok.¹⁹

A provisor fia, a legifjabb János 1738 őszén kezdi el a gimnáziumot Pozsonyban. 1741-ben koronázzák meg a városban Mária Teréziát. A koronázásra kivonultak mind a testületek, így bizonyára ott volt osztálytársaival együtt, tanárai vezetésével a diák Frivaldszky János is, akire az esemény nagy hatással lehetett. Az 1738-39-es tanévben lesz parvista. Valószínűleg ez még csak a *parva minor* osztály, amely tulajdonképpen a kisiskola megismétlése, amit a tényleges *parva*, a *parva maior* követ, mert 1740-41-ben még csak a principista osztályban találjuk. Tanárai közül ismerjük az első évben őt oktató magyar Matzer Pétert (1716-1794), míg a másodikban és harmadikban a neve ellenére szintén magyar Buffleur Ferencet (1716-1771).²⁰ Horányi Elek azt írja a tudós Fridvaldszky Jánosról, hogy már gyermek- és ifjúkorában kitűnt irodalmi haladásával és természettudományi tanulmányaival,²¹ ezért feltételezhető, hogy osztályt nem ismételve halad előre tanulmányaiban. Ez esetben grammatistaként az a Vargyas István (1717-1751) tanította, aki egy latin-magyar szótárhoz később ízes magyar kifejezésekkel szolgál, Mária szeplőtlenységéről ír, s beteglátogatása során szerzett himlőben hal meg.²² Sintaxistaként a magyar Nicki Jónás (1721-1755) osztályába jár.²³ Poetistaként a stíriai Warkits Ferdinánd (1716-1773)²⁴ tanította, retoristaként pedig az osztrák Angerer Antal (1710-1802).²⁵ Fridvaldszky a jezsuita iskolákban meglévő önkéntes Mária-kongregációnak tagja lehetett, abból következően, hogy később tanárként minden állomáshelyén ő vállalja el e kongregáció vezetését. A Mária-kongregáció igen népszerű volt, erősen hierarchizált testületet alkotott. A tagok együtt vettek részt misén, kéthetente gyóntak és áldoztak, imák elmondását vállalták, gyűléseiken elhatározásokat tettek jó cselekedetekre. Versenyeztek, hogy ki ápol több beteget, ki ajándékoz meg több koldust, vigasztal meg több tehetlent; de versenyeztek az

16 EPL, II. G.26.

17 EPL, II. G.30.

18 ŠA Bytča, NRF, 22, 23. ; ŠA Bytča, ByRF, no. 28. és 30.; FRIVALDSZKY 2006, 61.

19 FRIVALDSZKY 2006, 35.

20 LUKÁCS 1978-1995.VIII. 326, 388, 450, LUKÁCS 1987-1988. I. 138, II. 958,

21 HORÁNYI 1775, 721-722. Horányi értesülését Fridvaldszkyról közös barátjuktól, Cornidestől vehette.

22 LUKÁCS 1978-1995. VIII. 512; LUKÁCS 1987-1988. III. 1762; SZINNYEI 1891-1914. XIV. 918-919.

23 LUKÁCS 1978-1995.VIII. 574; LUKÁCS 1987-1988. II. 1096.

24 LUKÁCS 1978-1995.VIII. 637; LUKÁCS 1987-1988. III. 1809.

25 LUKÁCS 1978-1995.VIII. 700; LUKÁCS 1987-1988. I. 28.

önsanyargatásban is.²⁶ Felnőtt korában mind ismerősei, mind pedig írásai azt tanúsítják, hogy ez a gyakorlat emberszerető embert alakított ki belőle.

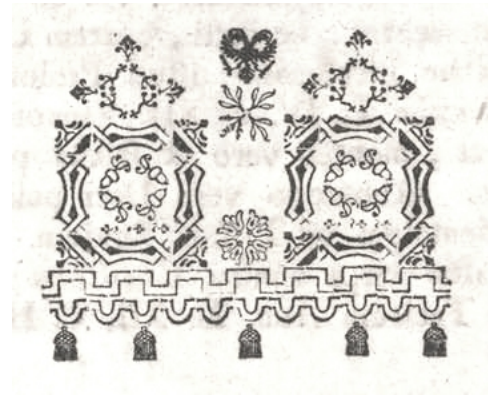
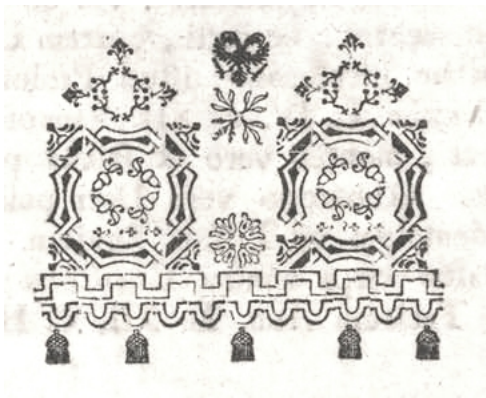
Időközben apja, a provisor saját birtoka Püspökiben lassan csődbe megy. 1742-ben az uradalom számadáskönyvét helyette már a felesége pecsételi le, önmagát özvegynek nevezve.²⁷ Ám férje nem halt meg, – sőt, 1743-ban még gyerekük is születik Pozsonyban, – csak elbujdosott. Úgy tűnik, hogy a csődbe ment férjtől az asszony elvált, visszakérte hozományát, a provisor pedig eltűnt a nyilvánosság elől, azzal, hogy „meghalt,” hiszen katolikus környezetében válás nem volt elfogadható. Ám annyira nem halt meg, hogy az ezt követő néhány évben a garamszentkereszti esztergomi érseki uradalom provisorra lett.²⁸ Ténylegesen 1742 és 1745 közt tölthette be ezt a feladatot, amely évekből a provisor személyéről nincs adat, csak 1745-től, amikor már Thataj Joannes van ebben a tisztségben, aki felesége rokona, talán az apja.²⁹ Ebből az látszik, hogy „halála” ellenére Frivaldszky János provisor a családjával – legalábbis egy ideig – valamiféle kapcsolatban mégis csak állt.

26 FINÁCZY 1889. 134.

27 EPL, X. 9. Pozsonyi uradalom, 30. doboz

28 EPL, II. G.33.

29 EPL, X. Garamszentkereszti uradalom



TANULMÁNYAI. (1746-1760)

Tanulmányai Nagyszombatban, Szakolcán és Bécsben

Feltételezve, hogy tovább is osztályismétlés nélkül halad tanulmányaiban, 1745-ben fejezi be gimnáziumot.³⁰ Utána egy éven át otthon tartózkodik. Tanúja apja bukásának, szülei házassága tönkremenetelének. 16 éves korában, 1746. október 17-én belép a jezsuita rendbe.³¹ Példaként szolgálhattak papi hivatásának kialakulására az előbb már említett vonzó tanár és rokon papi személyiségek, de elhatározásában szerepet játszhatott megrendültsége is. A két éves próbaidő első évét Nagyszombatban töltötte, ez évben tanulmányokat még nem végzett.³² A második novíciusi évét már Bécsben tölti 1747/48-ban, egyúttal a jezsuita kollégiumban megkezdí filozófiai tanulmányait, azaz elvégzi a logikai-matematikai évfolyamot, amelynek professzora a tiroli Joseph Kössler (1711-1771), egy sor fizikai mű szerzője.³³ Az év leteltével leteszi szerzetesi fogadalmát. A két próbaév letöltése után Fridvaldszkyt előljárói érdekes módon nem a filozófia folytatására küldték, hanem Szakolcára, a tanárképzőbe. Arra lehet gondolni, hogy a fiút családi eseményei annyira felzaklatták, hogy úgy vélték, nem alkalmas magasabb tanulmányokra. A tanárképzőt az 1748/49 tanévben végzi el a „hungarus” (közelebbről lednici szlovák) Gázó Istvánnál (1711-1755), aki szintén írt fizika-könyvet, mariológiai traktátust.³⁴ Ha a tanárképző tananyagára tekintünk, nyilvánvalóvá válik, hogy Fridvaldszky kiváló latinista lehetett.

A család anyagilag rosszul áll. 1747-ben a megyei ítélőszék ítélete nyomán *néhai* Frivaldszky János adótartozásai után összesen Tatay Anna Máriának több mint 1000 Ft adóelmaradást kell fizetnie Püspöki város közössége részére.³⁵ A továbbiakból az derül ki, hogy az asszony a Pálffy grófok udvarában lép szolgálatba s ott felelős megbízást kap, ugyanis 1748 októberében feljelentést tesz, hogy 7000 forint értékű ékszereivel a zsidó ötvös megszökött, akinek azokat javításra adta a

30 FALLENBÜCHL 1985

31 LUKÁCS 1987-1988, I. 371.

32 LUKÁCS 1987-1988 I. 371.

33 LUKÁCS 1978-1995. IX. 46, LUKÁCS 1987-1988 II. 776; SOMMERVOGEL 1890-1898 IV. 1153

34 LUKÁCS 1978-1995. IX. 96,

35 EPL, II. G. 33.

Pálffy grófok szentgyörgyi kúriájában.³⁶ Hogy az eset hogyan végződött, nem tudni, de novemberben az asszony Frivaldon már Sztupiczky János feleségeként jelenik meg, és gyerekei birtokát sógorának, Frivaldszky Andrásnak adja el 8 aranyért és 300 Rft-ért.³⁷ Kérdés, hogy volt-e erre a még élő első férjétől felhatalmazása. Feltehető, hogy hallgatólagosan igen, ez is beszámíthatott a váláskor kettejük elszámolásába. A továbbiakból kiderül, hogy ezt a pénzt az asszony saját maga használta fel, gyerekei az ügyletről ugyanis csak később értesültek. Az asszony végül 1749-ben meghal.³⁸ A két kisebbik gyereket feltehetően anyjuk rokonai veszik magukhoz.

A tragédia beteljesedett. Úgy látszik azonban, hogy a fiatal jezsuita közben összeszedi erőit, mert előjárói ismét Bécsbe küldik, tanulmányai folytatására. Miután azonban stúdiuma annak idején a filozófiai karon félbeszakadt, s a mondott családi körülmények miatt nem is lehetett eléggé eredményes, ezért 1749/1750-ben a bécsi kollégiumban újra kezdetik vele az első évet. Professzora ezúttal az osztrák Ferdinand Richter (1711-1790).³⁹ A második, fizikát tanulmányozó év keretében közelebbről kinematikát, dinamikát, csillagászatot, fénytant, hőtant, hidraulikát tanultak, majd geológiai, mineralógiai és botanikai ismereteket szereztek. Ezt az évet Fridvaldszky 1750/51-ben végzi, a bajor Franz Gindhör (1714-1776) a professzora, az osztrák Joseph Franz (1704-1776) pedig a kísérleti fizikáé. Az előbbtől fennmaradt egy gravitációról szóló könyv, de más munkák is, az utóbbinak több csillagászati műve. 1751/52-ben a metafizikai évet tölti, professzora ismét Franz Gindhör.⁴⁰ A „kísérleti fizika” jelek szerint nagyon megragadta az érdeklődését, mert később Kolozsvárott ilyen munkakörben igyekezett tevékenykedni.

Ugyancsak gyakorlati volta miatt keltette fel az érdeklődését egy másik stúdium is. Amikor Bécsben a jezsuita kollégiumban tanult, teljesen bizonyos, hogy hallgatta a kalandos életű, eleinte katonáskodó, majd Szászországban bányászatot tanult J. H. G. von Justit (1717-1771) is, aki 1749-től 1753-ig, evangélikus létére a – szintén jezsuiták által vezetett – bécsi Theresianumon adott elő⁴¹ politikatudományt és kameralisztikát – ami gazdaságtant, pénzverést, ásványtant, kohászati kémlészetet és vegytant foglalt magába, azaz mindazt, ami egy udvari kamarai tisztviselő számára fontos lehetett. Bár a bécsi kollégium, ahol Fridvaldszky egyetemre járt, és a Theresianum, amelyben Justi tanított, két különböző intézmény volt, volt köztük átjárás, miután a Theresianum olyan internátus volt, amelynek nem volt saját kollégiuma. Justi zaklatott élete ellenére kiváló, gondolatgazdag tudós volt, aki reáltárgyaival, sőt a jövő befolyásolásának igényével is fellépő elméleteivel teljesen új színt hozott a hagyományos stúdiumok világába. A csődöt mondott provisornak, gazdasági szakembernek a fiát mélységesen érdekelhette mindannak ismerete, aminek apja híjával volt s bukását okozta. Bár a gyakorlati ismeretek világa a korabeli közfelfogás szerint alacsonyabb rendű volt a „szellemi” tudományokénál, az ő szemében mégis értékes volt ez a stúdium, mert birtokában a gyakorlati tevékenységeket űző emberek meg tudnak élni, nem kerülnek nyomorba, mint az apja. Hogy Justi mit adott elő, azt később megjelentetett könyveiből lehet megtudni, amelyekben korábbi előadásait foglalja össze.⁴² Justit négy éven át tartó ott

36 OL C1, 1748, 677. (10179. tek.) ; rövidebben: OL C8 (19983. tek.);

37 Másolat, szlovák: ŠA Bytča, TŽPC, III. 5/56 1791;

38 ŠA Levoča, SK, caps. 26, fasc. 87 fol. 33.;

39 LUKÁCS 1978-1995. IX. 176; LUKÁCS 1987-1988. III. 1375.

40 LUKÁCS 1978-1995. IX. 46, 176, 243, 311; LUKÁCS 1987-1988, I. 420; 364; SOMMERVOGEL 1890-1898 III.1419, 948-950.

41 JÖCHERS LEXIKON, 6. k. 2358–2363.; MEYERS LEXIKON, XIII. k. 1975. 274.; GUGLIA 1912, 69.; GEMMELL-FLISCHBACH 1913, 4.

42 Közgazdaságot és kameralisztikát: JUSTI 1755; Politikatudományt: JUSTI 1756a; Ásványrendszertant: JUSTI

tartózkodása idején három évig volt alkalma hallgatnia. Hogy valóban hallgatta, nemcsak abból nyilvánvaló, hogy később ő is pontosan ugyanezekkel a tárgyakkal foglalkozik, és vele azonos nézeteket képvisel, hanem műveiben Justi egyes könyveinek hatása kifejezetten is kimutatható: Gyékény alapú papírgyártási javaslata Justi ötletén alapszik, aki felveti a nem-rongy alapanyagú papír gyártásának lehetőségét.⁴³ A *Siebenbürgen*⁴⁴ c. gazdaságpolitikai emlékiratának elemzéséből⁴⁵ az látható, hogy annak I. fejezete teljesen Justi hatását mutatja.⁴⁶ Ez a hatás letagadhatatlan a IV. fejezetben⁴⁷ és az V. és VI. fejezetben, valamint a *Projectum oeconomicum* II. és IV. fejezetében is.⁴⁸ Fridvaldszky *Minerológiájának*⁴⁹ bevezetésében kifejezetten be is jelenti, hogy a könyvben „Justi rendszerét” követi, azaz az aranyat a központba helyező kameralisztikus szemléletű ásványrendszertanát.⁵⁰ Mi több, ezt még ki is egészítette vizet és egyéb folyadékokat tárgyaló fejezetekkel ismét csak Justi szemléletét követve, aki folyadékoknak és főleg a vizeknek igen nagy – némileg fantasztikus – szerepet tulajdonított. Egyik vegyészeti tárgyú írásában ugyanis kifejti, hogy az „ösfolyadékok” a víz, a kőolaj és a higany.⁵¹ Justi előadásait szorgalmasan jegyzetelte. Ezek könyv alakban csak azután jelentek meg, miután már Bécsből mindketten eltávoztak. E stúdiumok hatásaként egyéb, földtani, kémiai, sőt metallurgiai műveket is olvasott, amelyeket szintén kijegyzetelt. Mint az általa később, Kolozsvárott hivatkozott természettudományos művek áttekintéséből kiderül, az említett tárgyú műveket csakis Bécsben olvashatta, bécsi könyvtárakban (a jezsuita egyetem könyvtára, a Theresianum könyvtára, valamint a bécsi kamarai könyvtár), mert e könyvek nem voltak megtalálhatók sem Kolozsvárott, sem Fridvaldszky ezeket megelőző tartózkodási helyein (Nagyszombatban, Selmechányán), amikor ő ott megfordult.⁵² 15 földrajzi és földtudományi,⁵³ 13 kémiai,⁵⁴ 3 kohászati műről⁵⁵ van szó. Az általa tanulmányozott könyvekből jogosnak látszik Hradszkynak az a megjegyzése, hogy Fridvaldszky nemcsak az ásványok ismeretében volt kiváló, hanem a kémia tudományában is.⁵⁶ A témák felsorolásánál az tűnik fel, hogy Fridvaldszkyt a kameralisztikából nem csupán a mezőgazdaság vagy az ökonómia érdekelte, amelyek ismeretének hiánya apja gazdaságának tönkremenetelét okozta, hanem a kameralisztikának többi ágai is, a Justi által oktatott tárgyakból egyedül talán a politikatudományt leszámítva. Sőt, azt látni, hogy a földtudomány, a kémia, a kohászat területén a többihez képest lényegesen nagyobb tájékozottságra tesz szert.

1757. Kohászati kémlészetet (vegyelemzést): JUSTI 1756b; Iparpolitikát: JUSTI 1758; Agrárpolitikát: JUSTI 1760; Kémiát: JUSTI 1760-1761.

43 JUSTI 1760, II. 41. kk.

44 FRIDVALDSZKY J. 1768c;

45 FRIVALDSZKY 2012a;

46 JUSTI 1760, I. ²1766, II. ²1767. I. 10 kk., 31 kk., 219. kk., 226 kk., 397 kk., II. 332-352, 353 kk., 374 kk.,

47 JUSTI 1760 Abhandlung von Hindernissen einer blühenden Landwirtschaft c. tanulmánya

48 JUSTI 1756a, ²1759 34-50, 81-85, 160-174, 240.

49 FRIDVALDSZKY J. 1767a

50 JUSTI 1757

51 JUSTI 1760-1761. Kurzer Begriff eines neue Systems des Mineralreiches. c. fejezetben II. 49-64.

52 FRIVALDSZKY-GÁLFI-SZÓKE, 120.;

53 BALBINUS 1677, BRÜCKMAN 1727-1738, CRAMER 1744, CSIBA 1714, FALLOPPPIO 1564, HENCKEL 1724, HENCKEL 1725, HISTOIRE 1686, KLAUNIG 1715, KÖHLER 1747 KRECKWITZ 1688, RÉAUMUR 1718, SPONTONI 1638, TOLLIUS 1700, WALLERIUS 1750

54 BECHER 1669, BOERHAAVE 1732, ETTMÜLLER 1708, FROBENIUS 1740-1741, GLAUBER 1666, KESSLER 1645, LÉMERY 1706, POTT 1716, POTT 1739, POTT 1741, POTT 1746, VOGEL 1755

55 GEOFFROY 1705, RÉAUMUR 1722, STAHL 1744

56 HRADSKY 1901, 495-496.

Azt kell gondolni, hogy talán már Bécsben hallhatott arról, hogy Magyarországon és Erdélyben – bár hatalmas bányászati tevékenység folyik bányáikban – a metallurgia és montanisztika korszerű oktatása nincs megoldva, s ebben kívánt tanulmányai végeztével részt vállalni. Esetleg éppen Justi említette ezt meg egyik előadásában.

A kollégiumokban megtanul olaszul és franciául is. A Fridvaldszky műveiben hivatkozott művek között van ugyanis egy olasz nyelvű,⁵⁷ de hat francia is.⁵⁸ Hogy ez utóbbi nyelven valóban tudott, arra az is bizonyíték, hogy az egyik hivatkozott mű címét teljesen szabadon idézi.⁵⁹

„Filozófiai” tanulmányait befejezván, előjárói gyakorlatban próbálhatják ki a jezsuitáknál annyira fontos engedelmességét, amennyiben 1752/1753-ban a pozsonyi jezsuita gimnázium principista – legalsó – osztályába küldik tanárnak. Ezen a képességeinek kevésbé hízelgő helyen azonban megállhatta a helyét, mert 1753/54-ben és 1754/55-ben újra Bécsben találjuk, ahol már „felső matematikát” tanul.⁶⁰ A későbbiekben joggal feltételezhető, hogy ezt a stúdiumot a kameralisztika kiegészítésére vette fel. Ezt a bányászatban jól hasznosítható tudományt ugyanis Justi nem tanította. Professzora európai kvalitású geodéta, a stíriai származású jezsuita, Joseph Liesganigg (1719-1799), matematikai művek szerzője volt. A rend feloszlata után őt az újonnan a birodalomhoz csatolt Galiciában út- és hidépítési biztosnak teszi meg az uralkodó, az Alföldön pedig geodéziai alapvonalmerést végez.⁶¹ Fridvaldszky e doktoranduszi két év végén „filozófiai” doktorátust szerez.⁶² Ennek időpontjáról, körülményeiről közelebbit ugyan nem tudunk, de ismerve későbbi, budai majd kolozsvári tanári tevékenységét, nyilvánvaló, hogy disszertációja ekkorra tehető és matematikai, közelebbiről geodéziai tárgyú lehetett. Mindazonáltal Fridvaldszky a matematikát azaz a geometriát-geodéziát csupán bányászati segédtudománynak tekinthette, tekintve, hogy később soha matematikai tárgyú művet nem írt, s a kolozsvári matematikai tanszékről is néhány év után lemondott. Egy, még általa Bécsben olvasott könyv⁶³ kiadási évéből kiderül, hogy még matematikai tanulmányai alatt is foglalkozott vegytannal szabadidejében. Úgy tűnik, eltökélten halad egy teljes értékű metallurgiai-montanisztikai képzettség megszerzése felé.

Oktatás Budán, majd Nagyszombatban

Két évi tanulás után újból a gyakorlat – a tanítás évei következnek. Először egy évet (1755/56) a budai jezsuita gimnáziumban tanít, most már azonban a legmagasabb: a retorikai osztályban, s a Mária-kongregációt is ő vezeti.⁶⁴ Mária-tiszteletét – a család Mária-kegyhelyről származásán túl – különös módon motiválhatta a családját elhagyó, tragikus sorsú édesanyjához való ambivalens kapcsolata is.

Úgy látszik, hogy Fridvaldszky geodéziai tudásának Budán híre terjedhetett, mert meghívták szakértőnek Csólyos és Pálos helységek határperéhez. A Jász-Kun kerülethez tartozó pusztai falvak között 1724 óta folyó, erőszakosságokban, foglalásokban, hatalmaskodásokban bővelkedő per döntő szakaszába érkezett és a

57 SPONTONI 1638 (*Minerologia*, 136.)

58 GEOFFROY 1705; HISTOIRE 1686; LÉMERY 1706; RÉAUMUR 1718; RÉAUMUR 1722; TOURNEFORT;

59 RÉAUMUR 1718 címét így idézi: „Reaumur dans les memoires de l'Academie”

60 LUKÁCS 1978-1995 IX: 362, 448, 517,

61 LUKÁCS 1987-1988, II. 884.; SZINNYEI 1891-1914 VII. 1217-1218

62 WURZBACH 1856-1890, IV. 356.; a szerző neve alatt ugyanis „AA., LL. [=artium liberalium] et philosophiae doctor” cím olvasható a *Reges Ungariae* címlapján;

63 VOGEL 1755

64 LUKÁCS 1978-1995 IX. 545.

törvényszék pontos határfelméréssel igyekezett pontot tenni az elhúzódo vitára. Fridvaldszky végezte el a területfelmérést, majd két példányban elkészítette a felmérési vázlatot. A térkép, illetve geodéziai vázlat két poligont tartalmaz a két, eltérő határjelekkel kijelölt határt ábrázolva, szögek és távolságok számszerű megadása nélkül. A kétféle határvonal közti területeltérést nyilván grafikus úton állapította meg. A térképet a kor szokása szerint ékes dekorációval látta el, melynek harsonát fúvó angyala az igazságos ítéletet hirdeti.⁶⁵ Budán egyébként nem volt alkalmja hosszabb időre megállapodnia. Elöljárója az 1756/57. tanévre Nagyszombatba helyezi át. Ezúttal is a retorikai osztályt tanítja, s a Mária-kongregációt is ő vezeti.⁶⁶

Bécsben majd Nagyszombatban a teológián

Ezután a jezsuita provinciális a teológia elvégzésére küldi. 1757 és 1758 között a bécsi jezsuita egyetem teológiai karának első esztendejét végzi el.⁶⁷ Fridvaldszky tanulmányait azonban Bécsben nem tudja tovább folytatni, ugyanis a szabadkőművesek befolyására a jezsuitákat fokozatosan, majd most végleg kiszorították a bécsi egyetemről.

Az „elégséges a hit, feleslegesek a jó tettek” elve, valamint a szerzetesrendek megszüntetésével a társadalom jóléti intézményeiben a protestáns országokban hiány lépett fel. A szabadkőművesség eredetileg nem volt más, mint egy Angliában létrejött civil mozgalom a nyugati egyházszakadás nyomán keletkezett hiányok orvoslása céljára, amelynek alapjában teljesen keresztény célkitűzései (szeretet, egység, emberbaráti tevékenység, társadalomépítés) voltak. Lemondtak azonban ezen célok egyházi megvalósíthatóságáról, sőt, mit több, egyfajta pseudo-egyházat hoztak létre. Egyház- és jezsuita-ellenessé a mozgalom Franciaországban vált. Ez utóbbi fajta szabadkőművesség terjedt el azután a Habsburg monarchiában.⁶⁸ 1757-ben előbb az egyetemi tanácsból, 1759-ben a kari igazgatótanácsból távolították el a jezsuitákat. Fridvaldszky János 1758-tól kezdve emiatt Nagyszombatban tanul tovább. Itt végzi 1758/61 közt a II., III. ill. IV. teológiai évfolyamokat.⁶⁹

A Jézus Társaság széles területen, nemcsak a természettudományokban, hanem irodalom- és történettudományokban is úttörő nagy tudósokat tudott felmutatni. Innen kerültek ki a rend feloszlása után is tovább működő jezsuita történeti iskola tagjai. Fridvaldszky ottani tanulmányai idején a dogmatikaprofesszornak, Schmitth Miklósnak (1707-1767) is volt történettudományi, sőt – ismeretterjesztési szinten – metallurgiai irodalmi tevékenysége is.⁷⁰ Jaszlinszky András (1715-1783) professzor, majd rektor is foglalkozott egyháztörténettel, írt fizikai és földrajzi tankönyvet is.⁷¹ Nagyszombatban Prileszky János (1709-1790) volt a könyvtáros, a magyar bollandista, akkor már a Historia Mariana szerzője.⁷² Mint majd látjuk, ez utóbbinak két könyvét is használja.

Fridvaldszky Nagyszombatban több olyan személlyel is egy fedél alatt élt, akikkel a sors későbbi pályafutása során összehozza: Nagyszombatban a parvistákat

65 A perről: METZNER 1932. Az egyik térkép a Kiskunfélegyházi Múzeumban található 63.111.1 szám alatt, a másik térkép pedig a Bács – Kiskun megyei Levéltárban van: XV. 1a. 1.

66 LUKÁCS 1995. IX. 650.

67 LUKÁCS 1978-1995 IX 728;

68 FRIVALDSZKY 2002a; FRIVALDSZKY 2007b, 71-72.;

69 LUKÁCS 1978-1995 IX. 792, 864, X. 39.

70 SZINNYEI 1891-1914, XII. 509-511.; SZŐKEFAVI-NAGY 1968, 296-297.

71 SZINNYEI 1891-1914. V. 435-436.

72 SZINNYEI XI. 153-156

Klobusiczky György tanítja, akivel később együtt lesz kanonok; a grammatistákat Hajas István. Kovalszki Ferencsel három évig jár egy évfolyamba, Jarányi Antal eggyel feljebb jár. Ez utóbbiak hárman Kolozsvárott lesznek tanártársai. A későbbi nagy történésszel, oklevélgyűjtővel, a pesti egyetem majdani könyvtárosával, Wagner Károllyal, egy évig voltak évfolyamtársak.⁷³

A harmadik év végén, 1760-ban szentelik pappá Fridvaldszky Jánost. Pappá szentelésével és tanulmányai befejeztével életének első szakasza lezárult.

73 LUKÁCS 1978-1995 IX. 792, 864, X. 39. SZINNYEI 1891-1914. XIV. 1383-1384



KÖZÉPISKOLAI TANÁR (1760-1764)

Bazinban - Selmebánya - Tervek metallurgiai oktatásra Erdélyben

Miután 1761-ben teológiai tanulmányait befejezte, tanárnak küldik a Pozsonytól északra fekvő Bazin kisgimnáziumába. Az első évben Fridvaldszky a szintaxista és grammatista osztályok tanára. A mindössze négy papból álló kis misszióban itt is ő a diákok Mária-kongregációjának vezetője, mellette ő írja a házi krónikát, ő az énekkar vezetője, sőt, nemcsak mellékoltárnál misézik mint a paptanárok, hanem a hívek részére is. Az egyik pap a négy közül Wagner Károly volt, a történész,⁷⁴ aki a vakációk alkalmával távoli levéltárakba járt kutatni.⁷⁵ Az ő példáját követve nyíltatott neki is alkalma életében először ásványtani kirándulást tenni, hegyeket járni. Nyilván ki is használja ezt a lehetőséget, akár a tanévben is, főleg az első évben, 1761/62-ben, amikor Wagner Károly is vele van, s tanári feladatai nem lévén, talán egy-két napra helyettesíthette. Bazin környékén bányák voltak, amelyekből piritet, valamint ezüst tartalmú aranyat hoztak a felszínre.

Egy forrás kifejezetten beszámol arról, hogy Fridvaldszky járt Körmöcbányán is, s ott egy bizonyos Petrovitschnál látott egy különleges ásványt.⁷⁶ Ez alkalommal találkozott a mondott mű szerzőjével is, Michael Klein, ásványok iránt érdeklődő helyi evangélikus lelkipásztorral, akinek rokonszenvét is elnyerte.⁷⁷ Andrassy (I.) Károly ezredest, Krasznahorka urát,⁷⁸ a későbbi grófot is e zólyomi-gömöri tanulmányútja alkalmával ismerhette meg. Írásaiból is kiderül, hogy járt Selmebányán és Körmöcbányán. E látogatás legvalószínűbben erre az időre, közelebbről az 1762-i vakációra eshetett. E tanulmányúton volt alkalma e két városnak mind a bányászatával, mind kohászatával megismerkednie, később szemtanúként számol be az ott látottakról. A zólyomi Romnici-hegyvidék (Hronec, Kisgaram) két helységéről írva például megjegyzi, hogy azok félóránra fekszenek egymástól. Höll Károly selmebányai bányamester bányagépének leírásából ugyancsak az derül ki, hogy ezeket személyesen látta.⁷⁹ Erdélyben a Trajka hegy

74 LUKÁCS 1978-1995 X. 138, 211.;

75 Az őszi ünnepeken Szakolcáról Trencsénbe: OSzK Székely lev., 3. köt., 138. fol.

76 KLEIN 1778, 22., az ANZEIGEN 3. évf. 82. oldalát idézve.

77 FRIVALDSZKY 2008, 108.

78 *Minerologia*, 126–127.

79 *De natura ferri*, 26. Az 1753-ban feltalált újszerű, sűrített levegővel működő vízemelő berendezést (SZABADVÁRY 1995 31.) máshonnan nem ismerhette, mert azt Poda csak 1770-ben publikálta, majd 1771-ben

alakjáról pedig azt írja, hogy őt Selmezbánya hegyeire emlékezteti.⁸⁰

Amikor Fridvaldszky Selmezbányán járt, a későbbi híres akadémia még nem létezett, csupán egy bányásziskola. A selmeci akadémia később úgy jött létre, hogy még 1761/62 telén Johann Thaddaeus Peithner, csehországi bányászati és pénzügyi hivatal levéltárosa beadványt készített, azt javasolva, hogy Prágában az egyetemen vezessék be a „mineralógiai tudományok” oktatását, négy évfolyamos képzésben. Beadványához tantervet is mellékelte. Mária Terézia 1762 májusában utasítást is ad a javaslat megvizsgálására. Véleményt kérnek a cseh bányászati és pénzügyi hivatal elnökétől és a prágai jezsuitáktól is. Ez utóbbiak készek is professzort adni e célra. Peithner (aug. 7-én) azonban a jezsuiták javaslatát nem támogatja, ezért 1762. október 22-én az udvari kamarai tanács – elismerve Peithner érdemeit – azt a döntést hozza, hogy a bányászati-kohászati akadémia Selmezbányán jöjjön létre, az ottani bányásziskolában.⁸¹

A kémia történetének kutatója, Szőkefalvy-Nagy Zoltán arra is fényt derített, hogy közben „magyarországi jezsuita atyák” is előállnak egy hasonló tervvel, t. i. hogy az uralkodó állítson egy elméleti metallurgiai (kohászati) professzort Erdélybe, aki külön e tárgyban, népnyelven tartana előadásokat.⁸² A Peithner-féle javaslattal párhuzamosan készült, s az udvari kamarához beadott kérelmet magát nem ismerjük, csupán a Mária Teréziának 1762. október 28-án kelt levelét Bethlen gróf részére, amelyben e közjót érintő javaslat megvizsgálását elrendeli. Az erdélyi kancellária el is készíti kilencven nap múlva, 1763. január 27-ra az uralkodói leiratot, amely a Szebenben székelő erdélyi Guberniumot bízta meg e kérdés kivizsgálásával.⁸³ A Gubernium ezt kézhez véve, február 4-én a legközelebb elérhető jezsuitához, a nagyszebeni rezidencia elöljárójához fordul.⁸⁴ Gallob Antal február 17-én, öt pontban részletezi véleményét a felvetésre: 1. Kolozsvárt ajánlja helyszínül, mert ott tágas előadó terem áll rendelkezésre a „matematikai előadások és kísérletek számára,” közel vannak oda a bányahelyek, az előadásokat a református és unitárius kollégiumokból is hallgathatnák, és anyanyelven folyhatna az előadás. 2. Arra a kérdésre, hogy honnan kerülne professzor, azt válaszolja, hogy a Kormányzásának kellene őt fizetnie. 3. Hogy tarthatna-e az illető magyarul előadást, a válasza az, hogy német és magyar nyelvű előadások tartása volna szükséges. 4. A terv megvalósításához pedig megfelelő könyvek és felszerelések beszerzése is szükséges. 5. Hogy mikor kell kiküldeni a professzort, azt feleli, hogy amint kívánják. – A helytartóság február 25-i határozata a professzor tervezett működését hasznosnak ítéli.⁸⁵ Ezt követően a kolozsvári jezsuita rektort keresik meg ez ügyben. A rektor, Szegedi György valami oknál fogva azonban csak 1763. június 24-én reagál e megkeresésre azzal, hogy további információkat kér, hogy miről is van szó, mire június 30-án másolatban megküldik neki az eddigi iratokat.⁸⁶ Ezeket áttanulmányozva Szegedi 1763. július 14-én azt a véleményét fejtí ki, hogy a rend képes olyan professzort adni, aki latinon kívül, magyar és német nyelven is tudna metallurgiát előadni. Nehézséget lát azonban abban, hogy a kellő számú hallgatóság nehezen biztosítható. Szükséges volna viszont egy oktatási célokat szolgáló olvasztókemence felállítása, amelynek költségét azonban az uralkodónak kellene

maga a feltaláló. (SZINNYEI 1891-1914, IV. 658., X. 1267-1268.)

80 *Minerologia*, 80-81.

81 ZSÁMBOKI 1999, 78.

82 SZŐKEFAVI-NAGY 1968, 295-325, 296-297.

83 OL B2, 1763-47;

84 OL F46, 1763-243 (az illető nem tartományfőnök, mint SZŐKEFAVI-NAGY 1968 írja)

85 OL F46, 1763-343

86 OL F46, 1261/1763

állnia. Javaslatot tesz könyvek, felszerelések beszerzésére, valamint az órarendre is, de annak tematikájára már nem⁸⁷

Erdélyben – mint látni – a bürokrácia malmi olyan lassan őrlik a javaslatot, hogy Mária Terézia nem várja ki ennek végét, és 1763. június 9-i rendeletével megerősíti az eredeti tervet, így az akadémia Selmezbányán jön létre. Az indokolásban az is szerepel, hogy a 7 bányaváros közül miért éppen erre esett a választás.⁸⁸ A vegytan és ásványtan első tanárának 1763. június 13-án Nicolaus Jacquinet nevezi ki,⁸⁹ s az első előadást 1763. szeptember 17-én tartják meg.⁹⁰ Az uralkodó az erdélyi Guberniumnál 1763. november 29-én pedig egy leiratban zárja le az ügyet, amelyben ezt arról értesíti, hogy a bányászati kémiai és gyakorlati kohászati professzorátust a bányavárosokban állította fel, ide jöjjenek Erdélyből is, akik e tárgyakat tanulni kívánják. A gubernium ilyen értelmű körlevelet küld ki a tartományba.⁹¹

Vajon ki lehet az a *magyar* „jezsuita atya”, aki *erdélyi* tanszék felállítását javasolta? E magyarországi felvetés – mint láttuk – az erdélyországi jezsuitákat meg is lepi. Szőkefalvy-Nagy Zoltán első gondolata Fridvaldszky János volt, aki „éppen Erdély ásványtanára és kohászatára vonatkozó művével tette nevét emlékezetessé.” E gondolatot azonban azonnal el is veti azzal, hogy Fridvaldszky csak 1763-ban kerül Erdélybe. Fridvaldszky azonban ezt megelőzően – mint láttuk, legvalószínűbben 1762-ben – már járt a felvidéki ércbányákban. Ha korábban nem is, ott hallhatott a készülöben lévő tervről, másfelől tudhatott már arról, hogy őt Erdélybe fogják diszponálni, saját felkészültségét pedig alkalmasnak találhatta a tanszék ellátására, s ebben magyarországi előljárói is támogathatták. Egyébként mint gyakorló pedagógusnak magának is könnyen feltűnhetett, hogy a bányászat oktatása Selmezbányán ugyan már megoldott, de a kohászaté még nem. Ez lehetett volna az első esélye arra, hogy mint „kísérleti fizikus” praktikus, hasznos tárgyat adhatott volna elő, ami később is legnagyobb vágya maradt.

Erdélyben Gyulafehérvárott

1763-ban a gyulafehérvári gimnáziumba rendelik tanárnak. Bazinból Pozsony – Buda – Kolozsvár útvonalon érkezett – valószínűleg postakocsin – állomáshelyére. A grammatikai osztályban tanít. Amellett, hogy a nevelőintézet alkormányzója volt, mint a diákok Mária-kongregációjának vezetője, a jezsuita rend krónikása és a gyulafehérvári helyőrség tábori lelkésze is, ahol nyelvtudásának hasznát vette, mert nemcsak magyarul, németül, hanem az Erdélyben ismeretlen, de az odavezényelt katonák közt előforduló szlovák nyelven is beszélt.⁹² 1763 őszén – még abban a reményben, hogy Erdélyben létrejön a kohászati iskola – szabad idejében már ekkor elkezdhetette meglátogatni az erdélyi bányákat. Az idő legnagyobb részét valószínűleg az erdélyi vasbányák közül a vajdahunyadi bányászati és kohászati uradalom tanulmányozásával tölti, amelynek központja Gyulafehérvártól mindössze 50 km-re fekvő Szászvárosban van, ahol összebarátkozik Kern uradalmi adminisztrátorral.⁹³ Ezt a látogatást ebben az időben kell feltételeznünk, másképpen nem lett volna képes arra, hogy – mint majd látni fogjuk – e tárgykörben az 1765/66-os tanévben már

87 OL F46, 1495/1763

88 ZSÁMBOKI 1999, 79.

89 ZSÁMBOKI 1999, 96.

90 1765-ben a matematikai tanszék jön létre Poda, 1770-ben a bányagéptani Delius professzorságával. (PAUER 1891, 6.)

91 OL F46, 2578/1763

92 LUKÁCS 1978-1995 X. 272.

93 *Minerologia*, 67, 87, 92.;

olyan szemináriumot tartson, amelynek végén anyagát nyomtatásban is megjelenteti. 1764 nyarán már alig lehetett ideje erre, mert át kellett költözködnie Kolozsvárra. Könyveiből világosan kitűnik, hogy mindenütt ismeretségeket kötött, és földbirtokosoktól, gyűjtőktől, bányamérnököktől, kamaratisztviselőktől, bányatulajdonosoktól, vándorkereskedőktől, kisemberektől szerzett történeti, ásványtani és közgazdasági információkat. A jelek szerint megtanult románul is. Oktatás mellett persze szabadidőhöz csak úgy juthatott, ha valamelyik kollégája az oktatásban helyettesítette. Még Gyulafehérvárott értesülhetett – 1763 végén vagy 1764 elején – arról a számára kedvezőtlen hírről, hogy nem Erdélyben jön létre a metallurgiai képzés.



KOLOZSVÁRT (1764-1776)

Az első évek Kolozsvár egyetemén

Az 1764. év nyarán azért sem foglalkozhatott kutatással, mert akkor volt a szerzetesi un. harmadik próbaéve, amelyben ismét elvégzi a 30 napos lelkigyakorlatot. A próbaév végeztével teszi le szerzetesi örökfogadalmát 1765. február 2-án. Így került a teljes jogú *professusok* sorába, akinek nincs szüksége már engedelmességi próbákra. A rend így 1764-ben a kolozsvári jezsuita Akadémiára rendelte, most már a legmagasabb iskolai végzettségéhez méltó tanári feladatra. Matematikai professzori katedrája mellett, ahol 1769-ig tanított, ő volt a jezsuita templom magyar hitoktatója, a rend krónikása. Feladata volt rendtársainak buzdító beszédek tartása, végül ő felügyelt az étkezéseknél szokásos felolvasásokra is.⁹⁴ – S amint majd látni fogjuk, előjárói szabad kezet adnak neki abban is, hogy a szorosan vett tantárgyát egyéb szemináriumokkal egészítse ki, s hogy ezekhez a megfelelő kutatásokat elvégezhesse.

Kolozsvárott nagy hatással van rá az egyetemi templomban lévő híres könnyező Madonna képe.⁹⁵ E képet 1681-ben egy rutén festő készítette. Hodigitria ábrázolás, azaz Máriát mutatja a kis Jézussal, aki jobbájával áldást oszt, bal kezében pedig törvénytekercset tart. A kép eredetileg a füzesmikolai ortodox templomban volt, az egyházi hatóság később a jezsuitákra bízta.⁹⁶ Majd látni fogjuk, hogy Fridvaldszky számára milyen sokat jelentett ez a kép, ugyanúgy, amiként a kolozsvári plébániatemplom védőszentje, Szent Mihály is.

Kolozsvár volt az erdélyi művelődés központja. A katolikus *Collegium Academicum* keretében működő bölcsészeti karon öt tantárgyat adtak elő (metafizika, fizika, logika, matematika, etika), de nem mindegyikének volt külön tanára. Az első hármat ketten tanítják úgy, hogy csak az egyikük vizsgáztat, és pedig mindig az, aki a fizikát adja elő. Fridvaldszky János tanártársai jól képzett szerzetes-tanárok voltak, de tudományos hajlandóságú nem volt köztük.⁹⁷

94 Kalocsai Érseki Levéltár. Kácskovics Valentinus: Catalogus defunctorum S.J. 24.; LUKÁCS 1987-1988, I. 371.; LUKÁCS 1978-1995. X. 299, 372, 444, 516, 588, XI. 8.

95 OL F477, 203.

96 BÁLINT-BARNA, 112, 333;

97 A fizikát 1766-ban Kovalszki Ferenc (1731- ?) tanította, akivel Nagyszombatban évfolyamtársak voltak és 1764-66 közt oktatott Kolozsvárt. (LUKÁCS 1987-1988. II. 784.) Tőle 1768-ban ezt a tárgyat Török Ferenc (1730-1804) vette át, aki az udvarhely-széki Kadicsfalváról származott, Kassán, Kolozsvárt és Budán tanult. Kolozsvárt 1767-68 közt tartózkodott, egyébként elsősorban egyházi tárgyakat (teológiát, dogmatikát és kánonjogot) tanított. A jezsuita rend feloszlata után esperes és címzetes kanonok lett. Egyetlen munkáját tartják számon. (LUKÁCS 1987-1988.

Liber gradualisok

Több fennmaradt vizsgatétel-gyűjteményből lehet következtetni arra, hogy Fridvaldszky mit is tanított matematikából. A hallgatók közül Siss Ferenc 12 matematikai kérdést sorol fel *liber garadualis*-ában, mint amelyekre sikerrel megfelelt, míg Thoroczky József, aki 1768-ban vizsgázott, illetőleg Kósa Mihály, aki 1769-ben, – 25-25 matematikai kérdést. A legértékesebb forrás számunkra Hopp Józsefé. Ő társaihoz képest összehasonlíthatatlanul bővebb anyagról számol be, de nem vizsgakérdésekbe szedve, hanem mintegy előadási jegyzet formájában. Hopp szövegéből és társai vizsgapontjaiból lehet megállapítani a Fridvaldszky által előadott matematikai anyag tartalmát. Világosan látszik, hogy a professzor praktikus célt követett a matematika oktatásában is, mert csak geometriát oktatott, algebrát nem. Közelebbről sík- és térmértant, definíciókat, tételeket (pl. szögek egyenlősége), szabályokat (pl. területszámítás), trigonometriát, analitikus (koordináta-) geometriát (pl. kör, hiperbola egyenlete). Ugyancsak gyakorlati célt követett olyan szakkérdések tanításával, mint a földmérés, térképészet és építészet. Ez utóbbi mérnöki ismeretek a tananyag több mint a felét tették ki.

Kutatási lehetőségek Kolozsvárt

Jelentős volt a Kollégium könyvtára. A jezsuita rend felosztásakor készült leltár szerint 1773-ban a könyvtár 5777 tételtől állott, melyek cím szerint nincsenek ugyan felsorolva, csak tárgykörönként; ebből 98 kronológiai és földrajzi tárgyú, 57 matematikai és 117 „különféle” tárgyú, amelyek közt lehettek a botanikai, mineralógiai és kémiai művek. A felsorolt, Fridvaldszky tudományos kutatásai szempontjából érdeklődésre számot tartó könyvek összességükben a könyvtárnak csak egy kis hányadát alkották. Az Akadémia könyvvállománya mellett a konviktusnak, szemináriumnak külön, összesen kb. 400 kötetből álló könyvtára volt, végül volt egy katekétikai könyvtár is 110 címmel, tehát az egész könyvtár mintegy 6300 tételt foglalt magában.⁹⁸ Ezekből mindössze 4 olyan műre vonatkoznak hivatkozásai, amelyek a Jezsuita Akadémia könyvtárában possessori bejegyzések alapján a *Minerologia* írásakor már megvoltak.⁹⁹ Egy további mű ugyan csak a könyvtár egy 1797-i katalógusban bukkan fel először, ám valószínűleg meglehetett

III. 1722.; SZINNYEI XIV. 479-480;) Utóda e tantárgyban 1769-ben pedig Jarányi Antal (1725-1797). Ő dunántúli származású volt, szintén kollégista-társ, s maga is több jezsuita tanintézetben tanult és oktatott. 1763-1765 között Nagyszombaton a filozófiai karon matematikát tanított. Ugyanezt a tárgyat oktatta később Budán, majd Kolozsvárt 1767-től, ahol fizikára tért át, itt egyben egy ideig könyvtáros is volt. A kolozsvári rendházban teológiára és filozófiára tanította a fiatalokat. Ismert egyházi szónokként emlegetik s két megjelent munkáját ismerjük. (LUKÁCS 1987-1988. II 650; SZINNYEI V. 413-414.)

A logikát és metafizikát 1766-ban egy Csobánczi nevű tanár, 1767-ben Török, 1768-ban Jarányi adta elő stb., de ők nem vizsgáztattak. (LUKÁCS 1978-1995 X. 299, 372, 444.) Etikát adott elő a székely Boér Imre (1734-1795), 1766-tól 1768-ig. Irodalmi termése egy óda. (LUKÁCS 1987-1988. I. 109; SZINNYEI I. 1158.) Hajas István (1733-1798) Dunántúlról származott s Budán végezte a filozófiai kart, aztán Egerben, Nagyszombaton és Pozsonyban a gimnáziumban tanított. A teológiát Nagyszombaton és Kassán végezte, 1768-ban Kolozsvárra helyezték, 1769-ben ő veszi át az etikát, majd a jezsuita rend feloszlása után Magyarországon plébániára került. Három kisebb mariológiai munkája is megjelent és több szentbeszéd gyűjteménye. (LUKÁCS 1987-1988. I. 498; SZINNYEI IV. 258-260.)

98 OL F477. 58, 121-133, 150-152, 185-187.

99 FRIVALDSZKY-GÁLFI-SZŐKE 115.: Kolozsvári Akadémiai Könyvtár, a katolikus kollégium könyvei közül: CLÜVER 1697, 53432 raktári számon „Residentiae Claudiopolitane Soc. I. Ch. Catalog. Inscriptus Anno 1709” bejegyzéssel; KIRCHER 1664-1678, 51664 raktári számon: „Inscriptus Catalogo Collegij Soctis Jesu Claud. A. 1742” bejegyzéssel; TIMON 1733, 52059 raktári számon: „Inscript. Catalogo Collegij Claudiopolitani Societatis Iesu Anni 1735” bejegyzéssel; SCHWENTER 1636, 56142 raktári számon: Előzéklapon XVIII. sz. bejegyzés: „Hic liber spestat ad reverendum Dnis Patrem Sigismundum Claudiopolitani catholico Sasellenum” bejegyzéssel;

ott korábban is.¹⁰⁰ Ez egybevág az erdélyi jezsuita előjárók fent említett nyilatkozataival, akik egy metallurgiai tanszék felállítása esetén megfelelő könyvek beszerzését igényelték.

Az Akadémia és a kolozsvári jezsuita rendház tartozéka volt még a gyógyszerész. Fridvaldszky a vegyi kísérleteket ebben végezte.

Volt az Akadémiának végül „múzeuma”, azaz szertára is. Az 1773-ban felvett leltár szerint a következők voltak találhatóak benne: Matematikai-geodéziai eszközök (vonalzó, körző, astrolabium, napóra, szabályos testek modelljei), kísérleti fizikai eszközök (két Franklin-féle elektromos gép, egy légszivattyú, egy „Gergely-féle cső”), egy fogaskerék-szerkezet vákuumban hangkeltésre, egy pyrometrum (tűzhőmérséklet-mérő?), egy másik pneumatikus eszköz, szökőkút-keltő, laterna magica, két parabolikus tükör, üvegprizma. Az ásványtani gyűjtemény a következőkből állott: egy közepes méretű, rendszerezetlen (*indigesta*) kőzet-, ásvány-, fosszília és kőület-gyűjtemény, két köcsiszoló, valamint üvegedények.¹⁰¹

Fridvaldszky 1765-ben eljutott Torockóra, ahol jó kapcsolatba kerül a birtokos báró Thoroczkay családdal. A vasról már korábban szerzett metallurgiai ismereteit – kiegészítve az 1762. évi, a Felső-magyarországi bányavárosokba tett, valamint az 1763 őszi Hunyad megyei és az 1765. évi torockói tanulmányútjának eredményeivel – a következő tanévben a matematika tantárgy keretében külön szemináriumként előadja. Ennek egy hallgatója által lejegyzett kivonata a *De natura ferri*, amely egy matematikai liber gradualishoz csatlakozik.

Nincs nyoma annak, hogy később ezt a kohászati-vegyi kurzust megismételte volna. Úgy tűnik, valóban hiányzott hozzá az érdeklődő diákság, ami miatt a kohászati-vegyi iskolát az uralkodó sem itt hozta létre, hanem Selmezbányán.

A De natura ferri

Első része a hallgató 1766. évi szokásos matematikai vizsgabeszámolója (*liber gradualis*), mégpedig a tárgy nem pontokba szedett, hanem szövegszerű ismertetésével. A második rész Pliniushoz is visszanyúlva ismerteti a vas kémiáját, metallurgiáját, érceinek magyarországi és erdélyi lelőhelyeit.

Az *I. fejezet* a vas tulajdonságait sorolja fel, majd a vas vegyületeit, azzal az általános megállapítással bezárólag, hogy a vas minden testben előfordul, vízben, állatokban egyaránt. A vegyületek számbavételénél elsorolja a kénsavval (*cum Vitriolo Martis*), sósavval (*cum Spiritu Salis Communis*) borax-szal (*cum boraco*), szalmiáksóval (*cum Sale Ammoniaco*, amelyről azt jegyzi meg: „saepe semi-narcoticum tribuit”), borkősavval (*cum Tartaro*, amely gyógyhatású hipochondria ellen), a borral (*cum Vino*), az erős – azaz szénsavas – vízzel (*cum aqua forti*) alkotott vegyületeit. Megjegyzi, hogy a rajnai bor oldja a vasat, a magyar tokaji bezzeg nem.

A *II. fejezet* a vas más elemekkel való ötvözeteit sorolja fel (ezüsttel, rézzel, ónnal, horgannyal, ólommal, antimonnal, arzénal, higannyal). Részletesebben ír az acélról, amint azt Magyarországon és Erdélyben előállítják.

A *III. fejezet* Magyarország vasbányászatát mutatja be, benne Zólyom, Gömör, Szepes és Torna vármegyékét. Megállapítja, hogy a vas számos ásványban, más elemekkel keveredve található. A két legfontosabb vasban gazdag vármegye, Gömör és Zólyom bányáiról szólva, különösen a zólyomi Romnici-hegyvidéket (Hronec, Kiskaram) emeli ki, ahol személyesen is járt, (mert pl. azt írja, hogy egyik hely félóránnyira fekszik a másiktól), majd ismerteti Hiadla, Ruskova, Szmoleno

100 BOMBARDI 1718, 51521 raktári számon: „Biblioth. R Lycei Claudiop.” bejegyzéssel

101OL F477. 59-60.

bányahelyeket. Ismeri és leírja Höll Károly bányamester selmecbányai bányagépeit¹⁰² Gömörnél Timonra hivatkozva említi Dobsinát és Tiszolcot. Gyakran hivatkozik Boerhaavere. Szó esik arról is, hogy az itteni vasérc milyen más anyagokkal vegyülve fordul elő. Külön beszél Szomolnokról, a Szepes megyei bányaközpontról, ahol vas-, réz- és nemesércbányák és feldolgozó művek vannak. Ptolomeusra hivatkozik, aki elbeszéli, hogy a kvádok földjén vas található, amelynek bányáit a rómaiak is művelték. Következik aztán a Turóc-, Liptó- és Heves vármegyék vaselőfordulásainak említése, majd Igló leírása.

A IV. fejezet Erdély vashányászatát tárgyalja. Előjáróban elmondja, hogy itt a vashányászat és vASFeldolgozás két központ: a Hunyad vármegyei Vajdahunyad és a Torda vármegyei Torockó köré összpontosul. Az előbbin kívül, ugyancsak Hunyad megyében még Gyalárt említi, ahol három évszázad óta folyik a vashányászat; aztán a Propilele hegységet, ahol 1743 óta folyik bányászat és vasérből évi 20 000 bécsi mázsa vasat állítanak elő. Kitér arra, hogy a vidéken a Cserna és mellékfolyói völgyében szintén értékes vaslelőhelyek vannak. A vajdahunyadi kincstári uradalom bányászatának központja Szászvároson van, amit Kern Fülöp kincstári adminisztrátor vezet, de más helyeken is működnek bányahivatalok. Kitér arra is, hogy Hunyadi János építtette fel Vajdahunyad várát, míg Izabella királyné az arany kitermelését karolta fel.

Azután következik Torockó bemutatása, mely a br. Thoroczky család birtoka. Jellemzi a vasérc kitermelésének módját, geodétaként a tárnák mélységét, milyenségét. Külön emlegeti a Vogol- és a Vernyes bányákat, megjegyezve, hogy az utóbbi helyen ólom és ezüst is található. Mindenütt bőven van márga. Megemlékezik a károlyfehérvári (gyulafehérvári) aranyváltó hivatalról. Elcsodálkozva méltóképpen bemutatja a torockói vasműveket is.¹⁰³

Figyelemreméltó benne, hogy Erdélyt és Magyarországot együtt tárgyalja. Itt látni nyomát annak, hogy az eredetileg ezt a stúdiumot mindkét országból származó, s később mindkét országban kamarai szolgálatot vállaló fiataloknak szánta. Technikai ismeretei részben terepjárásából, részben bécsi tanulmányaiból, ott készített jegyzeteiből származnak. Boerhaave, a neves természettudós művein kívül, munkájához Brückmann, Geoffroy, Hoffman Lemerey, Réaumur, Timon műveit használta fel. Jegyzetei felhasználásával 5 művet,¹⁰⁴ a jezsuita könyvtárból kivéve 1 művet¹⁰⁵, Pataki Sámuelről kölcsönkérve 1-et¹⁰⁶ használt.

A Minerologia terve - Barátsága protestáns tudósokkal

A kolozsvári metallurgiai képzés megindításának kudarca Fridvaldszkyt ismereteinek könyvben való megírására késztette a „nem mondhatom el senkinek, elmondom hát mindenkinek”¹⁰⁷ logikája alapján. Így született meg a *Minerologia* terve.

¹⁰²Technikatörténeti szempontból nagyon érdekes, amit a selmecbányai bányagépekről ír: „*Machinarum Schemnicii, quarum authorem Carolum Josephum Höll mirantur docti, stupent eruditi, sapientes venerantur, eractarum, Cylindri, coni, Tudes, et quid quid clavorum, perticarum, pistillorum, mortariorum aliorumque instrumentorum Schemnicii, Cremnicii, Neosolii necessarium est, id omne Rhomnitzi confieri solet.*” (De natura ferri 26.). A leírás elárulja, hogy mindezt személyesen látta. A Höll által 1753-ban feltalált gépet 1770-ben Poda, 1771-ben végre maga a feltaláló is publikálja. (SZINNYEI 1891-1914, IV. 658., X. 1267-1268.)

¹⁰³Torockóval kapcsolatban a feldolgozás mechanizmusáról ezt írja: „*istae Cylindros ferreos Machinis aptant divertissima, uti dicimus, temperatura praeditos, ut massas metalicas in perticas ducere queant, istae modulos ferreos artefactos, incisurae praestantia, ipsam fere industriam superante, excitos elaborant.*” (De natura ferri 38.)

¹⁰⁴BOERHAAVE 1732, BRÜCKMAN 1727-1738, GEOFFROY 1705, LÉMERY 1706, RÉAUMUR 1722

¹⁰⁵TIMON 1733

¹⁰⁶HOFFMAN 1721, bár lehet, hogy az idézet nem volt más, mint közhely

¹⁰⁷Karinthy Frigyes

Mint már volt szó róla, a jezsuita kollégiumban természettudományos érdeklődésű rendtársa nem volt. Kolozsvárott ilyen képzettségű személyek az orvosok voltak, protestáns vallásúak, akik külföldön szereztek korszerű képzést. Az a körülmény, hogy a jezsuita professzor édesanyja – aki tragikus körülmények közt hagyta el családját, majd nemsokára meghalt – evangélikus volt, Fridvaldszkyt e protestáns tudósok felé való nyitottságra segítette, habár kiválthatott volna benne éppen ellenkező hatást is.

Kolozsvárott többükkel is barátságot kötött. A *De natura ferri* megírásakor már futólag ismerte Pataki Sámuel (1731-1804), a Leydenben és Utrechtben tanult református kollégiumi tanárt, ottani könyvtárost, orvosdoktor. Fő művének, a *Minerologiának* megírásához további könyvek kölcsönzésével segíti, ahol meg is említi őt.¹⁰⁸ Joggal volt hálás neki, hiszen több könyvet kapott tőle kölcsön nemcsak saját könyvtárából, hanem a református kollégiuméból is. Pataki Sámuel magánkönyvtára – mint majd látjuk – halála után a kollégiumra szállt, kivéve az örökösöket érdeklő műveket. Így a kollégiumi könyvtárba kerülő könyvek possessorai bejegyzései alapján megállapíthatjuk, hogy melyek lehettek a tőle kölcsönzött művek. A következőkről van szó, amelyek Pataki Sámuel könyvei voltak, 1767 előtti bejegyzéseik tanúsága szerint:

Mindenek előtt Justi ásványtana¹⁰⁹. E Fridvaldszky számára fontos könyvet, amelynek tartalmát Justi előadásából Bécsből már ismerhette, de jegyzeteket talán nem hozott belőle magával – mert a *De natura ferri*-ben nem hivatkozik rá – viszont a *Minerologiában* többször is idézi. Megismerkedésük ennek alapján 1766 nyarára tehető. Mi több, az sem lehetetlen, hogy éppen a Pataki Sámuelnél fellelt Justi kötet adhatta az ötletet saját *Minerologiája* megírásához, miután a metallurgiai kurzust, amelyre bár nagyon felkészült, nem lehetett megindítani.

Ám Patakié volt még további 4, később kölcsön kapott könyv is¹¹⁰ a bejegyzéseik tanúsága szerint. Ezek botanikai tárgyúak. Fridvaldszky kolozsvári tartózkodása előtt egyáltalán nem foglalkozott botanikával, nem lévén része a kamerálisztikának.

Öt könyvről azt írja a Rayman-levélben¹¹¹ Fridvaldszky, hogy Kolozsvárt a rendelkezésére álltak. Miután ezek egyik kolozsvári könyvtárnak az állományában nem szerepelnek, azt kell hinnünk, hogy kölcsönben voltak nála, még hozzá Patakitól. Ezeket – a többivel ellentétben – Pataki halála után az örökösök – maguk is orvosok – nem adták be könyvtárba, mert orvosi könyvek voltak, vagy nem orvosi, de drágább, általános érdeklődést érdemlő művek, így később a kezükön elkallódtak.¹¹² Talán még további három könyv is Patakié volt, amelyeket Fridvaldszky használt, ám az örökösök szintén nem adták le a könyvtárba, ugyancsak orvosi könyvek lévén.¹¹³

Fridvaldszky egész kolozsvári tartózkodása alatt szoros kapcsolatban állt Patakival. Pataki révén kapta kölcsönbe Fridvaldszky a Református Kollégium

108 *Minerologia* 147.

109 JUSTI 1757: Kolozsvári Akadémia Könyvtára, a református kollégium könyvei, 85776 raktári számon: „Samuelis Pataki Junioris Comp. Francof. Moen. A. 1758”

110 LÉCLUSE 1584: RMK 419d: „Sum Isbrandi Franck... chirurg../ Samuelis Pataki A 1765 Die 15 aug per cambium a Cl. Domino Jos. Bodoki”; LINNÉ 1751-1756: Kolozsvári Akadémia Könyvtára, a református kollégium könyvei, 85652 raktári számon: „Samuelis Pataki Anno 1764”; MATTIOLI 1674: 114146 raktári számon: „Samuelis Pataki 1774.”; RUPPE 1726: 85901 raktári számon: „Pataki Mdris ex libris Expertissimi Gabr. Atzél / PR [Atzél Gábor élt: (1681- 1707) SZINNYEI 1891-1914, X. 301.]

111 OSZK Székely lev. 2. köt., 8-9. fol.

112 HERMANN 1721, HERMANN 1726, HOFFMAN 1721, illetve BÉL 1723 és MARSIGLI 1685

113 MILLETER 1717, KRAMMER 1739, POTT 1731

könyvtára könyveit is későbbi botanikai kutatásaihoz,¹¹⁴ mert bejegyzéseik szerint 1767 előtt már megvoltak a könyvtár állományában.¹¹⁵

Pataki révén ismerkedhetett meg Fridvaldszky a zágoni származású, homoródalmási predikátumú Bara (Barra) Istvánnal is, aki – Patakihoz hasonlóan – orvosdinasztia tagja volt, tanulmányait 1746-ban Franekenben, 1752-ben Utrechtben, 1754-ben Göttingenben végezte, itt doktorált, majd hazatérve gyakorló orvos lett Kolozsvárt.¹¹⁶ Tőle is kapott kölcsön könyveket.¹¹⁷ Barától vehette kölcsön Hoffman egyik írását, tekintve, hogy ezt az orvosi művet Pataki csak később szerezte meg,¹¹⁸ szintén Barától vehetett kölcsön 4 növényteni művet, tekintve, hogy az ilyeneket Pataki örökösei leadták a református könyvtárnak, így ott még ma is meglennének.¹¹⁹

Szintén Pataki Sámuel révén ismerkedhetett meg a református kollégiumban németet tanító Cornides Dániellel, a történésszel. Tőle kaphatta kölcsön – témájuk után ítélve – két magyar protestáns szerző epigráfiai tartalmú művét.¹²⁰

Megismerkedése gróf Hadik András gubernátorral

Mária Terézia Hadik Andrást – sokak szerint minden idők legnagyobb katonáját – a Hétéves háborúban tanúsított vitézségéért jutalmul előbb Buda, majd egy év után, 1764-ben Erdély katonai főparancsnokának és gubernátorának nevezte ki, remélve, hogy jó természetével¹²¹ elődjei, a székelyeket szabadságjogaitól megfosztó Buccow, majd őket Madéfalván legyilkoló Siskovics tábornokok erőszakosságai miatt nyugtalan határvidéket is megbékíti.

Hadik már a következő évre célként tűzte ki maga elé, hogy végiglátogatja a tartományt, ám erre csak egy évvel később került sor. Mindenesetre első között látogathatta meg – talán már 1764/65 telén – a kolozsvári jezsuita kolostort és akadémiát, ahol neki a szerzeteseket – mint pl. Prágában is¹²² – nyilván név szerint is bemutatták. Hadik Fridvaldszky nevére felfigyelhetett, tekintve, hogy saját ezredének tábori lelkésze 1753-ban Bártfán Fridvaldszky Sámuel volt.¹²³ Ha a rendi előjáró – a nagy hatalmú gubernátor érdeklődésének megörülve – csak egy mondatot is mondott Fridvaldszky természettudományos, gazdasági és politikatudományi ismereteiről, ez elég lehetett arra, hogy megjegyezze nevét mint lehetséges kísérőjét Erdély tervezett vizitációjához. Hadik ugyanis mindig nagy gondot fordított arra, hogy ahol járt, a helyi viszonyokról információkat szerezzen, rendszeresen készítettett írásban is, ha lehetett ilyeneket helybeliekkel. Hadik kifejezetten gyakorlati célból gyűjtötte az ország- vagy vidékleírásokat is, s különösen nagyra becsülte őket akkor, ha művelt emberektől, szerzetesektől származtak.¹²⁴

114Nem pedig Cornides révén. FRIVALDSZKY-GÁLFI-SZŐKE 117.;

115BAUHIN 1622: Kolozsvári Akadémia Könyvtára, a református kollégium könyvei, a 85946. raktári számon: „Pecsét: Jaliny Metensis 1671 / Franc. Pariz Papai 1673”; DODONENS 1583: a 81991. raktári számon: „Ex libris Michaelis Ajtai de Varad / Eiudem ex donationi munitia jam nunc Johannis Pap Szatthmári.” [(1681- 1707) SZINNYEI 1891-1914, X. 301.]

116FRIVALDSZKY-GÁLFI-SZŐKE 109-110, 119.; SZABÓ-SZÖGI 67.

117FRIVALDSZKY-GÁLFI-SZŐKE 119.;

118HOFFMAN 1722

119GMELIN 1751-1752, RHYN 1683, TOURNEFORT, TRAGUS 1630

120KÖLESÉRI, ZAMOSIUS, ellentétben korábbi véleményemmel: FRIVALDSZKY-GÁLFI-SZŐKE 117, 119.

121FRIVALDSZKY 2002b, 391

122FRIVALDSZKY 2002b 392, 390.

123FRIVALDSZKY 2006, 74.

124Vidékleírások Pirnáról és Sonnenstein váráról különböző polgári személyektől (Htl VII 35 1758/II-24, 1758/-25, 1758/III-6), Frauenstein, Saal, Schweinfurt és Königshofen vidékéről tisztektől (Htl VII 35 1759/XII-241, 1759/XII-291, 1760/V-135, 1760/V-138). – Országleírások: [Franciscus Vahl SJ]: Beschreibung von dem Königreich Bosnien de Anno 1763. Htl VII. 35. 1763/XI-73; Summerer Márton 925 lapos tanulmánya a török birodalomról, 1784-ből. Htl VII. 35. K5. (FRIVALDSZKY 2002b, 390-391, 394-395.; FRIVALDSZKY 2003, 73.)

Hadik András 1766 nyarán¹²⁵ jut hozzá, hogy elvégezze Erdély régóta tervezett bejárását. Ebben az első évben a forrongó katonai határőrvidéket látogatja meg. Nagyszebenből indult június elején. Úgy tűnik, hogy Fridvaldszkyt a gubernátor magához kérette Nagyszebenbe, hogy a művelt jezsuita társaságul szolgáljon a hosszú úton. Fridvaldszky nyilván örömmel vette ezt a megtiszteltetést, már azért is, mert – mint köztudomású – a jezsuiták mindig fontosnak tartották a befolyásos emberek melletti tanácsadói szerepet.

E feltételezéssel tudunk választ kapni arra a kérdésre, hogy vajon mikor és milyen körülmények között tudott megismerkedni a professzor báró Samuel von Brukenthallal, az erdélyi udvari kancellária elnökével annyira személyesen, hogy e találkozás eredményeként a báró a professzor hatására elkezd ásványokat gyűjteni,¹²⁶ aminek eredménye a máig fennmaradt hatalmas gyűjteménye. A két ember közti társadalmi különbség áthidalásához feltétlen volt szükség egy olyan közvetítőre, mint Hadik volt. Ő mutathatta be őket az utazás előtt egymásnak. A másik magyarázatra szoruló esemény az, hogy utazás elején (még júniusban) miért vesz Hadik a dévai rézbányában 8 részjegyet,¹²⁷ tekintve, hogy a grófnak korábban semmi affinitása nem volt sem a befektetések, sem a bányászat iránt. Ez a lépés is leginkább Fridvaldszky egy javaslatával való próbálkozásnak tekinthető, amit ő a nyomorgó bányászparasztok életkörülményeinek javítására tett.¹²⁸ A gesztus arra is választ ad, hogy a „jezsuita tanácsadó” milyen tanácsokat adott a gubernátornak: teljesen összhangban azzal a törekvéssel, hogy olyan oktatási tevékenységet végezzen, ami az emberek jólétét eredményezi, kezdve a legszegényebekben.

Június 15-én a gubernátor Kolozsvárra érkezik. A következő napon indulnak a tulajdonképpeni szemlére. A gubernátor vallásos katolikus ember,¹²⁹ ezért legelőbb a csíksomlyói híres zarándokhelyre megy,¹³⁰ majd innen kiindulva végigjárja a határvidéket, ahol megvizsgálja a körülményeket és megteszi a szükséges intézkedéseket; a katonai és polgári tisztviselőknek utasítást ad írásos beszámolók készítésére. Út közben a fogarasi Királykő havasalföldi oldalán lévő Dâmbovița cseppkőbarlangot is felkeresi, aminek emlékére ott egy feliratos óntáblát függeszt ki.¹³¹ Hadik a körutat augusztus 3-án fejezi be a Hunyad-megyei Füzesden.¹³² Ezután hazatér Nagyszebenbe. Az év végén veszi kézhez a kért beszámolókat, amelyeket az 1767. elején saját kezűleg megírt jelentéséhez csatolva áll elő az a mindenféle rendű és rangú személyek által írt 228 főlíából álló igen vegyes tartalmú irat – benne egyebek közt az Erdélyben található erődítések, a Brassói kerület, a Kárpátok szorosainak és hágóinak leírása – amit ő később Bécsben a Haditanácshoz benyújtott.¹³³

Fridvaldszkynek az egész úton rengeteg lehetősége volt bányászati és egyéb gazdasági vonatkozású jegyzetek készítésére, számtalanszor van alkalma beszélgetni a tábornokkal, elmondani neki, hogy egy mineralógiát kíván írni, valamint tovább adni neki azokat a Bécsben tanult ismereteket, amelyek a nemzetgazdaság

125Hadik erdélyi körutazásáról: MARKÓ 1944, 238.;

126SCHULLER 1967, 284.

127MARKÓ 1944, 238.

128I. TÓTH 1951, 22–23.

129Pl. a II. Józsefet egyházellenes irányzatának megváltoztatását kérve 1782-ben Bécsbe utazó VI. Pál pápát, aki ott a császárnál ugyan semmit nem ért el, viszont gúnyiratok fogadták, Hadik gróf a széles nyilvánosság előtt kézcsókkal üdvözölte (HADIK 1782)

130RETTEGI 1885, II. 349.: „15-ta Juny Kolosvarott volt ... ment egy nap Somlyóra”

131Erről Fridvaldszky szemtanúként számol be: *Minerologia* 181–182. Ez az első említése tudományos műben. (GIURGIU-DOBRESCU 43.)

132RETTEGI 1885, II. 350.: „a confiniumokat megvizsgálta 3-tia Augusti ment Füzesen keresztül Szeben felé”.

133Htl VII. 35, 59. doboz, 18. könyv: Hadik András: Erdélyi Napló 1767.; FRIVALDSZKY 2003, 70–72.

fellendítésére alkalmasak. Fridvaldszkyra is ösztönző lehetett a gróf jó kapcsolatteremtő egyénisége, amelynek révén bárkitől tudott hasznos – pl. katonai – információkat szerezni.¹³⁴ Hadikban felkelti a kameralisztika iránti érdeklődést, aminek eredménye a gróf kövületgyűjteménye és könyvtárának mineralógiai és gazdaságtudományi könyvei.¹³⁵

Amikor Hadiktól Nagyszebenben elvált, kaphatott megbízást egy Erdélyt leíró munkára. Haza utaztában a professzornak Kolozsvárig ismét útba esik Gyulafehérvár és az Érchegység, lehetősége van arra, hogy meglátogassa ennek bányáit. Itt van alkalma további ásványtani adatok gyűjtésére. Miután az úton a vele folytatott „társalgásból” értesült a gróf antikvítás iránti szenvedélyéről is, római feliratokat is gyűjt.¹³⁶ Hazaérve elkezdí írni *Minerológiáját*, az első erdélyi ásványtani művet – egy ásványtani topográfiát – amely az egész történelmi Magyarországon is az első volt. Egy vagy több hallgatónak pedig szemináriumot indít a talált római feliratokról (*Inscriptiones*).

Ignaz von Born, a szabadkőműves

Ignaz von Born (1742-1791), akinek apja erdélyi bányavállalkozó volt, s vállalkozását fia megörökölte,¹³⁷ bányaérdeklőségei felügyelete céljából 1762 és 1768 közt több ízben meglátogatta csehországi lakhelyéről Erdélyt, legvalószínűbben az 1762, 1764, 1765, 1766 és 1767 években.¹³⁸ Born 1766-ban fejezte be tanulmányait Prágában. Amikor ez évben erdélyi útjáról hazatér, már tudott a *Minerologia* küszöbön álló megjelenéséről. Felvetődik a kérdés, hogy kitől tudhatott róla. Csakis Brukenthaltól, aki meg magától Fridvaldszkytól. Méghozzá úgy, hogy Born¹³⁹ is, Brukenthal¹⁴⁰ is szabadkőművesek voltak. Born erdélyi útjain nyilván tisztelgő látogatást tett a bárónál, hiszen az ilyen látogatás egy ilyen előkelő hatósági személynél hasznos kapcsolat építésére volt alkalmas. Az 1766 őszi látogatása alkalmával hallhatott a bárótól Fridvaldszkyról és készülő *Minerológiájáról*. Ő pedig Csehországba hazafelé tartva Selmechányán átutazván beszámolt erről az ott 1765 óta tanító Nicolaus Podának, megkérve, hogy szerezze meg neki a könyvet. Born közvetlenül magát Brukenthalt nem kérhette meg a könyv beszerzésére, hiszen Born rangban jóval alatta állt, Podát viszont igen, aki jezsuita létére szintén szabadkőműves volt, sőt, kettőjük kapcsolata később odáig fejlődött, hogy az 1780-as években Born páholyának tagja lett.¹⁴¹ Poda mint jezsuita a kolozsvári rendtárs *Minerológiáját* könnyen meg tudta szerezni. Born Podát egyéb szívessegek mellett tehát arra kérte, hogy – ellenszolgáltatás fejében¹⁴² – szerezze meg a *Minerológiát*, ha ez majd megjelenik.¹⁴³ A Brukenthaltól kapott közlés előszóbeli voltára utal az a

134FRIVALDSZKY 2002b, 391.; FRIVALDSZKY 2003, 73.

135FRIVALDSZKY 2002b, 392, 396

136Fridvaldszky Székely Sámuelnek 1767. szeptember 13- án írja meg az *Inscriptiones* történetét: „*Evenit, ut cum Excellentissimo Hadikio diu multumque sermocinaretur virum eruditionem Romanae cupidum adverti, statui itaque ipsius curiositati foenerare, illico Inscriptiones Romano-Transilvanicas congeffi, atque Defendentis discipuli partes Matheseos nonnullas, nomine (petita ab ipso Excellentissimo facultate) Typis mandavi...*” OSzK Székely lev. 2. köt., 12. fol.

137PAPP 1993, 95-128 102.

138HAUBELT 1972, 16.: „Ptáme-li se, kdy mohl být po vystoupení z jezuitského řádu v Sedmihradsku, pak můžeme domněnkou odpovědět, že tam mohl být v létě 1762, 1764, 1765, 1766 a 1767.”

139PAPP 1993, 99.

140ABAFI 1890, I. 95, 107-108.; BERÉNYI 2001, 76, 78, 99.

141ABAFI 1890, IV. 313

142Born rendszeresen cserélt könyveket és ásványokat (PAPP 1993, 102.)

143Nicolaus Poda selmechányai professzor egy 1767. január 2. előtt kelt levelében azt írja, hogy csak akkor küldi meg Bornnak a „tűzgépek” leírását, a részére gyűjtött ásványokat, valamint *Fridwalzki* ásványtanát, amennyiben az előbb

körülmény, hogy Born a szerző többféleképpen írt nevét a megszokottnál is erősebben torzítva adja tovább Podának.¹⁴⁴

Barátsága Cornides Dániellel, kapcsolata Anton Cothmann-nal

A készülő könyvnek híre mehetett Kolozsvárra is. Egy névről nem ismert grófnénak – talán özvegy Heruláné gróf Petky Klárának – 1766 utolsó napjaiban a professzor ásványokat küld, közte „azon föld követ, melyet félelem vagy ietség ellen tartanak jónak lenni”.¹⁴⁵ Dankanits Ádám nem véletlenül nevezi ezt a kort Erdélyben a hagyományos világ alkonyának,¹⁴⁶ amikor az új eszmék megjelenésével – amelyek egyik fő terjesztője éppen Fridvaldszky volt – egyidejűleg még „a jó öreg” Pliniusra visszavezethető babonák is éltek. Plinius írja ugyanis a gyémántról, hogy: „elüzi a tébolyodottságot, és kiűzi az elméből a hiábavaló félelmet. Ezért az aggodalom és bú legyőzőjének is nevezik.”¹⁴⁷ Fridvaldszky a grófnőnek alighanem „máramarosi gyémántot,” azaz kvarcot küldhetett.

1766 végén ismerkedik meg Fridvaldszky Cornides Dániellel, az Erlangenben tanult későbbi neves történésszel. Ő a későbbi aufklárista könyvtáros-kollégája, Kovachich Márton György 1784-ben adott jellemzése szerint „bár protestáns, lelkében azonban hithű jezsuita” volt,¹⁴⁸ Cornides ezt írja – szentimentális kifejezésekkel, de őszinte lelkesedéssel – 1766. december 8-án, Fridvaldszkynek első találkozásukról: „Minapi találkozásunk micsoda édes érzést hagyott bennem... Bevallom csüggttem szavaidon.” Azt kell hinnünk, hogy a széleskörű, gyakorlati hasznat hozó ismereteket oktató „kísérleti fizikusi” terveit vázolta előtte. Cornides alig várja, hogy ismét találkozzanak, s elmondhassa észrevételeit a *Minerologiáról* is, melynek megszületéséhez sok sikert kíván. Biztosítja, hogy rendelkezhet személyével. Kiderül, hogy már szerzett is egy mecénást a műhöz: Mellékel egy pénzüsszeget, melyet gróf Ignaz Ybarra bányatanácsos, az óradnai császári-királyi bánya legfőbb tisztviselője küldött neki.¹⁴⁹ E levélből lehet fogalmat szerezni arról, hogy Fridvaldszky mekkora lelkesedést tudott kelteni az általa művelt tudomány iránt egy egészen más irányú tudományú és beállítottságú emberben, így akár Hadikban, sőt még Brukenthalban is. A kettőjük ekkor induló baráti kapcsolatában Fridvaldszky is kapott Cornidestől: a történelem iránti érdeklődést. Egyébként alkatában a két tudós sokban különbözött egymástól. Fridvaldszky könnyen lelkesedett, (ezért is bízta meg pl. a jezsuita rend buzdító beszédek tartásával), minden értesülést – olykor naivan is – készpénznek vett, míg Cornides erős kritikai érzékkel rendelkezett, nem véletlenül tekintik a történeti forráskritika egyik atyjának.

teljesíti ígéretét „Halten sie ihr Wort, so sollen Sie [...] nächstens mit einige Mineralien, die ich vor Sie gesamlet, und P. Fridwalzki Minerologia Dacica erhalten.” BERAN 1971 33. – Gondolva a posta akkori sebességére, Poda ezt a levelet még a tél elején írhatta, ám a használt kifejezésből ítélve nem ekkor először került szóba köztük e munka. Az említettek megküldését ennél fogva még ezt megelőzően kérhette – legkésőbb 1766 őszén – Born Podától a könyv megszerzését. Born a *Minerologiáról* tehát még annak 1767-ben történt megjelenése előtt, 1766-ban tudomást szerzett.

144Mind Brukenthal, mind Born – német anyanyelvűek lévén – német etimologizálással memorizálták a nevet Fridwalzkinak (Friede és Walze szavakból) hallomás alapján. A *Minerologia* megjelenése előtt a nevet leírva nyilván egyikük sem látta. A szóvégi szláv -sky toldalékot azért nem vették észre, mert Erdélyben – ahol Brukenthal élt – nem voltak ilyen nevű családok, Csehországban ugyan éltek – ahol Born volt birtokos – ám ő soha nem tanult meg csehül, amint magyarul sem.

145AN Cluj, EML, Mike Sándor gyűjtemény. Missiles. Fridvaldszky János - Ismeretlennek. Kolozsvár 1766. december 29.

146DANKANITS 1983;

147GÁBLI 2004, 60.

148TÓTH-VÉRTESY, 63.

149MTA Cornides fog., II.1. levél. 1. fol. R-2. fol. R: „quantum nuperus congressus noster suauitatis suae sensum apud me reliquerit. Credo ... me ...abs ore Tuo pendere”

A *Minerologia* numizmatikai részei Cornides Dániel segítségével¹⁵⁰ jöttek létre, s szerepe lehetett az epigráfiai részek¹⁵¹ megírásánál is. 1768-ban Cornides azonban a Telekiek szolgálatába lép, s elkerül Kolozsvárról.

Az 1747 utáni időszakban a professzor apja – a csődbe ment birtokos – nem tudjuk, hol állt alkalmazásban. 1773-ban az Esterházyak zólyomi ágának birtokán találjuk.¹⁵² Amikor tudósunk 1765-1770 közt Cornides Dániellel kapcsolatban állt, már ebben a funkcióban lehetett, hiszen Horányi Elek csak Cornidestől vehette azt a másként megmagyarázhatatlan téves közlést, hogy Fridvaldszky János jezsuita „zólyomi családból” származik.¹⁵³

A pozsonypüspöki elhanyagolt birtokra idő közben felfigyelhetett Anton Cothmann, birodalmi lovag, magyar királyi udvari tanácsos, az udvari kamarai pénztár igazgatója.¹⁵⁴ A Püspöki-beli két kúriáért, s a hozzá tartozó birtokért 1757-ben kérvényt nyújt be a Királyi Kamarához.¹⁵⁵ A birtok jogállása úgy látszik, csak lassan tisztázódik, „illegalitásba vonult” birtokosának hollétét is időbe telik kiderítenie Cothmannnak, aki 1765. április 20-án magyar indigenátust, országos nemességet kap, amelyhez az esküt október 5-én teszi le. 1765. október 8-án megkapja bárói rangot is.¹⁵⁶ Országos nemesként most már megvehette a praediális birtokot, amire feltehetően 1766-ban kerül sor.

A Horányi-féle téves közlés arra mutat, hogy fiú és apa, illetőleg Kolozsvár és „Zólyom” közt volt információáramlás. Lehetséges, hogy e kapcsolatot Cothmann nyomozása hozta létre, aki előbb a fiút találhatta meg, s csak aztán az apát. 1766-ban a báró neve már a *Minerologia* mecénásaként kerül elénk, amelynek ajánlása Anton Cothmann birodalmi loagnak, magyar királyi udvari kancellária tanácsosának szól, aki *iuris doctor*. Az ajánlás hódolatteljes hangú, a könyv metszetben közli az új báró címerét is. Ő a kiadás legfőbb támogatója.¹⁵⁷

Felvetődik azonban az a kérdés, hogy a báró és a szerző közt a kapcsolat hogyan jött létre. Nem Cornides révén, mert Cornides valamely fent nem maradt levelére válaszolva bizonyos *dobai Székely Sámuel* 1767. január 6-án arról tájékoztatja őt, hogy nem tőle, hanem Cothmann bárótól származik a Fridvaldszky páternek küldött összeg.¹⁵⁸ Ebből viszont az következik, hogy a kapcsolatot a széles tudományos levelezői körrel rendelkező Székely hozta létre. De kinek révén ismerte meg Fridvaldszky Székelyt? Levelezése tanúsága szerint *Wagner Károlyén* nem.¹⁵⁹ Pataki Sámuelén még kevésbé, hiszen nem is levelezett Székellyel.¹⁶⁰ Az ügyről később sem derül ki egyéb. Egyedül az marad megoldásnak, hogy a báró maga nyomozta ki és találta meg az ingatlan tulajdonosával azonos nevű, de annál szélesebb körben ismert fiát és örökösét, a professzort, majd egyességet kínált neki, hogy a nullszaldós birtokról való „lelépés” fejében mecénása lesz könyvének, kikötve persze az elajándékozható példányokat a mecénás dicsőségét hirdető műből. Az ügylet lebonyolítására Székely Sámuel mint kapcsolatépítő embert pedig

150 *Minerologia*, 111-112.

151 Ellentétben a következőkkel: FRIVALDSZKY-GÁLFI-SZŐKE, 119. továbbá FRIVALDSZKY 2012b, 384., melyek nem veszi tekintetbe ezt a lehetőséget.

152 OL P1294, VI. D; OL P1294, Fridvaldszky János levelei: VI: A 22 (Esterházy Károlynéhoz:) 1779; (másokhoz:) VI: B. 1776-1781

153 HORÁNYI 1775, bevezetés és 721.

154 EPL, II. G. 68.

155 OL E41, mutató 1757 C (7811. tek.)

156 ILLÉSSY-PETTKÓ, 43-44.

157 *Minerologia*, ajánlás.

158 EOL Cornides lev., III., 70. v.

159 OSzK Székely lev., III. 134-155.

160 OSzK Székely lev., I. 4.

Cothmann kérhette fel, akit a neki írt levelek tanúsága alapján már az 1754/55-es évek óta ismert. Sajnos a további évekből kettőjük kapcsolatáról nem maradt fent levél, ami a fenti feltételezést alátámaszthatná vagy cáfolhatná.¹⁶¹

A respublica Litteraria tagja

A nyugdíjas kapitány, dobai Székely Sámuel, ha nem is volt jelentős tudományos tevékenységű, sem gazdag vagy magas rangú személy, a mindennapi élet hálózatai e speciális fajtájának, az egymással levelező, egymást támogató tudósok körének, a magyarországi *respublica Litteraria*-nak kulcsszemélye volt azáltal, hogy a legjobb kapcsolatalakító képességgel rendelkezett.

A titkos és zárt láncot alkotó, egyházgyűlölő szabadkőművességgel szemben a *respublica Litteraria* nyílt, ellenségkép nélküli közösség volt. Ez az „elme-köztársaság” jelen volt az egész, latin kultúrájú Európában. Erasmusra, Comeniusra, Leibnizre, Francis Bacon-re – távolabbról a középkorig – vezethető vissza a testvéri szellemben, közösségben végzett tudományos munka igénye, amely eljut az „univerzális bölcsességhez”. A művelt világot közös nyelvvel kívánta ellátni, nemzetek fölötti akadémiákat alapítani, illetve a már meglévők közötti együttműködést kiszélesíteni.¹⁶² Közös öntudat, klasszikus műveltség jellemezte, irodalmi barátságok láncolata, felekezeti ellentétek nélkül. Akadály csak a távolság volt, ezt levelezéssel küzdöttek le. A 16. századtól Magyarország Európa peremvidéke volt az ortodoxia és az iszlám szélén,¹⁶³ a 18. században sem nagyon más a helyzet. Egyetemekkel, királyi akadémiákkal, könyvgyűjteményekkel a török hódoltság alatt nem, a Habsburg uralom alatt csak többé-kevésbé rendelkezünk. Tudóslevelezések formájában azonban e *respublica* nálunk is létezett. A jezsuiták és a protestáns lelkészek külföldi iskoláztatásuk révén kapcsolódnak az európai levelező-lánchoz.¹⁶⁴ Ma ezt a *respublicát* nevezhetnénk akár egyfajta *cerebrum*-nak is: amelyben a „neuronok” az egyes levélírók, a „transzmitterek” pedig a levelezések.¹⁶⁵ Fridvaldszky is csatlakozott ehhez az – alapjában véve csupa Erdélyen kívüli magyarországi személyből álló – hálózathoz. Egyetlen erdélyi „neuronként” ehhez a „*cerebrum Hungaricum*”-hoz.

1767 legelején jelent meg ásványtani munkásságának csúcsa, a *Minerologia*.

166

A Minerologia

A könyv ajánlással kezdődik. Címzettje br. Anton Cothmann iuris doctor, a bécsi Magyar Udvari Kancellária consiliáriusa, akinek a szerző III. Béla felesége, Anna királyné 1281-ben kelt oklevelével kedveskedik.¹⁶⁷

A bevezetésben (*Ad lectorem*) elmondja az olvasónak, hogy művét szakemberek – kincstári kamarák jövődöbeli tisztviselőinek – okulására írja. A már képzetteknek – mecénásainak, akik előtt a könyvben tiszteleg¹⁶⁸ – viszont azokat a részeket szánja, amelyekben a római feliratokat és középkori okleveleket közöl.¹⁶⁹ A szerző J. H. G. von

161OSzK, Quart. Lat. 784/1 137-141. fol.

162KUN 1999, 76-77.

163SZABÓ ANDRÁS 1999, 101-102.

164SZELESTEI 2013, 145.

165GREENFIELD 2009, 34-45.

166*Minerologia* (PETRIK I. 830.)

167SCHIER 1776, 141, 144.; HORVÁTH BÉLA 1883, 40.

168Kamarai tisztviselők, mint Philip Kern, gr. Ignaz Ybarra, illetőleg humán műveltségű és érdeklődésű személyek mint a Gyulay grófok, a Thoroczky bárók, a Lázár grófok.

169Itt tetten érhetjük azt a – szerző által is osztott – közvélekedést, amely szerint a „szellemi” tudományok értékesebbek a gyakorlatiaknál.

Justira hivatkozik. Az a kitétel, hogy a könyvben „Justi rendszerét” követi, két dolgot is jelent egyszerre. Egyfelől, hogy az ő ásványrendszertanára épül, amennyiben ő is államgazdasági szempont figyelembe vételével sorolja fel az ásványokat, kezdve az ércekkel, azokon belül pedig arannyal. E rendszer kezdeményezője Linné volt, majd Walerius folytatta, akinek rendszerének hibáin okulva Justi alakította ki.¹⁷⁰ Másfelől azt is jelenti, hogy a mű nem elméleti, hanem gyakorlati munka lesz. Ezért nem ad a könyv még a könyvben általa elsőként említett, nagy jelentőségű ásványokról sem részletes leírást, aminek következtében az utókor nem is tekinti őt ezen ásványok leírójának. Ezért szerepelnek viszont a könyvben olyan, ásványtanhoz nem tartozó (a bányák jövedelmezőségét, méreteit megadó, valamint bányajogi, oklevéltani, pénzverési stb.) ismeretek, amelyek az akkori kamara-tisztviselőknek ugyan szükségesek voltak, egy mai mineralógus számára azonban teljesen feleslegesek, sőt, némileg érthetetlenek.¹⁷¹ A szerző egy második könyvet is kilátásba helyez, amelyben részletesebb adatokkal fog szolgálni ezen első könyv vezérfonalának megfelelően. Itt nyilván a szorosabb értelemben vett ásványtani ismeretekre gondol, amelyekről mintegy el is ismeri, hogy ezek a jelen műben csak vázlatosak. Elmondja azt is, hogy a mű szakirodalmi adatokon túl személyes megfigyelésen és adatgyűjtésen alapszik. Műfaját tekintve a könyv tehát nem ásványrendszertan, hanem kameralisztikai szemléletű, kameralisztikai kiegészítésekkel ellátott ásványtani topográfia.

A könyv első részének (*Pars I*) tartalma földrajzi jellegű, (benne közigazgatási beosztási, etnikai stb. adatokkal), lévén a mű *topografikus* ásványtan, tudniillik Erdélyé. Hogy pedig miért kaptak helyet benne az ennek első két cikkelyében található adatok, arra vonatkozólag csakis az ókor nagy enciklopédistája, Plinius *Természethistória* c. művének hatására kell gondolnunk, amelynek ugyanez a beosztása, mint ennek a résznek.¹⁷²

I. §. *Situs et indoles*: Erdély elnevezést magyarázza meg, topográfiai áttekintést ad és a terület határait írja körül. Erdély történetéről már a lapalji jegyzetben van szó: a rómaiakról és a magyarok bejöveteléről. Földrajzi leírást ad a terület földjéről, termékeiről, kereskedelméről, természeti viszonyairól. Megemlíti a Zsil-völgyi földrengést, amikor a Vulkán-szorosban az egyik hegy nagy robajjal leszakadva s darabokra törve a völgybe zuhant. Kitér az erdélyi hegyvidékekre, különösen az Erdélyi Érchegységre, azok közeteire-ásványaira, erdőire, legelőire, mindenütt utalva a lehetséges gazdasági-ipari hasznosításra, jellegzetesebb növényeire, négylábú állataira, halaira. Ez a számunkra kevésbé indokoltnak tűnő rész őrizte meg viszont azt az adatot, hogy Erdélyben még negyven évvel azelőtt is voltak „rettenetes sörényű bölények (az erdei tulkok egy fajtájának) nyájai.”¹⁷³

II. §. *Compendiaria Topographia*: A hét vár felsorolása – habár tévesen – amelyekről Erdély neve németül Siebenbürgen; Erdély népeinek felsorolása (magyarok,

170JUSTI 1757 Ajánlás és Előszó (lapszám nélk.)

171Köleséri Sámuel, erdélyi bányatanácsos és neves orvos már írt korábban Erdély aranybányászatáról. Könyve hat fejezetében kameralisztikailag dolgozza fel tárgyát: Történeti rész (római kor feliratai, a magyar királyok és erdélyi fejedelmek által adott privilégiumok), aranybányászat, aranyfeldolgozás, bányahivatalok, bányajog, bányatulajdonjog, pénzverés, végül az arany orvosi felhasználása. (KÖLESÉRI)

172Ez a séma annyira közkeletű volt, hogy még a nem természethistóriát, hanem történelemhistóriát írók is követték, így Bzenszky Rudolf (1631-1715) Kolozsvárt elhunyt jezsuita (SZINNYEI 1891-1914, II. 1439.) aki a *Syllogimena Transylvaniae Ecclesiae* c. Erdély történelmét tárgyaló, kéziratban maradt művét (Kalocsa, Főszékesegyházi Könyvtár, MS 415.) is három lap természetismerettel kezdi: A *Prolegomenum Secundum* c. fejezet végén: Erdély folyóinak felsorolása. (15v.). *Prolegomenum Tertium* (15v–16v.) fejezet: Skorpiók, Szent László pénze, arany- és ezüstlelőhelyek, vasbánya, üveghuta, gyógyfürdő, szőlőtermő helyek, füvek, fák, négylábúak, madarak, halak, majd kissé esetlegesen: sóbánya, Szent Anna-tó, kövek, kén, bölények. A *Prolegomenum Quartum* (16v–17v.) tartalma: Erdély népei a múltban s a jelenben. A három nemzet: magyarok, szászok, székelyek; valamint bőven a valachokról.

173*Minerologia* 6.; ENTZ 1879, 24.

székelyek, szászok, örmények, románok, bolgárok, görögök és cigányok), a politikai-közigazgatási rendszer három összetevője, a magyar vármegyék, székely és szász székek. Még ugyanebben az alfejezetben *Loca minerifera* címen az erdélyi érclelőhelyek általános bemutatása következik. Az ásványi kincsek említésekor először a nemesércet tartalmazó lelőhelyek következnek és itt nyilvánvalóan az Erdélyi Érchegységen és a Bihar-hegységen van a hangsúly (Abrudbánya, Verespatak, Kerpenyes, Topánfalva, Bisztra, Bucsum, Nagyág vagy Szekeremb, Csértés, Toplica, Füzes, Bojca, Tresztyan, Herczigan, Gienel, Ruda, Porkora, Nagyalmás, Pojána, Staniza, Dupapiatra, aztán az Ompoly mentén Zalatna, a Maroson túl pedig újabban Oláhpián (nála: Olapjan), a Körös völgyében Körösbánya, északon pedig Radna (Óradna). Vasban gazdag lelőhelyet kettőt sorol fel: Vajdahunyadot és Torockót. Végül a sóaknák következnek: Torda, Kolozs, Dés, Vízakna, Parajd. Kitér a bányászat római vonatkozásaira, a található feliratokra, melyek kapcsán hivatkozik első epigráfusunkra, Szamosközy Istvánra.

III. §. *Systema Montium Miniferorum*. Szól az érc tartalmú bányák földrajzi elhelyezkedéséről, azok sajátosságairól. Itt említi, hogy az Erdélyi Érchegység olyan gazdag ércekben, hogy az onnan eredő vagy ott áthaladó folyóvizekben is arany található.

IV. §. *Specifica Locorum Miniferorum, indoles*. Ismét kitér az ókori bányaművelésre; megemlíti, hogy akkor a kitermelést a római gyarmatosítók telepesei folytatták. Feljegyez az ókori római bányászok folytató románoktól egy román nyelvű mondatot is: „Noi sentem de senschele Romunilor” („Mi a rómaiak véréből származunk”), ami a szerzőnek azért is érdekes lehetett, mert az ő családja szintén román eredetű. A két évezredes művelés következménye az, hogy egyes bányahegyek össze-vissza vannak fűrva, rostaként átluggatva, mint pl. Kirnik hegye. (1. ábra) A bányaművelők románok. Az intenzív bányaművelés miatt a geometráknak nehéz bányatérképeket készíteniük. Miután a kőzetek, ásványok, ércek gazdagságát és sokszínűségét említi, szól a kézi erővel történő, igen nagy erőfeszítést kívánó művelésről, s azt a megállapítást teszi, hogy a bányaművelés olyan méretű és jellegű, hogy maguk az érdekeltek nem gondolnak a jövőre.

V. §. *Consectaria* Tizenegy pontban bányászati alapfogalmak, ismeretek következnek.

Pars II. De metallis.

A bevezetőben megemlíti az Amerikában felfedezett különleges nemes fémeket, a platínát. Hangsúlyozza Justi rendszerének kiválóságát és megemlíti, hogy Justi a fémeket vízből és hóból származtatja. A fémek közül elsőnek (1.§.) a legértékesebbet, az aranyat mutatja be. Először a növényi aranyat, amely a szőlőszemekben fordul elő Becher 1. old., Töllius, Marsigli, Köleséri 59. old. alapján. Elgondolkozik azonban azon, hogy mindez hogyan lehetséges, amikor az arany semmiben sem oldódik,¹⁷⁴ habár Facebai ércében az arany mégis antimonnal egyesülve fordul elő. Másodszor megemlíti a 16. század óta bányászott aranyat, amelyből maga is látott szép példányokat; harmadjára a folyókból mosott aranyat, amely révén Erdély gazdag aranyban, amint azt disztichonok dicsőítik, amelyeket maga is idéz. Negyedszerre – fenntartással – átveszi a hagyományból a „folyékony aranyat”, bár ilyet maga sosem látott. Majd (2.§.) az aranymosással foglalkozik, különösen azzal, amely az Aranyos folyó mentén zajlik,

174Mátyás király korától hatalmas irodalma volt ilyen leleteknek. BECHER 1669; TÖLLIUS 1700; KÖLESÉRI; BÉL 1723; BRÜCKMAN 1727-1738 és *Fridwalsky* is tárgyalják a szőlőszemben termő aranyszemeket, írja WINDISCH 1787, 267-268., s ő maga is látott ilyet Lőcsén, miközben JUSTI 1757 48. § szerint 24. „akinek van fogalma a fémekről, ilyet nem gondol”. Aranyszínű poloskapetről van szó, derítik ki végül. (HORVÁTH GÉZA 1895).

amivel a cigányok foglalkoznak.¹⁷⁵ A szerző itt lábjegyzetében Székely Sámuelnek megköszöni a tőle kapott, itt másolatban közölt, a cigányok részére 1496-ban kiadott oklevelet,¹⁷⁶ akinek – bár nem említi – hálás a Cothmann-féle anyagi támogatás közvetítéséért is. Feliratok közlésével történeti áttekintést ad (3.§.) az arany és egyéb fémek a római kori bányászatáról,¹⁷⁷ megemlítve, hogy kezdetben külszíni fejtés folyt, fokozatosan tértek át a mélyművelésre. (4.§.) Bemutatja az erdélyi ércbányászat törvényi szabályozását. Az itt dolgozó cigányok bányász-társulatokba tömörülését ajánlja.¹⁷⁸ Ezután (5.§.) elkezd ismertetni az egyes bányahelyeket, kezdve Abrudbányával. A római kort egy felirattal¹⁷⁹, a későbbi időket egy 1525. évi városi oklevéllel¹⁸⁰ és Zsigmond 1427. évi privilégiuma¹⁸¹ közlésével mutatja be. Megnevezi a határában lévő lelőhelyeket (Kirnik, Igrie, Csetate Boylor, Korna, Orla, Kirnitzel). A bányáskodást így írja le: „Azt gondolná az ember, hogy a szatírok serege gyűlt össze a hegyek lebontására, úgy zúzza, kezdi ki, túrja a minden irányban körülakó román nép ezeket a hegyeket. Nem elégszik meg azzal, hogy vasszerszámaival bontsa a rögöt és sziklát, hanem nagy zajjal, puska- és puskaporos felszereléssel rázza meg a hegyeket. Tanúja voltam annak, amikor egy órán át nem volt perc, mialatt a puska- és puskapor okozta sűrű zaj és robbanás hallható ne lett volna alulról, felülről és minden irányból.”¹⁸² Leírja az ércfeldolgozást is, amely a Valka hegyből bányászott kalcedon anyagú zúzókövekkel történik. Kerpenesnek (6.§.) bányája nincs ugyan, de lakosai sok aranyhoz jutnak víztárolók létesítése révén a patakok homokjából. Hasonlóképpen járnak el Bucsum (7.§.) kincstári bányászfalu lakosai, akik a magas Volkoj falu hegyének homokjából mossák ki az aranyat. Rokonszenvvel emlékezik meg az itt bányáskodó emberekről, bányászparasztokról. A Kis- és Nagyarányos összefolyásából keletkezett Aranyos folyó partján fekvő Topánfalva (8.§.) lakosai is hasonló módszerrel nyernek aranyat. A román bányászparasztok, jobbágyok egyéni felszíni bányáskodását, fáradtságos és kevés haszonnal járó munkáját csodálattal vegyes szánnalommal ecseteli. Offenbánya (9.§.) nemcsak bányái révén nevezetes, hanem azért is, mert ide szállították a zúzásnak ellenálló bányaércet és a harminchat egykori aranyolvasztó kemencében nyerték ki belőlük a nemesércet. Itt volt az állandó fő arany-átvevőhely is. Főnökének gazdagságáról csodákat mesélnek az emberek. Azt mesélték, hogy egyikük olyan gazdag volt, hogy amikor a templomba ment, lába alá 12 aranycsészét helyeztek. Meghallotta ezt Mátyás király is, álmában ide utazott s miután megtekintette ezt a visszatérítő fényűzést, ezt a feliratot helyezte a kamarás házára: „*Itt járt Mátyás király, megevett három tojást, és látta a kamarást arany csészéken menni a templomba.*” Mikor ennek az aranykamarás hírét vette, úgy megrettent, hogy világgá ment.¹⁸³ Leír egy másik történetet is. Eszerint a templom szentélye alá eltemetett apát sírját egy román kiásta, megtalálta az apát aranyszálakkal átszőtt miseruháit. Az aranyat összeolvasztotta és eladta. A város történetét 1325-től indítja. Bár kitérőként, elmondja a székelyek Aranyosszékre (10.§.) való betelepítésének történetét. Közli III. Endre erről szóló, IV. László király 1289. évi oklevelét megerősítő kiváltságlevelét.¹⁸⁴ A bányásztelepek közül

175 *Minerologia*. 32-36. ANZEIGEN 1775; 343. ; BISCHOFF 1827, VI. ; PREDARI 1841, 93. ; KUNSZERI 1969, 321.; N. LÁSZLÓ 1984, 19.

176 *Minerologia*. 32-36.

177 *Minerologia* 37-39. Ins. LX; Ins. LXI; Ins. LXII; Ins. LXIII; Ins. LXIV; Ins. LXV; Ins. LXVI; Ins. LXVII; Ins. LXVIII; *Minerologia* 41. Ins. LXIX

178 I. TÓTH 1951, 19, 77.;

179 *Minerologia* 45.

180 *Minerologia* 46-47. WENZEL 1880, 128.;

181 *Minerologia* 47-48. WENZEL 1880, 126.;

182 *Minerologia* 50. I. TÓTH 1951, 80-81; VAJDA 1981 67.;

183 *Minerologia*, 56.

184 *Minerologia*, 59. SZENTPÉTERY ÁO 1987, 39. DF 238228

ezután Abrud-Zeller (11.§.) kerül sorra, aztán Volkoj (12.§.) végül Zalatna (13.§.), amely az Ompoly partján, szikláktól és hegyektől övezett völgyben fekszik. Őt a város nevezetességeivel egy Neumann nevű helyi szakember ismertette meg. Aranyban bővelkedő hegyei közül a Facebait (Facebánya), Brasát és Rusinát említi. Ehhez a részhez bányatérképeket mellékel, amelyeket ő maga, a szerző készített. Összevetésük tanulságos későbbi, ugyanezekről a bányákról – Zalatnáról – készült térképekkel. Az látszik róluk, hogy Fridvaldszky a rendelkezésére álló idő alatt és eszközökkel helyesen mérte fel őket.¹⁸⁵ A mű 67. oldalán számol be a zalatnai facebányai Lorettói Mária-tárna ércéről. Megállapítja róla, hogy „ez Európa-szerre ismeretlen aranyfajta, *antimonium solare* (antimonit) néven ismerik, amely csodálatra méltóan könnyű, s ha zúzómalmokban összetörik, sárgás hab módjára hullik szét, ha pedig tűzbe teszik, harmatszerűen izzadja ki az aranyat, s ez az arany 23 karátos. Fémese anyag, amely legtöbbször szarukőhöz kapcsolódik.”¹⁸⁶ Teljes egészében közli Zalatna 1357-ben Nagy Lajostól¹⁸⁷ és 1428-ban Zsigmondtól¹⁸⁸ kapott kiváltságlevelét. Megemlíti a Maros és Kőrös összefolyásánál fekvő Nagymást, (14.§.) Rudile-Baba és Petra-sak nevű hegyeivel, ahol a kőzetek „*spathonpyrito, antimonio*” (*spathonpyrittel, antimoniummal*) vannak tele.¹⁸⁹ Következik Pojána (15.§.) a Vértes hegygel és Porkure (16.§.), Staniza (17.§.) a Jesuina és Dimbul hegyekkel. Kőrösbányához (18.§.) három falu tartozik: Csebe, Riska és Karatz, ahol a lakosok intenzív aranyásással foglalkoznak. A falvak lakosai gödröt ásnak s a szegényes földet mossák a víz segítségével, amelyet a hóból és esőből tavakba gyűjtenek. A szomszédságban fekvő *Flözverk* bővelkedik különféle aranyrögökben. Ruda és Kricsur (Kricsor) (19.§.) falvakban jóformán minden paraszt aranyásással foglalkozik s számos zúzómalom működik bennük. Ginellel (20.§.) kapcsolatban azt írja le, hogy itt ezüsttel elegyes aranyat termelnek s az igen vékony fekete kőben húzódik meg. Boiczánál (21.§.) az arany ezüsttel, ólommal és kénnel keverve fordul elő, zöldes kőben és kvarcban folyó aranytörzse nagy, termelése bő.

Minerologia, 60. FEJÉR CD, V/3. 454. ; SZENTPÉTERY ÁO 1961, 406. DL 28504

185A 2. számú bányatérkép a Zalatnától (10 km-re) északnyugatra fekvő Facebánya (Facebai) térképe. A rajzon lévő betűjelek a következők: A: a Propesteni-i, a B: a Máriahilf-altáró bejárata, D: a Zsigmond-tó, E: a Zsigmond-altáró bejárata, F: a Zsigmond akna. A kacsaringós pontozott vonal patakot jelöl. A 2. sz. ábra méretei és irányai megfelelnek a későbbi térképeknek.

A 3. ábra az ugyanitt lévő Lorettó-tárnáé, ahol ősidők óta bányászkodtak. Rajta az A: az altáró bejárata; a B, C, D, E: a dúsabb lelőhelyeket mutatja. Ez az ábra sokkal hevenyészettebb. Hihetőleg csak kevés ideje lehetett a mérésre. Az E tárna belseje egyébként eléggé szabálytalan, össze-vissza fejtett lehetett, mert a róla készült egyéb térképek is eléggé ellentmondanak egymásnak.

A 4. ábra a Facebányával szemközt Bráza- (Breaza, Brasa) hegy rajza. Ezen az A: a felhagyott altáró bejárata, a B: a Péter-Pál altáróé, a D: az elsődleges lelőhely, az F: Xavéri Szt. Ferenc altáró, a G: egy akna. A pontozott vonal talán gyalogút, egy, a hegytetőn lévő, jól kivehető lombos fáig. E térképet összehasonlítva egy másfél évszázaddal későbbi vázlattal, (1911) úgy tűnik, hogy talán tükörképben ábrázolta a rézmetsző, aki nem lehetett gyakorlott ilyen fajta geometriai ábrázolásokban. (FRIVALDSZKY 2007c)

186Papp Gábor felhívta a figyelmemet egyfelől arra, hogy keveredik benne az együtt előforduló enyhén aranytartalmú tellúr és az aranytartalmú pirit leírása, másfelől, hogy Brückmann 1727-ben (BRÜCKMAN 1727-1738) már bizonyos, közelebbi lelőhely nélküli erdélyi ásványokról – melyek nyilvánvalóan a facebányai terméstellúr és aranyos pirit – a következőket írta: „*Antimonialischer Glantz oder minera Antimonii [ez a tellúr] mit eingesprengten güldischen Marcasitischen Kies, aus welchem das Gold, wenn es ins Feuer kömmt und geröstet wird, körnigt heraus bringt* [ez az aranytartalmú pirit, melynek leírása igen hasonlít a Fridvaldszky által írtakhoz]” Bár Brückmann volt az első, aki erről az ásványról írt, a lelőhely közelebbi ismerete és megadása nélkül, a fentiekből világosan kiderül Fridvaldszky szerepe a tellúr felfedezésének és megismertetésének folyamatában. Az, hogy ő volt az első magyar, aki róla írt, egyúttal ő közölte elsőnek ennek az „Európában ismeretlen” ásványnak a lelőhelyét. – Ezt az ércet később egy addig ismeretlen elemként határoztak meg, és tellúrnak nevezték el.

187Minerologia 70-72. WENZEL 1880, 129.

188Minerologia 73-74. WENZEL 1880, 240.

189Minerologia 75. A *spatha*= kard, a *spathonpyrit*, = ásvány, amelynek túszerű [kardszerű] tűskéi vannak és szulfid [„pirit”]. Ez nyilván az antimonit helyi szinonimája.

Roth gulden ezüstérc is előfordul. A bányákat a románok a kincstártól bérlik. Herczigant (22.§.) aranybányaival emlegeti. Füzes (23.§.) falut ezüsttelepeivel és azt, hogy Neu-Tresztyánnak is nevezik. Tresztyan (24.§.) nevezetes a természetes lemezes aranyról és az aranyerek gazdagságáról. A Maul hegy a királyi kincstárat 1710-től 1732-ig gazdagította, miután a Gyulay grófok ősi nemzetségéről átszállott művelés végett Brankován havaselyi vajdára, azután Steinville ezredesre, majd a királyi hivatalra. Gr. Gyulay István azonban érdemeivel visszanyerte. Az aranybánya hosszú ideig nem fog kimerülni. Az aranymosás a szélesen elhúzódó rétegekben a bányáéval csaknem azonos gazdagságot ígér, ha egy zúzómalom építése által a homokot, iszapot, törmeléket, szennyes ércet eltávolítják. Végeredményben semmiféle arany nem hasonlít jobban a magyarországi körmöcbányaihoz, mint ez.¹⁹⁰ Az ugyancsak aranyban gazdag Toplicán (25.§.) található a *schwarze klufft* nevű ér és a *roth gulden* érc. A bányák kitermelője Pock Lajos. Csértésen (26.§.) jelentős mennyiségű aranyon kívül *glas-erz* nevű ezüstérc is található. A közeli Furrage (27.§.) jelenleg nem üzemel, letermelték. Nagyágon (28.§.)¹⁹¹ 1749 óta bányászknak. Az itt található ásványról ezt írja: „Ez egy csodálatos ásványfajta, melyet kinézete alapján vagy tiszta, vagy kevéske ezüsttel kevert antimon(it)nak mondanánk, a súlya azonban akkora, hogy ebben joggal kételkedhetünk. Ha tűzbe tesszük, akkor – miután az antimon levegőbe száll – egy kevés ezüstöt és igen nagy rész aranyat ad.”¹⁹² Fridvaldszky névadásra ezen ásvány esetében sem gondol. Nála a legfontosabb a bánya, a telérek leírása, az eddigi és várható haszon mérlegelése, a kohászat módja, és nem az ásvány pontos leírása. Vajon sejthette-e Fridvaldszky, hogy ásványa ércesedett arany? Bár mesterének, Justinak Bécsben mutattak egy Magyarországról származó állítólagos „aranybőrércet”, valami barnássárga amorf tömeget, szerinte „igen kétséges, hogy létezik valódi aranyérc, amely egy idegen ásványi anyaggal olyan bensőleg egyesült, hogy fémes alakját elhagyja,”¹⁹³ Fridvaldszky valószínűleg sejtette, de ez a kérdés őt sokkal kevésbé érdekelt, mint a bánya várható hozama. Ola-pjanról (29.§.) azt írja, hogy aranybányái és aranymosása révén nevezetes, s ebben különösen a cigányok tevékenyek.

De Argento (30.§.) címen az ezüstabányákat írja le. Megjegyzi, hogy csak kevés van belőlük. Ezek sorában kiemeli az aranyból is felsorolt Nagyágot és Boicát, Fogaras vidékén meg Marsinát. Tresztyán vörösezüstércként (*Rothgülden*) fordul elő, Csértésen akantit (*Glaserz*) van. A Tresztyántól egy óra járásnyira fekvő Trajka hegyet Selmezbánya hegyeihez hasonlítja.¹⁹⁴ Több teret szán a réznek (31.§. *De Cupro*) s ezzel kapcsolatban azt emeli ki, hogy ez a fém ötvözetek miatt fontos. Rezet Rézbányán, Déván és a Bánságban bányásznak.

Fontossága miatt bőven foglalkozik a vassal (32.§. *De ferro*). Elmondja tulajdonságait. Majd (33.§.) Kern Fülöpöt, a vajdahunyadi kincstári uradalom adminisztrátorát köszöntve vázolja a vasbányászat itteni történetét, kezdve a római kortól, amikor zsidó vasbányászok jelenlétéről ír,¹⁹⁵ egy feliratot közölve a római korbéli kovácscéhről. Úgy véli, talán innen ered a Vaskapu – *Porta Ferrea* – nevű

¹⁹⁰*Minerologia* 80-81

¹⁹¹Nagyág 750 m magasan fekvő bányásztelepülés, amely alatt 600 m mélységig több mint 230 vékonyabb-vastagabb érces telér húzódik zöldkövesedett neogén andezitben. (Papp Gábor közlése) Az 1990-es évek elejéig közel 85 tonnányi aranyat és ezüstöt termeltek ki az aránylag kis, kb. 1 km²-es területen húzódó ércelékekből, melyek 5-600 m hosszúak, vastagságuk néhány mm-től 2 m-ig terjed, átlagban 30 cm. (SIMON-ALDERTON-BLESER) – A 18. sz. közepeától a 19. sz. végéig terjedő időszakban a kitermelt mennyiség még csak 46 tonna volt. (CHOLNOKY-LITKE-PAPP-TREITZ, 27, 45.)

¹⁹²*Minerologia* 87.

¹⁹³JUSTI 1757, 40. § 20-21.

¹⁹⁴*Minerologia* 87. Az időadatot Born is átveszi: BORN *Úti levelek*, 144.

¹⁹⁵*Minerologia* 92. Úgy látszik, Kern maga is konvertita zsidó volt.

hegyszoros elnevezése is.¹⁹⁶ Az uradalom vasfeldolgozásával kapcsolatban Vajdahunyad és Gyalár szerepét hangoztatva elmondja, hogy 100 font vasérből 10 óra olvasztással 26 font tiszta vasat olvasztanak ki. Végül közli Izabella királyné által Vajdahunyadnak adott kiváltságlevelet (1542).¹⁹⁷ A másik erdélyi vasipari központ a Torda vármegyében fekvő, a Thoroczky család birtokában lévő (34.§.) Torockó. Megemlíti Fogol-Bánya, Bukovil, Vernyes-Bánya, Terő-Bánya, György-Bánya és Seyda-Bánya vasbányáit és szól még Bujaker és Oklos hegyekről is. Elmondja azt is, hogy az Aranyos mellett terület, s azt is, hogy az erdélyi hadak fővezére, Steinville itt mondott búcsút a „Saturnus”¹⁹⁸ mulandó gyönyöreinek”. Itt esik szó a földrajzilag ugyan nem ide tartozó, de vasbányászatáról és feldolgozásáról nevezetes Csíkmadarasról. Megemlíti Csíkszenttamást is. Végül szól az acélról is, mint a legtisztább vasról. Itt említi meg, hogy a tokaji bor nem oldja a vasat, ellentétben a rajnaival.

Az ónnál (*De stanno*, 35.§) megemlíti, hogy vagy húsz évvel azelőtt Székelyföldről *Zinkraupent* vittek Zalatnára, amelynek azonban szerint lehet réz vagy cink tartalma is. Az ólom (*De Plumbo*, 36.§) és ércei említésénél Kismuncsel, Purza, Illye és Dobra helységeket sorolja fel. Mikor rátér Óradnára (nála Rodnau), sorait gr. Ibarra Ignácnak ajánlja. A hely bányái közül felsorolja Benyes, Göcze, Gyalupopi, Blase, Gyalukorni, Magura, Kormai, Szent Görge (valószínűleg Oláhszentgyörgy) helyeket.¹⁹⁹ Közli László erdélyi vajda oklevelét 1310-ből.²⁰⁰ A fémekről szóló rész zárócikkelye a pénzveréssel foglalkozik (*Opera monetales*, 37.§.). Ebben a paragrafusban, Cornidesre hivatkozva a gyulafehérvári pénzverde története áll központban, különös tekintettel az erdélyi fejedelemség korszakára. Közli az itt vert érmék adatait. Ez a tárgy ismét a kameralisztika révén került a könyvbe, meg azért is, hogy barátja, Cornides előtt tisztelgessen. Két római feliratot²⁰¹ is közöl, továbbá 1455-ből Hunyadi János egy templomi fogadalmi feliratát,²⁰² egy kolozsvári bíró 1486. évi oklevelét,²⁰³ Mátyás királyét 1490-ből,²⁰⁴ Ulászlóét 1494-ből²⁰⁵ mind azon minorita templomot illetően, amely most a reformátusoké.

Pars III. De Semi-Mettallis.

A fejezet a félfémekkel foglalkozik. A higany (1.§. *De Mercurio*) előfordulásai közül a zalatnai Dumbravát, Baboját, Marubert, Badis hegyet említi, ahol a higanyt cinnabarit alakjában bányásszák. A terméshiganyt Lemhénynél említi, majd azt, hogy a Fehér vármegyei Kisfalud közelében higanytisztító létesült a kincstár nagy hasznára. Gyógyászati és kémiai felhasználása után egy lábjegyzetben a cinnabarit felvidéki lelőhelyét, Krasznahorkát és urát, báró Andrási Károly ezredest is megemlíti.²⁰⁶ Az antimonnak (2.§. *De Antimonio*) egyetlen lelőhelyét ismerteti, a Gyalu melletti Dongó falut. A bizmutnak (3.§. *De Bismutho*) – lelőhelye nem lévén – csak vegyi tulajdonságairól ír. Ugyanez vonatkozik a cinkre (4.§. *De Zinco*) is. Az arzénnek (5.§. *De arsenico*) már vannak lelőhelyei realgár alakban (Oláhlápos, Borkút, Oláhnyíres) s szól a kobaltról is.

196 *Minerologia* 93., Ins. LXX.

197 *Minerologia* 95-98.

198 „Saturnus” ólmot is jelent, talán átvitt értelemben háborút és vadászatot is.

199 *Minerologia* 107.; HODOR 1837, 18.

200 *Minerologia* 107-108.; JAKÓ 2004, 87.

201 *Minerologia* 113.; Ins. CVI, Ins. CVII.

202 *Minerologia* 115.

203 *Minerologia* 115-116.

204 *Minerologia* 116-117.

205 *Minerologia* 117-118.; MÁTYUS 1789, 233. ; JAKAB 1870, 306.

206 *Minerologia*. 126-127. Andrassy (I.) Károly, 1780-tól gróf (NAGY IVÁN, 1. 38-39.) Korábban várt tőle támogatást a könyvhöz, de nem kapta meg

Pars IV. De Sulphuribus.

Az éghető ásványokat Justi alapján három fejezetre tagoltan kellene bemutatnia, Fridvaldszky egyben és viszonylag röviden intézi el ezeket. Ezen anyagok többségét ma már nem is a mineralógia tárgykörébe soroljuk. A korabeli felfogás szerint a kénnek van szilárd és folyékony formája (Csík-széken petróleum, Meggyesen nafta, asztfalt.) Ugyanitt ír a borostyánról és tőzegről, valamint kőszénről. (1.§.) Csak azután kerít sort magára a termés-kénre Bálványoson, Bűdöshegyen és Nagyágon. A torjai barlang gőzei kénben gazdagok, egy házhoz vezetik őket s ott nagy csövekben főnek.²⁰⁷ Itt szerepelnek a kénnel kapcsolatos ásványok, a pirit és a markazit is. Szól a kén bányászására vonatkozó 1606. évi erdélyi országgyűlési határozatról is.

Pars V. De Salibus

A sókról szól: Előbb a savanyú sókról (1.§), ennek kapcsán a zalatnai és facebányai gálicfőzésről; a (2.§.) timsórol Zalatón, Szarátán, a Bűdöshegyen és a zoványi vizekben, amelyekben jelenlétét Pataki Sámuel mutatta ki.²⁰⁸ Mindenütt érinti a sók gyógyászati felhasználását nálunk és külföldön is. Aztán (3.§.) a lúgos sókról, köztük a boraxról, amit Gyalupopi kővével azonosít. Ide sorolja (4.§.) a salétromot is, amelyről megemlíti, hogy állatok ürülékében is található. Csak ezután tér rá magára a „semleges” (5.§.) közönséges sóra, a konyhasóra. Ismerteti a sóbányászat szakkifejezéseit, leírja a szárazmalomhoz hasonló, kapcsoló áttételekkel ellátott szerkezetet, melyet négy fogatolt ló mozgatott és a sötömbök mélyből való felhúzására szolgált (*Gabel*). Mindezeket az ismereteket Kerntől szerezte.²⁰⁹

Azután következik a sóaknák felsorolása. Közülük elsőnek és legrészletesebben a már rómaiak által művelt Tordát (6.§.) írja le sóbányáival. Fridvaldszky öt tordai sóaknát ismer.²¹⁰ A könyv 5. ábráját, amely a sóakna metszetét mutatja, amit Kleps festő készített. Közli II. Lajos király oklevelének másolatát 1520-ból. Leírja az aknák méreteit, az ott dolgozók számát és az évi kitermelt mennyiséget.²¹¹ A méretadatokat megadja a többi bányánál is: Vízakna (Salzburg) (7.§.)²¹², Kolozs (8.§.)²¹³ Szék, (9.§.)²¹⁴ esetében. A só itt helyenkint földdel szennyezett, egyébként vízmentes. Közli Hunyadi János kiváltságlevelét 1455-ből²¹⁵ Mátyás királyét 1467-ből.²¹⁶ Désaknáról (10.§.)²¹⁷ 80 000 mázsa sót szállítanak évente Magyarországra. Közli a helységnek Mátyás király által 1478-ban adományozott privilégiumlevelét, amelyet I. Ferdinánd 1552-ben²¹⁸ megerősített. Elismeréssel emlékezik meg az általa Paraitnak nevezett Parajdról (11.§.)²¹⁹, a só tisztasága miatt is és azért is, mert ez a sóközpont látja el a Székelyföldet sóval. Évi termelése elérheti az 1,6 millió mázsát s ez elegendő egész Erdélynek sóval való ellátására. Még az országos tisztségviselők is részesülnek ebből a sóból. A kristályok helyenkint vízcseppet, máshol olykor még bogáncsot is tartalmaznak zárványként. Pott azt írja, hogy sót borkővel keverve salétromot készíthetünk, ebből

207 *Minerologia* 139.; A távoli Indonéziában a kénes gőzökből jelenleg is hasonló eljárással nyerik ki a ként: ATTENBOROUGH 1990,¹⁸⁰

208 *Minerologia* 147.

209 *Minerologia* 156-158.

210 *Minerologia* 159; MÁTYUS 1789, 233-234.

211 *Minerologia* 161-162.; MÁTYUS 1789, 233.

212 *Minerologia* 163.; MÁTYUS 1789, 234.

213 *Minerologia* 163.; MÁTYUS 1789, 234.

214 *Minerologia* 164.; MÁTYUS 1789, 234.

215 *Minerologia* 164-165.

216 *Minerologia* 165-166.

217 *Minerologia* 166.; MÁTYUS 1789, 234-235.

218 *Minerologia* 167-169.

219 *Minerologia* 169.; MÁTYUS 1789, 235.

pedig higanyszublimátot.²²⁰ „Semleges só” a szalmiáksó is (12.§.) (*De Sale Ammoniaco*), aminek vegyi vonatkozásait tárgyalja, de lelőhelyei nincsenek, leginkább a vizeletből választható ki.

Itt most Justi rendszere szerint a kövületeknek kellene következniök, öt paragrafusban. Ám, mivel ezeknek gazdasági jelentőségük nincs, a következő fejezet

Pars VI. De Terris et Lapidibus

végén kerít rájuk sort, s ott is csak röviden. A legértékesebb kövek a drágakövek (1.§. *De Lapidibus Pretiosis*) Legelőször is az u. n. máramarosi gyémántot írja le, amely tulajdonképpen nem is gyémánt, hanem víztiszta, igen kemény kvarcváltozat. Ezt a fajta, a világon többfelé megtalálható igen szép kristályt akkor a gyémánt egyik válfajának tekintették. Máramarosi lelőhelyét Fridvaldszky írja le legelőször: „Erdély határszélén, kiváltképpen Máramarosban igen közönségesek a gyémántok, melyek némely keletiekénél sem alábbvalóak, a cseh gyémántnál azonban általában keményebbek, az itteni földjeiket művelő parasztok, amikor a lezúduló esők feltárják azokat és a nap sugaraiban igen szépen csillognak, bőségesen gyűjtik őket”²²¹. „Rubin [...] erdélyi előfordulásáról nem tudok, Magyarországon láttam egy ásványt rubinokkal. A régiek rubinfajtáknak nevezték a Karbunkulust, az Anthracist és a Pyropost.”²²² A Fogaras-vidéki Alsószombatfalvánál, ahol a hegyről lesiető patak az Oltba ömlik, nagyon tiszta gránátkövekkel van tele. Említi még az ametisztet, mely Cseh- és Szászország mellett Erdélyben is található, de itt nem eléggé sötét. Végül a zafir, smaragd, topáz, türkiz kövekről szól; ennek kapcsán szó esik az Úrvölgy krizokollatermeléséről és a bászági malachitról, végül a felvidéki opálról. A féldrágakövek (2.§. *Minus Pretiosi*) közé tartoznak a kristályok, amelyekben olykor különféle zárványok is vannak: pl. növények, de mutattak neki olyat, amelyben aranyfűzér van. Boerhave, Köhler szerint a kristályok vízből szilárdulnak meg. Justi szerint pedig egyáltalán minden folyadékokból jött létre.²²³ A féldrágakövek sorában említi a szárdert Verespatakról, a kalcedont Körösbányáról, a malachitot Déváról. Ezután tárgyalja a tűzálló köveket (3.§. *Apyri*), közülük a Kolozsvár környékén található azbesztet; a többiről, mint a márga, kréta, talkum, a *molybdena*, azaz *cerussa nigra*²²⁴ nevezetűről csak általánosságban szól. A mészjellegű föld- és kőféleségek (4.§. *Calcari seu Alkali*) között emlékezik meg a Tordai hasadékról, a Runki szorosról és a márványról, a Talmács-széki Porcsesd faluról, melytől nem messze barlang található tele cseppkövekkel s azt a lakosok a tej szaporítására használják.²²⁵ Már Oláhországban van az a barlang a Königstein hegyénél, amelyben, amikor Hadik András gróf Erdélyt vizitálva azt meglátogatta, aminek emlékéül egy ónlapot függesztett fel. Végül a krétát, márgát és gipszet és lelőhelyeit tárgyalja.

Az üveggé olvasztható földek és kövek (5.§. *Vitrescentes*) közül a bálványosi horzsakövet, a marosillyei vörös festékföldet említi. Végül röviden ír a kövületekről (6.§. *Petrefacta*), felsorolva előfordulásai helyeiket (Kalotaszeg, Valkó, Kiskapus stb.) s egyebek közt pénzalakú kagylókövületekről, lópatanyomra teljesen *hasonlító* osztriga-

220 *Minerologia* 171. „Potti [...] de Sale communi”

221 *Minerologia* 174.

222 „Rubinus [...] Hunc in Transilvania dari nescio, in Ungaria vidi mineram cui complures erant Rubini, antiqui diversas Rubinorum species Carbunculos, Anthraces, Pyropos vocabant.” *Minerologia* 174

223 Fridvaldszky ismerhette mestere későbbi írásaiban kifejtett gondolatait, amelynek egyikében az ásványvilág rendszerének egy új felfogásáról értekezik s a folyadékoknak és főleg a vizeknek igen nagy – némileg fantasztikus – szerepet tulajdonít: JUSTI 1760-1761, II. 49-64. az „ősfolyadékok” a víz, a kőolaj és a higany.

224 A név eredetileg cerusszitot jelentene, de ónérc Erdélyben nincsen. Második jelentése grafit, de az nem áll ellen a tűznek. (Papp Gábor közlése) Valószínűleg azt a később leírt, régi beomlott sóbányákból kifolyó fekete festéket érti rajta, amit kocsikenőcsnek vagy tintának ajánl. (*De skumpia* (b) lábjegyzet)

225 *Minerologia* 181; Ez a hiedelem Pliniusra megy vissza, aki szerint a galacitis nevű kő „a dajkák számára bőséges tejet biztosít”. (GÁBLI 2004, 84.)

kövületekről.²²⁶

Itt Justi ásványtana szerint a mű véget is érhetne, ám ugyanő már említett későbbi gondolatai szerint a vizek is az ásványvilághoz tartoznak. Ennek szellemében íródott a főszöveg utolsó, hetedik része

Pars VII. De Aquis,

mely a vizekkel foglalkozik. A folyóvizekkel kezd (1.§. *De fluviis*) a nagyobbaktól a kisebbek felé haladva. Az ásványvizeket (2.§. *De aquis Mineralibus*) azok definíciójával kezd, majd hatóanyagaikkal, gyógyászati alkalmazásukkal (3.§. *Aquae medicatae*) folytatja. A borszéki s többi borvizet (4.§. *Acidulae*) a nagyszebeni orvos, Hutter ismerteti meg vele, köztük a radnait²²⁷. „Levöte” (Lövéte) forrásai gr. Lázár Jánost versre ihlették, amit Fridvaldszky is leközl. Említi a medgyesszéki Sáros falu forrását, több más székelyföldi forrást, Szilágyság forrásait, amelyek közül a bűdösbányáinak az egyharmada kén. A gyógyfürdők (5.§. *Thermae*) élén a szulfátos Gyógy áll, amelynek hasznát pedig Bajtai József Antal püspök versének közlése tanúsítja.²²⁸ Megemlíti még Torda sós fürdőjét: A Lajtorjás Torok akna vize fent hideg, három és fél lábnyira lejjebb viszont – egy tekintélyes személy állítása szerint – a tojás megfő benne. A Rou vize malmot hajt, ez forró víz. A tavak (6.§. *Lacus*) közül néhányat említ, élén a Szent Anna tóval, amelyről úgy tudja, hogy a tengerrel összeköttetésben áll. Legvégül magas ásványtartalmú vízként (7.§. *Lapidescentes*) említi Vöröspataknál lévő, amelyben a románok bőröket áztatnak. Végezetül köszönti mecénását, Ibarra grófot, s számára ajándékol Báthori Zsigmond oklevelét közli 1591-ből.²²⁹

A *Minerologia* főszövegét *Index* követi, személy és földrajzi névmutató, majd a kötetet hibajegyzék (*Errata*) zárja. A könyvben idézett művek száma 41.²³⁰

A *Minerologia* magyarországi támogatói

Székely Sámuel levelezési körének tagjai protestáns lelkészek, orvosok és jezsuiták voltak. A közös klasszikus műveltség hozta össze őket, felekezeti ellentétek nem voltak köztük. Támogatták egymás tevékenységét.²³¹ Nagy lelkesedéssel kezdik el a *Minerologia* terjesztését. Fridvaldszky Székelynek 1767. április 23-án küld 2 példányt a könyvből, további egyet-egyet a szepesi superiorinak és a kassai rektornak is.²³² A könyv Székely közvetítésével 1767 nyár elejéig eljut Pozsonyba, Lőcsére, Kassára, Debrecenbe, még Andrássy Károly ezredesnek is.²³³ Az iglói lelkész Czirbesz Jónás fontosnak tartja a könyv megszerzését, Cornides révén kér a könyvből, aki²³⁴ a kapott 2 példányt Székelynek augusztus 10-én meg is köszöni. Fridvaldszky Székellyel olyan meghitt kapcsolatba kerül a *Minerologia* anyagi támogatásának közvetítése, valamint a terjesztés megszervezése miatt, hogy a másokat annyira lelkesíteni tudó professzor kiönti neki a szívét: egy aláírás és dátum

226 *Minerologia*, 183.; ANZEIGEN, 1774: 39., 1775: 109.,

227 *Minerologia* 195.; MELION 1847, 99. ;

228 *Minerologia* 199. : HATVANI 1777, 17. ;

229 *Minerologia* 203. WENZEL 1880, 231.; JAKÓ 2005, 433-434. ;

230 BALBINUS 1677, BECHER 1669, BOERHAAVE 1732, BOMBARDI 1718, BRÜCKMAN 1727-1738, CLÜVER 1697, CRAMER 1744, CSIBA 1714, ETTMÜLLER 1708, FALLOPPIO 1564, FROBENIUS 1740-1741, GEOFFROY 1705, GLAUBER 1666, GMELIN 1751-1752, HENCKEL 1725, HISTOIRE 1686, HOFFMAN 1722, JUSTI 1757, JUSTI 1760-1761, KESSLER 1645, KIRCHER 1664-1678, KLAUNIG 1715, KÖHLER 1747, KÖLESÉRI, KRAMMER 1739, KRECKWITZ 1688, LÉMERY 1706, MARSIGLI 1685, POTT 1716, POTT 1731, POTT 1738, POTT 1739, POTT 1741, RÉAUMUR 1718, SCHWENTER 1636, SPONTONI 1638, STAHL 1744, TIMON 1733, TOLLIUS 1700, VOGEL 1755, WALLERIUS 1750, ZAMOSIUS.

231 Ez általános jellemzője volt ennek a „fiktív köztársaságnak” (KUN 1999, 77.; SZABÓ ANDRÁS 1999, 101-102.)

232 OSzK Székely lev. 2. köt., 8. fol.

233 EOL Cornides lev. 3. köt., 80. fol R-V, 90. fol. V; OSzK Székely lev. 2. k. 1, 10. fol.;

234 MTA Czirbesz – Cornides 162.

nélküli levelében arról panaszkodik neki, hogy valójában nyomorúságos a sorsa. Ezt meg is értjük, ha arra gondolunk, hogy eredeti célját, a metallurgia oktatását nem tudta elérni. Legvégül küldik el Cothmann 450 példányát Bécsbe. A *Minerologia* példányai ezzel el is fogytak,²³⁵ méghozzá Székelyék révén nem is Erdélyben, hanem a rajta kívüli Magyarországon.

Némileg bepillantunk Székely és levelezőtársai személyes viszonyaiba is.

Elsőként Fridvaldszky és Cornidesébe: *Fridvaldszky Cornidesnek* 1768. február 22-én írt baráti hangú latin nyelvű levelébe még egy magyar nyelvű mondatot is illeszt: „Hidd el, Lelkem, hogy szolgállok azo(n)ban néked tiszta szívemből” a kor szentimentális stílusában. 1768. március 12-én pedig azzal biztatja barátját, hogy tettejét Istentől kapta. 1769. január 17-én Cornidesnek II. János királytól egy oklevélmásolatot küld Bécsbe.²³⁶ – Székely és Kaprinai kapcsolatát ugyanakkor valami terhelheti, mert 1767. április 12-én Kaprinaitól azt kérdezi, hogy megjelent-e a könyv, holott január 6. óta már tud róla. Sőt, 1767. augusztus 3-án még mindig azt állítja, hogy a művet nem látta,²³⁷ habár Fridvaldszky Székelynek 1767. április. 23-án már küldött 2 példányt a könyvből.²³⁸ Székely csak akkor enyhül csak meg Kaprinai iránt, amikor Fridvaldszkytól arról értesül, hogy egy művében megemlíttette őt.²³⁹ 1768. június 30-án már azt írja Kaprinainak, hogy jól esett, hogy Fridvaldszky megemlíttette a *Minerolgiában*.²⁴⁰ Egyébként úgy tűnik, Fridvaldszky és Kaprinai nem ismerték egymást. A nagy történész-generációból a történeti műveiről is ismert Fridvaldszky csak Wagnert és Cornidest ismerte.

A *Minerologia* és Nyugat-Európa

Miután Ignaz von Born 1767 elején megszerezte a *Minerologia* egy példányát, tőle Daniel Gottfried Schreber (1708-1777) a lipcsei egyetem politika- és kamaratudományi tanára is. Ez utóbbinak vitája volt Morten Thrane Brünnich (1737-1827) koppenhágai ökonómia és természetrajz professzorral arról, hogy vajon létezik-e olyan érc, amely vegyületben tartalmazza az aranyat. Felfogva ebben a vitában a *Minerologia* perdöntő jelentőségét, művében – Bornnak adózva hálával – leközi *Fridwaldsky* Nagyágról szóló oldalát mint bizonyítékot, hogy valóban létezik ilyen ásvány. Ez utóbbit elintézte annyival, hogy „rövid és hiányos tudósítás”.²⁴¹ Schreber magának is szeretne ebből az ásványból, ezért Bornhoz fordul. Born 1768. január 29-i, február 24-i, október 26-i, 1769. február 13-i leveleiben folyvást ígéri, hogy szerez neki belőle, mert a nála lévő példányt már elígerte a freiburgi akadémiának. Végül 1769. március 26-án arról tudósítja, hogy küldi a *Nagyayer Goldstufet*.²⁴² Egy francia szerző németre fordított, Drezdában kiadott könyvének függelékbe is átmásolják Schreber publikációjának teljes szövegét.²⁴³ Amikor 1769-ben Brünnich Erdélyben jár, felkeresi Nagyágot is, amint erről Schreber beszámol.²⁴⁴

A Selmechányán tanító Scopoli az ásványt *minera aurifera Nagyayensisnek* nevezi (1769): leírása szerint az ásvány fehéres kvarcon rendszertelenül, többnyire halmazokban elhelyezkedő, vékony, feketés, többé-kevésbé fénylő lemezekből áll.

235OSzK Székely lev. 1. köt., 152. fol. R; 2. köt., 1, 4, 5. fol.

236MTA Fridvaldszky-Cornides

237M. HORVÁTH 2008 73-74. 76.

238OSzK Székely lev. 2. köt., 8. fol.

239MTA Fridvaldszky-Cornides; OSzK Székely lev. 2. köt., 13-14. fol.; M. HORVÁTH 2008, 78, 82--84.

240M. HORVÁTH 2008, 82-84.

241SCHREBER 1768, XI. 136-146. A P. Fridwaldsky-féle „*Nachricht von einer neuen Art von Golderze*” csupán „*kurze und mangelhafte Anzeige*”

242BERAN 1971, 35, 36, 45-46, 52, 53.

243VALMONT DE BOMARE 1769, II. 318.

244SCHREBER, 1769. XII. 498.

E lemezek rugalmasak, átmérőjük 2-10 mm. Nem antimonásvány, hanem nemesfémekkel egyesült galenit, sok illó elegyrésszel.²⁴⁵ Born Scopoli vegyelemzése nyomán már egyértelműen bizonyítva látja az érc aranytartalmát.²⁴⁶

Brünnich Facebánya ércére is felfigyel. Cronstedtnek az általa németre fordított ásványtanának egyik jegyzetében 1770-ben leírja, hogy a *Faczebajagebirge* egy olyan aranytartalmú pirit miatt nevezetes, amely valami félfémes anyagot is tartalmazhat.²⁴⁷ Schreber figyelmét sem kerülte el a facebányai érc jelentősége. A nagyági után ebből is szeretne szerezni Borntól. Born 1769 márciusában, valamint október 8-án, november 23-án, december 23-án írt leveleiben reagál e nyilván folyton megismételt kérésre, végül 1770. február 5-én már azzal a hírrel tud szolgálni, hogy valóban küld a *Facebai Goldkiesből* egy 864 latos példányt, s vele Chr. T. Delius írásait.²⁴⁸ Ez utóbbi bányászati szakember volt, Justi féltestvére, akivel az azonban folytonos polémiában állt. E három értekezést, amelyekben az ércek üledékes eredetét bizonygatja,²⁴⁹ Born e közvetítésével Schreber adta ki 1770-ben. Ő a nagyági ásványt olyan fontosnak ítélte, hogy ennek függelékeként most már harmadikként leközlí *Fridwaldsky* „rövid és hiányos” híradását erről az új ásványról, benne a *Minerologia* egész oldalas fejezetét.²⁵⁰ Bornnak Schreberrel folytatott levelezésében Fridvaldszkyról azonban régóta már egy szó sem esik.

Az 1766/67 tanévben Fridvaldszky egy újabb speciális – esetleg csak egyszemélyes – szemináriumot tartott, most nem metallurgiai, hanem régészetit, az 1766 nyarán zömmel Gyulafehérvár környékén és az Erdélyi Érchegeységben. gyűjtött római feliratokból. Thoroczkay József liber gradualisában, az ő költségén jelent meg a tanév végén, Hadik Andrásnak ajánlva. Ez az *Inscriptiones*²⁵¹, a *Minerologia* után legismertebb műve, amely 108 római kori felirat helyét, szövegét, olvasatát adja meg.

Az *Inscriptiones*

zsúfoltan nyomtatott kis füzet, lapszámozás nélkül. Lényegében egy diákjának liber graduális matematikából, – azaz tananyagának tételsora, amelyből levizsgázott, – előtte egy 108 antik római feliratból álló gyűjteménnyel Dácia római megszállása idejéből. E füzetet az illető diák, – báró Thoroczkay József – gróf Hadik András gubernátornak ajánlotta, s a saját költségén nyomtatta ki. A professzor neve csak a vizsgakérdéseknél jelenik meg, a feliratoknál nem. Ebből a háttérbe vonulásból olyan feltételezés is adódhat, hogy igazából csak a diákját akarta helyzetbe hozni az antik régiségeket kedvelő és gyűjtő nagy hatalmú grófnál, de akár az is, hogy a mű színvonalát nem tartotta mindenben olyannak, hogy elvállalta volna.

E tanév első szemeszterében a professzor minden szabadidejét a *Minerologia* írása foglalja le, amely 1767 legelején jelenik meg, diákját valószínűleg csak néhány instrukcióval és kéziratának átadásával tudja segíteni. Ezért még az is feltételezhető, hogy a diák maga is gyűjtött feliratokat. Ezzel lenne magyarázható az a körülmény, hogy egy felirat duplán is szerepel a gyűjteményben, és nem is teljesen azonos szöveggel. (Ins. LXXVIII = Ins. LXXXVIII). Thoroczkay 1767-ben levizsgázik ugyan matematikából, de talán tudása nem lehetett teljesen hézagatlan a feliratokkal

245PAPP 1995-1996, 51-52.

246BERAN 1971, 57; DELIUS 1770, 147-150.;

247PAPP 1995-1996, 77.

248BERAN 1971, 36, 57-58, 60, 63;

249PAPP 1993, 109. 112.

250DELIUS 1770, 129-131.; PAPP 1993, 105-107.

251PETRIK I. 830.

való huzamosabb foglalkozás következtében, mert egy év múlva ismét levizsgáljuk most már mint „végzett hallgató” – az egyébként csak egyéves – tantárgyból.²⁵²

Az ókori feliratok egy része Fridvaldszkynek már ásványtani kutatásai során látókörébe került, és pedig azok, amelyek az egyes fémek – elsősorban az arany – római kori bányászatáról szólnak. Ha máshonnan nem is, de Kölesérinek a *Minerologia* forrásaként használt művéből²⁵³ mindenképpen tudomást szerezhetett arról, hogy a 16. sz. végén már adott ki egy művet az Itáliában végzett Zamosius, azaz Szamosközy István, aki antik feliratok alapján írt Dácia római megszállásának koráról.²⁵⁴ Ez utóbbi műből bőven merít az *Inscriptiones*, hivatkozik is rá lépten-nyomon. Tartalmaz erdélyi római feliratokat Schwandtner műve is²⁵⁵, amelyre mint forrásra az Ins. LXXX.-tól kezdve szintén hivatkozik. Az Ins. LX. – LXX. közti feliratok pedig a már megjelent *Minerologiából* valók, a szerző csak ott hivatkozik az eredeti forrásra, Kölesérire. A feliratok felsorolásának a rendjéről, amely első látásra eléggé esetlegesnek tűnik, leginkább az állapítható meg, hogy az a forrásaik szerinti csoportosítást mutatja. A feliratok lelőhelyét nem mindig jelöli meg, magyarázatot sem mindegyikhez közöl.

Fridvaldszky elődjei közt Mommsen hatalmas művében még Bongarsiust is megemlíti, akinek gyűjteménye²⁵⁶ 617-628. lapjain található azok a feliratok, amelyeket Schwandtner is publikált, akinek művét Fridvaldszky használta. Szamosközynél Mommsen annyi általa hamisnak ítélt feliratot vél találni, hogy már azt is feltételezi, hogy a jókat mások műveiből vette. Csak néhány feliratát fogadja el, azokat, amelyeket más szerzőnél is megtalál.²⁵⁷ Köleséri Sámuel aranybányásatról szóló művéről pedig azt írja, hogy a szerző annyira nem gondol másra, mint erre a tárgyra, hogy végül mint egy „új Midas, amihez csak nyúl, arannyá változik.”²⁵⁸ Megemlíti egy Erdélyben működő olasz katonatiszt, Ariosti kéziratát is, aki várerődítési munkája közben talált feliratos köemlékeket gyűjtött. Behajózott anyagának egy része megérkezett a célállomásra, Bécsbe, egy másik része azonban Szegednél hajótörésben a Tiszába veszett,²⁵⁹ a harmadik részéről csak azt írja, hogy „elveszett”.²⁶⁰ Mommsen a kézirat 4 példányát említi, kettőt Bécsben, egyet Veronában, egyet Velencében.²⁶¹ A közelmúltig figyelmen kívül maradt az a további, ötödik példány, amelyet bizonyos Giovanni Pietro Cerroni, a morva-sziléziai császári gubernium tisztviselője 1810-ben adományozott a Magyar Nemzeti Múzeumnak.²⁶² Ezt először az Ariosti első, 2010-ből való nyomtatott kiadásához²⁶³ mellékelte egyik tanulmány²⁶⁴ említi egy harmadik bécsi kézirattal együtt. Mommsen szól Fridvaldszky „igen ritka” *Inscriptiones*-éről, és *Minerologiájáról* is. A gúnyolódástól és becsmérleéstől őt ugyan megkíméli, és csak annyit ír róla, hogy feliratainak nagy részét másoktól veszi, bár saját gyűjtésű feliratokat is közöl, ám

252FRIDVALDSZKY J. 1768a;

253KÖLESÉRI; Seivert 1780-ban saját jegyzeteivel újra kiadja

254ZAMOSIUS. Az *Inscriptiones*ben „Zamoscius”.

255SCHWANDTNER, I.; Az *Inscriptiones*ben „Schandtner”.

256BONGARSIUS 1600

257CIL 3/1 156.

258“novus Mida quidquid attigit, aurarium fecit”

259A szegedi egyetemen oktató olasz kutató foglalkozott velük: GIANOLA 1931

260ARIOSTI; A kézirat az említett három kategória szerint csoportosítja a feliratokat I., II. és III. fejezetében.)

261A CIL 3/1 157.

262OSZK 5 Oct. Ital. jelzet alatt

263MARCHI-PÁL 2010. A reprezentatív, sokszerzős tanulmánykötet Fridvaldszkyt nem tartja számon, Szamosközyt, Kölesért, Seivertet viszont igen.

264MARCHI 2010

ezek közül csak kevés igazolható más forrásból.²⁶⁵ Néhány feliratnál meg sem említi a nevét (Ins. XCIII., Ins. XCVI.)

Mommsen feltételezi Fridvaldszkynál az említett Ariosti kéziratának ismeretét. Megállapításának helyességét alátámasztja az a körülmény, hogy pl. az Ins. VI. és X. feliratot hordozó köemlék az *Inscriptiones* megírása idején már Bécsben volt, az Ins. XL. pedig a Tisza mélyén, így szövegüket máshonnan, mint Ariosti kéziratából nem ismerhette, mert más, régebbi – Fridvaldszky által ismert – szerzőknél nem voltak megtalálhatók. De honnan ismerhette a kéziratot?²⁶⁶ Leginkább arra lehet gondolni, hogy a szállítmányról, amit Gyulafehérvárt a Maros Portuson hajóra rakták, egy akta maradhatott a guberniumnál, mellékletében a kövek rajzával, s ezt látta Fridvaldszky. A rajzok nem is lehettek összefűzve, abból ítélve, hogy ezek az Ariosti által lelt feliratok az *Inscriptiones*ben a legkülönbözőbb helyeken fordulnak elő, ellentétben a többi forrásból származókkal, amelyek általában forrásonként csoportosítva találhatók. Az ezredes neve nem is szerepelhetett a felhasznált aktákon, különben Fridvaldszky említette volna. Korábban, a „hagyományos világ alkonyán”²⁶⁷ ugyanis még sokkal értékesebb volt egy tekintélyre hivatkozni, mint valami újat felfedezni. Fridvaldszky feliratai esetében Zamosius 49, Ariosti 23, Köleséri 7, Schwandtner 28 esetben a forrás, ill. az előzmény.

De melyek azok a feliratok, amelyek Fridvaldszky saját gyűjtéséből valóknak tekinthetők? Az Ins. IX., XIII., XXVIII., XXX., XXXIII., XXXVII., XXXVIII., LIV., LV., LVII., LIX., LXX., LXXII., CVI., Appendix I. és II., összesen 16, amit a CIL is felvett mint hiteleset. Egy általa valószínűleg Gyulafehérvárott lelt feliratról (Ins. V.) utólag kiderült, hogy Veronából való, onnan hozta valaki a követ Erdélybe, így a Mommsennél a *gal jelöltek közé került. Az Ins. IV. pedig az ókori Samniumból, a mai, Rómától északra fekvő Bocchignano helységről kerülhetett valahogy Fridvaldszky látókörébe.

A CIL-be fel nem vett feliratok közt különleges helyet foglal el Fridvaldszky kedvence, az Ins. I. Ezt Zamosiustól veszi át, antik feliratként. Egy 1598-ban készült, s csak 1992-ben publikált kéziratában Zamosius azonban ezt az álláspontját már revideálja: felismeri, hogy újkori szövegről van szó.²⁶⁸ Ami egyébként Szamosközyt illeti, másfél száz évvel Mommsen után már látszik, hogy hiperkritika áldozata lett. A 19. században még állandó jelzőként viselte a „hamisító” jelzőt. Viszont az is igaz, hogy gyakran követett el hibát: hiányosak a lejegyzései, betűket, sorokat hagy ki, olykor a felirat eleje és vége is hiányzik.²⁶⁹ Sok feliratát végül pedig azért nem idézik későbbi szerzők, mert az eredetiek az idők során megsemmisülhettek, eltűnhettek. A CIL dáciai feliratainak kritikai megrostálásában oroszánrészt vállaló Torma Károly egy írásából az derül ki,²⁷⁰ hogy a feliratos köemlékek döntő többsége még a 19. végén is magántulajdonban volt. Az ilyen tárgyak azonban sokkal könnyebben pusztulnak, vesznek el az idők viharában mint a közgyűjteményekben őrzöttek. Már az is elég, ha egy tulajdonosváltás, örökösödés révén új, a régiségek iránt közömbös tulajdonoshoz kerül az illető tárgy, aki azt értéktelennek tartja és esetleg – mondjuk – építőanyagként használja fel.

Az említett 16 feliraton túl, amit Fridvaldszky tulajdonítunk, természetesen létezhet még több olyan is, amelyeket ő nemcsak az irodalomból

265CIL 3/1 158.

266A szerzőt a DIZIONARIO nem ismeri. A kézirat III. fejezetében közölt „elveszett” feliratok közül azóta néhány megkerült: BUONAPANE-LA MONACA 2010;

267DANKANITS 1983;

268MONOK 1992, 201.

269BĂRBULESCU 1992

270TORMA 1881

ismert, hanem látta magát a köfeliratot is. Itt elsősorban a *Minerologia* felirataira lehet gondolni, köztük olyanokra is, amelyeket Mommsen nem fogadott el. A téves feliratok közé sorolt, korábban Szamosközy által említett Ins. LX.-ról Fridvaldszky pl. megjegyzi, hogy az márványtáblán olvasható. Ez az ismeret pedig nem származhat irodalmi forrásból. A másik, tévesnek ítélt felirat, az Ins. LXI. szintén Szamosközytól való. Az ezt követő Ins. LXII. és LXIII. felirat, minthogy Köleséri az előzménye, Mommsentől még ezt a kategóriát sem érdemli ki, egyszerűen figyelembe sem veszi. Fridvaldszky viszont mindkét művében említi őket, a *Minerologiában* hozzá is téve, hogy négyszögletes kövön találhatók. Mi több, Seivert olyan eltérésekkel közli mindkettőt, amelyekből azt lehet sejteni, hogy talán még ő is személyesen látta őket.

Ha az *Inscriptiones* kora tudományos színvonalához mérjük, a következőket kell tekintetbe venni: A sortördelési eltérést még száz évvel később sem róják fel az elődöknek. A kolozsvári nyomdában szépszámuak közönséges folyó szövegben is a nyomdahibák. A nyomdász számára pedig a teljesen érthetetlen feliratok még ennél is több hibával kerültek kinyomtatásra. Például az Ins. LX. szövege a *Minerologiában* közölt formájához képest 3 betű eltérést tartalmaz. Nem véletlen ezért, hogy Seivert is Bécsben nyomatta ki könyvét és nem Erdélyben.

A fentiek előre bocsátása mellett a 16 saját felirat *Inscriptiones*ben közölt szövegét összehasonlítva a CIL és azaz Epigraphische Datenbank Heidelberg HD²⁷¹ katalógusának olvasataival azt lehet megállapítani, hogy a közlések a kor színvonala szerintiek. Ahol már a forrásul vett műben is hibák voltak, természetesen ezek átkerültek Fridvaldszkyhoz is. A feliratok esetszerű kommentálása, valamint csoportosításuk módja pedig leginkább diákmunkára vallanak.

Egynéhány felirat viszont magyarázatra szorul: Az Ins. XIII. elejére beírt több mint egy sornyi, nem oda tartozó szövegről az derül ki, hogy az igen töredékesen megmaradt köemlék eredetileg négy táblából állt, az a többlet egy másik kőtáblából került oda. Az Ins. LVII. vége viszont hiányzik. Ennek pedig az lehet az oka, hogy azt a nyomdai követelményt, hogy a meglehetősen zsúfolt oldalakon a lap végéhez mindig egy felirat vége jusson, e felirat megsínylette. Az Ins. LVII. megegyezik a CIL szövegével, ám a HD jóval hosszabb szöveget ad. Az Appendix II. végén lévő szövegnek végül egymástól egészen eltérő olvasatát adja a CIL is, és a HD is.

Egy elvetélt terv

A részben diákmunka kissé ziláltra sikerült, ezért *Czirbesz Székelynek* 1767. október 29-én írt levelében szerzőjét mindössze egy „diligentissimus” minősítéssel értékeli.²⁷²

Fridvaldszkyban Cornides és levelezőtársai támogatása hatására új terv érlelődik: egy *Minerologia Ungariae*, amit *Székelynek* (1767. április. 23.) ajánlana, ha ő segítene forrásokat szerezni hozzá. Neki ugyanis csak Bél Mátyás és Marsigli műve, Hoffman írása Tokaj boráról, Hermanné a keserűsóról és a stubnyai vízről van meg.²⁷³ Megírná még az ásványok, állatok és növények országát is. Székely erre 1 oldal bibliográfiát ír számára össze,²⁷⁴ ez azonban nem volt elég egy ekkora műhöz, ezért május 10-én Fridvaldszky egy *Perillustris, generosus* ismeretlennek is ír egy

271 <http://edh-www.adw.uni-heidelberg.de/> URL címén a HD katalógus szám segítségével még további adatokhoz is juthatunk (a felirat megtalálásának helye, ideje, dokumentálása, közlései; a kora, méretei, a benne szereplő személyekről megtudható adatok stb.) Több esetben digitálisan elérhetők a feliratokról készült fotók is.

272 OSzK Székely lev. 1. köt., 153. fol. R-V;

273 BÉL 1723, MARSIGLI 1685, HOFFMAN 1721, HERMANN 1721, HERMANN 1726, mint láttuk, Pataki Sámuel-től kölcsönben

274 OSzK Székely lev. 2. köt., 8 – 9. fol.

levelet, amelyben arra kéri, hogy Rayman doktornál, az orvosok nesztoránál járjon közbe, egy bibliográfia érdekében egy *Minerologia Ungariae* megírásához, felsorolva itt is a már említett könyveit. Hozzá teszi még azt is, hogy megírná az ásványok, állatok és növények országát is.²⁷⁵ *Fridvaldszky Székelynek* 1767. május 29-én írt levelében mérlegeli a kapott művek használhatóságát.²⁷⁶ Egy talán 1767 nyarán írt levélben a következő évre tervezi a *Minerologia Ungariae* megírását.²⁷⁷ *Czirbesz* 1767. augusztus 10-én arról értesíti *Székelyt*, hogy 3 napja váratlanul megkapta Brückmann könyvét, amely Magyarország fémjeit is leírja. Ha ez *Fridvaldszky*nak nem volna meg, szívesen kijegyzeteli.²⁷⁸ *Fridvaldszky* nyugtázza *Székelynek* 1767. szeptember 13-án, hogy Cornidesen keresztül megkapta az alkalikus ásványi sókról szóló művet,²⁷⁹ *Czirbesz Székelynek* pedig 1767. december 18-án jelzi, hogy befejeződött Brückmann kivonatolása.²⁸⁰ Nem jut el úgy látszik *Czirbesz*hez egy olyan információ, hogy *Fridvaldszky*nak van már van egy ilyen jegyzete, vagy pedig ez a jegyzet nem volt eléggé részletes.²⁸¹

Ettől függetlenül, *Fridvaldszky* hozzá kezd a magyarországi ásványok gyűjtéséhez. *Székelynek* dátum nélkül, de kb. 1767. végén írt levelében opált kér a közeli bányából,²⁸² *Székely Cornidesnek* 1768. január 10-án megírja ezzel kapcsolatban, hogy *P Fridvaldszky*nak megkövesedett fát, nádat és árpa- és zabszemet küldött, valamint opált az ottani Kárpátokból.²⁸³

Mindezek csere, illetve pénzügyi ellenszolgáltatás tárgyait képezik: *Fridvaldszky Cornidesnek* 1768. február 6-án nyugtázza a *Czirbesztől* kapott ásványküldeményeket. 1768. február 22-én pedig megírja, hogy ő is küldött ásványokat Eperjesre cserébe, valamint 3 forintot.²⁸⁴ 1768. március 17-én *Fridvaldszky Székelynek* is megírja, hogy fizetett *Czirbesznek*,²⁸⁵ *Cornidesnek* pedig 1768. április 13-án, hogy *Czirbesznek* és *Székely Sámuelnek*.²⁸⁶ *Fridvaldszky Székelynek* 1768. május 5-án nyugtázza az április 19-én tőle kapott küldeményt.²⁸⁷ *Fridvaldszky Székelynek* 1769. március 30-án beszámol az általa gyűjtött nagy gránátokról és „elegans” ónércről,²⁸⁸ valamikor 1769 tavaszán ónércről, galenitről, arzén- és vasásványról. Ismét megemlíti az opált, hogy egy szép példányért akár 2 rajnai forintot is hajlandó volna adni. – Közben már jó ideje nincs is szó magáról a tervezett *Minerologia Ungariae c.* könyvről, amelyről végül is lemond: „*Carpathum excolans alii, mihi Dacia reliqua est.*”²⁸⁹

275Matica, 144 A 1. *Ján Fridvaldszky – Neznámim.* – Korábban ennek címzettjét véltem – tévesen – *Székelynek*: CSETRI-FRIVALDSZKY, 57. – A címzett lehet, hogy az a D. Ferdinadus Vogel bányagazgató, akit 1762-ben ismert meg. Viszont ez honnan ismerné az Eperjesen lakó Raymannt?

276OSzK *Székely* lev. 2. köt., 10. fol.

277OSzK *Székely* lev. 2. köt., 1. fol.

278OSzK *Székely* lev. 1. köt., 152. fol. R.

279OSzK *Székely* lev. 2. köt., 12. fol.

280OSzK *Székely* lev. 1. köt., 155. fol. R.

281FRIVALDSZKY-GÁLFI-SZŐKE, 111, 120.

282OSzK *Székely* lev. 2. köt., 5. fol.

283EOL *Cornides* lev. 3. köt., 102. fol. R-V.

284MTA *Frivaldszky-Cornides*.

285OSzK *Székely* lev. 2. köt., 17. fol.

286MTA *Frivaldszky-Cornides*.

287OSzK *Székely* lev. 2. köt., 18. fol.

288OSzK *Székely* lev., 2. köt., 2. fol.

289OSzK *Székely* lev., 2. köt., 6. fol.

Oklevélgyűjtés

A levelezés egyre inkább az oklevelek irányába terelődik. Egyfelől azért, mert a Fridvaldszkyval Székely Sámuel révén kapcsolatba kerülő levelezőtársak zömmel amúgy is forrásgyűjtők, másfelől mert Fridvaldszky – minden kameralisztika iránti rajongása ellenére – osztotta azt az általános felfogást, hogy a humán tudományok magasabb rendűek a reáltudományoknál.²⁹⁰ Székely Cornidesnek 1767. május 18-án azt írja, hogy egy oklevélmásolatot küld Fridvaldszkyknak, Thurzó György Biccsén, 1616. február 20-án kelt menlevelét a Ferenc vajda vezette szerencsétlen, nyomorult, nincstelen cigányok részére.²⁹¹

Ez mintegy finom viszonzás azért, hogy a *Minerologiában* a szerző éppen egy cigány-tárgyú oklevél kapcsán mond köszönetet Székelynek,²⁹² – a cigányok sorsa iránti együttérzés egyébként jól érezhető a könyvből. Fridvaldszky Székelynek 1767. május 29-én reagál is erre az oklevélre, majd egyéb okleveleket is említ, sőt maga is küld egy oklevélmásolatot. Leveléből kiderül, hogy Wagner Károly a barátja, mint írja, „*errorem reparavit meum*”²⁹³. Megemlíti, hogy írja a *Reges Mariani* c. könyvét,²⁹⁴ amely egyebek közt a kolozsmonostori hiteleshelyi levéltár anyagára támaszkodva bemutatja a régi királyok Mária-tiszteletét. Székely 1767. június 18-án ír egy ismertetőt *Cornidesnek*, – egyben Fridvaldszkyknak is – Mátyás király okleveleinek jellegzetességeiről.²⁹⁵ Székely Cornidesnek 1767. július 7-án azt írja, hogy Fridvaldszkytól megkapta László vajda oklevelét.²⁹⁶ Fridvaldszky Székelynek egy valószínűleg 1767 nyarán írt levelében már azt jelzi, hogy befejezte a *Reges Hungariae*-t,²⁹⁷ s csak a mecénás hiányzik. Székellyel osztja meg 1767. szeptember 13-án azt az aggodalmát, hogy a felkérést Andrassy esetleg elutasítja. Erre gondolva megküldi Cothmann bárónak az *Inscriptiones* egy példányát, valamint erdélyi érméket. Megjegyzi még Székelynek, hogy a cigányoknak adott Thurzó-féle privilégiumról írtak közlését a cenzúra nem engedélyezte, további bizonyítást kérnek.²⁹⁸ A bizonyítás hihetőleg a kényes tartalmú, és még aktualizálási lehetőséggel is rendelkező oklevél hiteles voltára vonatkozhatott, amely a *Reges Mariani Hungariae* egy lábjegyzetébe kerülhetett volna valamilyen apropóval, köszönetképpen Székelynek. Fridvaldszky a *Minerologiához* kapott támogatásért hálából bőven küldött Székelynek oklevél másolatokat, a *respublica* közjait gyarapítva.²⁹⁹

A *Collectio diplomatum*

A Kolozsvárról Székely Sámuelnek Eperjesre küldött oklevélmásolatokat levelezőpartnere egy vaskos fólió-kötetbe gyűjtötte össze. E kéziratos kötetet ma a budapesti Egyetemi Könyvtárban őrzik, Kaprinai 1785. évi bejegyzésével, amely a gyűjtemény eredetéről tájékoztat. A Bél Mátyás, Cornides Dániel, Fridvaldszky

290v. ö. *Minerologia*, bevezetés

291EOL Cornides lev. 3. köt., 80. fol. R-V.

292*Minerologia*. 33-35.

293Valószínűleg inkább emberi hibáinak, mintsem könyvének korrigálásáról lehet szó, amint az a szerzeteseknél szokás.

294OSzK Székely lev. 2. köt., 11. fol.

295EOL Cornides lev. 3. köt., 86. fol. V.

296EOL Cornides lev. 3. köt. 89. fol. V.

297OSzK Székely lev. 2. köt., 1. fol.

298OSzK Székely lev., 2. köt., 12. fol.; A könyvcenzúrát 1753 és 1770 közt a Gubernium végezte. (Magyar Katolikus Lexikon)

299Eredménye: Székely Sámuel szerk. (Bél-Cornides-Fridválszky-Kaprinai-Kollár-Pray-Wagner Károly:) *Collectio variorum diplomatum ad illustrandam Historiam Hungaricam pertinentium*. Kézirat, folio, Egyetemi Könyvtár, MS G 654 (Korábban MS G 151v.)

János, Kaprinai István, Kollár Ádám, Pray György és Wagner Károly oklevélgyűjtését magában foglaló, Székely Sámuel szerkesztésében összeállott, 1204 folio oldalnyi kötet, a *Collectio diplomatum*. anyaga később Fejér György hatalmas sorozatát, a Codex diplomaticust gazdagította. Így válik Fridvaldszky a 18. századi nagy jezsuita történész-műhely egyik tagjává.

Mecénás keresése

Tovább folyik a protestánsok számára eleve érdektelen *Reges Mariani* mecénásának keresése. Andrassy visszalépett. Tervez viszont egy másik művet is: IV. Jenő pápa bullájáról, amit Albert magyar király feleségének, Erzsébetnek írt 1439-ben Firenzéből, a Bázeli Zsinatról. Ezt Bajthai Antal püspöknek dedikálná, s még húsvét előtt megjelenhetne.³⁰⁰ A püspök egy versét a hőforrásokról már leköszölte a *Minerologiában*.³⁰¹ Vázlata alapján a mű nagyívú, ám érdeklődik Székelytől, hogy tud-e valami irodalmat is mindehhez? Neki nyilván nincsen. A közelben opálok találhatók, küldjön belőlük.³⁰² Székely ezt 1768. január 10-én tovább kérdezi Cornidestől.³⁰³ Fridvaldszky 1768. január 31-én közli, hogy Pray IV. kötetében benne van a cigányoknak adott privilégium. *Ungaria Mariana* c. könyvét a cenzorok két történelmi és egy diplomatikai okból elutasították, amiért már fellebbezett is provinciai előjárójához.³⁰⁴ 1768. február 6-án Cornidesnek is megírja, hogy min dolgozik. A Jenő pápa oklevele miatti *Pestifera* [!] problémák miatt pedig irodalomra van szüksége. 1768. február 28-án változatlanul azon tanakodik, hogy ki lehetne majd a mecénása.³⁰⁵ Székelyt kéri (1768. február 25.), hogy támogassa őt Cothmannál. Küld neki ezért egy, a *dálnoki* Székely családra vonatkozó oklevélmásolatot. Ám Székely a *dobai* Székely család tagja, Fridvaldszky azonban ilyen oklevelet nem ismer (1768. március 17.). Székely ír (1768. május 5.) is Cothmannak³⁰⁶ egy régészeti leletet küldve, akinek irodája azt válaszolja Székelynek március 8-iki levelére Bécsből, 1768. március 15-én, hogyha az az aranyeszköz, amit Fridvaldszky János atya küldött valóban antik, pénzt fog érte kiutalni.³⁰⁷ Azaz nem mecénatúrát. 1768. május 17-én végül jelzik, hogy a lelet egy satrapa lándzsájának bizonyult.³⁰⁸ Még egy utolsó ötlete támad: tudva, hogy Cornides Teleki Istvánnál van,³⁰⁹ Teleki Lászlónak 1768. június 4-én egy „csekélységet” küld ismeretlenül Cornides levelével, mivel úgy hírlik, a gróf úr tud franciául, sőt, még matematikai műveket is olvas. A küldemény azon kívül nem is tiszta matematika.³¹⁰ Talán a *Minerologiája* egy saját példányát küldte el, annak reményében, hogy támogatásra lel. Eredménytelenül. A kézirat több évre fiókba kerül, mert Fridvaldszky kameralisztikai tudását igénybe vevő feladatokat kap.

300Vázlata: 1. Miért íródott? 2. A keleti egyház helyzete, Paleologosz. 3. Az örmény egyház 900 éve. 4. A szerencsétlen Amadeus Sabaredius herceg, akinek történetéről (Segovia) van egy könyve 1624/26-ból. 5. A francia püspökök. 6. Aragónia. 7. A spanyolok. 8. Zsigmond király. 9. A dátumhoz. (*OSzK Székely lev. 2. köt., 4. fol.*)

301*Minerologia*, 198.

302OSzK Székely lev. 2. köt., 5. fol.

303EOL Cornides lev. 3. köt., 102. fol. R-V.

304„*Librum quem elucubravi sub titulo Ungaria Mariana in diplomatis conspicua Censores mei non approbent duo, Tertius multis, ut imprimatur svadet momentis, quibuscum altercamur historica sunt[?], et diplomatica. Apellavi ad Provinciae nostrae Praesidem, responsum praestolor.*” (*OSzK Székely lev. 2. köt., 19. fol.*)

305MTA Fridvaldszky-Cornides.

306OSzK Székely lev. 2. köt., 15, 17, 18. fol.

307OSzK Székely lev., 1. köt., 142. fol.

308OSzK Székely lev. 1. köt., 143. fol.

309OSzK Székely lev. 2. köt., 5. fol.

310OL P654-III-29-79

Hadik Andrást eltávolítják Erdélyből

Miközben Fridvaldszky a *Minerologián* dolgozott, Hadik gróf is summázta vizitációjának eredményét: sorban érkeztek be hozzá alárendeltjeinek még a nyáron kiadott parancsai szerint elkészített jelentései, ezeket egybefoglalta, aláírta, majd 1767 tavaszán személyesen vitte Bécsbe ezt az *erdélyi jelentését*.³¹¹ 1767 nyarán Hadik András Erdély belső részeinek vizitációjára megy. E második látogatás célja azonban már nem katonai, hanem polgári jellegű volt. Azt nem tudjuk, hogy most Fridvaldszkyt magával vitte-e, de nem lehetetlen, hogy legalább az út egy részén vele tartott, mert arról értesülünk, hogy Hadik 1767-ben a Torda megyei Kisbányára két bányatanácsost vitt magával, majd ezek véleményét kikérve a római kori bányát újra nyitatta. A vállalkozás élére állva, magának 36, feleségének 16 részjegyet („*kuxát*”) tartott fent, a többi 48-at ingyen szétosztotta.³¹² Ez az ötlet – amely végeredményben egy szociális akció – egyértelműen a professzorra vezethető vissza, *Minerologiájára*, vagy még sokkal inkább akkori feltételezett személyes jelenlétére. Ez utóbbi mellett szól az is, hogy a jelek szerint sokat beszélgethetett Hadik gróffal gazdaságpolitikai kérdésekről is, habár lehet, hogy ez már az előző évben is megtörtént. Az viszont biztos, hogy ebben az évben írta meg Fridvaldszky Hadik megbízásából, az ő használatára azt az erdélyi *emlékiratot*³¹³, amelynek szerzőségét korábban a tábornoknak tulajdonították.

Az 1767-i jelentésnek és az 1768-i emlékiratnak már összehasonlítása is sokat elárul az utóbbi szerzőségéről, pontosabban arról, hogy nem Hadik András gróf volt az. Az utóbbi tartalmi vizsgálata ezt nyilvánvalóvá is teszi: Az előbbi dokumentum több, kisebb kapacitású személy jelentéseinek szerkesztetlen, sőt némileg esetlegesen összeállított együttese, amit Hadik egy bevezetéssel és befejezéssel egybefoglalt és aláírt, a második tanulmány viszont egyetlen, meghatározott koncepcióval rendelkező, anonim személy munkája. Jól látszik az 1767-i jelentésből Hadik munkamódszere is. A részletező természetű írásbeli munkákat nem személyesen végezte, hanem kiadta beosztottjainak. Ha Hadik a tárgyat tekintve hozzá közelebb álló – katonai – jelentésben csak kevés személyes munkát végzett, aligha képzelhető, hogy a másik elkészítésében bármiféle tevékeny szerepet játszott volna.

Az 1768-i emlékiraton nincs aláírás, nincs szó benne Hadik intézkedéseiről, tehát valójában nem is „jelentés”, hanem inkább reformjavaslatok előterjesztése, ellentétben az 1767-i erdélyi jelentéssel, amelynek leginkább mellékleteihez hasonlít, ha terjedelme ezekénél jóval nagyobb is. Nem tekinthető már azért sem jelentésnek, mert Hadik nem is tartozott már az uralkodónak jelentésadással, amióta jelentését előző évben leadta, sőt minden várakozáson felüli terjedelemben. Gróf Lacy Móric tábornagy mindamellett tudhatott mégis ennek az emlékiratnak a meglétéről, mert 1768. február 26-án azt írja Hadiknak, hogy az Erdély beutazásáról tett (azaz az 1767. évi) jelentésén felül a még nála lévő *iratokat, jelentések fogalmazványait* is adja át utódának, O'Donelnek,³¹⁴ (azaz az 1768-i emlékiratot). Azért tartja – úgy látszik – szükségesnek ezt külön meghagyni, mert ez az 1767/68. év telén megírt munka eredetileg Hadik saját céljára készülhetett, ismeretszerzés céljából, a kormányzásnál felmerülő gazdasági, népesedéspolitikai kérdésekhez eligazodásul. E felszólítás nélkül Hadik joggal megtarthatta volna magának. Amint bécsi könyvtára 1779-ben valóban őrzött is egy, nyilván még Erdélyből hozott, *Descriptio civitatis*

311Htl VII. 35, 59. doboz, 18. könyv: Hadik András: Erdélyi Napló 1767; (FRIVALDSZKY 2003, 71.)

312FRIVALDSZKY 2002b, 392.; MARKÓ 1944, 238.

313*Siebenbürgen*;

314Htl VII. 35. 1768/II-1

Claudiopolis (Kolozsvár leírása) c., azóta elkallódott anonim kéziratot,³¹⁵ amelyről szintén joggal érezhette, hogy az ő személyes tulajdona. Mindebből az látszik, hogy az emlékirat javaslatai inkább Hadiknak, mintsem az uralkodónak szólnak. Mi több, az aláírás hiánya nemcsak azt jelzi, hogy nem Hadiké a szerzőség, de azt is, hogy tartalmával sem érthetett maradéktalanul egyet. Ellenkező esetben minden további nélkül elláthatta volna legalábbis egy egyetértő záradékkal a művet, még ha nem is az ő munkája volt, mielőtt kiadta a kezéből. Ezt az 1768. évi emlékiratot a civil Erdélyről, amikor távozott gubernátori tisztségéből, Hadik az utódának, O'Donelnek adta át, rajta keresztül került az államtanácshoz Bécsbe 1769-ben, miután nála egy éven át hevert. A császári bürokrácia látóhatárán jóval túllátó művel azonban Bécsben sem tudtak mit kezdeni.

Hadik Andrást 1768 elején a gubernium éléről a szabadkőműves báró Brukenthal ármánykodása eredményeként eltávolítják, mert ki nem állhatta a mindenki – katolikusok és protestánsok, magyarok és szászok – által egyaránt szeretett, a határőrvidéket megbékítő, nagy empátikus képességgel rendelkező katonát.³¹⁶ Ez a gyűlölet Hadik katolikus voltának és az általa tervezett reformoknak szólt.³¹⁷ Brukenthal számára a legelfogadhatatlanabb a lakatlan és megműveletlen szász földek kiosztásnak terve volt telepések részére, habár ezek hangsúlyozottan *német protestánsok* lettek volna.³¹⁸ Hadiktól egyébként – aki bár magyar volt és meggyőződéses katolikus, mi több, igen kedvelte a jezsuitákat is – távol állt akár a protestánsok, akár a szászok hátrányos megkülönböztetése.³¹⁹ Mária Terézia nem is katolizálni küldte őt Erdélybe³²⁰, hanem pacifikálni azt, elődjének kegyetlenkedései miatt.

Már korábban is lehetett tudni, hogy Hadiknak volt valaki kibékíthetetlen ellensége. Hadik többször panaszkodott bizalmasainak, így Halmágyinak is, hogy a királynét besúgók félretájékoztatják. Ezek az ismeretlenek ugyanis azt állítják, hogy a határőrvidék, amelynek pacifikálására küldték, valójában nem is nyugodott meg. Sőt még azt is híresztelik, hogy e „kudarcáért” ő maga is szeretné már felmentését gubernátori tisztségéből. Az említett kortárs Halmágyitól tudjuk, hogy Erdélyben csupán egyetlen személy volt, aki nem szerette a grófot, és pedig báró Samuel von Brukenthal az erdélyi udvari kancellária elnöke.³²¹ Hadik életrajzírója, Markó Árpád úgy véli, hogy Brukenthal is csak azért volt iránta ellenséges, mert szász volt, Hadik pedig nagy magyar. Ám ez az indoklás nem állja meg a helyét. A szintén szász Michael Conrad Heidendorf ugyanis Hadikot kifejezetten szerette, mivelhogy még „lobbizott” is a szászoknak. Markó Árpád azon felvetése pedig, hogy a feleségek viszálykodása lenne az ok, ekkora kaliberű ember esetében nem vehető komolyan.³²²

Az ok sokkal nyomósabb volt: Brukenthal szabadkőművesként gyűlölte az olyan jezsuitabarát katolikusokat, mint Hadik. Brukenthalt 1743. március 2-án vették fel Bécsben a német néven „*Zu den drei Kanonen*” páholyba. Annyira elkötelezett szabadkőműves lett, hogy amikor ezt követően Berlinbe ment, ott maga is páholyt alapított, amelynek 1744-ben – eltávozásakor – már több mint 40 tagja volt.³²³

315MTA Hadik-katalógus;

316MARKÓ 1944, 289.; SZINNYEI 1891-1914, IV. k. 227.; HALMÁGYI 1906, 250., 296.

317MAKKAI 1957, 38.

318 ezt javasolja Fridvaldszky is: *Siebenbürgen*, 310. fol. R -313. fol. R; BERLÁSZ 1939, 34; TÓTH ANDRÁS 1938, 74, 76.;

319MARKÓ 1944, 240-242.

320mint korábban Csetri Elek nyomán gondoltuk: CSETRI-FRIVALDSZKY, 59., FRIVALDSZKY 2002b, 391.;

321SZINNYEI 1891-1914, I. 1356

322MARKÓ 1944. 240-242.

323ABAFI 1890, I. 95, 107-108.

Köztudomású, hogy Mária Terézia udvarában a befolyásos személyek mind szabadkőművesek voltak. Maga Lotharingiai Ferenc, Mária Terézia férje 1731 óta volt szabadkőműves, 1742-ben lett a francia nevén „Aux trois canons” bécsi páholy tagja, tehát ugyanannak, amelynek Brukenthal is. Brukenthal egyébként 1765-ben Nagyszebenben is alapított egy páholyt.³²⁴ 1774-től a gubernium elnöke, 1777-től Erdély gubernátora lett, azaz Hadik helyébe lépett.

1767 végén készül el a Fridvaldszky emlékirata Hadik részére, a *Siebenbürgen*. A benne leírt javaslatokból azonban nem lett semmi, mert mint *Fridvaldszky Székelynek* 1768. január 31-én írja, Hadik január 6-án Budára távozott,³²⁵ végleg, bár *Cornidesnek* 1769. január 17-én reménykedve azt a tévesnek bizonyuló híresztelést írja, hogy Hadik visszajön Erdélybe egy 24000 fős hadsereg élén.³²⁶

A *Siebenbürgen*

Műfaját tekintve nem más, mint egy általános országleírás keretében elmondott gazdaságpolitikai reformjavaslat. „Javaslatai a kameralisztika fontosabb alappillérein nyugszanak, és elsősorban gyakorlati, semmint elméleti szempontokat követnek.”³²⁷ Hadik eredetileg hihetőleg csak egy országleírással bízta meg a professzort – mint pályafutása során másokat is³²⁸ – aki azonban jócskán beleszövegette reformjavaslatait is, annyira, hogy végül is az elkészült emlékirat inkább problémák jegyzéke, orvoslásukra vonatkozó javaslatokkal, Hadik számára. Különlegessége, hogy német nyelven készült, ellentétben Fridvaldszky legtöbb munkájával.

I. fejezet.³²⁹ Erdély gazdaságának javításának lehetőségeivel foglalkozik. A mezőgazdaság a tárgya Justi egyik munkájának is, amelynek tartalmát Fridvaldszkynek Bécsben volt alkalma hallgatni.³³⁰

A fejezet elején ismerteti Erdély éghajlati és talajtani viszonyait,³³¹ – amint Justi is értekezett a talajfajtákról és talajjavításról.³³² A kérdés Fridvaldszkyt azonban annyira foglalkoztatja, hogy később a földművelés technikájának egy külön művet is szentel, a *Dissertatio de agrist*. Majd a víz szükségességét fejtegeti: a téli, tavaszi, nyári csapadék jelentőségét. Megjegyzi, hogy az árvíz ellen vízszabályozással kellene védekezni. Ezután a kukoricatermesztéssel foglalkozik, mely az ország mintegy 150 000 lakosának kenyerét biztosítja. A románoknak nagyon fontos ez a termés, ám Fridvaldszky a termelését visszafogná, mert igen nagy fáradsággal jár és a földet kiszáritja.³³³ Fridvaldszky mesterét, Justit is érdekelte a kukorica, többször is foglalkozott vele.³³⁴ A memorandum ezzel szemben a burgonya termelésének kiterjesztését tartaná helyesnek, bár ez csak körítésnek („*Neben-Speiss*”) való.³³⁵ Ezt a terményt Justi nem tárgyalja, Fridvaldszky „a köznép kertjeiben” talál rá az általuk „pityókának” nevezett csicsókára, amit ő a német „*Erdäpfel*, *Erdbirne*” nevű növénynek, azaz a burgonyával azonosít.

324BERÉNYI 2001, 76, 78, 99.

325OSzK Székely lev. 2. köt., 19. fol.

326MTA Fridvaldszky-Cornides: „*spes est, ut me Hadikius evoret*”

327ROVNYAI 2006, 580.

328FRIVALDSZKY 2002b, 390, 393.

329„Verbesserung der Landes Oeconomie.” *Siebenbürgen*, 248. fol. R-276. fol. V

330JUSTI 1760, I. 21766, II. 21767.

331MAKKAI 1957 39

332JUSTI 1760, II. 332-352, 374 kk.

333*Siebenbürgen*, 251. fol. R kk; MAKKAI 1957 40; *Projectum*, I.6. pont

334JUSTI 1760, I. 397 kk., II. 353 kk.

335MAKKAI 1957, 40

Az emlékirat Erdély mezőgazdasága elmaradottságának legfőbb okát a túlzott robotmunkában látja, ami oda vezet, hogy a parasztnak nem marad ereje és ideje a saját kezelésű föld megművelésére. Megoldásként azt ajánlja, hogy tegyék a földesurat felelőssé a föld megműveléséért, akkor is, ha kényszeríteni kell rá.³³⁶ Azt is javasolja, hogy a szegény parasztokat el kell látni vetőmaggal,³³⁷ majd foglalkozik a földművelés technikájával is.³³⁸

Kifejti, hogy a felületes magtisztítás káros, ezért a magtisztításhoz szélmalomok igénybevételét ajánlja („*Einführung Hand-Wind-Mühlen zur reinigung des Samens*”). A búzát és rozsot („*Roken*”) szerint külön kell vetni, nem úgy mint Erdélyben teszik. A két gabonaféléből készített kenyeret összehasonlítva megállapítja, hogy az előbbiből készült ízesebb, bár nem táplálóbb. A rozsot a kukoricával keverve együtt kellene kenyérnek megsütni. Helyesnek tartaná a mezőgazdasági termelés irányítását, mert a szükségét látó nép a gabonát idő előtt aratja le, amikor a gabona még nedves és szárítani kell. 1767-ben pl. egy kéthetes esőzés az egész aratást tönkretette. Az aratás időpontját ezért a hatóságoknak kellene meghatározniuk. Ha kenyérinség lép fel, a földesuraknak kellene segíteniük a népen.³³⁹ Nem megfelelő a gabona tárolása sem, azért a fában gazdag Erdély területén gabonátárolók építését ajánlja.³⁴⁰ Megjegyzendő, a terménytárolás kérdését Justi is tárgyalja, méghozzá önálló tanulmányban.³⁴¹

El kellene rendelni a kártékony madarak („*Dollen*”) irtását, 12 fejért adjanak 3 krajcárt.³⁴² Kárhoztatja a gabonapálinka főzését, ami 100 000 köből gabonát emészt fel s mintegy 5 000 családot foszt meg kenyerétől. Mással, törkölypálinkával, vagy inkább sörrel kell helyettesíteni, amit azonban nem kenyérgabonából készítenének.³⁴³ Sajnálkozva állapítja meg, hogy az égetett szeszivás Erdélyben nagyon elterjedt.³⁴⁴ A szántót és kaszálót büntetés terhe mellett kellene megművelni.³⁴⁵ A szőlőt bezzeg nem hanyagolják el,³⁴⁶ ami teljesen összefügg az italozással kapcsolatos állásfoglalásával és többi javaslatával.

Majd észrevételezi, hogy a lekaszált szénának a fele veszendőbe megy a rossz tárolás miatt. Hátrányos az élelmiszerellátásra az is, hogy a városi polgárok gabonaföldeket kaszálókká alakítanak, mert a szénát könnyebb értékesíteni.³⁴⁷ Egyébként mestere, Justi is felveti a szántóföldi termelés, ill. annak kaszálóvá alakításának dilemmáját.³⁴⁸

A továbbiakban a memorandum nehezményezi a legelők elsatnyulását, ezért azt ajánlja, hogy az állatállomány egy részét ne hajtsák havasalföldi legelőkre. Azt is észrevételezi, hogy bár az állattenyésztésből kerül ki a lakosság egyik fő tápláléka, az országban elmaradott rideg marhatartás uralkodik és nem megfelelő az állatgondozás. A borjú elválasztásának időpontját is nagyobb gonddal kell megválasztani. Káros az is, hogy csak naponta egyszer itatnak.³⁴⁹

336MAKKAI 1957, 41

337Siebenbürgen, 256. fol. R; MAKKAI 1957, 41;

338MAKKAI 1957, 42

339MAKKAI 1957, 43

340MAKKAI 1957, 44

341JUSTI 1760, I. 226 kk.

342Siebenbürgen, 262. fol. V; MAKKAI 1957, 44;

343„*Das Bier wird aus denen leichten Sömer-Früchte, die nicht zum Brod dienen, gebraut*”

344MAKKAI 1957, 45; Fridvaldszky később is foglalkozik a kenyérgabona kivonásával szeszfőzésből

345MAKKAI 1957, 45

346Siebenbürgen, 264. fol. V; MAKKAI 1957, 46.;

347MAKKAI 1957, 46-47.

348JUSTI 1760, I. 219. kk.

349MAKKAI 1957, 48.

Javasolja takarmánynövények (lóhere, répa) termesztését valamint az istállózó tehenészetet.³⁵⁰ Nem tartja megfelelőnek a juhászatot sem, hiányolja a juhaklokat, szintúgy az ágazat jövedelmezőségét. Kétféle juhászatot különböztet meg, a hegyit és a falusit.³⁵¹

A sertéstartást csak röviden említi,³⁵² amint a lóartást is,³⁵³ miután a következő fejezetben annál részletesebben foglalkozik ez utóbbival. Majd a záró részben az erdőgazdálkodás hibáit mutatja be, ami miatt erdő-rendtartást javasol, vadállományának védelmére pedig vadászati szabályozást, a ragadozók irtását.³⁵⁴ Erdély mezőgazdaságának fejlesztésére hatósági beavatkozást sürget és javasolja mezőgazdasági egylet felállítását.³⁵⁵

*II. fejezet.*³⁵⁶ Az egész fejezet az istállózó lótenyésztéssel foglalkozik a lovasság számára, amihez külön intézmény felállítását tart szükségesnek. Gazdasági számítást végez, amiben 32 000 lóval számol és 200 000 erdélyi családdal. Felsorolja, hogy a különféle lovak négyéves korukban hány forintot érnek. A tárgy Hadik huszárgenerális eltávozása után Fridvaldszky számára már egyáltalán nem lesz ennyire fontos.

*III. fejezet*³⁵⁷ a tartomány népesedésével foglalkozik.³⁵⁸ – Olyan súlyos kérdéseket vet fel, amelyek megoldására egy gubernátor találhatott eszközöket, ám Hadik távoztával már nem volt olyan fórum, amely előtt ezeket Fridvaldszky felvethette volna.

A fejezet Erdély természetes gazdagságának költői leírásával kezdődik.³⁵⁹ Az ország áldott égöv alatt fekszik, gazdag földje van, ló és marhatenyésztésre alkalmas megszámlálhatatlan rét és legelő. Számos érchegység és sóbánya, sok gazdag folyója, sok kivihető terménye van.³⁶⁰ Elmondja, hogy Erdélyben 72 év óta nem volt háború, sem járvány, a népesség mégis egyre fogy. A jobbágyok sanyarúan élnek, kivéve a szászokat, ahol csak kevés jobbágy van. A románok túrnek, a magyarok viszont az igazságszolgáltatáshoz fordulnak, ezért elvesztik a nemesek rokonszenvét.³⁶¹ Ilyen kifejezéseket használ: „*A jobbágyság súlyos teher, amely az alattvalót fojtogatja, s meggyűlölteti hazáját.*”³⁶² Nem csoda, ha a „*földesurak zsarnoki önkénye*”³⁶³ miatt a magyarok inkább kivándorolnak, de nem túrnek, helyükre román pásztorok jönnek le a havasokról, nem nyugati telepések. Emiatt csökken a népesség. A folyamat belső okait nyolc pontban foglalja össze, – ezeket így részletezi:

350MAKKAI 1957, 48. *Siebenbürgen*, 268. fol.R

351MAKKAI 1957, 49. *Siebenbürgen*, 270. fol.V

352MAKKAI 1957, 49.

353MAKKAI 1957, 49.

354MAKKAI 1957, 50. *Siebenbürgen*, 271. fol. R

355MAKKAI 1957, 51.

356„*Landgestuts zur Rimontierung die Cavallerie die Bestallung des General Commando unter eine Militar Direction.*” *Siebenbürgen*, 277. fol. R-293. fol. V

357*Siebenbürgen* 295. fol. R-316. fol. R

358„*Bevölkerung des Landes mittels Einschränkung der entvölkerenden Benehmungen, theils durch allerhöchste Verzeigungen, theils durch eine ex Gremio Gubernii zu bestellende Commission in Unterthanensachen, und aufstellende Procuratores, die dem Unterthenen ex officio vertreten.*” TÓTH ANDRÁS 1938, 75.

359TÓTH ANDRÁS 1938, 75.

360BERLÁSZ 1939, 23.

361BERLÁSZ 1939, 23.

362„*Die Leibeigenschaft.... ist eiene drückende Bürde, die den Unterthan die Luft verdiket und das Vatterland verhasset machet.*” TÓTH ANDRÁS 1938, 75; BERLÁSZ 1939, 23.; *Siebenbürgen*, 295. fol. R

363„*der despotischen Willkür des Grundherren*”

1. Szabályozatlanok a szolgáltatások.³⁶⁴ A robot rendszertelen és mértéktelen. Hosszan sorolja, hogy mi minden számít úrdolgának. Mindezek teljesítése alól pedig nincs felmentés sem betegsége, sem a család éhezésére, sem a saját munka elvégzetlenségére tekintettel. Közülük a hosszú fuvar a legelviselhetetlenebb, tekintve, hogy akár 8-10 napos fuvar is bármikor igénybe vehető. Sőt, nemcsak a földesúr, hanem tisztviselői számára is kell dolgozniuk. A jobbágygyerek nem maga választja foglalkozását, hanem az úr teszi meg pásztornak, lovásznak, cselédnek, amit élethossziglan ingyen, csupán szegényes ellátásért kell végeznie. A románok – részben a pálinka hatására – türelmesebbek, de az ő türelmüknek is van határa. Télen otthagyják kunyhóikat és kivándorolnak. Javaslat: A robotszolgáltatást a jobbágyvagyonhoz kellene arányosítani, a házimunkát maximálni, a hosszúfuvart eltörölni.³⁶⁵

2. A jobbágyok ellenszenve uraik iránt,³⁶⁶ illetve az, hogy a nyelvet és jogait ismerő magyar jobbágyot az urak nem szeretik. Emiatt a magyar jobbágyok elszöknek a moldvai magyar falvakba vagy a Magyar Királyságba, helyükbe pedig nem jönnek a hegyeken túlról mások. Ez nemcsak munkaerő, de katonanyag veszteség is. Ha nem jön segítség, fél évszázad múlva nem marad magyar jobbágy.³⁶⁷

3. A birtokviszonyok rendezetlenek.³⁶⁸ A jobbágytelkek elaprózódtak, nem lehet belőlük megélni. Rossz években a jobbágy terménykölcsonnt kér urától, így eladósodva a *contributio* fizetésére is képtelen lesz. Ez a töredéktelkeseket sújtja főként, a tehetős jobbágyok nem emiatt, hanem a robotteher miatt vándorolnak ki.³⁶⁹

4. A nemesi földek is elaprózódnak,³⁷⁰ ez pedig ahhoz vezet, hogy a nemesek elveszik a jobbágyaik telkeit. Számpéldán mutatja be, hogy egy fél évszázad alatt egy tehetős nemes család elszegényedik. Javaslat: Az örökös tartományokban szokásos majorátus bevezetését, valamint az elvett paraszttelkek visszaadását ajánlja.³⁷¹

5. Az ortodoxok teljesen jogtalanok,³⁷² az unitus románok helyzete jobb, de még a magyar jobbágyok sem tudnak orvoslást szerezni panaszaikra. Az alsóbb bíróságokban nemesek ülnek, akik a földesúr barátai, ezért zavaros válasszal küldik el a panaszosokat. Egyáltalán, jobbágyinak a pereskedésre nincs is pénze. Ez az érdekérvényesítésre való képtelenség a legsúlyosabb ok a kivándorlásra. Javaslat: ezért az, hogy az igazságszolgáltatást át kell alakítani. A jobbágyok intézményes jogvédelmére volna szükség, a jobbágypercek az őket képviselő prokurátorok közbejöttével, guberniumi külön bizottság előtt folynának.³⁷³ A románokat jobban meg kellene becsülni, nem pedig lenézni.³⁷⁴ Ha a nem sokkal később kitört Horia-Cloșca-féle véres felkelésre gondolunk, ez mind a professzor éleslátását, mind a hatóságok vakágát egyaránt mutatja.

6. A népsűrűség és termelési lehetőség nincs arányban.³⁷⁵ A szabad költözés tilalma a túlnépesedett Székelyföld földszűkét okozza. A nemesek saját földjeikre máshonnan telepítenek jobbágyokat. A felosztott közös földeken élő birtokosok apró

364Siebenbürgen, 296. fol. R; TÓTH ANDRÁS 1938, 76.;

365BERLÁSZ 1939, 24-25

366Siebenbürgen, 299. fol. R; TÓTH ANDRÁS 1938, 76.;

367BERLÁSZ, 1939 26-28

368Siebenbürgen, 299. fol. V; TÓTH ANDRÁS 1938, 76.;

369BERLÁSZ, 1939 28-29.

370TÓTH ANDRÁS 1938, 76.

371BERLÁSZ 1939, 29-30

372Siebenbürgen, 304v; TÓTH ANDRÁS 1938 76.;

373 Siebenbürgen, 305. fol.V; BERLÁSZ 1939 30-31;

374TÓTH ANDRÁS 1938 76.

375 Siebenbürgen, 306. fol.R; TÓTH ANDRÁS 1938 ;

birtokokon élnek. A túlnépesedett lakosság munkaidőben máshová megy kenyeret keresni, aratással, szénakaszálással. Olykor Magyarországra, Bánságba, aztán ott is maradnak. Javaslat: máshová kellene széttelepíteni őket, de a jobbágyság intézménye ezt lehetetlenné teszi. A jobbáglét örökletes, máshová még csak nem is házasodhat. Ezért, ha az úr nem tud elég nagy telket adni, mondjon le jobbágyáról, aki aztán a néptelen vidékekre költözhetne.³⁷⁶

7. A jobbágyok nem irthatnak erdőt,³⁷⁷ illetve az európai és magyar szokásjog ellenére a jobbágy az irtásföldjével nem rendelkezik, az úr elveheti azt tőle, ezzel a nagy fáradsággal járó munka eredményét elveszti. Egy épületet hagyhat elpusztulni a földesúr, ami az övé, de földjét nem, mert annak a közösség javát kell szolgálnia. Minden pusztát termővé kell tenni, nem szabad mintegy amputálni az ország egy testrészét. Javaslat: Ezt az igazságtalanságot úgy kell megszüntetni, hogy a törvényt meg kell változtatni.³⁷⁸

8. A szászoknál azért nincs túlnépesedés, mert születésszabályozással élnek.³⁷⁹ A népszaporodás akadályja a szászok bűne. Kiváltságos területükre nem engednek be idegent, pedig sok szabad földjük van, meg sem tudják művelni mind, még haszonbérlelőket sem engednek be. Javaslat: fel kell parcellázni üres földjeiket, nem érdemelnek kíméletet, hiszen a haza és fejedelem érdekeivel egyáltalán nem törődnek.³⁸⁰ Vannak külső okok is: Oroszországból jövő ügynökök több nyelvű röplapokat terjesztenek kivándorlásra biztatva. Javaslat: A belső okokat kell megszüntetni, a kivándorlás tilalommal, fegyveres kordonnal nem akadályozható meg.³⁸¹ Továbbá 8000 családot lehetne elhelyezni sűrűn lakott erdélyi területekről, fél, harmad telkekre; végül 10-12 ezer alsó-ausztriai protestáns családot betelepíteni.³⁸² Gyekétől Marosig, Radnóttól Szélkútig ritkán lakott a vidék. Óriási vizes területeken fűz, éger ültethető tűzifának, épületfa a Maroson úsztatható le. Végül Erdély 3-4 év múlva népes, életerős ország lehetne.³⁸³

IV. fejezet.³⁸⁴ Erdély nemzetiségi-vallási viszonyait tárgyalja,³⁸⁵ amelyben meglepő módon az erdélyi három nemzetet nem magyarok-székelyek-szászok, hanem magyarok-szászok-románok felsorolásban adja meg. Ezt azzal magyarázza, hogy a székely ugyanis magyar; olyan magyar, aki nem tehető jobbágygyá. Az államot a magyarok-székelyek-szászok alkotják, a románok nem. A románok, akik római leszármazottaknak tekintik magukat, csaknem mind jobbágyok.³⁸⁶

Azt viszont kijelenti, hogy az „igazi *natio*” a magyar: innen származnak a fejedelmek és az arisztokrácia. Erdélyben mindazonáltal túl sok a nemes, ez pedig azért nem előnyös, mert a nemes nem fizet adót, nem vállal áldozatot, birtokpolitikája pedig elnéptelenedéshez vezet. Polgár csak a görög és az örmény, magyar nincs köztük. A szászok nagybirtokosok. A románok tanulatlanok, de nevelhetők; ismerteti földművelési technikájukat.

376BERLÁSZ 1939 31-32

377TÓTH ANDRÁS 1938 76.

378 *Siebenbürgen*, 308. fol.R; BERLÁSZ 1939, 32-34;

379 *Siebenbürgen*, 310. fol.R; BERLÁSZ 1939, 23.;

380BERLÁSZ 1939, 34; TÓTH ANDRÁS 1938, 74.

381BERLÁSZ 1939, 35; Határárral megakadályozni. (TÓTH ANDRÁS 1938, 74.)

382*Siebenbürgen*, 313. fol.R; TÓTH ANDRÁS 1938, 76.;

383BERLÁSZ 1939, 36

384*Siebenbürgen*, 317. fol. R-332. fol. R

385. „*Verschiedenheit deren Nationen und Religionen in der Verschiedenheit der Vorzügen, und in der verschiedenen Nutzbarkeit gegen sich, gegen das Wohl des Landes und den Landes Fürsten.*”

386TÓTH ANDRÁS 1938, 77

E fejezet végén Tóth András szerint „ajánlatot tesz a jobbágyság fokozatos eltörlésére.”³⁸⁷ Fridvaldszky azonban szó szerint ezt a címet adja ennek a résznek: „*Möglichkeit zu Vertilgung der Jobaggionat.*” Tehát még csak nem is „fokozatos” felszámolására tesz javaslatot. Ahelyett, hogy hagyjuk, – írja az emlékirat – hogy a lakosság Moldvába, Havasalföldre, Ukrajnába, Szerbiába, Magyarországra, a Bánátba meneküljön, inkább a jobbágy terhét kellene elvenni, megkötöttségeit, az előírásokat, a földesurak hatalmát, a fizetnivalókat. Mindehhez azonban hozzá kell tenni, hogy nemcsak Fridvaldszky, hanem Justi sem került meg a feudalizmus átalakításának a lehetőségét.

V. fejezet.³⁸⁸ Az addigi fejezetek lényegében a jobbágyok és nemesek életével foglalkoztak, ebben a fejezetben városok életének szabályozási javaslatait találjuk.³⁸⁹ A városi polgárság helyzetének javítása érdekében szabályozni kívánja a céhek életét, a hetipiacokat. A Gubernium keretében iparos bizottságot, vadászat szabályozását végző bizottságot, sőt egészségügyi bizottságot is tervez. Szabályozni kívánja a városi felhozatalt és a pénzalapok képzését is. A helyőrségek ellátásával is foglalkozik. A céhek életében olyan problémákat lát, amelyek a céhrendszer széteséséhez vezethetnek. – Fridvaldszky itt is mesterét, Justit követi, aki egyik művében külön fejezetet szentel a városfejlesztésnek, benne a céheknek és manufaktúráknak.³⁹⁰ ugyanitt egy másik fejezetet az egészségügy megszervezésének.³⁹¹

VI. fejezet³⁹² az adózás kérdéseit tárgyalja.³⁹³ Ebben az adózási rendszer gyökeres átalakítását javasolja, az összeíráson alapuló arányos adózás alapján. Azt fejtegeti, hogy nem a birtokra kell táblázni a terhet, hanem a lakosokra, az „*Onus inheret persone, non fundo*” alkotmányi alapelv értelmében.³⁹⁴ Részletes számítást közöl a várható adók összegéről a Nagyfejedelemségben. Ebben figyelembe veszi a földek minőségét három kategóriában, valamint azt is, hogy ezek hol fekszenek, szintén három kategóriában. Az adójuk 20 krajcártól 1 forint 20 krajcárig terjedne. Kiszámítja – bizonyos családszámok feltételezésével – hogy az egész, fél, negyed, nyolcad telkesek, valamint a zsellérek („*chalupen*”) adója összesen mennyit tenne ki. Megállapítja, hogy természetesen szükséges volna egy lakosság-összeírásra is. -- Az emlékirat adózási táblázata egyszerűsített változata Justi rendkívül részletes táblázatainak, amelyeket az adóalap felmérésére közöl.³⁹⁵ Az exportálható áruk mennyiségének növelésével a következő fejezet foglalkozik.

VII. fejezet³⁹⁶ a tartomány iparosításának javaslatait mondja el manufaktúrák létesítése révén. Előadja, hogy hányféle terméket hoznak be külföldről és milyen országokból. Javaslatot tesz különféle manufaktúrák („*Fabrique*”) létesítésére: Többek közt mezőgazdasági faáru készítő manufaktúrát ajánl, de még kordovánüzemet, bagaria („*Juchť*”) manufaktúrát, sőt pamutszöveget („*Cattun*”) is. A fejezet végén felsorolja az áru szállításra alkalmas vízi utakat: az Aranyost, a Marost, a Szamost, beleértve egy csatornát („*Canal*”) is.

387Siebenbürgen, 330. fol. R kk

388Siebenbürgen, 333. fol. R-344. fol. R

389„*Polizey Verfassung*”

390JUSTI 1756a, ²1759 34-50.

391JUSTI 1756a, ²1759 81-88.

392Siebenbürgen, 345. fol. R-357. fol. V

393„*Oeconomische Landes Bestand.*”

394Siebenbürgen, 345. fol. V

395JUSTI 1756a, ²1759 több helyen

396Siebenbürgen, 354. fol. R-372. fol. V

Bécsi állásfoglalás az emlékirattal kapcsolatban

A korabeli bécsi tanácsosi vélemények a *Siebenbürgen*ről elmarasztalóak: Gebler úgy nyilatkozik „A szerző kívánsága szerint a jobbágyság megszüntetésével rendezni a jobbágycérdést: jámbor kívánság, de megvalósíthatatlan.” Borié véleménye: tovább kellene adni a memorandumot O'Donnellnek, de a kényes pontokat (nemesség és jobbágyság) elhagyva.³⁹⁷ Berlász értékelése szerint „a névtelen jelentés nagyvonalúsága idegen volt a részletmegoldásokhoz szokott bécsi kormány számára, radikalizmusa pedig forradalmi mozgalmat kiobbantó hatást gyakorolhatott volna az erdélyi nemességre,” „olyan tisztán, olyan logikusan, annyi tárgyi ismerettel, s olyan mély szakértelemmel tárta fel” a problémákat.³⁹⁸

Ami a beadvány sorsát illeti: „Mária Terézia megpróbálta az erdélyi földesurakat is rákényszeríteni a jobbágyszolgáltatásokat könnyítő és szabályzó reform végrehajtására, de terveit az a Brukenthal játszotta ki, aki legbizalmasabb tanácsosa volt.”³⁹⁹ Számára elfogadhatatlan lett volna a lakatlan és megműveletlen szász földek kiosztásnak az Emlékiratban is megfogalmazott terve is telepések részére, habár ezek hangsúlyozottan *német protestánsok* lettek volna.⁴⁰⁰ Magyarországon viszont Mária Terézia bizalmi embere az úrbérrendezésben egyebek közt történetesen éppen az a Cothmann báró,⁴⁰¹ aki Fridvaldszky *Minerológiájának* mecénása volt.

Hadik András távozása után

Fridvaldszky még Hadiktól értesülhetett arról, hogy az általuk is javasolt erdélyi mezőgazdasági egyesület létrejötte a küszöbön áll, ezért Hadik távozása után, 1768-tól Fridvaldszky intenzív kísérletekbe kezd különféle ekék és szántásmódok kidolgozására.⁴⁰² Valószínűleg egész nyarat erre a kísérletezésre fordította. Mi több, később száraz malmot is konstruál, mint *Székelynek* 1769. március 30-án ezt megírja. Csekély erővel lábbal hajtható, 2-3 öl a mérete, akkora malomkövel, amekkora szükséges. A már elkészült malomról azt írja, hogy tízéves gyerek is könnyen mozgatja. Ha megvalósítanák, akár 280 rajnai forint hasznót is hozna.⁴⁰³ Ebben is méltó volt a *Respublica Litteraria* tagságára, hiszen közülük „a legjelentősebbek 'technikusok' is voltak, azaz saját maguk készítették eszközeiket.”⁴⁰⁴

Ekkorra esik az is, hogy Klimó György pécsi püspök „megkereste kora hazai és külföldi tudós társaságait, történészeket, hogy régi okmányokat és a birtokukban lévő, és a pécsi egyházmegyére vonatkozó anyagokat rendelkezésére bocsássák. Többször találkozni Fridvaldszky János jezsuita polihisztor nevével, aki Kolozsvárról küldött jegyzéket azokról az okmányokról, melyek pécsi vonatkozásúak voltak.”⁴⁰⁵ Ezt a levelezést ugyan nem ismerjük, ám úgy tűnik, hogy inkább Székely Sámuel folytatta a levelezést Péccsel. *Koller József Dobai Székely Sámuelnek*, Bécsből, 1769. június 7-én írt levelében jelzi, hogy Fridvaldszky Jánost Klimó püspök kérte meg,

397TÓTH ANDRÁS 1938 78.; Ez a rész a megmaradt példányról hiányzik, tekintve, hogy a Staatsrat anyagában megsemmisült példányhoz tartozott.

398BERLÁSZ 1939 39.

399BERLÁSZ 1939 38.

400*Siebenbürgen* III. 8. pontja

401BERLÁSZ 1939 37; Cothmann 1743-tól van a Királyi Kamaránál, 1766-ban tanácsos lesz. Ekkor átkerül a Kancelláriához. Pénzügyi szakember, reformer, bánsági és bácskai telepítő. (FAZEKAS 2014, 1148.)

4021771-ben azt írja, hogy három éve: *Dissetratio de agris*

403OSzK Székely lev. 2. köt., 3, 6, 7. fol.

404KUN 1999, 78.

405B. SZEPES 1996, 38.

hogy adatokat küldjön.⁴⁰⁶ Székely Sámuel erre kimásolja Koller számára 1769. június 25-én „Fridvalszki” *Minerológiájából* Ulászló király oklevelét Polgár Tamás cigány vajda részére.⁴⁰⁷

Fridvaldszky a kapitánynak utolsó levelét 1769-ben írta. *Székely Cornidesszel* 1770. október 19-én üdvözlöttei Fridvaldszkyt.⁴⁰⁸ 1771-ben Székely egy levélben azonban már úgy emlékszik Fridvaldszkyra vissza *Kaprinainak* írva, mint erdélyi szászra, aki annak idején a szepesi szászok után (és nem ásványtani kérdések iránt) érdeklődött volna tőle. Egyébként „*Totus est pater velle bonus in laboribus.*”⁴⁰⁹ Székely 1772. januárban *Cornidesnek* írva is erdélyi szásznak tartja,⁴¹⁰ amikor kapcsolatot tartani akarva könyvet küld neki.⁴¹¹ A kapcsolat Székely és Fridvaldszky közt ezzel meg is szakad.

Fridvaldszky Cornidesnek 1770. július 18-án Nagyszebenbe írt levelében megköszöni P. Gunda fáradozását az említett oklevél ügyében. 1770. augusztus 29-én pedig az ő fáradozásait Ibarránál, talán annak érdekében, hogy ez esetben is némi mecénás-szerepet játsszon.⁴¹² *Cornides* erről a fontos forráskiadványról írja *Székelynek* 1770. július 3-án, hogy szeptemberben fog megjelenni.⁴¹³

A Diploma⁴¹⁴

c. kiadvány egy, a Bánffy-család levéltárában található oklevél közlése, gróf Bánffy Dénes főispáni beiktatása alkalmából. Ez ennek az oklevélnek az első közlése is.⁴¹⁵ A Gertrudis elleni merényletet illetően fontos forrás lábjegyzetében a királyné ártatlansága mellett áll ki,⁴¹⁶ ismertetve a lengyel Długosz („Longinus”) álláspontját is. A szövegben sort kerít Cornides és Bajthai püspök említésére is, majd egy Bánffyt ünneplő verssel fejezi azt be, a legvégén Mária Terézia háromszoros dicséretével.

„Kísérleti fizikusként” - Az Erdélyi Mezőgazdasági Egyesület

1769-ben Fridvaldszky válaszüthöz érkezett. Kiderült, hogy a metallurgia oktatására végképp nincs igény, a *Minerologia* Erdélyben visszhangtalan marad, egy *Minerologia Hungariae* megírásához pedig még könyveket sem tud szerezni. Az öregedő Székely Sámuellel megszakad a kapcsolat, a 65 éves kapitány memóriájából már az is kihullott, hogy honnan ismerik egymást. A *Reges Mariani* kiadásához évek óta nem talál mecénást, a cenzúra is akadékoskodik. Hadik Andrással értékes kapcsolat kezdődött, de elhelyezték. Viszont tudja tőle, hogy egy Mezőgazdasági Egyesület van megalakulóban, erre való tekintettel már el is kezd ebben az irányban

406OSzK Székely lev. II, 110–111. fol.; HENCZ 2016b, 25, 27-29.

407OSzK Székely-Koller, 5. fol.

408EOL Cornides lev., III. 127. fol.

409M. HORVÁTH 2008, 100-101.; FEJÉR CD, VII/1. köt., Előszó, 9.: „*Meus RP Fridvaldszky quaedam de Saxonibus Transilvanis et Scepusensibus meditatur edere; consuluit me etiam de Scepusensibus; quae sciebam, perscipi; spero plura ipsum edocendum esse ex Tuo opere.*” Hasonlóképpen nyilatkozik Székely Kollernek is 1771. augusztus 20-án.: „*Rev. P. Fridvalszki quaedam vult edere de Saxonibus Transilvanis et Scepusensibus*” (OSzK Székely-Koller, 20. fol.)

410EOL Cornides lev., III. 138. fol.

411EOL Cornides lev., III. 142. fol.

412MTA Fridvaldszky-Cornides

413„*Notre bon Pere Fridvalszki a un opusculé tout prêt, qui attend la Presse: Pent-être sera-t-il imprimé jusqu' au mois de septembris.*” OSzK Székely lev. I. köt. 130. fol.

414PETRIK VII. 167.; SZINNYEI-nél az évszám tévesen 1760.

415EDER 1792, 195.; FEJÉR CD, III/2. 133.; IPOLYI HO, VI. Budapest, 1876. 24.; SZENTPÉTERY ÁO 1923, 142.

416GYULAI 1956, 129.

dolgozni: Szántási kísérleteket végez, malmot szerkeszt, hogy az Egyesület hasznos tagja lehessen. A praktikus tudomány – kémia, ásványtan, botanika – művelése és eredményeinek elterjesztése pedig Fridvaldszky élete célkitűzése volt. 1769-re e feladatkör ellátásának kedvéért már matematikai tanszékéről is lemond, sőt, előjárói nemcsak az előadástól, de addigi összes kötelezettségeitől is felmentik, mindössze a rendi krónika írása lesz a feladata, illetve egy évig (1770/71-re) még az Akadémia könyvtárossága is.⁴¹⁷ Nem professzorként, hanem kutatóként, „kísérleti fizikusként” kívánt tevékenykedni a továbbiakban, aminek mivoltát egy 1770-i írásában körvonalazza: A kísérleti fizikus feladata a nép oktatása a korszerű gyakorlati ismeretekre.⁴¹⁸ Később, a rend feloszlata után továbbra ezzel az elnevezéssel határozza meg saját maga által kialakított „munkakörét”.⁴¹⁹ A „kísérleti fizikus” megnevezés a bécsi egyetem professzorátusából ered, a tananyag a Justitól tanultak, a hallgatóságként azonban jóval szélesebb kör lett volna megcélózva mint az egyetemistáké. Kutatói filozófiáját egy további művében a következőkben foglalja össze: „Célja az volt, hogy elsősorban arra vessen gondot, ahonnan a köz számára a maga haszna, a családi vagyon gyarapodása és ebből a királytól előny származik.” Súlyt helyez arra, hogy felfedezései „a nemzeti szokástól ne térjenek el”, s mindez „a gazdasági életre hasznos” legyen. A természetet kutatva igyekezik különféle hasznos ásványi és növényi nyersanyagokat keresni. Egy szolga kísérte, aki az úti poggyászt, az élelmet és a gyűjtött tárgyakat vihette az úton. Ezt azon – név szerint is említett – pártfogói adták melléje, akik átlátták egy ilyen lelkes, önkéntes kutató tevékenységének várható hasznát.⁴²⁰

Ezt a feladatot viszont megélhetésének biztosítása nélkül nem lehet megoldani. Nem tudjuk, hogy a matematikai tanszékről való lemondáskor kapott-e valakitől valami ígéretet, hogy „kísérleti fizikusi” tevékenységéért kap-e valahonnan valami megélhetést biztosító jövedelmet, mindenesetre, ha kapott is ilyet mondjuk még Hadik gróftól, ő már nem volt olyan helyzetben, hogy azt be is válthassa. A Mezőgazdasági Egyesület tűnhetett olyan intézménynek, amelynek keretében ezt a funkciót elláthatta. Ám ez a Hadik által 1766-ban elindított egyesület csak nem akar lábra állni.⁴²¹ Ezért mintegy fiúi bizalommal nyújt be a királynőnek, – akinek a koronázásán annak idején kisfiúként a lelkes tömegben maga is részt vett – 1769. december 13-án egy kétségbeesett hangú, folyamodványt a guberniumon keresztül. Itt már másodízben vagyunk annak a tanúi, hogy valaki pártfogóhoz fordul. Korábban Székelyhez, most egyenesen a királynőhöz. Előadja levelében, hogy hét év tanítás után nem maradt támasza Istenen kívül. A beadványban megemlíti a gyékénypapírt („*Chartam Typhaceam*”), továbbá „gazdasági javaslatait”,⁴²² amiből arra lehet következtetni, hogy a beadvány melléklete volt a *Projectum oeconomicum*,⁴²³ ami alapján véve nem más, mint annak a *Siebenbürgen* emlékiratnak latin nyelvű kivonata, amit Hadik Andrásnak készített, de annak váratlan távoztával azt a célját nem érte el, hogy valaki döntéshozó fel is használja. Ez tekinthető „kísérleti fizikusi” tevékenységének intézményesítésére tett első próbálkozásnak. Ez a beadvány azonban teljesen visszhang nélkül maradt. A

417 LUKÁCS 1978-1995 XI. 79, 151, 223.

418 *Dissestratio de agris*, II. sectio, VII. fejezet.

419 *Reges Ungariae* címlapján doktorátusa, kolozsvári emeritus matematikai professzorsága után azt írja: „*nunc per M. Principatum Transilvaniae in phisicis experimentatore.*”

420 *De skumpia* 1.§, és 4.§.

421 KÁRFFY 1897, 113-121; CSETRI 1979, 162-164; CSETRI 2000, 31-32.

422 „*quae me consilio oeconomico commendare non gravabatur*” OL B2, 1770-532 7. fol.

423 OL F46, 1771-225 293-299. fol. (= hajdani Acta soc. agr. nr. 30. lit. D.: lásd KÁRFFY 1898 303-304.); FRIDVALDSZKY J. 1769a;

királynőhöz nem jutott el, a Gubernium átadta az Erdélyi Kancelláriának, ez minden utasítás nélkül később az egyesületnek, ahol nem tudtak vele mit kezdeni. Akárcsak a *Siebenbürgen*-nel Bécsben.

A Projectum oeconomicum.

Előzménye csupán a *Siebenbürgen*. A két, kéziratban maradt tanulmány közt a fő különbség abban mutatkozik, hogy az emlékiratban vannak – Hadikot – tájékoztató, ismertető részek is, az egyesület számára írtban csak javaslatok. Teljesen hiányoznak a jobbágyrendszer reformját követelő részek is, tekintve, hogy a javaslatok az Egyesületnek szólnak, amelynek erre hatásköre nincs.

A bevezetésben arra hívja fel a figyelmet szerző, hogy Erdély területe alkalmas a gabonatermesztésre. Minthogy azonban lakosai részben erdőlakók, serkenteni kellene őket a termőterület bővítése érdekében az irtásföldek kiterjesztésére.

Előszőr. 1. Szóvá teszi a szőlőművelés túltengését,⁴²⁴ majd az irtások támogatása érdekében azt javasolja, hogy az újonnan bevetett terület az első hat évben legyen adómentes; 2. maga az irtás és a kinyert föld trágyázására fordított munka legyen a jobbágyok robotjába betudandó; 3. a szabályozás érdekében pedig az irtásra meghatározott napokat jelöljenek ki.⁴²⁵

4. Az egy vagy több földesúr joghatósága alá tartozó irtás-területeket az *antiqua sessiók* száma szerint osszák fel; így az egyes sessiók használói tudni fogják, hogy milyen külsőséget, szántóföldet kapnak az irtott területből s szívesebben adnának bele munkát az irtáshoz és trágyázáshoz, mint most, amikor nem tudják, hogy nem mások javára dolgoznak-e. A bizonytalan birtoklás itt olyan elterjedt, hogy egyes hatalmasok és nemesek – jöllehet kevesebb *antiqua sessiójuk* van mint a többi *compossessor*nak – a méltányosnál nagyobb területet szakítanak ki a közös földekből s így előfordul, hogy 3-4 személy annyi területet szakít ki magának jogtalanul, mint a többiek összesen.⁴²⁶ Ennek szellemében a birtokok tulajdonosainak pontos összeírását ajánlja, mert a rendszeres földművelésnek nincs nagyobb akadálya, mint hogy az egyes birtokok vagy birtokrészek tulajdonosa bizonytalan.⁴²⁷ A túlzott birtokszerzést azért tartja károsnak, mert gyakran a birtokosnak nincsen módjában földjeit kellőképpen megműveltetni, ezért jobbágyságát túlzott munkával halmozza el. Ezt törvényesen kellene megszüntetni.⁴²⁸

5. Helyteleníti, hogy ugyanazon a tagon az őszi és tavaszi gabonát vetnek, mert a termés egy része hamarabb kerülve aratás alá, a másik, pl. a kukorica lábon marad és a learatott földre kihajtott állatok pusztításának van kitéve. Azért ajánlja, hogy – ahol csak lehet – a szántóföldet három fordulóra osszák fel: őszi és tavaszi vetés alá és legelőnek.⁴²⁹

6. A kukorica termelését visszafogná, mert igen nagy fáradsággal jár és a földet kiszáritja.⁴³⁰

A *Projectum oeconomicum* végül egy olyan javaslatot tesz, amelyben tovább lép az *Emlékiratnál*: az *Approbatae Constitutiones* törvénykönyve III. része 32. pontja oda volna módosítandó, hogy ha valaki hanyagságból földjét három ízben

424v. ö. *Siebenbürgen*, I. fejezet

425v. ö. *Siebenbürgen*, III. fejezet

426v. ö. *Siebenbürgen*, III. fejezet

427v. ö. *Siebenbürgen*, III. fejezet

428v. ö. *Siebenbürgen*, I. fejezet

429v. ö. *Siebenbürgen*, I. fejezet

430v. ö. *Siebenbürgen*, I. fejezet

egymás után nem műveli meg, szomszédjának álljon jogában azt a maga számára megművelni.⁴³¹

Másodszor. 1. A céhek olyan irányú fejlesztését javasolja, hogy a céhlegényeket csak három évi külföldi vándorlás után vegyék fel a céhbe.⁴³² 2-3. A céheket azonban szabályozni is kívánja: Azt ajánlja, hogy egyes helyeken az iparosok számát jó volna limitálni, mert pl. szintén Zilahon 130 csizmadia van, akik nem tudnak egymástól megélni.⁴³³

4. Kevésbé elterjedt iparágakat kellene meghonosítani, így például az „egzotikus nyersanyagokból” való szövést,⁴³⁴ magyarul a pamutszövést. Végül ruházati rendtartást is ajánl, mert az úri rendet alig lehet megkülönböztetni a köznéptől.⁴³⁵ Justi egyébként ugyanezt teszi.⁴³⁶

Harmadszor. 2-3. Azt javasolja, hogy a lóadó helyett a boradót kellene emelni, mégpedig a bor minőségének arányában.⁴³⁷ Ez teljesen összefügg az italozással kapcsolatos állásfoglalásával, többi javaslatával. A lótenyésztést mind a köznép érdekében mind katonai szempontból támogatandónak tartja, s ezért még azt is javasolja, hogy a lovak után fizetendő adót le kellene szállítani.⁴³⁸

4. Megjegyzi, hogy valamennyi állattenyésztési ágazat között a juhtenyésztés a legjövődelmesebb. Kár, hogy ezt az erdélyi gazdák majdnem teljesen elhanyagolják, pedig az erdélyi juhászatok – kedvezőtlen viszonyok mellett is – évi 3 000 forintot jövedelmeznek.⁴³⁹

5. A *Projectum oeconomicum* az emlékirathoz képest részletesebben foglalkozik a sertésenyésztéssel: Nagy hasznot hozna a sertésenyésztés, csak hogy az erdők a földesurak tulajdonában vannak s ezek nagy taxákat vetnek ki a makkoltató jobbágyokra. Ha pedig a szegény jobbágyok sertései behatolnak a földesúr tilos erdejébe, ott vagy leölik vagy tízednek vetik alá azokat. Ilyen ügyeket már a Gubernium is tárgyalt, sőt egyes esetek a Királyi Táblához is eljutottak.⁴⁴⁰ Rossznak tartja azt az erdélyi szokást, hogy az állatokat csak egyszer itatják. Azt ajánlja, hogy az illetékesek ne elégedjenek meg a folyóvizekben történő itatással, hanem létesítsenek kutakat, forrásoknál itatókat, mint például Magyarországon, ahol ezek nélkül az állattenyésztés elképzelhetetlen lenne.⁴⁴¹

6. A *Siebenbürgen* lényegében csak a föld után kivethető adókkal foglalkozik. Egyéb adókkal és vámokkal a *Projectum oeconomicum*. Az állattartás fellendítése érdekében hasznosnak tartaná, ha ki lehetne eszközölni Öfelségénél a só árának leszállítását vagy a régi szintre, vagy – ha ez lehetetlen volna – mázsánként 30 krajcárra. Javaslatát azzal indokolja, hogy az állatállomány jelentős mértékben csökkent a felemelt sóárak miatt általában, Erdély tartományában különösképpen. Ez a kincstárnak is káros, amennyiben az állatállomány csökkenése miatt a kivetett *contributionalis taxa* is csökken. Mindent összevéve: az egyén károsodásához hozzáadva az állatállomány csökkenését, az elszenvedett kár túlhaladja azt a hasznot, ami a só árának növeléséből fakad.⁴⁴²

431v. ö. *Siebenbürgen*, I. fejezet

432v. ö. *Siebenbürgen*, V. fejezet

433v. ö. *Siebenbürgen*, V. fejezet

434v. ö. *Siebenbürgen*, VII. fejezet

435v. ö. *Siebenbürgen*, V. fejezet

436JUSTI 1756a 240.

437v. ö. *Siebenbürgen*, I. fejezet, VI. fejezet

438v. ö. *Siebenbürgen*, II. fejezet

439v. ö. *Siebenbürgen*, I. fejezet

440v. ö. *Siebenbürgen*, I. fejezet

441v. ö. *Siebenbürgen*, I. fejezet

442v. ö. *Siebenbürgen*, VI. fejezet

Negyedszer. A tartomány jövedelmét mind mennyiségileg, mind minőségileg rendezni kellene, ennek módja az volna, ha a pénz nem ki-, hanem beáramlana az országba. Ez volna a pénz felhalmozásának a módja Erdélyben. Úgy látja, hogy a tartomány egész gazdasága gyenge lábon áll, de nem ismeri az okokat, mert maga nem közgazdász. Néhány általa vélt dolgot mégis előad, melyekkel szerinte a gazdasági életet javítani lehetne:

1. Hiányoznak az olyan ipari műhelyek, amelyekben kézműárakat lehetne előállítani. Legalább olyan műhelyeket (manufaktúrákat) kellene felállítani, amelyeknek termeléséhez a nyersanyagok itthon megtalálhatók.⁴⁴³

2. Kézműveseink sincsenek, akiknek gyakorlata és kezűgyessége volna olyan áruk előállítására, amelyeket a birodalom tartományaiból vagy pedig külföldről hoznak be az országba. Olyan iparágakra kellene a figyelmet fordítani, melyekkel a pénz beáramlását elő lehetne segíteni.⁴⁴⁴

3. Erdélyben kevés az exportálható árú, ám ha volna is, a kereskedők a magas vámok miatt visszariadnának a kiviteltől. Ám a magas vámok nemcsak a kivitelt gátolják, hanem az országon belüli kereskedést is.⁴⁴⁵

4. Továbbszöve a *Siebenbürgen* gondolatait felveti, hogy a szabadabb kereskedelemnek útjában állanak egyes céhek kiváltságai. Így például a zilahi szűcsöknek olyan privilégiuma van, hogy a báránybőrt és prémet Közép-Szolnok és Kraszna vármegyében rajtuk kívül elkobzás terhe alatt senki sem vásárolhat.⁴⁴⁶

5. A pénzforgalom növelése érdekében szükséges volna még az is, hogy a földművelést az ipartól teljesen elkülönítsék, mégpedig olyan módon, hogy az iparosoknak és kereskedőknek megtiltják a gabonatermesztést. Ha volna művelésre alkalmas földjük, azt megfelelő haszonbér ellenében falusiaknak és más polgártársaknak adják ki. Ezzel szemben a kézművességet (*ars mechanica*) falusiaknak tiltsák meg. Mindennek az lenne az eredménye, hogy a falusiak minden öltözetüket és más szükséges iparcikket a kereskedőktől vásárolnának meg. Az iparosok és kereskedők pedig minden élelmiszert a falusiaktól szereznék be, s ilyenformán biztosítva volna a pénz forgalma.⁴⁴⁷ Justi tanai közé tartozik a pénzmozgás elősegítésének javaslata is.⁴⁴⁸

Fridvaldszky János találmányai - Ignaz von Born látogatása

Nem kapván választ, Fridvaldszky most más módon mutatja meg tevékenységének a hasznát: Friss ásványtani eredményeit hozza elő, – t. i. 1769. tavaszán egyebek közt ónércet és gránátokat talált⁴⁴⁹ – 1770. január 29-én újabb folyamodványában pedig azt adja elő az uralkodónak, hogy ön termelésére van kilátás Erdélyben, amellet bejelenti azt is, hogy achátot és jáspist is talált.⁴⁵⁰ Egy hétre rá, 1770. február 6-án újból az achátot említi találmányként, majd csicsókakenyeret, valamint gyékénypapírt, tökmagolajat és egy török mogyoróhoz hasonló fafajtát.⁴⁵¹ Negyedik folyamodványában 1770. február 24-én újabb felfedezéseket említi, ezek: 1. a máriaüveg, 2. a csillámpala (mica) 3. molibden

443v. ö. *Siebenbürgen*, VII. fejezet

444v. ö. *Siebenbürgen*, VII. fejezet

445v. ö. *Siebenbürgen*, VI. fejezet

446v. ö. *Siebenbürgen*, V. fejezet

447v. ö. *Siebenbürgen*, VII. fejezet

448JUSTI 1756a, 160-174.

449OSzK Székely lev., 2. köt., 2. és 6. fol.

450OL B2, 1770-532 11-12. fol.

451OL B2, 1770-532 10. fol.

(„Wasserbley”, grafitához hasonlóan írásra és rajzolásra használt ásvány) 4. bolus alba (gyógyászatban használt fehér agyag), 5. márga, továbbá achát, szárdér.⁴⁵²

A már említett Ignaz von Born csaknem minden évben meglátogatta bányaérdekeltségeit anélkül, hogy a Minerologia szerzőjére kíváncsi lett volna. Born ugyanis szabadkőműves volt, s mérhetetlenül gyűlölte a jezsuitákat. Fridvaldszky meg különösen azért is szálka volt a szemében, mert a nagyági ásványról publikált, holott erre Born apja talált rá egy román kondás útmutatása alapján. Megjegyzendő, hogy a bányavállalkozó idősebb Bornt is csak az érc aranytartalma érdekelte, összetétele nem, aminthogy a jelek szerint a fiát sem, amíg csak Fridvaldszky közleményére rá nem bukkant.⁴⁵³ – A helyzet annyiban változott, hogy a *Minerologia* újdonságai külföldön már lecsengtek. Amikor Born 1770 nyarán nagyobb tanulmányutat tesz Bánságban és Erdélyben, valamint Magyarországon, útja során (július 28-án) Kolozsvárott most már fölkeresheti a *Minerologia* szerzőjét is a rendházban, „leginkább kíváncsiságból” (*Vorwitz*), érdeklődve, hogy most mivel foglalkozik. A személyes ismeretség nyomán valamennyit megenyhül iránta. („Nem képességeiben és szorgalmában van a hiba,” stb.) Megtudja, hogy találmányokon dolgozik („Azbesztből, amit Erdélyben sokfelé találnak, tetőcserepet, füvekből papírt [...] akar előállítani”). Ezeket az információkat Born valóban magától Fridvaldszkytól szerezhetette, miután az azbesztről szóló közlés máshol nem is bukkan fel, csak évekkel később a *De skumpia* egy lábjegyzetében. Tőle tudhatja azt is, hogy állandó jövedelmet remél, sőt, elnyerését most már biztosnak véli. („amint hallom, most az erdélyi rendek évi [...] javadalmazást szándékoznak adni neki”).⁴⁵⁴ Ebben Fridvaldszky azért látszik biztosnak, mert ekkor már értesítették arról, hogy megérkezett egy 1770. július 15. keltű, Mária Terézia által aláírt levél a Guberniumhoz az ő ügyében. Az uralkodó következőképpen rendelkezik Fridvaldszky javaslatait illetően: 1. A Mezőgazdasági Egyesület foglalkozzék az őt illetőkkel. 2. Az alcali lixiviosa földdel a Comercion Comission, amint 3. a máramarosi fával is. 4. A Montanische Department is az őt illető ügyekkel. 5. Fridvaldszky részesüljön száz dukát díjazásban („*Remuneration*”).⁴⁵⁵ A jezsuita a sok kudarc után végre beteljesedettnek látta reményeit. Királyi intézkedésben részesülni nem mindennapi dolog. Ebben az emelkedett, bizakodó hangulatban találja őt Born, amint éppen ugyanaznap, 1770. július 28-án ír – az előző beadványaival ellentétben, amelyek szokványos külalakúak – egy kalligrafikus új folyamodványt Mária Teréziához a tüzelőfa hiányt enyhítésére alkalmas tőzegről.⁴⁵⁶ Fridvaldszky nyilván nem csinál titkot abból, hogy kivel levelez, ezért Born – látva, hogy a jezsuitának mekkora befolyása van – hazatérve úti élményeit egyelőre nem teszi közzé. Értesülését arról, hogy Fridvaldszkyt meghívták az Egyesületbe („A derék erdélyi nemesemberek nagy természettudósnak tartják, [...] kikérik tanácsát”),⁴⁵⁷ azonban nem ekkor szerezte és nem is tőle, mert a meghívása ekkor még nem történt meg.

1770. augusztus 21-én Mária Terézia újabb pár sort írt Fridvaldszky ügyében, akit⁴⁵⁸ 1770. augusztus 30-án a Mezőgazdasági Egyesület taggyűlésén a meghívandó társtagok (*commembrum*) közé írnak. Ezen az ülésen dönt az egyesület a meghirdetendő pályázatok ügyében is. A javasolt témák közül pályázat tárgyául „Az

452OL B2, 1770-532 8-9. fol.

453BORN *Úti levelek*, 113-114.

454BORN *Úti levelek*, 164-167.

455OL B2, 1770-532 4-5. fol.

456OL B2, 1770-532 21. fol.

457BORN *Úti levelek*, 165.

458OL B2, 1770-532 15-16. fol.

ország éghajlatát és gazdasági állapotát tekintve, egy okszerűbb szántási és trágyázási mód keresendő” címűt fogadták el, azzal a hozzátétellel, hogy a pályázó belefoglalja: a különféle „veteményeknek” milyen talaj felel meg leginkább. Ezen a gyűlésen szó volt a burgonya termesztéséről, a kőszénről, a tőzegről, és a kőlapokkal történő tetőfedésről is, mint lehetséges témákról.⁴⁵⁹

1770. szeptember 12-én a Kancellária Fridvaldszkynak következő öt találmányát hozza az Egyesület tudomására: 1. hogy csicsókából is lehet kenyeret sütni; 2. hogy kukoricából pálinkát lehet égetni; 3. felfedezett bizonyos földet (alcali lixiviosa), mely a vázszenszövésnél nyerhet alkalmazást; 4. megtalálta a módját, hogyan lehet gyékényből papírt készíteni 5. fölfedezett Máramarosban egy fa-fajtát, mely a török mogyoróhoz teljesen hasonló.⁴⁶⁰ Ezekkel a bejelentésekkel tartják tehát érdemes foglalkozni. Nem tudjuk viszont, hogy a kukoricapálinka feltalálásáról mikor adott hírt Fridvaldszky. 1770. október 12-én a kancellária ismét leír a főkormányshoz, hogy Fridvaldszky sok tőzeget talált Erdélyben, amely nagy hasznára volna a fa szűkében szenvedő vidékeknek. Mindezen terveket a főkormányshoz az egyesületnek adta ki véleményadás végett.⁴⁶¹ Ez viszont a július 28-i levélre adott reakció. 1770. november 2-án B. Joseph Vondermarck véleményezi Bécsben az öt találmányt: Helyesnek tartja, hogy az Egyesület foglalkozzék velük.⁴⁶²

Fridvaldszkynak a javaslatait tudományosabb formába kell öltetnie, ezt meg is teszi a következő kis értekezésekben:

Az erdélyi tőzegről

1770. december 9-én a Guberniumnak címezve előadja a tőzegről szóló ismereteit 6 pontban, 4 oldal terjedelemben: Mi a holland tőzeg, miben tér el az erdélyitől, hogyan készítik elő, stb. A lüneburgi és a hannoveri tőzeget említi.⁴⁶³ Mellékel hozzá 2 tőzegmintát is kis zacskókban.⁴⁶⁴ A tőzeg Gubernium által véleményezés végett átküldött ügyét az egyesület 1771. január 15-i ülésén vették elő, tárgyalását azonban olyan időpontra halasztották, mikor az ülésen a felfedező Fridvaldszky is jelen lehet, akit meg is hívtak.⁴⁶⁵

De Portione cremandi, seu de Spiritu ardente

Mielőtt azonban a meghívásra sor került volna, 1771. január 20-án megérkezett a mezőgazdasági egyesülethez Fridvaldszky kis értekezése a kukoricapálinkáról.⁴⁶⁶ Ez 5 pontban elmondja a következőket: A szesz nem egyéb, mint olaj, mely erjedés által jön létre. A kukoricából a szeszt úgy állítják elő, hogy a csöveket jól összetörik, liszttel összekeverik, kovással megerjesztik, majd lefőzik. Más növényekkel is tett e téren kísérletet, így a szőlőkben előforduló *Bryonia*-val („Földi tök” [Földitök, *Bryonia cretica*]), sikerült is, de szagát más anyaggal kell elnyomni. Ugyancsak sikerült a kísérlet a *Philipendula*-val („Varjú magyaró” [Réti legyezőfü, *Filipendula ulmaria*]). Ugyanerre a célra egyéb gumós növények is beváltak: így a *Myrhidum* („Baraboly” [Baraboly, *Chaerophyllum bulbosum*]), *Cyclamen* („Disznó bab” [Vad ciklámen]), *Ornithogalum* („Madártej dió”

459OL B2, 1771-205 4. fol-tól

460OL F46, 1771-225 183. fol.; KÁRFFY 1898, 302-303. („Acta soc. agr. nr. 30.”); OL F46, 1770-3135;

461OL F46, 1770-3337; KÁRFFY 1898, 304. („Acta soc. agr. nr. 29.”)

462OL F 46, 1770-532 25. fol.;

463OL F46, 1770-3834 2-3. fol.

464OL B2, 1770-532 1-2. tétel

465OL B2, 1771-205 18. fol.

466OL F46, 1771-225 176-177. fol., másolat; Kárfy 1898, 306. („Acta soc. agr. nr. 32.”)

[Madártej, Sárma, Ornithogalum]), *Lathyrus repenti tuberosus* („Egér dió” [Gumós lednek, *Lathyrus tuberosus*]), *Tribulus tribuloides trappa* („Vizi magyaró” [Sulyom, *Trapa natans*]), *Helianthus* („Pityóka” [Csicsóka, *Helianthus tuberosus*]), sőt a fák *Betula* [Nyír], *Acer montanum* („Juharfa” [Füzéres juhar, *Acer montanum*] nedve is. A szesz kifőzése után megmaradt anyag igen alkalmas sertések hizlalására. Végre fölveti azt a kérdést, vajon az Erdélyben oly gazdag savanyúvíz-források szesz előállítására közvetlenül, vagy közvetve nem volnának-e felhasználhatók. A kérdés mutatja a szerves kémiában való járatlanságát, amit nem lehet csodálni, hiszen eddig mélyebben csak ásványtannal foglalkozott, látszik azonban az is, hogy komoly botanikai önképzésbe kezdett.

De Pane e Piris terrestribus seu Heliantho Hungarice Pityoka vagy Tót-Repa dicto

Ugyancsak 1771. január 20-án érkezik meg az a dolgozat, amely a csicsókából készített kenyérről szól,⁴⁶⁷ és hat pontban fejti ki ismereteit a találmánnyal kapcsolatban.: 1. Mi a kenyér? 2. Mi a különféle népek által használt kenyér közti különbség? 3. Mi a „Földi körte”? 4. Miért jobb az ebből készült kenyér? 5. E növény haszna és 6. hatása az egészségre. Értekezése, a *Földi körtének* azt a fajtáját emeli ki, amit az ő korában latinul : *Helianthus* vagy *Heliantheum Indicum*-nak, magyarul *Pityókának* vagy *Tót répának*, németül *Erd-pirn* vagy *Erd-aepfelnek* nevezték, ellentétben a *Lipsiai gyümölcs*, *Földi magyaró* vagy *Szász magyaróalma* nevezetű burgonyával. Egyik rendtársa, a rend gyógyszerésze Kolozsvárt, aki nem rég jött meg „Indiából”, a pityókában felismerte az indusok kenyéradó gyümölcsét. Különösen alkalmas még a pityóka sertéshizlalásra. Az egészségre igen jó hatású, lisztje csonttöréseknél összeforrasztó természetű, belsőleg alkalmazva pedig az aranyeret gyógyítja vele.⁴⁶⁸

Bemutatja találmányait

1771. január 31-én „Dissertatio”-it előkészítik⁴⁶⁹ másnapra, amikor február 1-jén megjelenik Fridvaldszky az egyesület előtt. Az ülés kizárólag az ő találmányaival foglalkozott. Először is a csicsókakenyérrel, melyből két fajtát mutatott be: egyet merő csicsókából, másikat kevés liszt hozzáadásával. A jelenlevő tagok mind a kettőt kifogástalannak találták és felkérték Filtsch János tagot, hogy a pékeknél az e fajta kenyérrel nagyobb szabású kísérleteket végeztesen. A kukoricapálinkát az egyesület szintén megfelelőnek találta. Majd a tőzeg került szóba. Fridvaldszky ebből kétfélét mutatott be, egyet téglá, a másikat golyó alakba gyúrva. Mindkettőt izzó szénre vetve úgy látták, hogy csakugyan elégnék, és meleget adnak, habár sok tekintetben különböznek a külföldi, különösen a hollandi turfától. Erre őt a tőzeg népszerű ismertetésének megírásával bízták meg, hogy azt magyar és német nyelven kinyomtatassák, s az alapszabályok értelmében szétosszák; egyébként a felfedezésről a felséghez is jelentést tesznek.⁴⁷⁰

Az ismertető kinyomtatása elmarad, mert az egyesületet fentről megintik efféle hatásköri túllépései miatt. A tőzeg gyakorlati alkalmazására egyáltalán nem kerül sor, mert az erdélyi Mezőgazdasági Egyesületet megszüntették. A jutalmazás

467OL F46, 1771-225 178-179. fol.; Kármff 1898, 305. („Acta soc. agr. nr. 32.”)

468Az illető nem más, mint Anton Schmadlpauer (1721-1773u) koadjutor, azaz pappá nem szentelt szerzetes, aki 1747-1769 közt Chilében volt mint misszionárius, 1771-1773 közt pedig Kolozsváron apotékárius. (LUKÁCS 1987-1988, III. 1474.) Szemmel láthatólag összekeverik a két gumós növényt, de a jezsuita utazó Chilében csakis burgonyát láthatott.

469OL F46, 1771-253.

470OL F46, 1771-225 75-81. fol.

elrendelésének procedúrája viszont megindul egy 1771. március 20-i leirattal Fridvaldszky ügyében.⁴⁷¹

Az egyesület megválasztott vezetői közül egyeseket már ismert az ásványkutatásokkal kapcsolatban, így gr. Lázár János elnököt és helyettesét, br. Bánffy Farkas kincstartót, aki később egyesületi elnök lett. Később megismerkedik a Bánffy-család más tagjaival is, így Bánffy Dénessel, aki betekintést ad neki a családi archívumba, amelyből Fridvaldszky egy fontos oklevelet publikál, később pedig egy vegyelemzés ügyében keresi meg őt.⁴⁷²

A gyékénypapírról

Fridvaldszky egy 1770. november 12-i keltű *Augustissima* leirat⁴⁷³ alapján 1771. április 12-én részletesen is megfogalmazza a gyékénypapír készítésére vonatkozó javaslatát a Erdélyi Guberniumhoz intézett 3 oldalas beadványában.⁴⁷⁴ „rongypótló, rongyhelyettesítő nyersanyagnak a *Typha*-t, magyarul *Nád Botyikót*, vagyis a gyékényt ajánlotta, valamint a len és kender közvetlen felhasználását. Ha a gyékénypapírnak semmi más haszna nincs is, mint hogy fogalmazásra vagy egyéb közönséges célokra használják, akkor is érdemes vele foglalkozni, mert ez a nyersanyag szinte költség nélkül összeszedhető az ország tavaiban, és egy font [0,56 kg] gyékényből 27 ív papírt lehet készíteni. Persze a felfedezés dicsőségéről sem szabad megfeledkeznünk: Európában mi terjesztenénk el a gyékénypapírt. A lent és kendert közösen is fel lehet használni. Szükség lenne azonban e növények intézményes termesztésére és begyűjtésére. E nyersanyagokból készült mintapapírokat, amelyeket a nagyszebeni papírmalom mestere készített el, mellékel. Természetesen e találmány nem tökéletes. A papírt vékonyabbá és fehérebbé kell tenni. Ha a gyékénypapírt használhatónak ítélik, akkor a papírkészítő tiszta mésszel végzett kezeléssel javíthat a minőségen, főleg fehéreítheti”.⁴⁷⁵ A papíripari szakértő Bogdán így értékeli a becsatolt papírmintákat:⁴⁷⁶ „Mindegyik azonos szítán készült: 360 mm x 430 mm; merevítő: 1 mm átmérőjű, 17 db, 25-27 mm-ként; bordázat: 1,5 mm átmérőjű, 252 db (7 db/10 mm), 1,5 mm-ként; vízjel: 1 mm átmérőjű, ívközépen, jobbról-balról 205 mm-re, fentről 135, lentől 190 mm-re, a nagyszebeni papírmalomnak a városi címerből vett egyszerű vízjele.” Mikroszkóppal megvizsgálva: „Gyékénypapír: 97 g/m súlyú, sötét egérszürke színű, kissé simított, enyvezett, középvastag, lágy; átvilágítás erősen felhős, a bordázat alig látszik, nagy rongycsomók, rostszálak láthatók. Minősége ez időszak legrosszabb csomagolópapírjánál is gyengébb. – Len-kenderpapír: 88 g/m súlyú, világos viaszszínű, simított, enyvezett, az előbbinél vékonyabb és rugalmasabb; átvilágítása egyenletes, 2-8 mm átmérőjű és hosszú rostcsomók, rostszálak láthatók sűrűn.” Fridvaldszky beadványait is hasonló papírra írta, de 67 g/m-es, barnábbra és vékonyabbra. Bogdán megítélése szerint minősége ez időszak conceptpapírjánál gyengébb, de a csomagolópapírnál sokkal jobb. Végül az alábbi következtetésre jut: „Nem tudjuk, Fridvaldszky hogyan jutott e megoldásra. Lehetséges, hogy ismerte a külföldi kutatásokat, feltehető, hogy levelezett Schaefferrel,⁴⁷⁷ és az ő kísérletei

471OL B2, 1771-595

472*De skumpia* 10. §.

473jelenleg lappang

474KÁRFFY 1898, 303.

475OL F46, 1771-724 2-3. fol.; BOGDÁN 1963, 228-229.

476OL F46, 1771-724 9. fol.: sötét késszürke papír; OL F46, 1771-724 10-14. fol.: világos színű papír

477Fridvaldszkynek Schaefferrel való feltételezett levelezése valószínűtlen. Egyáltalán semmi adatunk nincs arra, hogy külföldi levelezést bárkivel is folytatott volna. Fridvaldszky forrása ez esetben is Justi, aki felveti, hogy a

ösztönözték. De lehet, hogy kizárólag növényteni kutatásai adták kezébe a megoldást. Azt viszont tudjuk, hogy javaslatát nem vezették be általánosan. Bár a kormányzék javasolta, az udvar bizonyos tájékoztató előintézkedéseket tett, a javaslatot nem vezették be, az új nyersanyagot papírkészítőink nem alkalmazták.⁴⁷⁸

Gyékénypapír gyártás

A nagyszebeni papírmalomban még 1773-ban alkalmazzák ezt a nyersanyagot a kormányzék számára, 1774-től azonban nem. Úgy látszik, a nyersanyaghiány mégsem volt olyan nagy, bár talán drágább volt, egyszerűbb volt a rongy beszerzése. Fridvaldszky úgy látszik, ezt maga is átlátja, s – mint Bogdán megjegyzi – ezért nem kíséri figyelemmel az ügyet a továbbiakban. Ezután a növényi alapanyagú papír lekerül a napirendről az 1820-as évekig, amikor a külföldi eredményeket kezdi átvenni.⁴⁷⁹ Ami pedig Bécs szempontját illeti, Fridvaldszky javaslatát az Erdélyi Kancellária az udvarnak ugyan felterjesztette, az újítás általános hasznosítására, gyártásának előmozdítására mégsem került sor. Az erdélyi iparfejlődés ügyét a bécsi udvar nem túlságosan viselte a szíven. A találmányt elismerte ugyan, de elterjesztése felől nem intézkedett.

1764 és 1860 között papírgyár működött Pécsen, a Tettye aljában. Bogdán István szerint valószínű, hogy Klimó György pécsi püspök *Fridvaldszky* János természettudóstól kapta a biztatást papírgyártás finanszírozására.⁴⁸⁰ Ezt a feltételezést később már tényként kezelte, amit aztán a helyi sajtó is átvett.⁴⁸¹

1771. június 1-jén a gubernium német levélben – nem túlságosan sietősen – felír a királynőnek Fridvaldszky 200 ft-os jutalmazása ügyében „*in naturalibus und mineralibus*” szerzett érdemeiért.⁴⁸² Ennek a jutalmazási ügynek további folytatását azonban nem találja. Az Erdélyi Kancellária 1771. október 12-én reagál a tőzegről szóló felterjesztésre, de csak olyan értelemben, hogy a guberniumon keresztül utasítja a Mezőgazdasági Egyesületet, hogy foglalkozzék a kérdéssel és értesítsék a királynőt az eredményről.⁴⁸³ Közben 1771. október 15-én Fridvaldszky benyújtja *De multiplicatione apum* c. javaslatát,⁴⁸⁴ majd 1771. október 20-án – a pályázat meghirdetése után több mint egy évvel – a *Dissertatio de agris* címűt.⁴⁸⁵

A *Dissertatio de agris*

Fridvaldszkynek Justi előadásain volt módja hallani a talajfajtákról és talajjavításról. Az erről szóló értekezéseit mestere később nyomtatásban is megjelentette.⁴⁸⁶ A kérdés Fridvaldszkyt annyira foglalkoztatja, hogy 1768-tól már különféle ekékkel kísérletezett.

Sectio I. a trágyázás kérdését tárgyalja.

I. fejezet. Erdély (1.§) domborzati, (2.§) éghajlati viszonyait, (3-4-5.§) talajfajtáit említi. (6.§) A különféle ipari hulladékok, a fekália valamit (7.§) az istállótrágya, korom és a hamu felhasználhatósága talajjavításra, (8.§) az adottságok és a talajfajták szerint.

papírkészítéshez rongyon kívül mást, pl. fát is lehet használni. (JUSTI 1760, II. 41. kk.)

478BOGDÁN 1963, 229.

479BOGDÁN 1956; F46 1771-724;

480BOGDÁN 1955, 70.

481Dunántúli Napló, 1971-06-19

482OL B2 1771-635

483OL B2, 1771-362;

484OL F46, 1771-225 289-292. fol.; Kármay 1898, 314. („Acta soc. agr. nr. 48/771. lit. B.”)

485OL B2, 1772-829 8-23. fol.

486JUSTI 1760, II. 332-352, 374 kk.;

II. fejezet. (1.§) Nemcsak a nemesebb veteményeket érdemes trágyázni, hanem a szántóföldet is. (2.§) A trágyázásnak többféle előnyös hatása van, (3.§) az egyszeri trágyázás hatása a különféle anyagok esetében különböző ideig marad meg. (4.§) A talaj termőképességének megállapítására a kor színvonalán álló kísérleteket javasol.

III. fejezet. Elmondja (1.§) a ló-, (2.§) a szarvasmarha, (3.§) juh-, (4.§) sertés-, (5.§) liba-, (6.§) egyéb madártrágya, (7.§) a Flandriában nagyon is használt fekália, (8.§) az úti por, (9.§) az iszap, (10.§) az ipari hulladékok, (11.§) a hamu, (12.§) a korom eltérő előnyös tulajdonságait, amelyekkel maga is végzett kísérleteket.

IV. fejezet. Az ásványi anyagok közül (1.§) az Angol Gazdasági Egyesület által annyira ajánlott márga, (2.§) a mész, (3.§) a kréta, (4.§) a kövületek, (5.§) az árkok mélyén lévő üledék hasznát tárgyalja, majd (6.§) a vetőmag előzetes kezelését, végül (7.§) feltételesen azt a Magyarországon dívó szokást, hogy három évi művelés után felégetik a földet.

V. fejezet. Megkülönböztet (1.§) szívós, (2.§) iszapos, (3.§) homokos, (4.§) köves, (5.§) krétás, (6.§) sárga agyag és (7.§) kövér földeket, javaslatot tesz az ezekkel való bánásra.

VI. fejezet. Javaslatot tesz arra, hogy (1.§) milyen évszakban (2.§) az egyes anyagokból mennyit kell kihordani a szántóföldekre (3.§) az egyes gabonafajták esetén.

VII. fejezet. Végül azt a kérdést teszi fel: hogy lehet-e általános talajjavítási módszert ajánlani. Válasza nemleges: „a fent kifejtettek alapján nem ajánlhatnék általános talajjavítási eljárást, csak abban az esetben, ha Erdély egész területén egyetlen talajnem létezne és ha kedvünk szerint rendelkezhetnénk az éghajlati viszonyokkal és zónákkal. Minden dolgot az országhoz és népéhez mérten kell alkalmazni” – írja. Elmondja, (1.§) hogyan lehet márgát találni, (2.§) hogy az úti por az, ami a legegyszerűbben beszerezhető, (3.§) valamint a tavi fekete agyag, (4.§) a korom és (5.§) a szarvasmarhatrágya.

Következtetései: *Az első:* A nép jól ismeri az általa megművelt földet, de „közigazgatási úton”, szolgabírák útján meg kell ismertetni a trágyanemek természetével is, hogy tájékoztatást kapjon arról, hogy a különböző talajokat más és más módon kell kezelni. A népet fel kell világosítani az idegen népek példája felől, meg kell ismertetni az általuk követett talajjavítási eljárásokkal is. A földművelésben azt az elvet kell szem előtt tartani, hogy helyesebb kisebb területet jól megművelni, mint nagyobb, kiterjedtebb szántóföldet ugarolással termékenyvé tenni.

A második: „Hogy az előadottak mindenkire eljussanak, ki kell jelölni egy kísérleti fizika tanárt, aki a legszélesebb körű hallgatóság számára nemcsak a borostyánnal és a légszivattyúkkal ad elő érdekfeszítő kísérleteket,⁴⁸⁷ hanem a gazdaság állati, növényi és ásványi három országát illető kísérleteket is, amelynek következtében amint a tanok a fogékony elmékbe behatolnak, ennek máris kézzel fogható eredménye legyen.”

Sectio II. A szántás módjai.

I. fejezet. (1.-5.§) Ismertet külföldi szakirodalomból megismert öt ekés szerkezetet, szövegéhez ábrákat is mellékelve.

II. fejezet. Elismeri e találmányok fontosságát, (1.§) de azok alkalmazása az erdélyi viszonyok között nehézkes: (2.§) sok vas kell hozzá, (3.§) hiányoznak az előállításukhoz és karbantartásukhoz értő szakemberek. (4.§) Nálunk a talaj kötöttebb, mint Angliában, ahol e szerkezeteket kitalálták.

487A borostyánkővel elektromos szikrákat, a szivattyúval pedig légüres teret hoztak létre. Mindez akkor merő kuriózum volt, gazdasági haszon nélkül.

III. fejezet. Az Erdélyben alkalmazott szántást (1.§) kemény talajokban kell végezni (2.§), az ekét igen gondosan kell kialakítani, (3.§) s az őszi vetés alá háromszor kell szántani, a tavaszihoz kétszer.

IV. fejezet. (1-3.§) Székelyföld különböző vidékein váltóekét használnak, (4.§) Udvarhely vidékén azonban zömmel kerülőekét. (5.§) Kolozs, (Belső-)Szolnok és Torda vármegyékben, Doboka vármegye és Aranyosszék nagy részében kerülőekét használnak, amelyet 6-12 ökör vontat, de látott olyan ekét is, amely elé 24 ökör volt fogva.⁴⁸⁸ (6.§) A szászok különböző ekéket használnak, váltóekét is. (7.§) Udvarhely környékén és Doboka megyében a kis váltóekére két kormánydeszkát tesznek, így egy szántással kétszer szántják fel a földet.

V. fejezet. Részletesen leírja (1.§) a kerülőekét (2.§) és a váltóekét, majd felsorolja (3.§) az előbbi (4.§) és az utóbbi mellett szőlő érveket. (5.§) Tapasztalt gazdák és saját megfigyelései alapján arra az eredményre jut, hogy a hagyományos kerülőekénél a váltóeke semmivel sem rosszabb, kevesebb igaerő is szükséges hozzá.

VI. fejezet. *Miben áll a jó szántás?* Abban, hogy a talajt felaprózzuk azért, hogy (1.§) ne nyomja agyon a kikelt hajtást, (2.§), hanem beágyazza, (3.§) s abban, hogy a szántás irányát a tereptől függően válasszuk meg.

VII. fejezet. (1.§) Az új angol módszer szerint a szántóföld csíkjai között három láb széles mezsgyét hagynak és a magot szemenkint vetik. A mezsgyéről a vetés könnyű ekével később gyomtalanítható. (2.§) Erdélyben a gyomlálásra már nem marad munkaerő, legfeljebb kisebb birtokokon. (3.§) Erdélyben a külföldieket csodálatra készítő hatalmas földek vannak, amelyeket azonban nem lehet kertészeti módszerekkel művelni.

VIII. fejezet. (1.§) Az elején bemutatott szántó, vető és boronáló angol gép a mi parasztnépünknek igen bonyolult és drága lenne. (2.§) Ezért ennek leegyszerűsített változatát ajánlja: eke vasa és taligája közé garatszerű dobót lehetne beiktatni; ebből a mag egy nyíláson át a földbe hullana a kerék forgásának ütemére. Ezt minden ügyesebb paraszt elkészítheti, amint arról maga is meggyőződött. (3.§) Egy könnyű boronát pedig az eke után lehetne kötni, (4.§) végül egy keményfa dob gondoskodna a vetés befedéséről.

IX. fejezet. Végül egy új, általa kikísérletezett szántási eljárást ajánl. (1.§) Ez abban áll, hogy az első, hosszanti szántás után, másodszor keresztbe szántanak s utána boronálnak. Három év kísérlete bizonyítja, hogy (2-3.§) ezzel a módszerrel a termés megkétszerezhető, mert a termőföld jobban felaprózódik, a mag pedig megmenekül a madarak kártevésétől, könnyebben jut táplálékhoz és jobban kicsirázik.

Összefoglalva: 1. Sem a nyugati népek által használt szerkezetek, 2. sem a mezsgye hagyása nálunk nem alkalmazhatók; 3. a váltóeke a kerülőekénél hasznosabb. 4. Hogy milyen legyen a jó szántás, a gyakorlat döntse el. *A gyakorlat* alapján 1. javasolja a két kormánydeszkával ellátott váltóekét, 2. vagy a hosszanti után a keresztbe-szántást. 3. A szerző ajánlja az egyidejű szántás, vetés és boronálás általa leírt módját. A vas pótlására végül javasolja a Marosban található igen kemény tölgyfadarabok felhasználását a faekékbe.

Írását az Erdélyi Mezőgazdasági és *Iparegyesület*nek ajánlja, holott jól tudja, hogy Erdélyben csak *Mezőgazdasági Egyesületet* alapítottak, csupán az örökös tartományokban alakítottak iparral is foglalkozó egyesületeket. Nálunk nem volt cél az ipar fejlesztése.

⁴⁸⁸Ez esetben szűz földek feltörésére használt, illetve határhúzó „falu ekéjé”-ről lehet szó. (KOVÁCS L. 1937, 19.)

A Mezőgazdasági Egyesület állásfoglalása

A dolgozat válasz volt arra az elvárásra, amely meghatározta, hogy a föld termékenységén kívül „a pályázó ne csak a szántóvas szerkezetével foglalkozzék, de vizsgálja azt a módot, amellyel növény alá eredményesen lehet szántani.” Az egyesület 1772. február 13-i ülésén döntött a Fridvaldszky által beküldött pályamunkáról. Értékelése az volt, hogy „e munka nem felel meg szigorúan a kitűzött pályakérdésnek, mégis, minthogy a trágyázás és szántás körüli eljárást megmagyarázza, a felségnek jutalomra fogja ajánlani.”⁴⁸⁹

Nagyszebenben 1772. február 15-én méhészeti ankétot tartottak, ahol az erdélyi méhészet ügyét megtárgyalták. Bemutatták Fridvaldszky jó helyszíni megfigyelőképességre valló jelentését is a gyergyószéki méhészet helyzetéről.⁴⁹⁰ Ez az ágazat azért került napirendre, mert a bécsi gazdaságpolitika a tengerentúli, cukornádból készített cukrot hazai nyersanyagból előállított termékkel kívánta helyettesíteni. Mária Terézia rendeletére hivatkozva az Erdélyi Gubernium már 1765. november 8-i leiratában figyelmeztette a megyéket a méhészet istápolásának fontosságára.⁴⁹¹

A De multiplicatione apum

nyolc pontban adja elő a gyergyói nép sokban sajátos méhtartási gyakorlatát. Az ott szerzett megfigyeléseire Justinál végzett tanulmányai is ösztönözték, aki még a méhészetrel is foglalkozott.⁴⁹²

1. Elmondja, hogy az itteni méhek feltűnően nagyobbak, erősebbek, mint másutt.

2. Kas gyanánt nem kivájt fatököket, hanem gyalult fenyődeszkából készített, magas ládákat használnak, melyekbe hársfaágak vannak tűzdelve. A kas bejárata igen kicsiny. Az új kasokba, hogy a méheket odaszoktassák, szegfűt helyeznek el s azt mézzel és borral kenik be.

3. A kasokat csendes, szélmentes helyre teszik ki s a helyet vályog vagy kőfallal kerítik be. A kasokat dél fele fordítják, mégpedig nem a földre, hanem polcokra helyezve, amelyek tetővel vannak lefedve.

4. Minden kastól évente 3 rajt nyernek.

5. A mézet úgy nyerik, hogy a teli kosárra üreset helyeznek, melyet előbb borral és mézzel kezelnek; utána a teli kast kifüstölik.

6. A füstölésre rendszerint szárított ganéjt használnak, de akár kamilla és „szék fű virág” füstjét is, ha pedig a méheket el akarják pusztítani, *puhatagnak* nevezett gombafajtát (valószínűleg pófeteget) füstölnek rájuk.

7. A tolvaj, „*Kajtár méh*” ellen úgy védekeznek, hogy a méhes körül rózsákat ültetnek, mi által a méhek olyan erősek lesznek, hogy meg tudják magukat védeni az ellenséggel szemben.

8. Különösen jó hatással van rájuk a kamilla, de még ennél is jobb a fehér mák és hársfa virága. A gyergyóiak hasonló gondoskodásának hála, minden kas után 10-11 kupa méz várható, de 5-6 minden esetben.⁴⁹³

489OL F46, 1771-225 112-116. fol.; OL B2, 1772-829 42-45. fol.; Kármff 1898, 312.

490OL F46, 1771-225 122 V. fol.

491SÖTÉR 1908, 71-73; CSETRI 1979, 169.

492JUSTI 1760, II. 434. kk.

493KÁRMFFY 1898, 314; CSETRI 2001, 65, 149-152;

A Mezőgazdasági Egyesületet megszüntetik

A méhészeti ankét volt az erdélyi Mezőgazdasági Egyesület hattyúdala. 1772-ben bécsi kormányzat mint különálló testületet rendeleti úton megszüntette, hatáskörét pedig a *Commissio Commercialis* vette át, mert az egyesületet a birtokos osztálynak csak kis része támogatta. Jelentőségét Wellmann Imre így értékeli: „Létrejött ugyan több megyében gazdasági egyesület, ám nemsokára feloszlott egyik a másik után, csupán az erdélyi bizonyult hosszabb életűnek, s adta jelét komolyabb munkásságnak, főképp Fridvaldszky János buzgalmából.”⁴⁹⁴ Működése időszakában az egyesület mindenestre olyan keretet nyújtott Fridvaldszky-nak, amelyben kutatásait eredményesen hasznosíthatta, „kísérleti fizikusként” tevékenykedve.

Elindul Fridvaldszky újabb jutalmazásának ügye: 1772. március 31. német nyelvű beadványban folyamodik 200 Ft „*pension*”-ért.⁴⁹⁵ (Ide tartozik egy „excellenciás” úrnak írt német folyamodványának dátum nélküli másolata e 200 Ft érdekében.)⁴⁹⁶ 1772. március 31-én a gubernátor felír Mária Teréziának a 200 Ft pensio ügyében,⁴⁹⁷ amire válaszul 1772. április 25-én Mária Terézia „*altissima resolutio*”-t ad ki saját kezű aláírásával 200 Ft-ról.⁴⁹⁸ 1772. május 9-én a gubernium kiadja a királyi leiratot a természettudományokért, feltételekkel adott évi 200 Ft-ról.⁴⁹⁹ Ugyancsak 1772. május 9-én születik meg a gubernium dekrétuma,⁵⁰⁰ 1772. június 6-án az udvari kamara intézkedése a 200 Ft-ról,⁵⁰¹ amelyről kiderül, hogy *rajnai* 200 Ft-ról van szó.⁵⁰²

A cserszömörccével (*skumpia*, *cotinus*) legalább 1770 óta foglalkozik, ha figyelembe vesszük, hogy miután hallott róla, egy évig hiába keresi Erdélyben,⁵⁰³ majd át is ülteti, s ennek sikerét 1772 tavaszán jelzi. Munkáját az erdélyi Mezőgazdasági Egyesület elé már nem tudja terjeszteni, mert az már megszűnt létezni, hanem eredményeit a 1773-ban *De skumpia* című füzetében nyomtatja ki.

A kormányhatóságok Fridvaldszky bejelentése alapján 1772. április 23-án kezdenek foglalkozni a cserszömörce szervezett meghonosításának, áttelepítésének, módszeres termesztésének lehetőségeivel.⁵⁰⁴ Fridvaldszky 1772. július 2-án részletes számítást nyújt be a várható haszonról. Hogy pedig ez a haszon meg is maradjon Erdélyben, monopólium adását javasolja. A görögök bírója 1772. július 6-án tagadólag válaszol arra a hivatalos megkeresésre, hogy vajon ez a növény nem található-e meg esetleg a Temesi Bánságban is.⁵⁰⁵ 1772. július 17-én Joseph Philip Kern tanúsítványt ad a skumpiáról, augusztus 5-én Fridvaldszky leírja az átültetés sikeres megtörténtét.⁵⁰⁶ Augusztus 4-én az ügy Brukenthalhoz érkezik,⁵⁰⁷ aki augusztus 16-én úgy intézkedik, hogy 20 ilyen növényt gondosan becsomagolva mutassanak be.⁵⁰⁸

494EMBER-HECKENAST, 948.

495OL F46, 1772-883 2-3. fol.

496OL B2, 1772-539 6. fol.

497OL B2, 1772-539 4-5. fol.

498OL B2, 1772-590; Sommervogel úgy tudja, hogy Fridvaldszky „a papírgyártás új módszerének feltalálásáért” részesül Mária Terézia királynőtől a nyugdíjban. (SOMMERVOGEL 1890-1898, III. 996.)

499OL F46, 1772-6611 2. fol.

500OL B2, 1772-590

501OL B2, 1772-800

502OL F46, 1772-9274; 1 rajnai forint = 0,6 dukát, azaz aranyforint

503*De skumpia*, 2. §.

504OL F61, 1772-612;

505OL F46, 1772-6484

506OL F46, 1772-7425

507OL F61, 1772-354;

508OL F46, 1772-6484

A jezsuita rend feloszlata

A Mezőgazdasági Egyesület megszüntetése után a következő nagy csapás Fridvaldszky számára az volt, hogy 1773-ban a jezsuita rendet a pápa a szabadkőműves világszervezet hatása alá került uralkodók nyomására feloszlatta. A kolozsvári rendház is megszűnik, nyomdájának tevékenysége is leáll.

1773. október 25-én Kolozsvárt állami bizottság intézkedik a feloszlátott jezsuita rend tagjairól és vagyonáról. A 32 jezsuita tanár közül 21-et átvesznek a kollégiumból alakult új egyetem részére: a rektort, kancellárt, 4 teológust, 4 filozófia-tagozati tanárt, 6-ot a gimnázium felső tagozata, az *artes* számára és 5 régenst (nevelőt). Fridvaldszkyt nem veszik át, mert már négy éve nem tanított, csak kutatással foglalkozott. Megjegyzik, hogy királyi stipendiumot kap. Felsorolják azon 15 személy között, akik havi 16 rajnai forintban részesülnek; van egy másik csoport, amelynek tagjai havi 48 rajnai forintot kapnak.⁵⁰⁹

Fridvaldszky emberi kapcsolatait illetően jelzésértékű, hogy a szkumpiáról szóló füzetét 1773-ban a kolozsvári Református Kollégium adja ki annak ellenére, hogy a református kiadású mű címlapján magát öntudatosan jezsuitának nevezi, füzetét pedig Szűz Mária tiszteletére szenteli. A helyi Református Kollégium e magatartása mindennek tekinthető, csak üzleti érdekűnek nem, miután a szerzőnek anyagi forrásai nem voltak, sőt, inkább gesztusnak azon jezsuita tudós iránt, aki bejáratos volt a nyomdát vezető, természettudományi érdeklődésű Pataki Sámuelhez. A reformátusok a jezsuitának munkát grátisz készíthették el.

A *De skumpia*⁵¹⁰

1.§ A szerző célja: gazdasági hasznot keresni az emberi tevékenység és a természet kincseinek felkutatása révén. Ő Erdélyt kutatta fel, amelynek tájai lenyűgöző szépségűek, ő mégis inkább csak a hasznosságot kereste: „Erdély hegyvidéke havasokkal és erdőkkel borított, mezősége pedig fátlan dombokkal tarkított, – írja a *De skumpia* bevezetőjében – de hogy lelkem gyönyörűségétől lenyűgözve onnan ne egyedül a felhőket verdeső hegygerinceket szemléljem, melyek most egymáshoz csatlakoznak, majd átvágják egymást, vagy gyönyörű fekvésüket nézzem és a völgyek napsugaras lejtőjén bolyongjak s gyönyörűségemben csak értelmem hiú élvezetével a síkságot járjam be, elhatároztam, mindkét vidéknek természetét kifejeztem, hogy mindkettő mennyire gazdag, sokoldalú.”⁵¹¹ Az ásvány- és növényvilága egyaránt vonzotta, ám miután úgy látta, hogy a szakemberek hozzáértése miatt a metallurgián javítani már nem tud, s amúgy is megírt róla már mindent a *Minerologiában*, most a növényvilág felé fordul.

2.§ Egyik útján örmény vándorkereskedőkkel találkozik, s velük beszélgetve értesül arról, hogy az általuk forgalmazott kordovánbőr termékek előállításában fennakadás van, mert a hozzá szükséges növényt, a *szkumpiát* (cserszömörécét) a Balkánról nem tudják beszerezni a háborús állapotok miatt. (Itt az orosz-török háborúról van szó, amely 1768-ban kezdődött és 1774-ig tartott.) Mint láttuk, Hadik tábornok is sok, számára fontos információhoz egyszerű emberektől jutott. Ez az információ a tudós szerző számára tudományos kihívást jelent, ezért elmondhatja magának, hogy milyen ez a növény, hogy botanikailag azonosítani tudja, s ennek nyomán keresni kezdje hazai (erdélyországi) lelőhelyét. Egy éven át hasztalanul keresi a Kárpátok Moldvával határos tájain, Máramarosban.

⁵⁰⁹OL F477, 170-174.

⁵¹⁰PETRIK I. 830.

⁵¹¹*De skumpia*, Domokos fordításában, 5-6.

3.§ Ezt követően Hunyad megyébe megy át, hogy Oláhország határain keresse a növényt. E megyéről szólva kitérőt tesz annak szépségéről, gazdagságáról.⁵¹² Itt ismerőse, Kern Fülöp uradalmi adminisztrátor és udvari tanácsos ad neki komoly segítséget kutatómunkájához. Végül a Kern által nyújtott pénzbeli juttatás és az ő helyismerete segítségével talál rá a növényre Vajdahunyad közelében.

4.§ Leírja a cserje termőhelyét: a Zlasd patak mentén, Ulm és Aranyos falvak közt, egy kiugró sziklás hegyen (Vajdahunyadtól kb. 15 km-re északnyugat irányban) fekszik. Leírja botanikailag a cserje alakját, elnevezéseinek eredetét.

5.§. Lejegyzí a szkumpia külső formáját, kinézetét. Azonosítja a rendelkezésére álló botanikai munkákból, Bauhin, Dodonens, Gmelin, Lécuse, Ruppe, Tournefort műveiből: Meghatározza, hogy a Linné rendszere szerint *Rhus cotinus coriaria* növényről van szó. Az elnevezésére szolgáló latin *cotinus* és *coriaria* elnevezéseket felváltva használja

6.§ Leírja a növényvel végzett vegyi kísérletet, a növény hatását.

7.§ Számításokat végez a növény termeléséből várható sok ezer rajnai forint haszonról, mégpedig a harmincad-jegyzékek alapján ismert évi behozatali mennyiség alapján számolva.

8.§ Leírja a szkumpia alkalmazásának módját a kordovánbőr kikészítésénél.

9.§ Tanúk jelenlétében végzett kísérletei alapján igazolja, hogy a megtalált növény azonos az importnövénnel.

10.§ Lévén a növény igen ritka, megtervezi a cserje ültetvényeszerű termesztését, áttelepítéssel eredeti termőhelyén kívülre.

Az írást a jezsuita jelmonddal fejezi be: „Mindent Isten nagyobb dicsőségére, Szűz Mária tiszteletére.”

A jegyzetekben: (a) jól esik megemlítenie a közben ismertté vált műve, az *Inscriptiones* szerzőségét annak a feliratnak (Ins. I.) a kapcsán, amelyet újra leköszöl. Már azért is, mert ezt a feliratot Fridvaldszky életprogramjának is tekintette: „*Nisi utile est, quod facimus, stulta est gloria.*” („Ha nem hasznos, amit teszünk, ostobaság a dicsőség”).

(b) Természettudományi kutatásainak lehetőségeiben korlátozva, Fridvaldszky munkáját hatyúdálnak érzi; ezért hosszú lábjegyzetet nyit s ide zsúfolva hozza nyilvánosságra korábbi ki nem nyomtatott s azóta elért felfedezéseit, találmányait és tudományos eredményeit: Leírja, hogy keserűvíz-forrásokat talált Cege, Novoly, Sármás, Boncida községekben, sótartalmuk hasonló a gyógyszertárakban kapható sókéhoz, amint azt Pataki Sámuel és Barra doktorok kimutatták. A szilágyzoványi vízben timsót talált, a forrásból fakadó só is timsó tartalmú. A helység közelében kőszén is lett, aminek segítségével a vízből timsót lehetne főzni. – Márgával trágyázni lehetne. Itt veti fel azt a Bornt elképesztő, de a Mezőgazdasági Egyesülettől sem támogatott javaslatát, hogy azbesztből tűzvédő bevonatot lehet készíteni épületek fedelére. Felfedez egy *Kaly geniculatum* (*Salicornia*) nevű növényt is, amelyben szóda van, amit a spanyolok is ebből nyernek ki. Gyékényből, len és kenderhulladékból papírt lehet előállítani. – Több helyen tőzeget talált, amely a hollandihoz hasonló és fűtésre alkalmas. Talált fekete, tintának vagy kocsikenőcsnek alkalmas földfestéket is. – Értekezett a kenyérről is. Csicsókából

512Van a műben egy másik kitérő is. A mindössze 10 cikkelyből álló, agyonzsúfolt kis mű 3.§.-ában egyszer csak eltér a tárgytól és teljesen személyes hangra vált: minden indok nélkül elkezd dicsegni Hátszeg vidékét, ezen belül Oklost és borát, amiről maga is elismeri, hogy „nemes ecet.” Ha tekintetbe vesszük, hogy a Maros völgyében jobb borok is teremnek, a mű tárgyat pedig, a szkumpiát sem Okloshoz közel, hanem onnan 25 km-re találta meg, ezt a hosszadalmas kitérőt más, mint személyes vonatkozás nem indokolja. Az embernek az a benyomása, hogy hősrünk tudhatott családja eredetéről és ennek közelebbi helyéről is. Apja, mint láttuk, letéteményese volt a család hagyományainak és – korai iratokban akkor még a jelenleginél feltehetően gazdagabb – levéltárának.

kenyeret sütött, de elmondja, hogy *Myrrhis* gyökérből vagy gombából is készíthető kenyér, sőt, csicsókából még sört is főzött.⁵¹³ Díszbútorfának ajánl három fafajtát, a korábban is ajánlott tiszafát, (*Taxus baccata*), a *Pinus cedriná*-t, amiből számára Bereg megye alispánja küldött egy példányt Magyarországról; végül a Gyergyószéken átfolyó Maros mélyén található tölgyfákat: „Nem kisebb érdeklődésre méltók a tölgyfák, amelyekkel a Gyergyószéknek nevezett eredetétől a Maros egész medre tele van, pedig még a legmagasabb hegyeken sem találsz egyetlen tölgyfát sem. A Maros fenekén miért sorakozik mégis megszámlálhatatlan tölgyfa? A lakosok ezeket a fákat honi nyelven vízözönfáknak nevezik. A fák a víztől sötét feketék s talán helyettesíthetik az ébenfát.” Ez a fa sótartalma miatt egyúttal időjárás-jelző is.

(f) Bánffy Dénes segítette a márga és timsó kísérletekben, Thoroczka Gergely ezredessel pedig achátot, karneolt, gránátot is talált,

(h) Kolben Ferenc segítségével Gyaláron sárga kovaköveket, tűzkőnek való szaruköveket gyűjtött.

(i) A mű végén említ egy forrást, amelyből „sasvíz” fakad, t. i. állítólag nagyon kedvelik a sasok. A forrás vizéből br. Bánffy Dénes főispán nagy gonddal hozatott mintát, ám a vegyelemzés során kiderült, hogy közönséges víz.

(k) Talált kagylókövületeket is, amelyekről a helybeli románok azt tartják, hogy lópatanyomok. Az *Inscriptiones* egy feliratából, (Ins. XXIX) amit újra leköszöl, bizonyítottan tartja a románok római leszármazását, a feliratban szereplő *cornicularis* katonák naiv etimológiával való azonosításával a hegyi román *gornikokkal*.

A benne található hivatkozásokból azt lehet megállapítani, hogy egy művet még Bécsben olvasott,⁵¹⁴ hármát Patakitól,⁵¹⁵ kettőt a református akadémiától,⁵¹⁶ kettőt Barától kapott kölcsön.⁵¹⁷

Az *Inscriptiones* és a *Minerologia* hazai visszhangja

Erdélyben legelőször a *Minerologia* gyógyvizekről szóló részére figyeltek fel. A borszéki forrásról 1773-ban *Johannes Fridvaldski* és Crantz alapján Lucas Wagner ír Brukenthalnak ajánlott művében.⁵¹⁸ A magyarországi tudományos közvélemény is csak 1773-ban vesz tudomást a *Minerologiáról*. A van Swieten által támogatott, s a kilépett jezsuita Kollár Ádám által szerkesztett bécsi *Anzeigen* egyik recenzora, Augustini ab Hortis vette kézbe, ám csak egy, nem-erdélyi ásványra vonatkozó utalás érdekelte belőle.⁵¹⁹

A *Minerologia* – és most már az *Inscriptiones* is – akkor keltett még valamelyest figyelmet, amikor 1773-ban Bécsben megjelent az erdélyi Szentersébeten evangélikus lelkész Seivert János igényes, 300 római feliratot közlő műve, aki Fridvaldszky mindkét művét forrásként használta felirattani monográfiájához.⁵²⁰ Seivert csoportosítva adja meg feliratokat: mégpedig a létesítő

513Justi több írásában is foglalkozik a sörfőzéssel, sőt alapanyagainak (pl. az élesztőnek) mással (pl. az árpának rozssal) való helyettesítésével is: JUSTI 1760. I. 10 kk., 31 kk., stb.

514HENCKEL 1724

515LÉCLUSE 1584, LINNÉ 1751-1756, RUPPE 1726;

516BAUHIN 1622, DODONENS 1583;

517GMELIN 1751-1752, TOURNEFORT

518WAGNER 1773, 56-59.

519ANZEIGEN, (III.) 1773, 82. Az 1773. márciusi számban v. h. monogramista (Augustini von Hortis) *Abhandlung von Ungarischen Edelsteinen. Vom Rubin und Granat* c. tanulmányban a 82. oldalon ez olvasható: „Hr. P. Fridvalszky berichtet endlich auch dieses noch, daß er in Ungarn eine mit Rubinen besetzte Stufe gesehen habe [...] Er sagt aber nicht, woher und welcher Gegend des Landes diese Stufe gekommen ist?”

520SEIVERT;

személyek rangja szerint. Közli az egyes feliratoknál Fridvaldszky adatait is, de ellenőrzi és javítja is őket. Hogy mennyire nem kritikátlan vele szemben, jellemző az Ins. II. felirathoz, ill. a hozzá tartozó magyarázathoz fűzött megjegyzése: „Amennyivel ragyogóbb Jupiteré, annyival homályosabb a szerzőé.”⁵²¹ Máskor viszont elismeri, hogy szövege jobb Ariostiénál. (Ins XXIX.,⁵²² XXXIX.) Ez utóbbi két szöveg, amely 1722-ben elveszett, viszont azért is érdekes, mert az adott időben nem volt már tanulmányozható. Seivert ítéletét tehát nem az eredetivel való összehasonlításra, hanem belső összefüggésekre alapítja. Mint lelkészi szolgálatban helyhez kötött lelkésznek, Seivertnek nincsenek is olyan lehetőségei helyszíni kutatásra, mint az *Inscriptiones* szerzőjének. Seivert leközi azt a *Minerologia* 45. oldalán szereplő feliratot is (Appendix I.), amely valamilyen okból nem került be az *Inscriptiones*be, meg egy további, amelyet Fridvaldszky postán küldött meg neki Bécsbe (Appendix II.). Seivert 97 Fridvaldszky nevéhez feliratot közöl. Seivert művére felfigyel Czirbesz Jónás iglói lelkész, és még abban az évben recenziót ír róla. Az a Czirbesz Jónás, aki már 1767-ben kapcsolatba került Fridvaldszkyval, megszerezte *Minerologiáját* és az *Inscriptionest*, s az *Anzeigen* recenzense volt. Czirbeszt elsősorban az éremltan érdekelte, azért rendszeresen küldött a folyóiratnak numizmatikai írásokat, de egyéb tárgyú könyvismertetéseket is. Az ő alapos recenziója áttekinti az Erdélyről addig megjelent felirattani közléseket tartalmazó műveket. Megemlíti benne a *Minerologiát* és az *Inscriptionest* is, amelyeket már 6 éve ismert, de hallgatott róluk. Ez utóbbit „száraz és többnyire hibás jegyzéknek” nevezi, megengedve ugyan szerzőjének a „szorgalmas” minősítést.⁵²³ Seivert munkáját annak rendszeressége, a teljességre és hibamentességre való törekvése miatt dicséri. Mindkét minősítésben sok igazság van, még ha figyelmen kívül is marad az a körülmény, hogy az utód mindig az elődök vállán áll. Minderről a szerző azonban nem szerzett tudomást.

Még egy próbálkozása egy kísérleti fizikusi hivatal elnyerésére

1773. július 6-án Fridvaldszky a Skumpiáról szóló *Disseratio*-jáért 200 Ft-ot kér egy évi *pensio*-ként⁵²⁴, amit augusztus 16-án Bánffy Farkas támogat. Azzal a megjegyzéssel, hogy remélhetőleg más sikeres kísérletei is lesznek, november 11-én felterjesztik az uralkodónak subsidiumának 2 évre való kiterjesztését.⁵²⁵ Fridvaldszky – mintegy eleget téve a hozzá fűződő várakozásnak, amely egyúttal a

521“*Quo splendidior Iovi, eo obscurior auctori*”

522“*corruptum ARIOSTI, meliorem R P Fridvalsky*”

523ANZEIGEN, 1773 297-301. “v. Cz.” szerzői megjelöléssel. “*Ein trockenés und meist fehlerhaftes Verzeichniss römischer Anschriften durch den Fleiss des Hrn. P. Fridwalzsky*”

524OL B2, 1773-1480; OL F46, 1773-5629

525OL B2, 1773-1480

javadalmazásának is feltétele – beterjeszti báró Siskovics József tábornok, a bánati határőrezred parancsnokának 1773. december 13-i pozitív véleményét az általa felfedezett kovakőről (*silices*), mellette az ő mint *Physicus* kérelmét 200 Ft *pension* iránt.⁵²⁶ Majd bejelenti, hogy talált egyfajta kőületet (*Marsupia*), ami a nevéből ítélve erszényalakú kagyló lehet.⁵²⁷ 1773. december 15-én újabb beadványt terjeszt be Maria Joseph Auersberg gubernátornak a Vajdahunyadon felfedezett törpefenyőről (*Krumbholz*), amelyből gyógyító olaj nyerhető.⁵²⁸ Ezt újabb beadvány követi a háromszéki Altorján felfedezett horzsakőről (*Bimsenstein*), amelyről december 20-án az a kereskedelmi bizottsági határozat születik, hogy próbadarabot küldjenek be belőle.⁵²⁹

A cserszömörce ügye 1773. december 20-án az udvari haditanács előtt van, december 27-én megkapja Brukenthal és Mária Terézia aláírását is.⁵³⁰ A kovakőről a gubernátor helyett 1773. december 23-án Bethlen, a helyettese tájékoztatja a királynőt.⁵³¹ 1773. december 23-án báró Brukenthal előterjeszti a királynőnek: *Fridvaldszki* Skumpiáról szóló *dissertatio*jáért juttatását 200 Ft-ról 350 Ft-ra emelik.⁵³² 1774. január 8-án a királynő ki is adja ilyen értelmű rendelkezését, hozzáfűzve, hogy Fridvaldszky eredményeit a lakosság egészében minden módon terjeszteni kell.⁵³³ Ezt követi 1774. január 10-én a Gubernium *Decretuma* is a mondott 350 Ft-ról.⁵³⁴ A *Commissio Commercialis* 1774. január 15-i ülésén veszi tárgyalásba Fridvaldszky felfedezéseit: a háromszéki Altorján talált szép horzsakövet, a Hunyad hegyeiben a törpefenyőt, – ez utóbbi ügyet az egészségügyi *compania*-hoz utalják – végül foglalkoznak az általa telepített cserszömörccével is.⁵³⁵

Az Egyesület megszűnt, a jezsuita rendet feloszlatták. „Kísérleti fizikusként” esetről-esetre megpályázott jutalmakból tengette magát. A három decemberi beadványa egy kérelem benyújtását készíti elő: Lényegében az 1772. februárjában díjat nyert *Dissertatio de agris*-ban körvonalazott kísérleti fizikusi hivatalt pályázza meg, vagy más szóval: bizonyítva, hogy mennyi hasznos felfedezést végzett, tevékenységét állandó jövedelmet biztosító hivatallá kívánja minősíteni: 1774. január 18-án érkeztetik Fridvaldszky beadványát a Gubernium elnökéhez, amelyben előadja, hogy 28 éve *professus*,⁵³⁶ 9 éve szolgálja a Nagyfejedelemséget részben *in publicis Matheseos institutionibus*, részben *in physicis per universum Principatum experimentalis*. Öt kis művet is sajtó alá bocsátott. Ezért *in eodem Physici officio per Transilvanicam persistere queam, pro quo retinendo munere* tudna megélni. Az iraton azonban mindössze ennyi intézkedés olvasható kerek betűkkel: *Conclusum: Deponatur ad acta*.⁵³⁷ Annyi sem, hogy az elutasításról a kérelmezőt értesítsék. Hogy ki intézkedett így? Ilyen intézkedés megtételére az Erdélyi Udvari Kancellária elnökének volt lehetősége, aki pedig Samuel von Brukenthal volt.

A 350 Ft-os juttatás ügyét ez az elutasítás azonban nem érinti. 1774. január 29-án a Gubernium említett dekrétumát végrehajtva az Udvari Kamara is meghozza

526OL B2, 1773-1480

527OL F36, 1773-87.

528OL F61, 1773-813

529OL F61, 1773-814

530OL B2, 1773-1559

531OL F61, 1773-849

532OL B2, 1774-33 (német)

533OL F46, 1774-323 (eredeti)

534OL B2, 1774-33

535OL F61, 1773/1774-870 348, 362, 371, 393. fol.,

536Azaz 1746-ban lépett be a jezsuita rendbe

537OL F61, 1663/74-879

reinsinnatum-át a 350 Ft-os emelésről.⁵³⁸ A cserszömörce ügye ugyanakkor nem nagyon halad előre. A mesteremberek nem bíznak benne: 1774. február 3-án azt válaszolják egy 1773. május 18-i levélre, hogy a mesterek a cserszömörce levelének a kifejlődésére várnak.⁵³⁹ Ez utóbbiból máris sejthető, hogy technikai vívmányok terjesztése pusztán uralkodói rendelkezéssel, de széles körű ismeretterjesztés nélkül nem problémamentes. Fridvaldszkyt nem tájékoztatják juttatási ügyének kedvező állásáról, mert 1774. február 1-jei német nyelvű levelében újra bejelenti, hogy lőfegyverekhez való kovát lelt Hunyad vármegyében, és kérelmezi éves juttatásának 200-ról 350 Ft-ra emelését.⁵⁴⁰ Ehhez mellékeli 1774. február 1-jén a helyi katonai parancsnok, báró Rosin brigadéros és Koppenzoller ezredes támogató nyilatkozatát is a bécsi udvari haditanács részére.⁵⁴¹ 1774. február 28-án azonban végre megérkezik a királyi kincstár intézkedése a 350 Ft *pension*-ról.⁵⁴² Mint látni, Fridvaldszky kutatásai főleg a katonaságot érdekelték, leginkább a puskákhoz és ágyúkhöz szükséges koválelőhelyek felfedezései. 1774. március 16-án jelentést terjeszt be a Szászvároshoz közeli Gyaláron talált kovakőről, Bucsum, Krisztur, Torockó említésével, kiegészítve azzal is, hogy karneolt, achátot is talált, tűzkövet illetően hivatkozva a Kálnoky huszárezredtől Multz huszárfőhadnagy javaslatára.⁵⁴³ Becsatolja hozzá Multz főhadnagynak a szintén 1774. március 16-án kelt igazolását a főparancsnokság részére, amelyben Hunyad-megye Gyalár településénél a Koszta Vranicsor helyet említi.⁵⁴⁴ Az ügyet a Gyulai-ezred parancsnoka, báró Rosin 1774. március 22-i, a haditanácsnak adott jelentése is támogatja, amelyben Gyalár tűzkövét tűzérési célra alkalmasnak nyilvánítja.⁵⁴⁵ 1774. április 14-én Fridvaldszky térképet is készít a gyalári Koszta Vranicsor koválelőhelyről.⁵⁴⁶ 1774. április 23-án királyi *resolutio* rendeli el, hogy Szászváros melletti Gyaláron, valamint Torockón lelhető kovát, valamint az iparosok által használt horzsakövet vegyék általánosan használatba. Erről május 31-én Fridvaldszkyt is értesítik.⁵⁴⁷ 1774. május 14-én Michael Brukenthal és Bethlen Miklós ennek megfelelően jelenti az uralkodónak, hogy használatba veszik a gyalári és torockói kovát és a horzsakövet.⁵⁴⁸

Fridvaldszky változatlanul bírja a királynő bizalmát: 1774. április 8-án a legmagasabb helyről, Mária Teréziától *resolutio* meg báró Brukenthalhoz, aki április 13-án dekrétumot ad ki arról, hogy a jövőben Fridvaldszky részére 1 Ft napidíjat állapít meg.⁵⁴⁹ Ezt megelőzően 1774. április 8-án Fridvaldszky a Gubernium elnökének jeleni, hogy 1. A kovakő kipróbálva, lelőhelye átadva a katonaságnak. Sajnos, csak egy helyen talált kovát. 2. A cserszömörécét sikeresen áttelepítették, a Commissio Commercialis segítségével akár több helyre is telepíthető lenne. 3. Törpefenyőt talált Szászvárosnál, 4. horzsakövet Büdöshegyen. 5. A talált tőzeg mintáját még a megszűnt Mezőgazdasági Egyesületnek adta.⁵⁵⁰ 1774. május 4-én erre azt a választ kapja a *pensio*-t és napidíjat illetően, hogy a *pinust* majd

538OL B2, 1774-188

539OL F61, 1773-901

540OL B2, 1774-517 16. fol. (másolat)

541OL B2, 1774-517 8-9. fol. (másolat)

542OL F46, 1774-1986 (Német, másolat.)

543OL B2, 1774-517 10-11. fol.

544OL B2, 1774-517 14-15. fol.

545OL B2, 1774-517 6-7. fol.

546OL B2, 1774-517 2. fol.

547OL B2, 1774-517 5., 18. fol., 1774/75-1036, 499. fol. (másolat); OL F46, 1774-3737;

548OL F61, 1774/75-1036, 498. fol.

549OL B2, 1774-431; OL F46, 1774-3366

550OL F61, 1774-966 269, 272. fol.

kipróbálják.⁵⁵¹ 1774. május 19-én leír a Gubernium Háromszéknek, hogy a horzsakő lelőhelyét Mihalcz kapitány ismeri.⁵⁵²

A napidíjat engedélyező rendelkezés alapján Fridvaldszky *presbiter secularis* kérelmezi a guberniumtól napidíj kifizetését 40 napra kovakő kutatásra,⁵⁵³ mellékelve báró Rosin 1774. május 23-án igazolását az említett 40 napos kutatás megtörténtéről.⁵⁵⁴ Az összeget 1774. augusztus 18-án ki is utalják.⁵⁵⁵ Ezt követően május-június-júliusban a Temesi Bánátban Pojanán is kutat 39 napot kovakő után,⁵⁵⁶ amelyről 1774. július 3-án szintén katonai igazolást kap.⁵⁵⁷ 1774. július 26-án a törpefenyő ügyében a Gubernium leír az egészségügyi commissióhoz.⁵⁵⁸

Eddig azt látni, hogy Fridvaldszky felfedezéseit a hatóságok készséggel és gyors reagálással fogadják, sorra születnek az uralkodó támogató intézkedései is: Mária Terézia január 8-án a cserszömörce telepítésért megemeli 350 ft-ra Fridvaldszky járadékát és elrendeli a növény általános terjesztését, április 8-án napidíjat állapít meg részére, április 23-án pedig elrendeli a gyalári és torockói kovakő, valamint a horzsakő általános használatát.

Javaslatok elakadnak

1774. július 5-én Samuel von Brukenthal a gubernium elnöke lesz.

Látva, hogy a törpefenyő ügye háttérbe szorult, Fridvaldszky – talán 1774. augusztus elején – elmondja részletesen a törpefenyő (*Pinus falcata pigmea*, Krummholz) mibenlétét és használatát, hivatkozva saját 1773. decemberi levelére: Magyarországon először Christianus Augustini ab Hortis orvos alkalmazta a gyógyászatban. Augustini olaját 1683-ban Késmárkon, *Balsamus Ungaricus*, illetve *Carpaticum Oleum* néven terjesztette. A fa ágaiból nyerhető olajat egész Európában forgalmazták a túróci és lipői kereskedők. Fridvaldszky maga is párolt le belőle illóolajat a kolozsvári Akadémia gyógyszertárának laboratóriumában.⁵⁵⁹

1774. szeptember 27-én érkezetik Fridvaldszkynek a Gubernium elnökéhez címzett beadványát, amelyben elmondja, hogy a Gubernium január 20-iki dekrétumának a tőzeg vonatkozásában nem tud eleget tenni, viszont talált kovát, cserszömörécét és törpefenyőt.⁵⁶⁰

Kiderül időközben, hogy minden uralkodói rendelkezés ellenére még a cserszömörécét sem vették használatba. Fridvaldszky egy 1774. október táján írt levelében ezért a Gubernium január 20-i dekrétumára hivatkozva főlemlíti, hogy a növényt pedig már 2 éve termesztik.⁵⁶¹ 1774. november 18-án a Gubernium erre azt válaszolja Fridvaldszkynek, hogy az iparosok bizonytalanok, hogy a minősége azonos-e a török skumpiával.⁵⁶² Ami részben érthető is, amennyiben Fridvaldszkynek nincs lehetősége magának arra, hogy az érdekelteknek az azonosságot bebizonyítsa, amihez az uralkodói rendelkezés vajmi kevés. Ám, ami nagyobb baj, úgy látszik

551OL F61, 1774-966 270. fol.

552OL F61, 1774-966 271. fol.

553OL F46, 1774-5105 2. fol.

554OL F46, 1774-5105 6. fol.

555OL F46, 1774-5105 4. fol.

556OL F46, 1774-6833 2. fol.

557OL F46, 1774-6833 3. fol.

558OL F61, 1774/75-1084 204. fol.

559OL F61, 1774-1230 132. fol.; A túróciakat a gyógynövényes kertjükről messze földön híres zniói jezsuita kolostor lakói tanították meg tudományukra, a növényolaj sajtolására, akik vele kereskedni kezdtek. A túróci vándorkereskedők, az olejkárok a 19. századra jómódú iparosokká váltak. (SZOMBATHY 1973, 320-321.)

560OL F61, 1774/75-1231

561OL F61, 1774-1232, 137. fol.

562OL F61, 1774-1232, 139. fol.

időközben abbamaradt a hatósági ösztökélés is.

A kova ügye is elakad. 1774. november 18-án Bánffy Farkas azt írja a gubernium elnökének, hogy a Temesi Bánság Fridvaldszky által leírt Pojana nevű helyén kovát nem talál. ⁵⁶³ Egy talán 1774. november végén írt beadványában Fridvaldszky ezért fölemlíti, hogy a 1773. december 23-i, 1774. május 14-i, 1773. december 11-i, 1774. április 23-i leiratok szerint a gyalári, torockói kovát használatba kell venni, hiszen azokat már báró Rosin is kipróbálta. Leírja részletesen, hogy hol talált még kovát a Bánságban is, amit a hatóság ugyan nem talált meg, holott még a cigányok is azt használják. ⁵⁶⁴ 1774. november 18-án (expediálva 1774. december 12-én) a Guberniumnak továbbküldik a hírt Pojanáról. ⁵⁶⁵ Valószínűleg 1774. november végén Fridvaldszky két oldalas nagy kimutatást ad az általa talált – nagyrészt új – kova lelőhelyekről: Helységenként adja meg a kova színét, minőségét, mennyiségét. Fejér-megyében a Zelna hegyen és Rakaton, Torda-megyében Torockón, Hunyad-megyében Gyaláron és Bosorodon, Zaránd-megyében Bradon, továbbá Szászvároson, valamint Bánátban Pojanán. ⁵⁶⁶ 1775. január 5-én Brukenthal általánosságokat ír a bánáti adminisztrációnak, amely nem találta a kovakövet. ⁵⁶⁷

Miután a horzsakővel sem foglalkoznak, Fridvaldszky most sem tehet mást, mint hogy figyelmeztet a feltehetően az 1774. decemberben írt levelében a Gubernium 3737 sz., május 14-én kelt iratára, amelyben Háromszéknek elrendeli a horzsakő használatát. ⁵⁶⁸

Az eseményeket áttekintve azt látjuk, hogy 1774 nyarán a Fridvaldszky ügyének előmozdítását szolgáló a hatósági intézkedések jól pergő folyamata leáll.

A bánáti kovakő lelet ügyét csak tavasszal tudja előre mozdítani azzal, hogy a tél elmúltával – úgy látszik – elutazik a helyszínre a kovaleletet igazoló további bizonyítékokért, majd közli, hogy a kérdéses bánáti hegy neve: *Gyalu de Kremeny* és *Barbul* oláh vajda tud felvilágosítást adni a kova lelőhelyről. ⁵⁶⁹ A Gubernium 1775. augusztus 30-án tovább adja ezt az információt a bánáti adminisztrációnak, hogy a lelőhelyet illetően *Barbult* keressék. ⁵⁷⁰

Fridvaldszky kb. 1775. júliusában ismét a cserszömörce ügyében ír a Guberniumnak. ⁵⁷¹

Mit látunk? A *cserszömörce* telepítés sikeres, de csak azért, mert azt még 1772-ben Fridvaldszky és Kern személyesen végezte, anyagi befektetést sem sajnálva. Annak azonban, hogy használatba is vennék, semmi nyoma, kifogásoknak annál inkább. A *kovakő* a katonaságot nagyon is érdekli, de hiába fedez fel Fridvaldszky több lelőhelyet is, nincs, aki kitermelésével és szállításával foglalkoznék. A *horzsakő* és a gyógyolajat adó *törpefenyő* nem kelti fel senki érdeklődését. Mindezen nem csodálkozhatunk felülről indított, de az érdekelteknek – „kísérleti fizikus” híján – el nem magyarázott kezdeményezések kapcsán. Az események kronológiája pedig arra is rámutat, hogy a hatóságok érdeklődése és aktivitása mind az ügyek ösztökélése, mind Fridvaldszky járandóságainak kifizetése tekintetében 1774. nyarától hirtelen lelassul, sőt, Fridvaldszky havonta érkező sürgető beadványai nélkül akár le is állna.

563OL F46, 1774-10054

564OL F61, 1774-1232, 141. fol.

565OL F61, 1774-1233 145. fol.

566OL F61, 1774-1233 143-144. fol.

567OL F46, 1774-10054

568OL F61, 1774/75-1234, 147. fol.

569OL F61, 1775-1542, 454. fol.

570OL F61, 1775-1542, 455. fol.

571OL F61, 1775-1543, 458. fol.

Ignaz von Born *Úti levelei*

Mi történt 1774 nyarán? Mint láttuk, Brukenenthal, aki 1774. január 18-án már *ad acta* tette Fridvaldszky kísérleti fizikusi kinevezési kérelmét, július 15-én guberniumi elnök lesz. Ezzel egy időben Fridvaldszky javaslatának hatósági támogatása is leáll. 1774-ben a gyékénypapír készítéssel is felhagynak.

Ám más is történik. A másik szabadkőműves, Ignaz von Born ugyancsak 1774 nyarán⁵⁷² jelenteti meg négy év előtti tanulmányútjának beszámolóját, a divatos és olvasmányos formában megírt *Úti levelek*-et. Némileg magyarázatra szorul, hogy miért kellett vele négy évet várnia. A magyarázat általában az, hogy a 1772-ben kibocsátott titoktartási rendelet szerint állami (kamarai) bányatisztviselőknek tilos volt az állami bányákról publikálniuk, mert azok államtitkot képeztek. E rendelet kijátszására kellett Bornnak két év, amíg feljegyzései számára a fiktív levélformát kieszelte, s az abban megírtakat külföldön megjelentette.⁵⁷³ Ám még mindig magyarázatra szorul az 1772-ig eltelt két év. Azt kell hinni, hogy úti jegyzeteinek végleges formába öntését itt meg az akadályozta, hogy Fridvaldszkyt túlságosan nagy befolyással rendelkezőnek ítélte ahhoz, hogy az indulatait vele szemben úgy tudja kiadni, ahogyan érezte. Az erdélyi arisztokrácia számára tekintély volt, s mi több, éppen váltott levelet az uralkodónóval. Fridvaldszky említése nélkül pedig nem akarta megírni élményeit. A négy év azonban Born számára kedvező eseményeket hozott: Fridvaldszky híradásai az új ásványokról lecsengtek, így nem lesz majd, aki ellentmond, ha a *Minerologiát* ócsárolni kezdi. Nálunk – Magyarországon és Erdélyben – a *Minerologia* mecénások, humán tudósok, lelkészek könyvespolcára került dísz tárgyként, újdonsága miatt igazi jelentőségét a közvélemény valójában nem is nagyon tudta felfogni.⁵⁷⁴ Nemcsak a *Minerologia* újdonsága múlt el, hanem megszűnt Mezőgazdasági Egyesület is, ahol Fridvaldszkyt elismerték, s mi több, még a jezsuita rendet is feloszlatták. Ha 1770-ben Born tartott Fridvaldszky befolyásáról, 1774-re ettől már nem kellett tartania.

Born műve huszonhárom *levél*ből áll. Ezek közül a 12.-től a 15. terjedő levelek pertraktálják a *Minerologiát* és szerzőjének személyét. Ez a rész az egész művön belül mintegy önálló kompozíciós egységet alkot azáltal is, hogy Fridvaldszky hosszabb ócsárlásával kezdődik és ezzel fejeződik is be.⁵⁷⁵ E keretbe foglalva a közbeeső részben lépten-nyomon mond valami dehonesztálót a „jósívű páter” könyvéről. A négy levél negyvenkét lapjából tizenkettőn foglalkozik Fridvaldszkyval, összesen nettó 6 oldal terjedelemben, végig negatívan, vagy legalábbis éllel. Born szerkesztői leleménye az is, hogy Nagyágról még a tizenegyedik levélben ír, mielőtt Fridvaldszkyt a műben szerepeltetni kezdte volna. Ennek a levélnek mintegy fele Nagyágról szól, az aranybánya megtalálásáról, a „fekete leveles érc” bányászatáról, a telérek lefutásáról, a kitermelésről, a szerzett haszonról, az érc kinézetéről, arról, hogy Scopoli vegyelemezte azt az ércet, amiről szóló közleményt Schreber *Kameralchrift*-jében is lefordította⁵⁷⁶ – de arról egy szó

572Nem sokkal az *Úti levelek* megjelenése után, a kor neves referáló folyóiratának melléklapja, a *Zugabe zu den Göttingischen Gelehrten Anzeigen*, 1774. szeptember 10-i (34.) számában már lelkes recenzió jelenik meg róla. (PAPP 2014b, 298.)

573PAPP 2014b, 297-298.

574Volt valami provokatív abban, hogy a mű kiadási helye Lipcse volt, ahol az a D. G. Schreber volt professzor, aki jól tudta, hogy Fridvaldszky volt a nagyági érc első publikálója. M. Th. Brünnich ugyanezt a facebányai ércről tudta, ő viszont Koppenhágában élt. Bár egyikükéről sem találni adatot, hogy mint szabadkőművesek egy platformon lettek volna Bornnal, ám – mindketten protestánsok lévén – nem kedvelhették különösebben a jezsuitákat. Ez abból is látszik, hogy amikor Brünnich Erdélyben járt, nem tartotta szükségesnek felkeresni Fridvaldszkyt.

575BORN *Úti levelek*, 122-167.

576BORN *Úti levelek*, 112-119.

sem, hogy vegyületben tartalmazza az aranyat, arról még kevésbé, hogy erről egy bizonyos Fridvaldszky, Erdély *Minerológiájának* szerzője már írt. Sőt, a helyszínnel nem ismerős előtt még az a benyomás is támadhat, hogy Nagyág nem is tartozik Erdélyhez, hiszen Erdély mint helyszín csak a következő levélben jelenik meg. E tizenkettedik levél elején, amelyet Zalatnáról keltez, kezd csak Erdélyről beszélni, ásványtani irodalmának bemutatásával. Ekkor említi csak meg Köleséri Sámuel művét, majd *Fridwalzky Minerológiáját*, akit a következőkben következetesen⁵⁷⁷ így is nevez, annak ellenére, hogy könyvét szorgosan forgatja hibákat keresve benne, s a címlapon nagy betűkkel olvasható a szerző helyes neve.⁵⁷⁸

Born eléggé durván fog a *Minerologia* bemutatásához: Kijelenti a szerzőről, hogy „még az a nyelvezet is, melyen ezek a dolgok elő vannak adva, annyira latintalan” amivel eleve diszkvalifikálja őt a tudósvilágból „és helyenként annyi szóvirággal van egybeszóve, hogy gyakran Ödipusznak kellene lennünk, ha a szerző által szándékolt értelmet ki akarnánk találni” – így olvasója, Born sem vonható kérdőre afelől, hogy miért nem figyelt fel a nagyági és facebányai ércekre, s miért nyilatkozik úgy, hogy a könyvben „egyáltalán nincs semmi vonzó vagy tanulságos”. Gúnyolja tovább mecénásai előtti „mély meghajlások és köszönetnyilvánítások” miatt, s kémiai és bányászati ismeretek hiányáról vádolja. Kijelenti, hogy a könyv „tudatlan bányászoktól összehordott, részben igaz, részben téves tudósítások” halmaza, meg „helytelen ásványmegnevezések, fél tucat ájtatos mese”, „ostoba következtetések és feltételezések”.⁵⁷⁹

Az, hogy a gimnáziumi legfelső osztály több éves latintanári praxisával is rendelkező szerző latinsága rossz volna, afelől már eleve kétségünk lehet. Még inkább, ha felfigyelünk arra, hogy a leggyakrabban idézett költője Horatius, akiről lehet tudni annyit, hogy éppen a legfelső osztály tananyagát képezi veretes nyelvezete miatt, amely bőven él a latin nyelv azon tulajdonságával is, hogy az értelmüket tekintve összetartozó szavakat egymástól távol is el lehet helyezni, hiszen a szigorú nyelvtani szövet megmutatja összetartozásukat. Megérthető, hogy az egyszerű stílusban megírt tudományos latinhoz szokott Born számára „rejtvénytyszerű” ez a nyelvezet. Born latin lektori kompetenciáját legjobban az kérdőjelezi meg, hogy irodalmi tevékenysége csaknem kizárólag német nyelvű, csupán néhány latin nyelvű írása jelent meg, az is pamflet vagy katalógus.⁵⁸⁰ Az így elijesztett olvasó azonban már kézbe sem veszi a könyvet, s így nem tudja azt sem észlelni, hogy a műveletlennek beállított szerző könyvében több mint 40 műre történik hivatkozás. Born nagy gonddal szemezgeti ki a tengernyi adatból azt a néhány helyet, ahol mások téves közlését, vagy közlését tévesen vette át. Ezek a következők: Egy bizonyos zúzómű vasa helyett alkalmazott kő anyaga nem kalcedon, mint ott neki elmondták, hanem szarukő,⁵⁸¹ a Hunyadi-hegységben a helyi bányászok által vasvirágnak (*Eisenblüthe*) nevezett tús kristályokat tévesen tartja *Spiessglasnak* (antimonit, Sb_2S_3);⁵⁸² a helyiek *Zinkraupenje*, amiből állítólag húsz évvel azelőtt önt olvasztottak, valójában cinkérc, – aminek cink tartalmát egyébként

577Összesen tizenhatszor, ezzel ő az *Úti levelek* leggyakrabban emlegetett személye, habár neve a 23 levélből csak 4-ben fordul elő.

578Tehát nem tévedésről van szó. Viszont a *Frid* (Friede=béke) az „ájtatos meséket” mondó „jó páterre” asszociál, a *walz* (walzen=forogni, keringőzni) pedig e páter szédült voltára.

579BORN *Úti levelek*, 122-123.

580PAPP 1993, 122-127.

581*Minerologia*, 51, 179.; BORN 1774, 116.

582*Minerologia*, 94; BORN 1774, 128.; Born saját ásványgyűjteményének katalógusában (I. 136) egyébként ugyanezt teszi. Az ásvány alighanem piroluzit. (MnO_2) (Dr. Papp Gábor szíves közlése.)

már Fridvaldszky is gyanította⁵⁸³ – a Fridvaldszkynak aranyzárványos hegyikristályként mutatott anyag pedig mesterséges aventurinüveg volt.⁵⁸⁴ Átvett szakirodalmi adatok tévedései pedig a következők: Hogy egy bizonyos kemény ércközetet a vájatvégre akasztott és ott meggyújtott szalonnával lehetne meglágyítani,⁵⁸⁵ hogy konyhasót borkővel keverve nátronsalétromot lehet előállítani szublimát készítéséhez,⁵⁸⁶ végül, hogy több szerző alapján úgy tudta, hogy Erdélyben bórax található, amit ő a Gyalupop-i kővel azonosított.⁵⁸⁷ A továbbiakban Born értetlenkedik még a *Spathonpyrite* kifejezésnél⁵⁸⁸ is, „jellegtelennek” tartja pojanai Vértes-hegy *Gangja* leírását;⁵⁸⁹ szemére veti, hogy mesét ad elő, hogy miért hagytak fel Offenbányán a galenit (*Bleyglanz*) bányászásával.⁵⁹⁰

Másfelől viszont Born beazonosíthatóan Fridvaldszky „érthetetlen” könyvéből veszi át Igrie, Csetate, Bolyor, Korna, Orla, Kirnizel és Kirnik,⁵⁹¹ a Magura-hegyben pedig a Nepomucenus-és a Martinus-bánya, valamint a Rochus, Erzherzog Peter, St. Joseph, Maria Verkündigung, Florian, Franciscus de Paula és a Heil. Creuz táró helyneveket.⁵⁹² Az ő műve alapján írja le a Ruda és Kriscsor melletti régi bányák művelését, valamint Nagymáson és a Rudile-, Baba- és Piatra Szaka-hegyekben való bányáskodást.⁵⁹³

Born Kolozsvárra érkezve találkozni akar Fridvaldszkyval „hogyan megint egyszer egy mineralógusi lélekkel beszélhessek”, – mint mondja – valójában csak „kíváncsiságból”,⁵⁹⁴ – s nem arra, hogy „mely szellem gyermeke ez az ember, és hogy várhatunk-e tőle a jövőben esetleg valami hasznosat a természetrajz számára”⁵⁹⁵, mert ezt már magában eldöntötte, – hanem arra, hogy milyen élőben a kiszemelt áldozata. Elsőre egy – a Mezőgazdasági Egyesületben kezdett munkája miatt félben maradt – nagy ásványgyűjtemény tűnik a szemébe.⁵⁹⁶ Megismerkedve a páterrel megállapítja, hogy – nem tudni, honnan informálódott így a Justitánítványról – „fiatalabb éveiben nem volt tanítómestere és hogy teljesen hiányoztak a tanítómestert helyettesíteni képes hasznos könyvek” – erről viszont ő is tudta, hogy

583 *Minerologia*, 103, 104; BORN 1774, 145.; A sötét, vastartalmú szfaleritet valóban össze lehet téveszteni a kassziterittel (Dr. Papp Gábor szíves közlése.)

584 *Minerologia*, 177.; BORN 1774. 145.;

585 *Minerologia* 84. lábjegyzetében; BORN 1774, 119.; forrása TOLLIUS 1700, IV. levél, 109. ;

586 *Minerologia*, 171.; BORN 1774, 142.; forrása POTT 1741.; Ám ott nem higanyszublimátrol [higany(II)-klorid, HgCl_2], hanem a hasonlóan gyógyszerként használt higany(II)-nitrátról [$\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$] lehetett szó. (BORN *Úti levelek*, 193. , Papp Gábor lábjegyzete.)

587 *Minerologia*, 149.; BORN 1774. 144, 145.; – BRÜCKMAN 1727-1738. I. 270.; KRECKWITZ 1688; BOERHAAVE 1732; tudták úgy, hogy Erdélyben bórax található, amit Fridvaldszky a Gyalupop-i kővel azonosított – amelyből valóban nem lehet bóraxot kinyerni. Később, felfedezései közt bóraxról már nincs többé szó, rájöhettek a tévedésre.

588 *Minerologia*, 75.; BORN 1774, 126.;

589 *Minerologia*, 75; BORN 1774. 127.; Fridvaldszky leírása: „a telér anyaga igen kemény kék kővel benőtt kékeszürke kvarc.”

590 *Minerologia* 105.; BORN 1774 126.; A *Minerologia* azt írja, hogy a bányát kiaknázták.

591 *Minerologia* 49.; BORN *Úti levelek* 132.

592 *Minerologia* 81-83.; BORN *Úti levelek* 139, 140.

593 *Minerologia* 75-78.; BORN *Úti levelek* 145.

594 BORN *Úti levelek* 165.

595 BORN *Úti levelek* 123.

596 „Szobája teljesen tele van rendetlenül egymásra dobált, rosszul kiválasztott kövekkel, ásványokkal és kőületekkel” Lehetséges, hogy ez a gyűjtemény azonos azzal, amit a jezsuita vagyon államosításakor leltárba vettek: egy közepes méretű, rendszerezetlen (*indigesta*) közet-, ásvány-, fosszília és kőület-gyűjtemény (OL F477, 59-60.)

valótlanság.⁵⁹⁷ A *Minerológián* számon kéri, hogy nem ásványrendszertan,⁵⁹⁸ holott erre a szerző már az előszóban felhívta a figyelmet.⁵⁹⁹

Born végül kimondja a szentenciát: „Kevésbé érdemelnek hitelt a tisztelendő úr híradásai” „a lágy, folyékony aranyról⁶⁰⁰ és más bolondságokról, melyek bőségben vannak ebben a könyvben.” Am végre – mint írja – Fridvaldszky maga is belátta, hogy ásványtani tudományával „nem fog nagy megbecsülést maga iránt kívívni.” „Ezért igyekezetét más tárgyak felé fordítja.” Azbesztből tetőcserepet, „füvekből papírt,” akar csinálni. „Ezekkel a javaslatokkal az itteni nemesség egyes képviselőihez fordul, alázatosan mecénásainak nevezi őket,” akik most évi 300 forint javadalmazást szándékoznak adni neki. A jezsuita azonban „annyira zavaros gondolatokat gyűjtött össze a természetrajzról, hogy sohasem lesz képes ezeket rendbeszedni.” Így „most már aligha remélhetünk tőle valami jobbat a jövőben.” „Egyáltalán nem az az ember, akitől fontos felfedezéseket lehetne várni, így tehát azt a pénzt, melyet e célból rábíznak, igen rosszra fordítják.” Majd példálózva kijelenti, hogy a páter egyike azoknak, akik „saját érdemeik szemérmetlen dicséretével és száz más kerülő úton kapaszkodtak magasra.”⁶⁰¹ Magyarán: a jezsuita egy félbolond, aki hízélgéssel érte el azt az alaptalan megbecsülést, amiben részesül, éppén ezért óvja az illetékeseket attól, hogy pénzzel támogassák.

Ezt a véleményét Born ha szükségesnek tartotta kinyomtatni, még kevésbé tartotta szükségesnek előszóban titkolni, elsősorban befolyással rendelkező barátai, ismerősei körében. Erdélyben mindenekelőtt Brukenthalra kell gondolni, aki ismerős volt, szabadkőműves és amellett nemcsak befolyásos, hanem hatalommal rendelkező személy is. Brukenthal pedig nyilván egyetértett vele, hiszen a jezsuitát a gyűlölt Hadik tanácsadójaként ismerte meg. Különösen gyűlölte volna, ha tudja – lehet, hogy tudta is –, hogy a szász földek kiosztásának terve tőle származik.

Egyes elszólásokból az derül ki, hogy Born az 1770-ben történt ottjárta óta kapott Fridvaldszkyról bizonyos információkat. Ilyen forrásból került az *Úti levelek*-be, hogy Fridvaldszkyt meghívták az Egyesületbe („nagy természettudósnak tartják, [...] kikérik tanácsát”), mert ez a meghívás csak egy hónappal Born látogatása után történt meg. A 300 Ft összegű javadalomról szóló információ sem 1770-ből való, mert egészen 1773-ig végig csak egy 200 Ft-os *pensio*-ról volt szó, az év végén kért csak Fridvaldszky egy magasabb összegű, 350 Ft-os állást. Végül Born javaslatának arról, hogy Fridvaldszkynek kérelmét ne teljesítsék, úgy van csak értelme, ha tudta, hogy Fridvaldszky van egy függőben lévő kérelme. Ez az információforrás, aki kapcsolatban állt Bornnal, mindenképpen a guberniumban bennfentes személy kellett hogy legyen, ha nem maga Brukenthal. Még egy dolog érdemel figyelmet: Born úgy adja elő, hogy Fridvaldszky a javadalmazását az erdélyi „rendektől” várja, ezért nekik címzi kioktatását, ellenjavallatát. Ugyanakkor egy abszolút monarchiában ilyen javadalom mástól nem volt várható, mint az uralkodótól. Amikor tehát a tájékoztatlannak lefestett s ezért lesajnált erdélyi nemeseknek felvilágosítást tart, valójában az uralkodót célozza meg „a lányomnak mondom, hogy a menyem is értse” alapon.

597Az elbeszélésből annyi derül csak ki, hogy Fridvaldszky szerzetesi cellájában nem tartott könyveket. Sőt, amikor Szepességbe távozott, hagyatéki leltárának tanúsága szerint ott sem voltak könyvei: (ŠA Levoča, SK, caps. 26., fasc. 87., fol. 3-9, 58-59, 77-87.)

598Az olvasó „hiába fogja itt keresni a közetek megnevezését, ezek változatosságát és más hasonló dolgokat, ”

599„*Plures singulorum specierum accessiones optas? [...] tomulum alterum elucubres.*”

600mint láttuk, erről a hagyományosan tárgyalt „aranyfajtáról” Fridvaldszky csak fenntartással ír.

601BORN *Úti levelek* 167.

„Kísérleti fizikusi” pályafutása véget ér

1775 váratlan fordulatot hoz Fridvaldszky részére: nem a régóta kiérdemelni próbált, „kísérleti fizikusi” kutatási, és széleskörű ismeretterjesztő-oktató tevékenységre nevezik ki, hanem a kolozsvári papi szemináriumhoz mindössze egy szimpla nevelői („régensi”) állásba 300 bécsi Ft – azaz 500 rajnai Ft fizetéssel.⁶⁰² Új státusának megfelelően – mint a többi exjezsuita is – 1775 augusztusában felvételre jelentkezik az erdélyi egyházmegyébe.⁶⁰³

Fridvaldszky ettől függetlenül folytatja a szélmalomharcot: 1775. szeptember 19-én érkeztetik beadványát a Gubernium elnökéhez, amelyben leírja, hogy a folyó év július 5-i keltű, 1482. sz. dekrétumára augusztus 7-én már válaszolt: A kova a Fiskalitás vajdahunyadi erdejében, a Temesi Bánságban pedig az Orosz Ferenc által mutatott Gyalu Kremény nevű helyen található.⁶⁰⁴ Erre szeptember 30-án intézkednek a Bánság adminisztrációja felé.⁶⁰⁵

Fridvaldszky újabb bejelentést tesz a Gubernium elnökének és a Commissio Commercialisnak pala felfedezéséről a Vajdahunad melletti Zalasd helységben, amely alkalmas írotáblának számoláshoz, pénzügyekhez, de tetőfedésre is.⁶⁰⁶ Intézkedés történik ezért erről 1775. szeptember 30-án Hunyad megye felé, amiről október 15-én értesítik Fridvaldszkyt is.⁶⁰⁷

Miután a cserszömörce ügyében választ nem kap, 1775. októberében újból ír, most már egy április 26-i dekrétumra hivatkozva.⁶⁰⁸ Erre már 1775. november 30-án végre azt a választ adják, hogy a szárított levelekért kap 216 rajnai Ft-ot és 3 krajcárt,⁶⁰⁹ mellékelve Vály provisor 1775. augusztus 7-i elszámolását a fentiösszegekről, amelynek fő tétele Fridvaldszky 120 napi díja szolgálával és lóval az 1772-1775. években, továbbá az áttöltés költsége⁶¹⁰ – amit úgy látszik, Fridvaldszkynek kellett megelőlegeznie, illetve feltehetőleg Kern fizetett ki helyette. 1775. december 9-én értesül arról, hogy járandóságát a kolozsmonostori kincstártól veheti fel.⁶¹¹

1776. május 6-án összefoglalás készül arról, hogy egy uralkodói leirat alapján a Commissio Commercialisnak *Fridvaldszky* pátert a cserszömörce telepítésért egy 1774. április 13-i dekrétum alapján napi 1 Ft illeti meg 120 napra, így költségekkel együtt 156 Ft 3x-t fizessenek ki neki. Hivatkozva 1773. február 16-ra. Aláírta B. S. Brukenthal.⁶¹²

1775-ben pedig kutató professzori állás helyett mindössze szemináriumi nevelőire érdemesítik. Annyi történik mindössze, hogy nagy sokára kifizetik a munkáját és a költségeit.

Brukenthal mint a gyűlölt, és Erdélyből sikeresen eltávolított Hadik András tanácsadójára, a Mezőgazdasági Egyesület népszerű ötletadójára, a *Projectum oeconomicum* szerzőjére; Born pedig a nagyági és facebányai ércek első említőjére mint konkurensre tekintett ellenszenvvel Fridvaldszkyra, mindketten mint szabadkőművesek a jezsuitára.

Brukenthalnak 1774 nyarától saját hatáskörében megvolt a módja, hogy

602OL, B2, 1775-777, 1775-849, 1775-1036,

603TEMESVÁRY 1935, 10, 15, 16.;

604OL F61. 1775-1564, 1. fol. (másolat: aláírás: *Fridvaldszky*)

605OL F61. 1775-1564, 2. fol.

606OL F61. 1775-1585, 1. fol.

607OL F61. 1775-1585, 2. fol.

608OL F61, 1775-1603, 699. fol.

609OL F61, 1775-1603, 700. fol.

610OL F61, 1775-1603, 701. fol.

611OL F61, 1775-1621

612OL F61, 1775-1821

Fridvaldszky minden „kísérleti fizikusi” kezdeményezését, *ad acta* tegye, vagy ha elindult lefékezze, ellehetetlenítse, elgáncsolja, – s mint láttuk, s élt is vele. Born könyvének megjelenése óta – a könyvben Fridvaldszky természettudományokra alkalmatlanságáról és ilyen jellegű anyagi támogatásának céltalanságáról szóló részeket Mária Teréziának megmutatva – már arra is lehetősége lett, hogy Born könyvével felfegyverkezve a királynőt végleg lebeszélje a fantasztá jezsuita ötleteinek támogatásáról. Ez összehasonlíthatatlanul kisebb feladat volt, mint annak idején Hadik eltávolítása.

Born *Úti levelei* 1777-ben angolul, 1778-ban olaszul, 1780-ban franciául is megjelennek,⁶¹³ részkiadásban 1777-ben külön egy velencei folyóiratban is.⁶¹⁴

Az *Anzeigen* azonnal reagál az *Úti levelek* megjelenésére. A névtelen recenzor (Augustini ab Hortis Sámuel) Fridvaldszkyt gúnyosan említi mint olyat, aki bizonyos kagylókövületeket lópatanyomoknak tart.⁶¹⁵ Később, most már „ab H.” szignóval újra előhossa a témát. A cikket *Friedwalsky* említésével kezdi, aki *Lapides numismales*-ről (kőpénzekről) ír. Majd elmondja a recenzor, hogy ő is talált különböző helyeken, pl. Bajmócon pénzalakú kövületeket, hozzájuk különböző mondák fűződnek, amelyeket elmesél, stb. majd kifejti, hogy ezek a képződmények megkövesedett csigák vagy kagylók. A cikkíró hallgat arról, hogy Fridvaldszky világosan megmondja, hogy megkövesedett kagylókról van szó, ellenkezőleg, olyan benyomást kelt mintha a mesékben hinne.⁶¹⁶

Born *Úti levelei* protestáns német területeken írt recenziókban Fridvaldszkyt még durvábban jelenítik meg: az egyikben a recenzensnek Erdélyből a szorgalmas, de tanulatlan *Fridwalszky* kelti fel a figyelmét, egyebekben sokkal inkább Selmec érdekli.⁶¹⁷ Egy másikban pedig az áll, hogy Nagyágon Born különleges ércet talált, *Fridwalszky Minerologia*-ja viszont: „nonszensz”.⁶¹⁸

Fridvaldszky minderről egyelőre aligha értesül, viszont végre megtalálja a mecénást a *Reges Ungariae* c. könyvéhez, özvegy Heruláné gróf Petky Klára személyében. Ő azonosítható azzal a meg nem nevezett grófnővel, akinek 1766 végén ásványt küld ajándékba.⁶¹⁹

A *Reges Ungariae*

Az előszóban Fridvaldszky felsorolja nyomtatásban megjelent műveit, köztük az *Inscriptionest*.⁶²⁰ A könyvben 23 cikkelyben ír a Mária-tisztelő magyar királyokról, s veszi számba Szent Istvántól II. Lajosig azok Máriának szentelt alapításait. Témáját tágabb értelemben kezeli és nemcsak a magyar királyokat sorolja ide, hanem boldog Gizellát, Szent Imre herceget, a kormányzó Hunyadi Jánost is, akik nem voltak királyok, de IV. Bélával együtt megemlíti boldoggá avatott lányait is. Munkájában övelük kapcsolatban kitér Árpádházi Kinga tiszteletére Mária, az angyalok királynője iránt is.⁶²¹ Munkájának főforrása a kolozsmonostori káptalan levéltára, illetve Thuroczy János krónikája (*Cronica Hungarorum*) és Prileszky János

613PAPP 1993, 123.

614BORN 1777;

615ANZEIGEN, (IV.) 1774, 39. – a *Minerologia*, 183. kapcsán, holott Fridvaldszky világosan leírja, hogy kagylókról van szó, lópatanyomokhoz csak hasonlítanak,

616*Minerologia* 184. alapján ANZEIGEN 1774, 165

617BÜSCHINGS NACHRICHTEN, II. évf. 1774, 558.

618„ist ein Unding”: PHYSIKALISCH-ÖKONOMISCHE BIBLIOTHEK, VI. kötet 1. darab. 1775. 552.

619AN Cluj, EML, Mike Sándor gyűjtemény, Missiles, *Fridvaldszky János – Ismeretlennek*, Kolozsvár, 1766, december 29.;

620*Reges Ungariae*, 3.

621*Reges Ungariae*, 64. Ez azért érdekes, mert Mária, az Angyalok Királynője – ez az igen ritka titulus – volt a frivaldi templomé is.

bollandista munkája.⁶²² Hivatkozik lábjegyzetben Cornidesre is, akinél I. Béla királynak egy pénzérméjét látta.⁶²³ Tőle van Salamon király egy pénzérméje is, amit király Máriának tiszteletére veretett.⁶²⁴

A jezsuita forrásgyűjtő iskola tagjaként munkájában számos teljes oklevelet közöl: IV. Bélától 1242-ből⁶²⁵, 1263-ból.⁶²⁶ IV. Béla egy oklevelének lábjegyzetében Cornides méltatásával, akitől az oklevelet kapta.⁶²⁷ Oklevelet V. Istvántól 1259-ből,⁶²⁸ Károly Róberttől 1310-ből,⁶²⁹ 1324-ből,⁶³⁰ I. László havasalföldi vajdától 1372-ből.⁶³¹ Lábjegyzetben közli Jenő pápa már korábban említett bulláját, végén Erzsébet királyné rövid méltatásával.⁶³² Közöl oklevelet Zsigmond királytól 1417-ből,⁶³³ Hunyadi Jánostól 1455-ből,⁶³⁴ Ulászló királytól 1494-ből.⁶³⁵ A könyvet azzal a sarkos kijelentéssel zárja, hogy minden igaz magyar egyúttal Mária-tisztelő is, s aki nem az, ne merje magát magyarnak nevezni.⁶³⁶

A 18. század katolikus történetíróinak talaján állva ugyanakkor azt lehet mondani, hogy Fridvaldszky munkája a Regnum Marianum légkörében fogant ugyan, de már a hitvitákat kerülve a vallási türelem irányába mutatott, történeti módszerében pedig a források tiszteletét sugallta. Ezzel magyarázható az a módszere is, hogy a királyokat csak a mohácsi vészig, a reformáció kezdetéig veszi sorba. Így nem kell szembesülnie a 17. századi hitvita-irodalom azon tételével, amely szerint a magyar királyság hanyatlása és három részre szakadása a protestantizmusnak és a Mária-tisztelet hanyatlásának a következménye. Ezt a kérdést ugyanis a korábbi korok már túlságosan is behatóan tárgyalták.

A Minerologia és a Reges Ungariae visszhangja

Czirbesz 1775. elején kapta meg Born *Úti leveleit* és ugyanekkor jutott el hozzá Fridvaldszky *Reges Ungariae Marianija* is. Az utóbbi Szűz Mária miatt bosszantja mint evangélikust, az előbbi pedig némileg megszegyeníti azzal, hogy amikor hírt adott a *Minerologia* megjelenéséről, nem vette észre, hogy milyen „fércművet” reklámoz. Ennek indulatában Born szóhasználatával kérdi Cornidest:

622PRIELESZKY 1743-1744;

623*Reges Ungariae* 30.

624*Reges Ungariae* 33. WESZPRÉMI 1795, 99.: „Fridvaldszky János egy Könyvében hoz elő ugyan Salamon Magyar Királynak valamely Pénzét, mellyet ő egyszer futólag látott Comides Dánielnél, hogy arra a' Szűz Máriának Képe lett volna üttetve: de ha igazságot akarunk szállani, minthogy éppen azon ott le-írt ezüst pénz kezünkkel-is meg-vagyon, rajta ingyen sem a' Sz. Szűznek, hanem magának Salamon Királynak a' Képe vagyon; mert a' fején nem a' Szenteknek szokott koszorúja, Meniscus, hanem Királyi Korona vagyon, mind mélyé, mind a' dereka vas pántzéllal vagyon fel-övedezve, körülötte pedig a' Királynak neve világos betűkkel im' így olvastatik: SALAMONI REX. Azért pedig, hogy mind két kezét ki-terjesztvén fel-felé tartja, Fridvaldszkyinak állatását azonnal helyben hagynunk nem lehet; mert Salamon Királynak kezünk alatt lévő más hasonló pénzén-is, a mellynek le-rajzolt képét Biographiáknak harmadik Darabjában nem régiben elő-adtuk, a' jobb kezét szintén úgy ki-terjesztve tartja ugyan, de a' bal kezében egyes keresztes Királyi páltzát tart; és nyilván Salamon Király mind e' két pénzét akkor verettethette, Istennek tartozó háládatosságának meg-bizonyítására, midőn Henrik Császár ötlet a' Királyi Székbe újra viszont bé-ültette volna.”

625*Reges Ungariae* 55.; SZENTPÉTERY ÁO 1927, 303.

626*Reges Ungariae* 58.; SZENTPÉTERY ÁO 1930, 406.

627*Reges Ungariae* 63-64.

628*Reges Ungariae* 66.; SZENTPÉTERY ÁO 1943, 24.

629*Reges Ungariae* 69.; JAKÓ 2004, 91.

630*Reges Ungariae* 70.; FEJÉR CD, VIII/2. Budae, 1832, 518.

631*Reges Ungariae* 80.; BOLLA 1906, 24. ; DOCUMENTA VALACHORUM, 246.

632*Reges Ungariae* 88-98.; FEJÉR CD, XI. Budae, 1844. 343.

633*Reges Ungariae* 95.; ZSO, VI. (1417-18) 196.

634*Reges Ungariae* 111-112.; JAKAB 1870, 191.

635*Reges Ungariae* 118.; JAKAB 1870, 290.

636*Reges Ungariae* 222.

„Mit akar ez a jó páter”, hogy a magyar történelmet effélékkel tölti meg? Ha nem volt neki elég, amit Borntól kapott meséiért, majd ő fog szatírárt írni róla az *Anzeigen* hasábjain.⁶³⁷

1775. március 29-én a folyóirat tájékoztatja olvasóit Born *Úti levelei* megjelenéséről, majd a következő számban (április 5.) – feltehetőleg Augustini ab Hortistól – névtelen recenzió jelenik meg róla.⁶³⁸ Arról ugyan nem szól benne, hogy Born Fridvaldszkyt élesen bírálja, de hogy ez nem kerüli el a recenzens figyelmét az abból látszik, hogy írását minden átmenet nélkül Fridvaldszky egy – Born által észre nem vett – a cseppkövekről szóló, mesészerű közlésének ironikusan komolykodó ismertetésével fejezi be.⁶³⁹ Ez a cseppkövekről való közlés Pliniusra megy vissza, aki szerint a galacitis nevű kő „a dajkák számára bőséges tejet biztosít”.⁶⁴⁰ Bizonyára örült, hogy olyan hibát talált, amit a kiváló Born sem vett észre, ám nem tudta, hogy Born azért nem pécézte ki ezt a helyet, mert a *filozófiát* végzetek tudhatták, hogy ezért nem Fridvaldszky kérhető számon, hanem Plinius. Cornides ezután maga is meg akarja szerezni *Reges Ungariae Marianit*, ami nemcsak azért érdekes számára, mert régi barátja műve, hanem azért is, mert csak most értesül Czirbesztől egyáltalán, hogy Fridvaldszkyt a *Minerologia* miatt támadják. Cornides tájékozódásul Pray Györgyhöz fordul Pozsonyba, akivel levelező kapcsolatban áll. 1775. augusztusában megírja neki, hogy még nem volt alkalma a *Reges Ungariae Marianit* látni.⁶⁴¹ 1775. szeptember elején azonban még Pray sem találkozott e művel, de ígéri, hogy beszerzi.⁶⁴² Cornides következő levelében emlékezteti Prayt erre az ígéretére.⁶⁴³ Szeptember 27-én Pray azt válaszolja, hogy a legközelebbi küldeményével együtt majd megküldi Cornidesnek,⁶⁴⁴ aki erről 1775. október 19-én Szirákról értesíti Czirbeszt.⁶⁴⁵ Ám Pray hiába küld Bécsbe hat levelet is ennek érdekében, december elején Cornidesnek csak eredménytelen próbálkozásairól tud beszámolni.⁶⁴⁶ Tovább a könyvről nem esik szó már köztük. Fridvaldszky egyébként ezekről a levélváltásokról nem is értesült.

A *Minerologia*t az *Anzeigen* 1775. évfolyamában a szabadkőműves poprádi lelkész, Augustini ab Hortis Sámuel egy folytatásos írása⁶⁴⁷ újból megemlíti, melyben *Fridvaldszky* az aranyosó cigányokkal foglalkozik. Ám miután róluk Born is ír, hosszasan inkább őt idézi.⁶⁴⁸ Czirbesz a szatírára vonatkozó ígéretének teljesítését az *Anzeigen* úgy látszik nem vállalja, ugyanakkor az evangélikus Lipcsében kiadott *Neue Zeitungen* nem támaszt nehézséget. Magyar protestáns – feltehetően Czirbesz – lehet szerzője annak az anonim recenzióknak, amely a *Reges Ungariae Marianit*ről 1776 áprilisában azt írja, hogy nevetséges a címe, mert mindössze javadalmakkal ellátott templomokról van szó benne. Ezért nem tudni, mitől is lenne *szakrális* ez a mű. Úgy véli, hogy a volt jezsuita szerző bár maradt volna korábbi intézményénél és azoknál a tevékenységeknél, amelyekről az előszóban felsorolt műveiben írt. *Diplomája* egyébként egyáltalán nem is bizonyítja Gertrudis ártatlanságát. A könyv

637MTA Kézirattár, M. Irod. 60. kötet, 189 fol. R, V.

638korábban Czirbesznek tulajdonítottam (CSETRI-FRIVALDSZKY 78.)

639ANZEIGEN, 1775. 107-109.

640GÁBLI 2004, 84.

641MTA Cornides fog., III. k. 46. fol. R.

642EOL Cornides lev. I. 71. fol.

643MTA Cornides fog., III. 48. fol. R.

644EOL Cornides lev. I. 72. fol.

645MTA Cornides fog., III. 58. fol. V.

646EOL Cornides lev. I. 74. fol.

647*Von dem heutigen Zustande, sonderbaren Sitten und Lebensart, wie auch von den übrigen Eigenschaften und Umständen den Zigeuner in Ungarn.*

648ANZEIGEN, 1775. 343.

utolsó három sorát nem is idézi arra hivatkozva, hogy annyira szégyenletes. Mint mondja, jellemző a szerző egykori intézményére.⁶⁴⁹

A *Minerologiát* oklevéltanilag is felfedezik, a bevezetőjében közölt oklevélből derül ki ugyanis III. Béla király feleségének a másik neve.⁶⁵⁰ A jelek szerint Heinrich Johann von Crantz pedig olvassa Lucas Wagner balneológiai könyvét, ezért levélben keresi meg a *Minerologia* szerzőjét – amit Born és köre nem tett meg – hogy bővebb részleteket tudjon meg tőle a könyvében megírt gyógyvizekről. Az 1777-ben megjelent nagy gyógyvíz-monográfiájában Mocs keserűvizét ezután *Friedwaldsky* vizsgálatai alapján ismerteti, Borszék vizét is *Fridwalski* levele alapján írja le, aki elmondja a vízzel végzett kísérleteit is, köztük azt is, hogy a vízben annyi a gáz, hogy egy bedugaszolt üveget két órán belül szétvet; végül Radna vizéről is *Fridwalski* megfigyelései alapján számol be.⁶⁵¹ Hatvani doktor pedig a Lajtorjástörök leírását veszi át a *Minerologiából* saját művébe.⁶⁵²

Az *Atlas botanicus*

A mezőgazdasági egyesület feloszlása után Fridvaldszky módszeres botanikai önképzésbe kezd, kísérleti fizikus kinevezésre várva. Legkorábban 1774-re datálható⁶⁵³ az a növénygyűjtemény,⁶⁵⁴ amelyet a maga számára készített és nevével látott el. Dátum nem szerepel rajta. A 126 oldalas fóliánszon Fridvaldszky kézírásával olvashatók a növények latin, német, olykor magyar nevei. Sok beragasztott növény azonban azóta eltörött, elporladt. A növények elrendezése nem követ valami érzékelhető sorrendet; valószínűleg a gyűjtés sorrendjében helyezte el őket.

Amikor kísérleti fizikusi kinevezést nem, hanem 1775-ben egy egészen más feladatot kapott, ekkor nyilván felhagyott a botanizálással. Az atlaszt ezután magával vihette 1776-ban a Szepességbe, onnan kerülhetett – talán barátai, a Czirbeszék révén és Horányi Elek közvetítésével – mostani helyére.

A benne hivatkozott, növények meghatározásához használt művek közül egyet Patakitól,⁶⁵⁵ egyet a Református Kollégiumtól,⁶⁵⁶ hármat Barától⁶⁵⁷ kaphatott kölcsönbe.

Elhagyja Erdélyt

Mária Terézia 1776. június 7-én elrendeli, hogy a kolozsvári szemináriumot egyéb oktatási intézményekkel együtt, amelyek korábban a jezsuitáké voltak, a piaristák részére kell átadni. Kollonits László erdélyi püspök erre reagálva július 10-én, a királynő pártfogásába ajánl öt tudós papot, köztük két másik exjeszuitával Fridvaldszkyt is.⁶⁵⁸ Benkő Miklós a szeminárium igazgatója a többi volt jezsuitáról

649NEUE ZEITUNGEN, 1776, 242-244.

650SCHIER 1776, 141, 144.; HORVÁTH BÉLA 1883, 40.

651CRANTZ 1777, 203, 221, 227. a *Minerologia* 193, 194. ill. 194-195. alapján; hogy Friedwaldsky írt Novai és Radna gyógyvizéről Crantz alapján írja MELION 1847, I. 99.

652HATVANI 1777, 17. a *Minerologia* 199. alapján;

653Az *Atlas botanicus* 1774 előtt nem keletkezhetett, miután a benne hivatkozott MATTIOLI 1674 művet a Kolozsvári Könyvtár R114146 számú példányának bejegyzése szerint „Samuelis Pataki 1774.” Pataki tehát csak 1774-ben szerezte meg. Ld. FRIVALDSZKY-GÁLFI-SZÓKE 117.

654Az Egyetemi Könyvtár Címjegyzéke I. 127. tévesen tartja 19. századnak;

655MATTIOLI 1674

656BAUHIN 1622

657RHYN 1683, TOURNEFORT, TRAGUS 1630;

658VULKÁN 2011. 195.

írt levelében Fridvaldszkyról, a szeminárium egy éve régenséről azt írja püspökének 1776 július 20-án, hogy távozni kíván az erdélyi egyházmegyéből, abból ítélve, hogy úgy nyilatkozik, hogy kenyeréért, megélhetéséért az uralkodóhoz kíván folyamodni.⁶⁵⁹

Fridvaldszky ügyeinek már az erdélyi közigazgatásban történt elakadásából megérthette, hogy Erdélyben nincs sok keresni valója. Abból pedig, hogy mindez 1774 nyarán következett be, még azt is megsejthette, hogy Brukenthal gubernátori elnöki voltával van összefüggésben az, hogy elfogyott körülötte a levegő. Pártfogói, erdélyi arisztokraták, akik előtt – Born bosszúságára – a professzor tekintéllyel rendelkezett, nyilván szintén átlátták, hogy Fridvaldszky helyzete Erdélyben reménytelen. Nekik lehettek értesüléseik arról, hogy Mária Terézia Magyarországon új egyházmegyéket állít fel, s ezekben új kanonoki stallumok létesülnek. Tőlük kaphatott ötletet ezek megpályázására, esetleg ennek támogatására ígéretet is. Augusztus végén ezért Bécsbe utazik kérelme elintézésére, s nem is kíván a jelek szerint többé visszatérni:

Fridvaldszky János a Szent József kolozsvári szeminárium régense augusztus 16-án ugyanis az Erdélyi Kancellárián keresztül az uralkodóhoz folyamodik, hogy miután éves feladata szeptemberben ott lejár, azt a 300 Ft javadalmát, amit közügyekért és különféle más tetteiért kap, kanonoki kinevezéséig Bécsben folyósítsák.⁶⁶⁰ Az Erdélyi Kancellária referensének azonban az a véleménye, hogy miután ő a legjobb életkorban van, s jó képességű is, maradjon inkább Erdélyben,⁶⁶¹ augusztus 27-én még azt is hozzátéve, hogy a Commercial pénztárából kellene őt fizetni.⁶⁶²

1776. szeptember 8-án érkeztetik a bécsi Magyar Kancellárián Fridvaldszky Jánosnak még mint szemináriumi régensnek – tehát augusztus utolsó napjaiban benyújtott – folyamodását. Közügyekbeli érdemeiért az újonnan szervezett székesfehérvári, rozsnói vagy szepesi egyházmegyék egyikébe kér kanonoki javadalmat – írja a referens, de csak a szepesiben van üresedés.⁶⁶³

Az Erdélyi Kancellárián elkészítik Mária Terézia szeptember 5-i egyetértő levélfogalmazványát Fridvaldszky kéréséről Kollonits püspök részére.⁶⁶⁴ A püspök ellenvetésére⁶⁶⁵ szeptember 10-én elkészül Mária Terézia levélfogalmazványa a püspöknek, hogy Fridvaldszky Erdélyben marad,⁶⁶⁶ s a királynő Benkő Miklóst és Fridvaldszky Jánost könyvcenzornak nevezi ki Nagyszebenbe.⁶⁶⁷ A könyvcenzori kinevezést Erdélyi Kancellárián keresztül még 1776-ban (szeptember végén?) meg is kapják.⁶⁶⁸

Itt azonban történik valami, ami az uralkodót elhatározásának újbóli megváltoztatására bírja. Egy olyan befolyásos személy közbelépése feltételezhető, aki az erdélyi püspöknél is nagyobb tekintély Mária Terézia előtt: Szeptember 29-én ugyanis váratlanul kinevezi Fridvaldszkyt br. Perényi Imre helyére szepesi

659TEMESVÁRY 1935, 29. ;

660OL B2, 1776-1164, 2. fol.;

661OL B2, 1776-1164, 4. fol.;

662OL B2, 1776-1242, 3. fol.;

663OL A39, 1776-4492, 1776-4812, 5. fol.;

664OL B2, 1776-1242, 5. fol.;

665OL B2, 1776-1242, 4. fol.;

666„decrevit, ut is porro quoque in Transilvania maneat et juxta dispositionem a Domino Episcopo Transilvanensi obtinendum utilia ibiscum paestet servitia” OL B2, 1776-1242, 6. fol.;

667VULKÁN 2011. 195. A szerző úgy tudja – tévesen – hogy Fridvaldszky mint Benkő is, egy évet tölt Szebenben cenzorként 1777-ig.

668OL B2, 1776-1348;

kanonoknak.⁶⁶⁹ Ez a váratlan uralkodói döntés aligha származott kisebb személytől, mint gr. Hadik Andrástól, aki 1775 óta Bécsben tartózkodott mint a haditanács elnöke, s aki Fridvaldszky régi pártfogója.

Kollonits László erdélyi püspököt azonban – úgy látszik – erről nem tájékoztatták, mert az uralkodónak a különböző egyházi személyekről 1776. október 23-án írt beszámolójában Fridvaldszkyt még a magyarországi kanonokság iránti kérelmezőként említi;⁶⁷⁰ sőt, még november 8-án is ott tart, hogy Fridvaldszky cenzori hivatal helyett kanonokit kért, hozzátéve, hogy egyedül az ő ügyében nincs döntés.⁶⁷¹ – Csak 1776. november 18-án a Magyar Kancellária tájékoztatja az Erdélyi Kancelláriát, hogy Fridvaldszky Jánosnak, a kolozsvári szeminárium régensének f. év október 1-től érvényes a szepesi kanonoki kinevezése.⁶⁷² Novemberben a Magyar Kancellária ezért az Erdélyi Kancellárián keresztül hivatalosan ki is kéri Fridvaldszky János régenst azzal, hogy pensióját majd az erdélyi jezsuita alapból biztosítják.⁶⁷³ Ez utóbbit azonban az Erdélyi Kancellária decemberben elhárítja magától.⁶⁷⁴ Az erdélyi exjezsuiták közül egyedül Fridvaldszky hagyja el a Nagyfejedelemséget⁶⁷⁵

Még egy kis huzakodás támad kanonoki taxája körül: Az Erdélyi Kancellária 1778. november 29-én azt írja Kollonitz püspöknek, hogy Fridvaldszky szepesi kanonoki taxáját, 85 guldent az erdélyi exjezsuita alapból fizessék ki.⁶⁷⁶ 1779. januárban a püspök azt válaszolja Mária Teréziának, hogy ebből az alapból ezt nem kötelesek fizetni.⁶⁷⁷ 1779. július 12-én az a döntés születik, hogy a taxát majd a Kamara fogja fizetni.⁶⁷⁸

Erdélynek egyértelműen kárára volt egy ilyen kaliberű ember elvesztése. Már egy kis hálózat kezdett körülötte alakulni mecénásokból, ötletadókból, informátorokból, tanítványokból, követőkből, egy kis „*cerebrum*”⁶⁷⁹ *Transylvanicum*” kezdeménye. Nemcsak tudósi, hanem kapcsolatépítő kvalitása folytán is. Ennek révén nemcsak a történész Cornidest lelkesíti fel az ásványtan iránt, vagy Hadik grófot, aki bányarészjegyeket vesz és kövületeket kezd gyűjteni, hanem von Brukenthalt is, aki minden jezsuitagyűlölete ellenére ásványgyűjtővé válik.

Kialakulóban volt Fridvaldszky körül egy kis kör tanítványaiból, akik a *De natura ferri* szeminárium hallgatói, valamint Gheorghe Șincai, szintén Fridvaldszky kolozsvári egyetemi tanítványa, aki feliratgyűjtésben követi, valamint a tőzeg propagálója lesz,⁶⁸⁰ esetleg mások is, akiket közelebbről nem ismerünk.

Voltak mellette szakmai támogatók: A Kolozsmonostori Konvent levéltárának – ahol Fridvaldszky sokat kutatót – kezelője, Lukáts János kanonok, kolozsvári esperes; ott volt a már 1765-ben megismert konvertita Kern Fülöp, a vajdahunyadi kincstári uradalom adminisztrátora, aki Vajdahunyad bányáiban kalauzolta, majd a csterszömörce kutatást eszmeileg és anyagilag is támogatta. Ott a Torockó vasbányái kapcsán megismert br. Thoroczky család; benne tanítványa, a fiatal br. Thoroczky

669OL A39, 1776-4934, 4-5. fol.;

670OL B2, 1776-1687 3. fol. V.

671OL B2, 1776-1687 7. fol. V., 8. fol. V.

672OL B2, 1776-1796 2. fol.

673OL A39, 1776-5661,

674OL A39, 1776-6102;

675TEMESVÁRY 1935, 36. ;

676OL B2, 1778-1479;

677OL B2, 1779-260,

678OL B2, 1779-825;

679GREENFIELD 2009, 34-45.

680CSETRI 1965, 1524; KISS ANDRÁS 1994, 384.

József, akit bevont az *Inscriptiones* munkáiba, valamint br. Thoroczky Gergely ezredes, akivel együtt keresett és talált achátot, karneolt és gránátot. Ott a Kéroj gyógyvizével kapcsolatban megismert gr. Lázár János, aki később a Mezőgazdasági Egyesület elnökévé választottak, utóda, br. Bánffy Farkas kincstartó, br. Bánffy Dénes főispán, aki betekintést ad neki a családi archívumba, amelyből Fridvaldszky egy fontos oklevelet publikál. Ő később egy forrás vegyelemzése ügyében keresi meg őt, majd márga és timsó kísérletekben is segítette. A helyi katonai parancsnok, br. Rosin brigadéros és tiszti kara, köztük Multz huszárfőhadnagy, akik az általa lelt tűzkövekkel voltak hajlandók kísérletezni, majd ennek eredményeként támogató nyilatkozatot adni.

Azzal, hogy Fridvaldszky Jánost a természetkutatásból kiiktatták, a „*cerebrum Transylvanicum*” egy ritka „neuront” veszített el, amely révén kapcsolati köre elhalt. Mindez nagyon megfelelt azonban annak az udvari politikának, amelynek célja Magyarország és Erdély alapjában véve másodrangú tartományi sorban való tartása volt. Ha azonban még arra is gondolunk, hogy szabadkőművesek végeztek ki egy erdélyi úttörő tudományos egzisztenciát, joggal vetődik fel olyan kérdés, hogy mit is jelent valójában az, hogy „felvilágosodás.”

Fridvaldszkynek viszont a kanonoki stallum valami olyan dolog volt, amire soha nem készült, sőt ha rendjét nem oszlatják fel, szerzetesi fogadalma értelmében nem hogy kérnie, de el sem lett volna szabad vállalnia. Életének ez a fordulata – kudarca – azonban egyáltalán nem rendíti meg. Mindezekben egyfelől a Loyola Ignác-féle lelkigyakorlatok hatása érezhető, amely módszeresen készít fel az élet válaszútjaira, másfelől a jezsuita jelmondaté: „Mindent Isten nagyobb dicsőségére”, függetlenül egyéni kedvteléstől, ambíciótól. A lelkigyakorlatoknak ugyanis mindjárt az elején szerepel ez a feltétel: „Szükséges azért, hogy közömböseké tegyük magunkat minden teremtménnyel szemben..., hogy a magunk részéről ne akarjuk inkább az egészséget, mint a betegséget, a gazdagságot, mint a szegénységet, a tiszteletet, mint a gyalázatot...”



SZEPESHELYEN (1777-1784)

Szepesi kanonok

Ettől kezdve kizárólag a papi hivatásnak szentelte magát. 1776. december 26-án, költözik be Szepeshely XIX. számú kanonoki házába.⁶⁸¹

Ez a kanonokház a 17. század végén épült, 1744-ben barokkosították. A kanonoksor déli oldalán feküdt. Két földszintes épületből tevődik össze, keleti felén van a lakóépület, amelynek három ablaka nyílik az utcára, lakóhelyiségei délre, a kert fele néznek. A gazdasági épület három helyiségből áll. Mindkét épület boltozatosan alápincézett, az oldaltelek-határon áll, kettejük közt kert, amibe az utcáról félköríves kapun lehet bejutni. A kapu zárókövén az 1744-es évszám látható, felette Szent Mihály szobra.⁶⁸² A szobor azonban az adott évszámnál fiatalabb, tekintve, hogy alatta, az évszám fölött a fal mintegy fél méterrel utólag magasítva van. A fal eredetileg jól láthatóan egyenesen záródott, mint a szemközti V. sz. ház esetében is, csak a magasítással lett hullámos. Ez esetben pedig könnyen lehetséges, hogy ezt Fridvaldszky készítette, s éppen az elhagyott Kolozsvár emlékezetére. A kolozsvári főterei plébániatemplom védőszentje ugyanis szintén Szent Mihály.

⁶⁸¹Kanonoktársai (HRADSKY 1901, 77-78, 478.): alsó szomszédja a XVIII. sz. házban 1769-1776 közt Hollósy György, 1776-1786 közt ordódi, rozsonnici és alsólieszkői Ordódy Pál olvasókanonok. (NAGY IVÁN, VIII. 242, 245, 253). A XIX. sz. házban lakott és Fridvaldszky érkezésekor (1776) távozott br. Perényi Imre (1746-1823), 1787-től bácsi püspök, végül az esztergomi egyházmegye kormányzója (1809-1819). (SZINNYEI 1891-1914, X. 756-758.; NAGY IVÁN, IX. 226, 230).

Fridvaldszky felső szomszédja a XX. sz. házban 1754-1779 közt az osztrák gr. Karl Anton Auersperg. (NAGY IVÁN, I. 73-74) Legfelül a XXI. sz. házban 1776-1780 közt az olasz eredetű osztrák br. Michael Brigido lipcsei főesperes, (NAGY IVÁN, II. 237) őt követően 1780-1803 közt a szintén egykori jezsuita klobusiczi és zettényi Klobusiczky György (1738-1826), később nagyváradi kanonok. (NAGY IVÁN, II. 275, 277, 280.)

Vele szemben, a jobb soron a VIII. sz. alatt 1776-1784 közt nagyváradi Feja János elnök, Fridvaldszky kanonoki működése egész időszakában a szepesi káptalan élén ő állt mint elnök (1776-1784) (NAGY IVÁN, IV. 135; KISS JÓZSEF 2000, 37.; SZINNYEI 1891-1914, III. 251)

Lejjebb a VII. sz. ház lakója 1772-1778 közt Rozgonyi Ferenc örkanonok. (SZINNYEI 1891-1914, XI. 1277.; NAGY IVÁN, X. 788.) Tovább, a VI. sz. házé 1776-1794 közt Fábián József, a több tucatnyi ilyen nevű nemesi család valamelyikének tagja. A V. számúé 1776-1782 közt csermeki Dessewffy János szepesi főesperes. (NAGY IVÁN, III. 297-299) A IV. számúé 1772-1776 közt Jászvitz Antal éneklő kanonok. (NAGY IVÁN, V. 324-325)

A kapunál, legalul fekvő III. számú házban 1776-ban Hollósy György lakott, 1776-1783 közt a testület messze legelőkelőbb tagja kapta meg, gr. Révay János (1748-1806). Éveket töltött olasz földön, személyes ismeretségbe került a pápával, hosszasan tanulmányozta a Rota bírói tevékenységét. 1788-tól szepesi püspök. Vallási tolerancia jellemezte (NAGY IVÁN, X. 690, 698, 717.; SZINNYEI 1891-1914, XI. 847-848.)

⁶⁸²PUŠKAROVA- PUŠKAR, 97. és 28. és 31. kép.

A káptalan testületében Fridvaldszky Hollósy helyébe lépett, aki Nagyszombatba távozott.⁶⁸³ Mint a többi kanonok, ő is évi 67 rajnai forint és 20 krajcár *subsidiu*mhoz jutott. 1777. március 12-én a kanonoki konzisztórium megválasztja őt a káptalan tényleges dékánjává s ebben a tisztségében haláláig megmarad. Megválasztásában egyfelől az játszhatott szerepet, hogy irodalmi-tudományos munkásság tekintetében Fridvaldszky messze kiemelkedett társai közül.⁶⁸⁴ Másfelől pedig Fridvaldszky mint szorgalmas és munkabíró szerzetes kerülhetett e tisztségbe, amely nem járt külön jövedelemmel, csak több felelősséggel és munkával. 1777. október 6-án két kanonoktársával Sátorajjáúj helyre utazott az ottani székhely helyreállítása céljából.⁶⁸⁵ 1777-ben kezdik építeni a szepeshelyi püspöki kápolnát, ennek alapkő-feliratán – a teljes kanonoki testületével együtt – az ő neve is szerepel.⁶⁸⁶ 1777. május 2-án megkapja az árvai esperességet, amely akkor éppen betöltetlenül állott.⁶⁸⁷ 1778. január 1-jén megtörténik a Szepesi káptalan birtokának átruházása az új püspökségre, benne *Fridvaldszky János de eadem* árvai főesperesre.⁶⁸⁸

Fridvaldszky tekintélyt sugárzó, megbízható és emberileg rokonszenves ember lehetett, hogy rangidős társát mellőzve, Salbeck szepesi püspök 1778-ban őt nevezi ki teljhatalmú helyettesévé bécsi távolléte idejére.⁶⁸⁹ Fridvaldszky már 1777 elején is járt Bécsben valami hivatalos ügyben. Ekkor, vagy egy másik ilyen útja alkalmából 10 aranyért rézmetszetet készíttet a kolozsvári Szűz Mária kegyképről. A metszetről aztán 1782-ig 4000 levonatot osztott szét. Szilárdfy Zoltán valószínűnek tartja, hogy e szentkép az ő katalógusának H. Benedict által metszett képével azonos lehet.⁶⁹⁰ Ebben a gesztusban is érezhető Fridvaldszky Mária-tisztelete, de Kolozsvár iránti szeretete is. Azt is érdemes tekintetbe venni, hogy 1772 óta uralkodó dekrétum tiltotta a felvilágosodás nevében a zarándoklatokat. Ez a szentkép ezért mintegy kárpótolni igyekezett a kolozsvári búcsújárást nélkülözőket. A rézlemez Bécsben Philip Kern tanácsos őrizte, aki 1770 táján még Erdélyben tartózkodott, azt követően került Bécsbe. Szegedy József, az Erdélyi Kancellária fogalmazója Bécsben szintén ismerőse volt, lehet, hogy még kolozsvári professzorsága idejéből.⁶⁹¹

Amíg egy életmű lecseng

Fridvaldszky *Minerológiát* Erdélyben nem Born szemüvegén át látják. Értékét Lucas Wagner után Benkő József (1740-1814) erdélyi tudós ismerte fel, egyelőre mint rendkívül gazdag adattárét földrajzi-helyismereti és néprajzi tekintetben. Adatait forrásmunka gyanánt használta 1778-ban megjelent *Transilvaniájában*. Mintegy 60-ra tehető a Fridvaldszky munkájából Benkő által

683HRADSZKY 1901,72-78, 478, 486-487, 497.

684A tíz kanonok között mindössze kettő jelentetett meg nyomtatásban egy-egy beszédet. Mégpedig Feja János az első szepesi püspököt, Salbeck Károlyt üdvözölte beiktatásakor (1776), míg Rozgonyi Ferenc Sándor – Nepomuki Szent János nyitrai szobrának felavatásakor tartott szentbeszédét adta ki (1765). (SZINNYEI 1891-1914. III. 253. és XI.1277.)

685ŠA Levoča, SK, caps. 28. fasc. 4, 40-42, 60.; caps.182. 9-11.; HRADSZKY 1901. 45.;

686HRADSZKY 1901, 61.

687OL A39, 1777-215, 1777-1573, 1777-1860, 1777-2099, 1777-2128, 1777-4531.sz.; ŠA Levoča, SK, caps. 28. fasc. 4. lapszám nélkül.

688OL A57, 51. kötet 228-230.

689HRADSZKY 1903-1904, 358.

690SZILÁRDFY-TÜSKÉS-KNAPP, 107-108, 145. kép (Papnevelő Intézet Könyvtára, Győr, Ebenhöch Ferenc hagyatéka.) E szentképmetsző később komolyabb karriert futott be, portrét készített VI. Piusról – talán a pápa 1782. évi bécsi látogatása alkalmából – majd még 1796-ban történt cárrá koronázása előtt Pál orosz nagyhercegről, továbbá egy német evangélikus hercegről is. (THIEME- BECKER, 1909. III. 317.)

691ŠA Levoča, SK, caps. 26. fasc. 87., 4,7.

átvett adatok, hivatkozások száma. A *Transsilvaniában* a legtöbbet idézett szerzők között szerepel.⁶⁹² Maga a szerző minderről ismét nem értesül.

Cornides és Pray közt Frivaldszky *Reges Ungariae c.* könyvéről másfél évig nem esik szó. A küldemény valamikor 1777 februárjában érkezik meg, mert Cornides 1777. március 2-án Pestről írt levelében köszöni meg szívességét Praynak, szerzőjéről pedig ezt írja: „Mindig igen megtisztelő emléket kelt bennem. Jó ember, egykor igen szoros kapcsolatban állottunk.” Örülne, ha valami közelebbit megtudhatna róla: hogy most hol tevékenykedik, mert mindössze annyit tud, hogy szepesi kanonok.⁶⁹³ Március 11-én Pray is csak annyit ír, hogy Fridvaldszky Szepesben kanonok, s oda írhat neki.⁶⁹⁴ A jelek szerint Praynak sem voltak bővebb információi, Fridvaldszkyval személyesen aligha ismerték egymást. Időközben – valamely fenn nem maradt, de talán 1776-ból származó levélben – Cornides bővebben is írhatott Czirbesznek Fridvaldszkyról. Ez az állásfoglalás sokban eloszlathatta Czirbesz előítéleteit. Czirbesz ugyanis 1777. március 8-án örömmel újságolja Cornidesnek, hogy „a mi érdemes Fridvaldszkyknak” kanonok lett Szepeshelyen, s végre megérte, hogy egy történelem iránt érzékkel megáldott ember lakik közelében. Fel akarja keresni, hogy barátságát kérje. Jelenleg azonban éppen Bécsben van a káptalan ügyeiben, de húsvétra visszatér. Tanácsot kér, milyen magatartást tanúsítson iránta, mennyire legyen vele tartózkodó.⁶⁹⁵ Egy keltezetlen, de mindenképpen erre írt válaszában, Cornides egy saját készülő értekezéséről – a *Regnum Hungariae*ről – számol be barátjának, Czirbesznek, s hogy ebben a maga részéről viszonzni kívánja Fridvaldszkyt, a *Reges Mariani* egy lábjegyzetében⁶⁹⁶ neki – Cornides szerint érdemén felül – adott dicséretét. Kijelenti, hogy számára igen fontos az a barátság, amit Czirbesz kezdeményezett, ám egy száraz dicséret e műről felérne egy alapos gánccsal. „Barátom Plátó, barátom Arisztotelész, de leginkább az igazság” – írja. Később a folytatásban is méltányosságra inti barátját Fridvaldszky valamely Czirbesz által kifogásolt megnyilatkozásával kapcsolatban, arra utalva, hogy a jólelkű Prayt nem szívesen tenné csekélységek miatt ellenségévé. Aztán beszámol arról, hogy Fridvaldszky kanonok sok év után – 1777 elején – váratlanul lepte meg őt bécsi szobájában. „Elolvastattam vele az Ön leveléből azokat a részeket, [...] amelyben Ön az ő személyes ismeretségét és barátként való kezelését kívánja. Ez az ő alázatára gyorsabb és sokkal erősebb hatással volt [...] mint bármiféle írásaim lettek volna.” Czirbesznek arra a kérdésére, hogy miként viselkedjék Fridvaldszkyval szemben, ezt válaszolja: „Bizonyos, hogy ő a legkészségesebb ember a világon, és nagyon melegszívű barát. Kár, kár, hogy annyira túlbuzgó (*eyfriger Zelote*).” Annyira az, hogy őt most meg is akarta téríteni, de „ezt bizonyosan őszinte szívvel tette és igaz együttérzésből szegény lelkem jövődő állapota iránt. Szívből nevetnem kellett fáradozása miatt. Úgy visszahőköltem, hogy a végén már velem kellett nevetnie. Másvalaki már elkerülte volna őt, számomra ettől még becsesebbé vált, mert ebben a barát ismertetőjegyét érzékelttem.” Kéri: ha találkozik vele, adja át udvarias magajánlását és kérjen elnézést, hogy még nem válaszolt pozsonyi levelére, mulasztását pótolni fogja.⁶⁹⁷

Itt felmerül azonban az a kérdés, hogy *miből* akarta Fridvaldszky Cornidest *megtéríteni*. Az első gondolat az lehetne, hogy az evangélikus vallásból. Ám ezt korábban is megpróbálhatta volna, amikor még sokkal közelebb álltak egymáshoz.

692BENKŐ JÓZSEF 1778, II. 280.

693MTA Cornides fog., III. kötet 127. fol. R, V

694EOL Cornides lev., 116. fol.

695MTA Czirbesz – Cornides, 199. fol. V.

696*Reges Ungariae*, 63.

697MTA Cornides fog., II. kötet, 20. fol. R-21. fol. V.

Cornides azonban időközben szabadkőműves lett.⁶⁹⁸ Úgy tűnik, ebből akarta megtéríteni, egészen addig, amíg meg nem értette, hogy barátja jó szándékkal csatlakozott ehhez a szervezethez, annak is a skót, tehát a nem-egyházellenes ágazatához.

Következő – Húsvét után írt – levelében Czirbesz már arról számol be Cornidesnek, hogy nyolc napja járt nála Fridvaldszky, akivel – miután megfogadta Cornides tanácsait – meghitt kapcsolatba került. Megismerte jellemének érdes („*schurrche*”) és erős oldalait. Fridvaldszky tiszteletét küldi Cornidesnek, s azt ígéri, hogy majd ő is levelével fogja felkeresni.⁶⁹⁹ E 1777. június 25-én kelt levelében – amit régi szokásuk szerint nem ír alá – Fridvaldszky azt kérdezi Cornidestől, hogy van-e valami fegyvere Born ellen, aki őt barbár latinsággal vádolta meg.⁷⁰⁰

Fridvaldszky – úgy látszik – csak Czirbesztől, és csak ekkor értesült Born támadásáról, s ebben szemmel láthatólag főleg ez a körülmény bántotta. Őt, aki egész életművét, egész tudományos levelezését latinul írta; akinek – idézeteinek tanúsága szerint – kedvenc költője a különösen veretes nyelvezetű Horatius volt; aki maga is írt verseket, amelyeket egy Salbeck püspök értékelt annyira, hogy eltegye levéltárába; akinek *Supellex* c. művét Migazzi bíborosnak egy tisztelője a bíboros részére újranyomatta – amint majd látjuk. Feltehető az is, hogy magát az *Úti leveleket* nem is látta, és a bírálat többi pontjáról nem is tudott.

Végül is nem Fridvaldszkyknak kellett megvédenie magát, megteszi helyette régi barátja az 1778-ra megjelent Regnum Hungariae-ban. Itt egy oklevél kapcsán, amit Cornidesnek először Fridvaldszky mutatott, Cornides egy hosszú lábjegyzet erejéig tiszteleg neki, hangsúlyozva Fridvaldszky kiváló műveltségét, egykori és mostani tisztségeit, jóindulatát, amit ő szeretetével viszonz, nem mulasztva megemlíteni művei közül nem is a *Reges Mariani*-t, hanem éppen a tárgytól távol eső tartalmú *Minerológiát*.⁷⁰¹ Ezen a ponton tudjuk megérteni, hogy Fridvaldszky egyszerű megemlézése azon elv miatt ért volna fel „gánccsal”: *Qui tacet, consentire videtur*. Úgy érezte ugyanis, hogy ha nem hangsúlyozza Fridvaldszkyt említve egyfelől emberi értékei és műveltsége miatti megbecsülését, másfelől, hogy tudja azt is, hogy ő a támadott *Minerologia* szerzője, akkor egyetérteni látszik az őt becsmérölőkkel. Cornides úgy tudta megvédeni barátját, hogy közben meg sem kellett említenie Born nevét.

Fridvaldszky közben összebarátkozik az iglói Czirbesz Sámuel evangélikus lelkésszel, Czirbesz Jónás apjával is, akit (*mon cher ami*) arra kér, hogy miután az országos postaút mellett lakik, adja föl az erdélyi gubernátor címére küldött egy átalag aszút.⁷⁰² 1779. február 25-én a küldemény még nem ért célba, de április 5-én már igen.⁷⁰³

A küldeménnyel felkeresett gubernátor nem volt más, mint Brukenthal, aki folytonosan emelkedve a ranglétrán 1766-ban még az Erdélyi Kancellária elnöke volt, 1774-től az Erdélyi Gubernium elnöke lett, 1777-től pedig Erdély gubernátora.

698Az aufklárista könyvtáros-kolléga Kovachich Márton György 1784-ben adott jellemzése szerint „bár protestáns, lelkében azonban hithű jezsuita” Cornides (TÓTH-VÉRTESY, 63.) ekkor már egy idő óta szabadkőműves volt. Jenából visszatérve „avattatott a skót fokba”. 1779-ben Késmárkon rövid életű páholyt is alapít. (ABAFI 1993, 114-115.)

699MTA Cornides fog., II. kötet, 200. fol. V-201. fol. R;

700MTA Fridvaldszky-Cornides;

701CORNIDES 1778, 338.

702Fridvaldszky halála után 22 hordó és 4 átalag („antalek” azaz félhordó, mintegy 65 liter) bort leltároztak fel, amiből 1784. tavaszán 15 1/2 hordó újbort; ezen kívül 1 hordó egyéves, 1 hordó kétéves bor, 3 hordó kétéves másolás (azaz aszútörkölyre felöntött borból vagy mustból készült bor), 1 hordó azévi, 2 1/2 hordó kétéves aszúbor volt a készlet. (ŠA Levoča, SK, caps. 26. fasc. 87. fol. 9, 58-59, 77-87.)

703OSzK Fridvaldszky-Czirbesz, 1779. február 25., április 5.

Az ajándék merő emberi gesztus, ellenszolgáltatás bármiféle szempontja nélkül, tekintve, hogy Erdélyt véglegesen elhagyta. A tokaji bor volt abban a korban barátság leggyakoribb jele a külföldiek (pl. erdélyiek) irányában.⁷⁰⁴ Nem lehet tudni, mi motiválhatta Fridvaldszkyt. Megsejtven Brukenenthal szerepét az ő történetében, a megbocsátás? A legkevesebb, ami ebből kiderül, hogy Fridvaldszky és Brukenenthal jól ismerték egymást.

Fridvaldszky egyházi teendői mellett sem vesztette el érdeklődését a tudományok iránt. Csakhogy a feltételek Szepeshelyen még kedvezőtlenebben voltak erre voltak a feltételek mint Kolozsvárott. Amikor Szepes vármegyére vonatkozó földrajzi munkákra van szüksége, 1782-ben Czirbesz Jónáshoz fordul, hogy adja azokat kölcsön becsületszóra.⁷⁰⁵

A püspöki aula költője, lelkiiségi író

A költészet, az esztétikum világa ugyan korábban sem volt idegen tőle, hiszen megjelent műveiben is szívesen idézi Horatiust, Vergiliust, ám a Szepességből irodalmi tevékenysége mégis új arcát mutatja: latin verseket ír, köszöntőket ünnepi alkalmakra, meg vallásos verseket. 1778-ban elkészül a püspöki palota ebédlője. Erre az alkalomra, négy verset, egyenként tíz soros disztichtont ír, amit a püspöki levéltárban őriznek.⁷⁰⁶ Klasszicizáló verseket, mitológiai alakok, Orpheus, Ganymedes és mások említésével. Ám nyomtatásban is megjelenik verse gr. Pálffy Károly Zemplén-megyei főispán beiktatására, valamint egy másik, gr. Andrassy Antal rozsnói püspökké szentelésére.⁷⁰⁷ Mintegy ő lesz a püspöki aula költője.

1779-ben egy különleges egyházi elismerést kap. Lengyelország déli részének a Habsburg-Birodalomhoz való csatolása után elsőnek ő kapja meg a „Magyarország és Lengyelország közti címzetes apát” címét⁷⁰⁸, felújítva egy régi földrajzi meghatározást.⁷⁰⁹ Ünnepi mise keretében iktatja be a püspök. A rendkívüli esemény miatt a templomban akkora volt a tolongás, hogy a kriptáboltozata beszakadt a tömeg súlya alatt. Szerencsére azonban az ijedségen kívül senkinek nem esett baja.⁷¹⁰ Miután az apáti cím pecséthasználattal jár, Fridvaldszky címeres pecsétyűrt készített magának s leveleit ezzel zárja. A pecséten a Fridvaldszky családi címer jelenik meg: Nyitott várkapu három búzaszálat tartó kézzel; egyébként nagyon látszik rajta, hogy leírás alapján készült és nem egy eredeti kép után. A címert zsinórfonat veszi körbe, fölötté apáti jelvények: süveg, pásztorbot.⁷¹¹

1780-ban az árvai helyett megkapja a lemondás folytán megürült lipitói főesperességet.⁷¹² Lipitói főesperesként ismerkedik meg Pinterics (Pinteritz) András Ádámmal (1742-1821k), aki 1775 óta Lipitóteleplán volt plébános. Pinterics eredetileg szintén jezsuita volt, csakhogy Fridvaldszkyknál jóval fiatalabb. Úgy látszik, Fridvaldszky felkeltette érdeklődését az ásványok, a kőzetek iránt is, mert több szekrényt megtöltő kőgyűjteményét, köztük opáljait és a csiszológépet, végrendeletileg majd neki hagyományozza. Az ásványok iránti szeretete kanonokként sem hagyta el. Felfedezi maga számára a Sáros megyei Vörösvágás

704SZELESTEI 2013, 148.

705OSZK Fridvaldszky-Czirbesz, 1782

706FRIDVALDSZKY J. 1778

707FRIDVALDSZKY J. 1779 (PETRIK I. 830.); FRIDVALDSZKY J. 1780. (SZINNYEI 1891-1914, III. 760)

708OL A39, 1779-14.

7091256-ban IV. Béla király Jordán comesnek adományozza a magyar és lengyel határ közötti erdőket. („*inter silvam nostram regalem in districtu Scepus ab utraque parte fluvii Poprad inter indigenas regni nostri et confinia Poloniae.*” (TANULMÁNYOK 1910, 58.)

710HRADSZKY 1901. 496.

711OSZK Fridvaldszky-Czirbesz

712OL A39, 1780-2850.; ŠA Levoča, SK, caps. 28. fasc. 4. lapszám nélkül.; HRADSZKY 1901. 496.

(Červenica) nemesopál-bányáját. E felvidéki bányából került ki az ókortól kezdve a 19. század végéig a világon ismert minden nemesopál. Egy ideig 5 forint letétele mellett bárki áshatott egy aknát. Egy 19. századi leírás szerint „az opált a föld színén kapargálva keresik, lelőhelye a sertéstúrához hasonlít; legföljebb egy rőf mélységre ásnak.” 1788-tól ezt a szabad bányászkodási formát megtiltják. Noha a finomabb nemesopálok ára az egész világon a gyémántéval volt egyenlő, az a 19. századi megállapítás is igaz, hogy „Bécsben nem kedvelik, honunkban nem fizetik megfelelőképpen.”⁷¹³ Ezt a megítélést, Fridvaldszky hagyatékának felszámolásakor is tetten érhetjük, opálokkal saját maga által díszített kanonoki jelvényeinek felbecsülésénél.⁷¹⁴ A szepeshelyi székesegyház kisebbik szentségmutatóját is saját kezűleg csiszolt opálokkal díszíti.⁷¹⁵ Annak kincstárában jelenleg is található egy nagyobb (1740 körüli) és egy kisebb (17. század végi) monstrancia. Ez utóbbin jelenleg is kerek, többszínű kövek láthatók, – feltehetően opálok – s ez esetben Fridvaldszky munkájának eredményei.⁷¹⁶

Ebben az időben, 1781-ben adja ki Fridvaldszky teológiai-mariológiai főművét.⁷¹⁷

A Supellex

Fennmaradt kéziratos cenzúrapéldánya is: Több kéz írta, az angyalokról szóló fejezet viszont Fridvaldszky kézírása. A kézirat fejezet-felsorolása a kinyomtatott könyvtől eltér, s a következő: Mária elszenderülése (69-80. fol.), fájdalom (81-90. fol.) tisztelete (csak egy értekezés!)(93-99. fol.). Rózsafüzér és skapuláré (91-92, 100-109. fol.) Angyalok (110-121. fol.). Már a nyomtatás közben írhatta meg a második értekezést, így született meg a II. rész és a fejezetek végleges rendje. A könyv kinyomtatását a cenzor 1781. február 11-én engedélyezi.⁷¹⁸ Ez Fridvaldszky utolsó műve. Jelentősége a szerző szempontjából az, hogy ez volt az a munkája, amely két kiadást ért meg.

A „Szűzanya és az angyalok ünnepeire egybeszerkesztett,” elmélkedésre készítő könyv és prédikációs forrás inspirálója a szerző tisztelete Mária, az Angyalok Királynője iránt. Ez ugyanis a frivaldi templom titulusa is. Az angyaloknak Máriával való együtt tárgyalásának aligha lehet egyéb oka. A „Regina Angelorum” titulus meg is jelenik a mű 4. oldalán, de többet róla nem esik szó, mert ennek a címnek a 18. századra elhalványult a középkorban még élő teológiája. A mű keletkezésére még az is hatással lehetett, hogy a szepesi székesegyház összes mellékoltára Mária-oltár, Mária életének valamely mozzanatát ábrázolja (Három királyok hódolata, Mária halála az apostolok körében, Mária megkoronázása. Lehetséges, hogy akkor még több oltár is volt ebből a sorozatból). Bizonyos értelemben előzménye lehet még a rendtársa, Prileszky János munkája, amelyben 40 elégiájában írja meg Szűz Mária életét.⁷¹⁹ A mű már tárgyalja a csak a következő

713PAPP 1998, 65-66.

714Kanonoki három aranyozott mellkeresztje közül az egyik fehér opállal (albo lapide ordinario) van díszítve s hat rajnai forintot ad érte az ékszerész; három gyűrűje közül az egyikért 5,30-at (ennek közepe vörös kővel – valószínűleg vörös opállal – van díszítve, körben pedig nemes opálokkal); a másikért – mely három nemes opállal van kirakva – 3,30-at; a harmadikért, mely fehér opállal díszített, szintén 3,30-at. Ezeket ő maga díszítette. Ötvösködéséhez opálciszoló, aranyműves eszközei, valamint aranyutáztatú fém tartozott, valamint 5 fontnyi eszközkészlete, továbbá ólom, 10 mozsár. (ld. ŠA Levoča, SK, caps. 26. fasc. 87. fol. 9, 58-59, 77-87;)

715HRADSKY 1901, 496.

716PUŠKAROVA- PUŠKAR, XVII. ill. XVI. képek

717PETRIK IV. 41.;

718Győri Egyházmegyei Könyvtár, XVIIIC 21 (121. fol., 390 x 260 mm). A Győri Egyházmegyei Könyvtár Kézirat-katalógusa, Bp. 1991. olvasata: „1785” – téves!

719PRILESZKY 1733;

században dogmává emelt Mária szeplőtlen fogantatását, sőt Máriának a 20. sz.-ban kinyilvánított testben mennybevétele is.

Az *első kötet* Mária életének egyes szakaszait foglalja magában s minden fejezete felépítésében azonos. Először felsorolja a belőle következő teológiai tételeket. Ezt teológiai érvelés követi, majd ennek bizonyítása – olykor csupán illusztrálása – a Szentírásból. Azután azt rögzíti, hogy mit írtak-mondtak erről a szentek, mit tartalmaz a szent hagyomány. Ezután az ókori íróktól olyan idézetek következnek, amelyek hasonlatként ideillők. Például: amint Aeneas kimentette szüleit az égő Trójából, úgy mentett meg minket Jézus. Ezt ismét teológiai epilógus követi, majd a fejezetet rövid verses elmélkedés vagy ima zárja.

Ez a kötet Mária élete egyes szakaszainak megfelelően tagolódik fejezetekre:

1. Mária szeplőtlen fogantatása, amit az egész Szentháromság akart, hogy Igéjének anyja, nekünk közbenjáró szülessen, hogy megsemmisítse Lucifer gögjét és felemelje az alázatos teremtményt. Mária kezdettől szeplőtelen, Isten mindenben az övé. Ő kezdettől Istené, az ő irgalmából. A szeplőtelen fogantatás mutatja meg, hogy Isten mennyire undorodik a bűntől. Ebben megvalósul Isten dicsősége, ez a megtévedt természet helyreállítása. Ha Jézus ártatlan bárány voltában hiszünk, miért nem hiszünk Mária ártatlanságában? Krisztus Istenemberként nem volt alávetve a bűnnek, Mária pedig az Istenember anyjaként.

2. Mária születése. Ő az Atya örökbefogadás szerinti elsőszülött leánya, a Fiú eljövendő anyja, a Szentlélek mátkája. Mária a Mennyegek megnyitásának hajnala. Születése az egek öröme, a népek várakozása, a pokol rettegése. Ő az a Nagyasszony, akinél senki sem szeretetreméltóbb. Ő a tévedők csillaga, a meghalók útja. Szép és ékes testben és lélekben. Üdvünkre született, de csak akkor a miénk, ha szívünkben is megszületik.

3. Mária neve mély titkot hordoz, számunkra nincs nála édesebb, vigasztalóbb. Kifejezi méltóságát, tisztségét és irgalmát. Neve szeretetet szül, a bűnösök ritkán tisztelik. Ő a Tengerszék Csillaga, neve minden teremtmény nevét felülmúlja, az egek öröme, a meghalók világossága, a pokol gyűlöletének tárgya.

4. Mária fogantatása. Ő malasztal teljes önmagában és másokért, mindenki más fölött áll. Ez a kegyelemmel együttműködő emberi akarat megváltása. Amennyire elismerjük Máriát, annyira reménykedhetünk benne. A szerző megállapítja, hogy a szüzesség a zsidóknál igen ritka dolog volt. A három titok: Isten – ember fia; egy szűz – Isten-anyja; az emberek Isten fiai, éppúgy csodálható, mint Isten termékenysége – Mária termékenysége.

E fejezetben egy közbevetett fejtegetés található a szüzességi fogadalomról.

5. Mária látogatása Erzsébetnél az Ige első gyümölcse. Mária a felebaráti szeretetből indult, ez Isten velünk való törődésének a példája. Mária beragyogja fényével Zakariás házát, de az egész túlvilágot is, benne prófétákkal, pátriárkákkal. Mária úgy hirdeti meg az Igét mint Megváltót, így kezdi el közbenjárói tevékenységét. Aki látogat: a szép szeretet anyja. Látogatása nemcsak Zakariásnak szól, de minden jövő nemzedéknek. A Magnifikátban az alázatos Mária azt tanítja, hogy Isten mekkora, milyen hatalmas.

Mária születéséről nem szól fejezet, lévén, hogy ennek ünnepe, a Karácsony, a liturgia szerint nem Mária, hanem Jézus ünnepe.

6. Mária tisztulása. Ő ugyan nem volt alávetve a tisztulás természeti törvényének, de ajándékával mégis bemutatta az áldozatot. Ez szüzességének és anyaságának egyaránt áldozata, eleget tesz Isten igazságosságának, egyúttal kiterjeszti Istennek az emberek iránti irgalmát. Ez példaképe a kifogások nélküli engedelmességnek, a mély alázatnak és az égő szeretetnek.

7. Mária fájdalmai. Szenved fia miatt és az Istenember miatt. A kereszt mellett áll, azaz szenved. Mindenkinél jobban szeretett, ezért mindenkinél jobban szenvedett. Az „Íme a te fiad” szavakkal Krisztus átadja neki az emberi nemzetséget. Az „Íme a te anyád” szavakkal az embereket Máriának adja. Mária a szeretet áldozata: áldozópapja a szeretet, oltára a kereszt, Isten igazságának tüze emésztí meg.

8. Mária elszenderülése szeretetben történt, ezért nem nevezhető halálnak. Anyai termékenysége nem törte meg szüzességét, a halál sem törte meg testét. Ez előre vetíti az egyetemes feltámadást. Az életszentség együttes győzelme testen és lelken. Felfoghatatlan, hogy mit készített Isten Máriának, aki őt szerette, de még nagyobb az, amit Isten annak a Máriának készített, akit ő szeretett. Mária a Király jobbán ül, mennybe felvétele segítségünk törekénységünkben.

Fridvaldszkynak a *Suppelle*xben kifejtett tételei teológiailag figyelemreméltóak. Előremutatnak a 19. és 20. században meghirdetett Mária-dogmák irányába.

Van még az első kötetnek egy zárófejezete az angyalokról. Tanítása: Nagy az ember méltósága, hogy angyalok szolgáljanak neki. Nagy az angyalok szeretete, hogy nekünk szolgáljanak. Mindenkinnek van őrangyala, így a népeknek is. Az angyalok viszik imáinkat Istennek, tiszták és alázatosak. Minden teremtettsé barátság mulandó, csak az őrangyaloké hű teljesen. Szent Mihály a küzdő egyház fejedelme s győzelme. A fejezet szól még általában az angyalokról, méltóságukról, szolgálatukról, hogy méltók a halála.

A II. kötet egészen más jellegű: két önálló értekezést tartalmaz Máriáról, majd Mária tiszteletéről. Előtte a rózsafüzér társulatról és az skapuláréről értekezik.

A *Magyar Hirmondó* Fridvaldszky művét „prédikációs könyv”-nek nevezi, majd így ír: „ezen nagy érdemű Kánonok úrnak munkái felől másszor bővebben szöllünk”.⁷²⁰ Nem tudunk róla, hogy ez megtörtént volna. A műről viszont megállapíthatjuk, hogy címe ellenére nem is kimondottan prédikációs könyv, de nem is dogmatika. Hanem érezhetően a neo-skolasztika előtt született, dogmatika és lelkiség egyszerre. Szűz Mária életét a Szentírás, a szentek hagyománya, a dogmatikai gondolkodás, valamint a korabeli műveltség összefüggésében mutatja be. A mű Fridvaldszky életművének megkoronázása. Nem tudományos értelemben – hiszen lényegében visszhang nélkül maradt – hanem szerzőjének szempontjából, akinek életében a Mária-tisztelet központi jelentőségű volt: családja Mária-kegyhelyről származott, maga a Mária-kongregációkban tagként majd vezetőként mindenütt jelen volt, könyvet írt a Mária-tisztelő királyokról, még a református nyomdában megjelent művét is fontosnak találta Máriának ajánlani, saját költségén Mária-szentképet nyomtatott és terjesztett.

Utolsó évei

A munka címlapján apáti és kanonoki címén kívül még az is szerepel, hogy szentszéki consistorialis és lipői táblabíró. Fridvaldszkynak ezeket a címeit Czirbesz Cornides részére egy kis cédulára lemásolja. Több éves ismeretség után ezt fűzheti hozzá: „Ő igazi emberbarát.”⁷²¹ 1782-ben jelent meg a *Suppelle*x második kiadása, vagy inkább újrányomása Karl Detrich másodéves váci teológiai hallgató liber

⁷²⁰Magyar Hirmondó, 1782. 14. sz.

⁷²¹MTA Czirbesz – Cornides, 216v.

graduálisával és előszavával, Migazzi váci püspök és egyben bécsi bíboros-érsek tiszteletére.⁷²² A könyv a kortársak véleménye szerint tehát olyan volt, hogy ezen igen művelt egyházfőnek ajándékozni lehetett.

Mint liptói főesperest, Fridvaldszkyt Liptó vármegyében ítélőtáblai ülnöknek is megválasztják, s kapcsolatot tart Illésházy János gróf septemvir liptói főispánnal. Több alkalommal ünnepi és névnapi üdvözlést küld neki. 1780-ban és 1782-ben pedig ismételt Illésházy közbenjárását kéri a bécsi udvarnál bizonyos morva bevándorlók ügyében és a katolikus vallás érdekében. A kérdés tisztázásához tartozik, hogy ekkoriban zajlott a Morvaország felől érkezett anabaptista habánok katolizálásának utolsó szakasza, amelyben a jezsuiták fontos szerepet játszottak. Érdekes, hogy az eddig ismert források a habánokat csak a Felvidék nyugatabbra eső részein mutatták ki, ezáltal azonban keletebbre eső részekben is igazolt jelenlétük. Katolizálásuk is – ennek megfelelően – később történt.

1782. július 20-i, Szepeshelyen datált levelében saját ügyében is segítséget kér a főispántól, aki egyébként Frivaldon is társ-birtokos az un. Thurzó közbirtokosságban. Itt Fridvaldszky Frivaldon örökölt 1/8-ad kúriáját hűgára vagy unokaöccseire és unokahűgaira kívánja írattni. E levélből tudjuk meg, hogy maga sohasem járt ezen a településen, ahonnan a család elszármazott.⁷²³ Közbenjárásai kérésére azért került sor, mert édesapja az év márciusában meghalt s ezt az 1/8-ot tőle örökölte mint legidősebb. A közbejárás viszont nem lehetett eredményes, mert kiderülhetett, hogy apja ezt az örökséget még ifjúkorában testvérének elzálogosította. Korábban – még 1779-ben – is fellépett már a szepesi káptalan, mint hiteleshely előtt atyafiai nevében amiatt, hogy apja a pozsonypüspöki birtokait eladta.⁷²⁴

1782-ben meghal Dessewfy János kanonok, a székesegyház főesperese. Fridvaldszky lép a helyébe, s főesperesi minőségében megkezdte a kánoni vizitációt a plébániákon. Megkapja elődje házáat is, ahol Dessewfy 29 éves kanonoksága idején lakott (ez a Fridvaldszky kanonokházával szemközt feküdt és V. számmal jelölték, ma is az 5. számot viseli).⁷²⁵ Az épületegyüttest nagyon rossz állapotban örökölte, azért renováltatnia kellett. Kijavíttatta és három új helyiséget létesített benne. Az ólat és a csürt felújíttatta és az egész házat bevakoltatta. A munkálatokra több mint 300 rajnai forintja ment rá. Ezt a költséget már csak azért is sajnálhatta, mert éppen ennyi volt a még mindig fennálló kolozsvári tartozása. Ismerjük Fridvaldszky új kanonokházának felszerelését és ebből egész gazdaságára és életvitelére is következtethetünk. A felszerelés nagy részét előző lakásából hozhatta magával, mert – a bútorokat leszámítva – az saját tulajdona volt.⁷²⁶

Nem sokkal később maga is súlyosan megbetegedett, és 1782. november 21-én végrendelkezett. Személyes tárgyait a rokonoknak, kanonok-társaknak, barátoknak és ismerősöknek hagyományozta. Zsebóráját a káptalan elnökének, saját

722 „... quam Carolus Detrich... dum in lyceo privato Vaciensi selectas de universis cursus philosophici institutionibus positiones publicae disputandas exhiberet” 1782

723ŠA Bytča Illésházy, 5432. sz.

724ŠA Levoča, SK, caps. 26. fasc. 87. fol. 33.; Ebből a tiltakozásból az derül ki, hogy Cothmann csak övele kötött egyességet, testvéreivel nem.

725PUŠKAROVA-PUŠKAR, 94-95. és XX. sz. kép.

726A bútorzat a következő darabokból állott: 3 fekvőhely, 7 asztal, 3 kis fiókos asztal, 1 zöld kanapé, 1 előkelő karosszék, 16 támlás szék, 5 támlátlan szék, 2 imaszámoly, 6 szekrény. A hálószobában 2 fekvőhely és 2 asztal volt. A fekvőhelyekhez ágynemű, az asztalokhoz abroszok tartoztak. Az evőeszközök ónból készültek: 14 kistányér, 24-24 mély- és lapostányér; ezenkívül cukor-, só-, rizs és kávétartó, 8 lámpa, 6 gyertyatartó (köztük egy ezüst), csengő, 2 napóra, több pixis, 6 butélia és pincetok (négyyszögletes üvegpalack) rozsólisnak (narancslikörnek) is, tűzszerszám, tintatartó, 2 tükör. A konyhaedények között volt 4 fazék, 3 serpenyő, 2 rosta, aztán kancsók, kosár, tölcser, sajtoló, a házi szerszámok között vaslánc, retesz, kulcs, fűró, egérfogó, fűrés, 4 „pistolet” (pisztoly?), 3 darab háromlábú (háromlábú edény vagy háromlábú edénytartó) (ŠA Levoča, SK, caps. 26. fasc. 87 fol. 3-9, 58-59, 77-87.)

kezüleg készített kanonoki ékszereit a kanonokoknak, bútorait kanonok-utódjának, papi ruháit a káplánoknak. Hintóját, öt lovát és értékes borait sógorának, Nittrai Gábor jogprofesszornak. A löcsei „bécsi kántornak”, aki hűséges gazdatisztje volt, az ágyneműt és óntárgyakat hagyja. Lélekben nem szakadt el Kolozsvártól sem: 40 forintot hagyományoz a kolozsvári papi szeminárium diákjainak felruházására. Láthatóan felelősséget érez irántuk, azután is, hogy a Szepességbe távozott. Az iránt is intézkedett, hogy természetben adjanak ki lánglisztet szolgálinak, alkalmazottainak. Szinte könyörögve írja, hogy ne eresszék őket csak úgy szélnek. Temetése olyan egyszerű legyen, csak „33 gyertyás”, mint Auersperg kanonoké volt. Ekkor már életben volt II. József u. n. sekrestye-rendelete, amely – Nagy Frigyes porosz király nagy mulatságára – az oltáron égethető gyertyák számát is szabályozta. Ha lehet, minden oltárnál mondjanak érte misét. Mária-könyve (a *Supellex*) nála lévő példányait osszák szét az egyházmegyében. Intézkedik a Bécsben maradt szentképnyomó rézlemez sorsáról, hogy kerüljön rendtárásához, Boér Imréhez Kolozsvárra, aki a konvertiták házáat alapította.⁷²⁷

Az asztali készletből látható, hogy esperesi tisztségéből kifolyólag időnként vendégül kellett látnia kerülete papjait.⁷²⁸ Ilyen alkalmakra dohányról is kellett gondoskodnia. Maga nem dohányzott ugyan (hagyatékában nem találtak pipát), ellenben 20 font – valószínűleg saját termelésű – dohányt igen. A gazdasághoz és papi szolgálatához tartozott, hogy lovakat kellett tartania. Öt ló, hintó, parasztszekér, négykerekű utazószekér, szán és azokhoz tartozó kötőfék, nyereg maradt hagyatékában.

A kanonokházzal együtt járt egy kisebb veteményeskert és gyümölcsös, ennek révén hagyatéki leltárába egy eke, vasvilla és 3 ásó került be.

Kanonokháza és gazdasága fenntartásához néhány alkalmazottja is volt. Az általa használt ingatlanok méreteit és működését ismerve, egy szakácsnőre, kocsisra és szolgára szüksége lehetett. Kanonoki státusához hegyaljai szőlő is tartozott. Ennek aszúborából küldött Brukenthalnak egy félhordóval.

Személyi tulajdona volt még kögyűjteménye, melyet leginkább itt a Szepességben szedhetett össze. Ez zömmel opálokból állt. Ásványgyűjteményéhez tartozott egy opálcsiszoló is. Ez olyan asztal volt, amelyen egy függőleges tengelyű kézi forgattyúval lehetett transzmissziós erőátvitellel egy szintén függőleges tengelyű csiszolókorongot forgatni. Különös, hogy könyvtáráról, könyveiről nem esik szó. Mindebből úgy tűnik, hogy kanonokként a természettudománnyal felhagyott. A tudományt nem öncélúan művelte, hanem azért, hogy eredményeit továbbadhassa. Itt viszont erre már nem volt módja. A szepeshelyi könyvtárat viszont igenis látogathatta, hiszen ennek eredménye a *Supellex*, amelyhez rengeteg forrásművet – lelki, teológiai könyvet – használ fel.

Papi ruházata szegényes volt. A házában talált mente, 4 bunda, 2 medvebőr, 2 kaput, vászonféleségek, darab szövet részben a személyzet szükségletét szolgálhatta.

Betegségéből azonban felépül, s 1783-ban hivatalosan is megkapja a szepesi székesegyház főesperességét, amivel egyidejűleg Szepes vármegyei táblabíró is lesz.⁷²⁹ Gyógyulása azonban nem volt tartós, mert 1784. május 3-án Szepeshelyen meghalt. Hogy mi lehetett a betegsége, nem tudni, csak annyit, hogy sebész látta

727ŠA Levoča, SK, caps. 26. fasc. 87 fol. 3-9, 58-59, 77-87.

728A hagyatékban talált élelem, köbölben: borsóból 2, lencséből 8 1/2, mikor már tél után járt az időszak. Búzából 10, lánglisztből 358, lisztből 11, árpából 247, zabból 62 köbölnyit. Nem származhat saját állattartásból a 149 font szalonna, 90 font füstölt hús és 7 font sajt, mert a háznál csak egy csirkét, egy kakast és 2 kecskét találtak

729 OL A39, 1783-868, 1783-1626. (az utóbbin II. József saját kezű aláírásával); ŠA Levoča, SK, caps. 28, fasc. 4. lapszám nélkül; (HRADSKY 1901. 494-495.)

el.⁷³⁰ Halála előtt nem sokkal, 1784-ben a szomolnoki bányakamarai hivatal határozata ellen a Magyar Királyi Kancelláriához folyamodik.⁷³¹ Nem tudjuk milyen ügyről volt szó, gyanítható azonban, hogy opálkutatási díj lehetett folyamodványának tárgya, tekintve, hogy más, bányával kapcsolatba hozható ügyéről nem tudunk. Az ügy befejezését azonban már nem éri meg.

A kanonoki kriptába temették. Ennek falvakolatán (és nem is kő táblán) jelenleg is olvasható egyszerű sírfelirata, mely azt is magában foglalja, hogy jezsuita szerzetes volt.

Hagyatékából árverezés útján 1293 rajnai forint (Rf) jön be. Mindebből levonva a temetési költségeket, kiosztott bort, alamizsnát, a gyászmise 31 papját egyenként illető 1-1 Rf-ot marad 993 Rf. Antal nevű szolgáját az Andrássyak alkalmazták mint provisort. Pozsonyi-esztergomi rokonai javára végrehajtják testamentumát.⁷³²

Rokonai közt van hajadon húga, a Nagyszombaton élő Frivaldszky Julianna (1743-1800u.); öccse, Frivaldszky József, Esztergom vármegyei levéltáros (1737-1794), akinek első házasságából maradt három gyermekét (két lány és egy fiú) azonban sógora, Nittrai Gábor jogprofesszor neveli Budán,⁷³³ az örökség elosztása ezért Nittraira van bízva. Az elosztással azonban sógornője nincs megelégedve, évekig tartó procedúra lesz belőle.⁷³⁴ Úgy tűnik, hogy a párbeszéd és megértés Frivaldszky Jánosra jellemző szelleme leginkább szerzetesi életének volt köszönhető.

730HRADSZKY 1901. 496.

731OL A39, 1784-3888 és 1784-8154.

732ŠA Levoča, SK, caps. 26. fasc. 87. fol. 9, 58-59, 77-87; OL A39, 1791-4040. sz.; ŠA Bytča, NRF, 35-38. old.;

733FRIVALDSZKY 2006, 73, 84, 85.

734ŠA Levoča, SK, caps. 26, fasc. 87, fol. 30-32, 34-45, 50-57, 70-72; caps. 162. fasc. 2. fol. 12-13; OL A39, 1791-4040.



TUDOMÁNYOS ÖRÖKSÉGE

Lexikográfia

A kortárs Weszprémi István orvostörténész számon tartja Fridvaldszky orvosi tevékenységét.⁷³⁵ Horányi Elek is szerepelteti a magyar kulturális személyiségek lexikonában,⁷³⁶ ám szülőhelyéül Zólyomot jelöli meg. Azért tarthatta zólyomi születésűnek, mert Cornidestől azt az információt kaphatta, hogy az apa az Esterházyak *zólyomi* ágának szolgálatában állt. A zólyomi születési helyhez De Luca egy évvel később kiadott osztrák művelt személyek lexikonához egy – nem tudni, honnan vett – 1740-i születési évet is társított.⁷³⁷ Fejér György a nagyszombati egyetem történetében vele kapcsolatban egy rövid bibliográfiát is közöl.⁷³⁸ A téves születési hely- és időadatot az egymást másoló lexikográfusok napjainkig hagyományozták.⁷³⁹ Poggendorff⁷⁴⁰ is ugyanezt teszi, de jegyzetben már megemlíti a helyes adatot is, t. i. hogy egy jezsuita forrás szerint⁷⁴¹ Pozsonyban, 1730-ban született. Szily Kálmán – nyilván Poggendorf nyomán – mindkét adatot megemlíti.⁷⁴² A Pallas Nagylexikon munkatársa, Szterényi Hugo⁷⁴³ jó érzékkel választja a helyes adatokat, ám ebben napjainkig magára marad, eltekintve a latin jezsuita lexikonoktól.⁷⁴⁴ A modern magyar lexikonok később rájönnek ugyan arra, hogy az 1740-i születéssel az iskolázási adatok nem egyeztethetők, így az 1730 mellett döntenek, ám Zólyomhoz változatlanul ragaszkodnak⁷⁴⁵ még akkor is, mikor már a kérdést tisztázó tanulmány⁷⁴⁶ időközben napvilágot látott, sőt, a 2001-ben kiadott lexikon még hivatkozott is rá.

735WESZPRÉMI 1962, Második száz, második rész, 255. és 302.;

736HORÁNYI 1775, bevezetés és 721.

737DE LUCA 1776, I/1 132

738FEJÉR, 1835, 81.

739STOEGER 1856, I. 88.; WURZBACH 1856-1890, IV. 356.; SOMMERVOGEL 1890-1898, III. 996-997.; SZINNYEI 1891-1914, III. 759-760.; FÜR-PINTÉR 1987-1989, I. stb.

740POGGENDORFF 1863, I. 803-804.

741CABALLERO 1814;

742SZILY 1871;

743PALLAS 1892-1904, VII. 623.

744POLGÁR 1981, III/1 667.; LUKÁCS 1987-1988 I. 371.

745Magyar Katolikus Lexikon III. Budapest, 1997.; Magyar Nagylexikon VIII. Budapest, 1999. 313.; MÁRKI 2001-2007, II. stb.

746FRIVALDSZKY 1997b;

Ami Fridvaldszky János tudományos tevékenységét illeti, – mint láttuk – mindössze másfél évtizedre terjedt. Kosáry Domokos tud sokoldalúságáról, ám óvatosan csak „sok mindenről író”-nak⁷⁴⁷ nevezi. A Magyar Irodalomtörténet azonban megkockáztatja a „polihisztor” minősítést is.⁷⁴⁸ A halálát követő első kétszáz évben sokoldalú tevékenységének azonban csak egy-egy részlete került az utókor látkörébe. Ennek megfelelően 2014-ben pl. az erdélyi magyar gazdasági gondolkodók panteonjában helyezik el.⁷⁴⁹

A Minerologia

Érdemes megvizsgálni a *Minerologia* további utóéletét is. Szinnyei említ egy második, bécsi, 1774. évi kiadást⁷⁵⁰ is, amelyből azonban fennmaradt példányok nem ismeretesek. Ez az értesülés ezért a *Minerologia* 1774-i Born-féle bírálatáról szóló információ valamiféle félreértése lehet. Szinnyei későbbi nagy műve ezt a második kiadást már nem említi.

Klein Mihály (1712-1782) előbb körmöcbányai, majd pozsonyi evangélikus lelkész 1778-ban megjelent könyvében Fridvaldszky Minerológiáját három olyan ásvánnyal kapcsolatban említi, amelyeknek Erdélyen kívüli előfordulásáról szól. Elmondja, hogy a *Minerologia* szerzője a máramarosi gyémántot a keleti gyémántonál nem tartja alábbvalónak,⁷⁵¹ említi továbbá egy „*Rubinen besezte Stufe*”-t, – bár nem mondja, hogy hol látta –⁷⁵² amint a „*Granatensilberstufe*”-t sem. Erről azonban Klein tudja, hogy Körmöcbányán, az azóta elhunyt Petrovitschnál.⁷⁵³ A szövegösszefüggésből az látszik, hogy az illető ásványgyűjteményében láthatta Fridvaldszky az említett rubinos kőzetet, ahol annak lelőhelye nem volt megjelölve, s talán ugyanott a mondott, *rubinfajtáknak* tartott ásványokat is. Nem erdélyi ásványok lévén, Fridvaldszky közelebbit nem ír róluk. A gránátról azt írja, hogy a Fogaras-vidéki Alsószombatfalvánál, ahol a hegyről lesiető patak az Oltba ömlik, „nagyon tiszta gránátkövekkel” van tele.⁷⁵⁴

J. E. Fichtel 1780-ban írt, az erdélyi kövületekkel foglalkozó műve előszavában is megemlíti Fridvaldszky könyvét azzal a megjegyzéssel, hogy Born recenzója „és szerzőjének személyes bemutatása meglehetősen sértő hangú és inkább elriaszt mindenkit, akinek az a terve, hogy Erdélyről valami jobbat írjon.” Mindenesetre úgy véli, Fridvaldszkynek „soha sem kellett volna eszébe jutnia, hogy ásványtant írjon.”⁷⁵⁵ Fichtel sem tett ilyet, hanem „olyan témát választott, amely Born-tól távolabb állt” – saját bevallása szerint – és „csak függelékben sorolja föl táblázatosan az erdélyi ásványlelőhelyeket”⁷⁵⁶ nem kívánva támadási felületet nyújtani. Hogy Born félelmes egyéniség volt, azt Fichtel jól tudta. – Egy 1781-ben megjelent, Erdélyt és a román fejedelemségeket tárgyló mű Friedwalski *Minerológiájára*, valamint Fichtelre és Benkő Józsefre hivatkozik a sóban, ill. kövekben fennmaradt tengeri állatmaradványokat illetően.⁷⁵⁷

747KOSÁRY 1980, 581, 631, 640.

748KLANICZAY 1964, 560.

749SOMAI 2014, 61-64.

750SZINNYEI 1878, 193.; DÓCZY-WELLMANN-LUKÁCS, I. 125.

751KLEIN 1778, 97.

752KLEIN 1778, 98-99.

753KLEIN 1778, 22. Az ANZEIGEN 3. évf. 82. oldalát idézve.

754*Minerologia*, 175. Itt azonban magyarországi előfordulásról, *Granatensilberstufe*ről nem történik említés.

755FICHTEL 1780 (A „Beytrag zur Mineralgeschichte von Siebenbürgen” II része) 7.

756PAPP 1993, 110.

757SULZER 1781, I. 159.

Ignaz von Born egy írása 1775-ben idézi *Fridwalzky* közlését a kősóról.⁷⁵⁸ Saját ásványgyűjteményének katalógusában a facebányai ásvány három példányát sorolja fel, de különböző neveken. 1780-ban a Mária Anna főhercegnő ásványgyűjteményéhez készített katalógusában pedig aranyat rejtő antimonitnak nevezi (*Gold verlarvtes in Spiessglas*). Az 1782-1785. években a Born bécsi szabadkőműves páholya által kiadott lap hasábjain folytatott vitában derül ki róla, hogy valójában természetállapotú félfém, új elem. Ennek tisztázója, Franz Joseph Müller erdélyi kincstári tanácsos, bányászati igazgató sem ad új nevet neki, 1798-ban nevezi el végül a német vegyész Martin Heinrich Klaproth tellúrnak.⁷⁵⁹

Born nemcsak Fridvaldszky erkölcsi megsemmisítésére tört, hanem 1781-i *Klostergeist* és az 1783-ban megjelent *Monachologia* c. alpári hangú pamfletjeivel az összes szerzetesrendeket gúnyolja, amivel II. Józsefnek e rendeket eltörlő rendelkezéseihez kelt hangulatot. 1786-ban a nemzetközi hírű jezsuita Hell Miksa asztronómus ellen indított szabadkőműves hajszába is beszáll egy neve alatt közreadott bárgyú latinságú szöveggel, ugyanazzal a meggondolással, amivel Fridvaldszkyt is állítólagos rossz latinságával is lejáratni akarta.⁷⁶⁰

Erdélyben Benkő Ferenc 1786-ban megjelenteti *Magyar Minerológiáját*, amely első ebben a nemben. Nem eredeti mű, hanem fordítás, magyar topográfiai adatokkal kiegészítve. Könyve forrásai közt felsorolja Fridvaldszky, Born (*Úti levelek*), Benkő József (*Transylvania*, I. 1778), von Fichtel műveit, ám – ennyiben hat rá Born kritikája – Fridvaldszky adataira tételesen már nem hivatkozik. Az ásványok rendszertani sorrendben történő rövid leírása után azonban röviden felsorolja fontosabb lelőhelyeiket. Így említ „értzes aranyat” *Fócebányán* és Nagyágon.⁷⁶¹ Péczeli József ismeretterjesztő folyóirata – e nemben az első – némileg Benkő Ferenc könyve kapcsán így ír: „T. T. Fridvaldszki. *Minerologia Transilv.* mellyben kár hogy annyi diplomák vagynak a' kövek helyett, így a' Lipíai Tűdósok, ezen könyvről, ha nem vastagabban”⁷⁶² Born Lipcsében megjelent *Úti leveleinek* ismeretében.

1786-ban látogatta meg Bornt, mint szabadkőműves tekintélyt a szintén szabadkőműves Kazinczy Ferenc.⁷⁶³ Megtudta tőle, hogy „Bécsben a Born páholya a tudományok előbbrevitelét vette célul,”⁷⁶⁴ és vagy közvetlenül tőle, vagy a látogatás kapcsán munkásságát tanulmányozva találkozhatott nemcsak – közös magyar vonatkozásként – az általa pellengérre állított Fridvaldszky nevével, hanem a *neptunizmus* közetkeletkezési elméletével is. Ez a teória szabadkőműves körökben azért volt nagyon népszerű, mert éppen ellenkezőt állított, mint a jezsuiták, akik szerint a Föld közepén tűz van. A jezsuita Kircher Athanasius: *Mundus subterraneus* című,⁷⁶⁵ száz évvel korábban írt műve hozta először köztudatba azt a tényt – és éppen bányászok megfigyelései alapján, – hogy a Föld belsejében tűz van. A minden kőzetet üledékként eredeztető *neptunizmus* egyébként a 19. sz. elején megbukott.⁷⁶⁶

1786-ban Zalatna római felirata kapcsán említi *Fridvalskit* egy német szerző.⁷⁶⁷ Az erdélyi szász Andreas Thorwächter pedig azt feltételezi, hogy a neves

758BORN 1775, 1. kötet, 338. – *Minerologia* 169. stb.

759PAPP 1995-1996, 77-79.

760PAPP 1993. 99, 113.

761BENKŐ FERENC 1986, 150-151.

762Mindenés gyűjtemény, 1789-08-22, I. negyed, 16. levél. 247. old.

763KAZINCZY 1931, IX. 78.

764KAZINCZY 1890-1911, II. 53.

765KIRCHER 1664-1678

766PALLAS 1892-1904 VII. 910. és XVI. 1020.

767BÜSCHING 1786, IV. 237.;

Fridwalski által említett ókori erdélyi zsidó vasbányászok közt⁷⁶⁸ lehetnek keresztények is.⁷⁶⁹ Egy másik erdélyi szász, bizonyos J. Kl. a torjai barlang leírásánál *Friedwalsky Minerologiájára* hivatkozik.⁷⁷⁰ Nyolc helyen hivatkozik a *Minerologiára* 1789-ben megjelent Dietetikájában Mátyus István.⁷⁷¹

Az erdélyi Haager az erdélyi arany-előfordulásokról 1797-ben írt értekezésében számon tartja, hogy *Frydwaldsky* írt először a nagyági ércről. A szerző idézi a *Minerologia* megfelelő helyét, majd megjegyzi, hogy az ott közölt leírás azért olyan felületes, mert akkor még a tudomány a gyerekkorát élte. Egyébként Scopoli vegyelemzése is pontatlan – írja –, amennyiben Scopoli szerint az arany nem antimonit-hoz van kötve, mint Fridvaldszky állította. Ruprecht ugyanis kimutatta az antimonit jelenlétét.⁷⁷²

A *Sokféle* c. ismeretterjesztő folyóirat a féldrágakövek ismertetésekor hivatkozik a *Minerologiára*, hogy achátot említ Vöröspatakon és Abrudbányán⁷⁷³ az ametiszt pedig „Fridvaldfzki fzerent Zalatnya mellett találkozik. Ezen Kő a Tűzben a Színét el veszti, ’s halavány marad. A Régiek az Ametistről azt tartottak, hogy a Búbánattól ’s Réfzagségtől az Embert megtartja.”⁷⁷⁴ Továbbá, hogy gránátot említ Fogarasföldjén,⁷⁷⁵ kalcedont Vakka hegyénél Körösbányán,⁷⁷⁶ kristályt Magyarországon Körmöcnél,⁷⁷⁷ sardonyxot pedig Kolozsvárnál Torda felé.⁷⁷⁸

Fridvaldszky megítélése csak nem szűnik meg világnézeti kérdés lenni. Ifj. Cserey Farkas (1773-1842) művelt erdélyi nemes úr és mecénás az általa nem sokkal előtte megismert és nagyra becsült Kazinczy Ferencnek 1805. október 14-én írt levelében elmondja egy tervét: Két erdélyi mineralógusnak közös emléket szeretne állítani a kolozsvári akadémia ásványtani gyűjteményében: Fridvaldszky Jánosnak *Erdély Minerologiájáért*, amelyet kiváló műnek tart, még ha jezsuita szerző műve is, valamint a református Benkő Ferencnek. A felvetésre csak másfél évre rá, 1807. május 18-án reagál Kazinczy, holott közben számos levelet váltanak. E leveléből kiderül az is, hogy eddig miért került ez a kérdés, de az is, hogy most miért látta elérkezettnek az időt a válaszadásra. Idézi ugyanis egy Bécsben frissen megjelent mű előszavát, amelyben a szerző, Sartori lesújtóan vélekedik arról a Klein Mihályról, aki bár a jénai természetkutatók egyesületének tagja, mégis vakon követi az „*obscurus Friedwaldskyt*”.⁷⁷⁹ Hozzáteszi Kazinczy, hogy éppen ezért túlságosan ne törje magát Fridvaldszky érdekében.⁷⁸⁰ Cserey leforrázva mentegetőzik, terve lekerül a napirendről. Csereynek sejtelve sem volt a nagy ideológiai háborúról, egyszerűen csak elfogulatlanul vette kézbe Fridvaldszky művét. Az összefüggésből kiderül az is, hogy Kazinczy viszont teljesen tájékozott volt Fridvaldszky megítélését illetően

⁷⁶⁸*Minerologia*, 92.

⁷⁶⁹QUARTALSCHRIFT – V. kötet. 1797. 151-152: Muthmassungen über die ersten Beförderer des Christenthums in Siebenbürgen.

⁷⁷⁰QUARTALSCHRIFT, III. évfolyam, 2. negyed 1793. 108. és 112: Beschreibung einiger Berge und Höhlen in Burzenland und Zekelland.

⁷⁷¹MÁTYUS 1789

⁷⁷²HAAGER 1797, 22-24.

⁷⁷³Sokféle 1798, 98.

⁷⁷⁴Sokféle 1798, 99.

⁷⁷⁵Sokféle 1798, 101.

⁷⁷⁶Sokféle 1798, 113.

⁷⁷⁷Sokféle 1798, 115.

⁷⁷⁸Sokféle 1798, 125.

⁷⁷⁹SARTORI 1806, I. VII.; Megjegyzendő, hogy Klein Kircherről egyáltalán nem ír. Fridvaldszky „*kolostori meséket tartalmazó*” *Minerologiáját* pedig mindössze három olyan ásvánnyal kapcsolatban említi, amelyeknek Erdélyen kívüli előfordulásáról szól. Ezt már elégséges oknak tekinti az éles támadásra.

⁷⁸⁰KAZINCZY 1890-1911, V. 35-37.

szabadkőműves körökben.⁷⁸¹ Sartori említett könyvének előszavában mesterei közt egyebek közt nem véletlenül említi Born⁷⁸² s arról is biztosítja olvasóit, hogy könyvében nincsenek „sem misszionáriusmesék sem kolostori csodák”,⁷⁸³ nyilván ellentétben az elrettentésül említett *Friedwalsky*-val.

A Born által nevetségessé tett *Fridwalzky* neve a 19. század elején felbukkan egynéhány helyen: egy angol szerzőnél (1807), akinél Nagyág ismertetésénél *Fridwalzky*-ről annyi szerepel, hogy szalonával olvaszt kőzeteket,⁷⁸⁴ meg egy erdélyi szász szerzőnél (1813), aki meg mindössze annyit tud *Fridwalzky*-ről, hogy borax nem található az általa mondott helyen.⁷⁸⁵

Egy ókori történelmi tárgyú írás 1813-ban hivatkozik a *Minerologia* egy római feliratára.⁷⁸⁶ Friedwaldszky cigányokkal kapcsolatos adatai miatt ugyanakkor a könyv romológiai forrásmű lett. Polgár Tamás vajdának adott oklevél alapján eleinte főleg történeti forrás,⁷⁸⁷ később ugyanez az oklevél nyelvészeti szempontból válik érdekessé.⁷⁸⁸

Ami a nagyági ásványt illeti, *nagyágit* nevét 1845-ben kapta. Lágý, már gyertyalángon megolvad.⁷⁸⁹ Később Erdélyben még két további ilyen ásványt fedeztek fel, a szilvanitot (írásérc) és a krenneritet: mindhárom aranytellurid, és mindhárom nagyági. A 19. sz. végéig az Erdélyi Érchegeységen kívül nem ismertek sehol a világon ércesedett aranyat, egyáltalán aranyvegyületet.

A 19. század nagy magyar pozitivistája, Szilágyi Sándor művelődéstörténetében ezt írja tudósunk *Minerologia*-járól: „E munka első s máig is egyetlen alapos s némi részben kimerítő munka, készítve a Justi Henrik rendszerében, melyet a szerző a legvilágosabbnak nyilatkoztat. Művének becsét régiségtani s történeti jegyzetei növelik. Ő maga még egy, az egyes fajokat pótló kötetet ígért: de tudtomra s bizony a tudomány kárára nem készült el. A kiadottban némi előjegyzetek után értekezik az érczekről (leghosszabb fejezet, mely az ércztermő helyeket is külön tárgyalja), a félérczekről, sulphurokról, savakról, földnemek és kövekről, s végre a vizekről.”⁷⁹⁰

Egy gyógyvizekről szóló tanulmányban *Friedwaldsky Jánosnak* Mocs és Zovány vizeinek leírását tulajdonítják.⁷⁹¹ A *Minerologia* – mint láttuk – a legkülönbözőbb tudományok számára forrásmű. A zoológus érdeklődését az a benne található megjegyzés kelti fel, amely az erdélyi bölényekről szól.⁷⁹² Oklevelei révén bányászattörténeti forrás is.⁷⁹³ Jankó Torockó bányászatát a *Minerologia* 99-100.

781FRIVALDSZKY 2008, 105-106, 108-109.

782SARTORI 1806, I. VIII.

783SARTORI 1806, I. XVII.

784WILSON 1807, I. 134.

785MARIENBURG 1813, II. 383. old

786Seivert azt mondja, hogy a feliratot Maros folyó partján találta, de nem mondja meg a helyet, amellelt Fridvaldski, akit említ, egy egészen más olvasatot is ad: „Seivert 54...On dit l'avoir trouvé dans de lit du fleuve Maruse, mais on ne désigne pas l'endroit; et Fridvaldski, qui en fait mention, donne une toute autre leçon.” (MANNERT 1813, 68.) – A szövegben a Sievert LXXI = Ins. LIV feliratról van szó, amelynek két olvasata azonban a szerző számára lényeges helyeken nem tér el egymástól.

787*Minerologia*, 33-35. GRELLMANN 1783, 61 és 100.; ennek angol GRELLMANN 1807, 39.; és francia kiadása: GRELLMANN 1810, 33.; ennek alapján az angol HOYLAND 1816, 15.; valamint az Edinburgh New Philosophical Journal, 1827. 86.; s az olasz PREDARI 1841. 93. ;

788*Minerologia*, 33-35. BISCHOFF 1827, VI. ; KUNSZERI, 1969 321. ;

789PAPP 1995-1996, 51-52.

790SZILÁGYI 1859, 44.

791BERNÁTH 1877-1878, 443.

792*Minerologia* 6.; ENTZ 1879, 24.

793*Minerologia* 46-48, 203.; WENZEL 1880, 126, 128, 231.;

oldalai alapján írja le néprajzi tanulmányában.⁷⁹⁴ A Mátyás királyról és az offenkamari kamarásról⁷⁹⁵ feljegyzett történet folklorisztikailag érdekes, belekerül a magyar anekdotakincsbe.⁷⁹⁶

Born támadása Fridvaldszky ellen a szintén jezsuita Tóth Mike kutatásakor kerül ismét napvilágra, amikor nagy ásványtanához az addigi teljes irodalmat feldolgozza. Fridvaldszky *Minerológiájáról* a természettudományt is nemzeti szempontból értékelő 19. század szellemében ezt írja: „E könyv eszméje határozottan meglepő azon időre nézve és teljesen új”, törekvése „kitűnően hazafias.” Észrevételezi azt is, hogy Born Delius és Fridvaldszky esetében egészen más mércével mér. Born azt a Deliust, aki az ércfelőket üledékes kőzeteknek tekintette, s erről írt értekezéseket, az *Úti levelei*-ben leírt bánági utazásakor felkeresi. Tanai miatt nemhogy egy rossz szót sem kap, sőt, gondoskodik kéziratának kiadásáról.⁷⁹⁷ Észrevételezi, hogy „talán a támadás egyik oka az is, hogy mint pap merészelt ásványokkal foglalkozni és első ilyen nemű művet írni.” Azt is megírja, hogy: „Gyanús, hogy ő és egyik elvtársa [ez valószínűleg Fichtel] csak Fridvaldszkyt támadják meg.”⁷⁹⁸

Fridvaldszky változatlanul világnézeti kérdés: Inkey, Nagyág monográfiája pl. megírja a nagyágitról, hogy „az első, ki ezt az ásványt tudományos munkában megnevezte és leírta, Fridvaldszky volt.”⁷⁹⁹ A Vasárnapi Újság Magyar kuriózumok c. cikke viszont Sartori szellemében figurázza ki a jezsuitát rubinja és gyémántja miatt.⁸⁰⁰ Papp Károly a 19.-20. századforduló reprezentatív ismeretterjesztő művében⁸⁰¹ úgy mutatja be, mint aki a nagyágitot elsőként „leírta és ismertette”. Pálffy Mórnak Fridvaldszky felfedezéseinek színteréről írt nagy monográfiájának irodalomjegyzéke azonban Fridvaldszkyt meg sem említi, csak Born.⁸⁰² A lexikográfusok többnyire úgy tudják Fridvaldszkyról, hogy „a rend feloszlata után” tett utazásainak eredménye a *Minerologia*, mintegy a rendi kötelekektől való „megszabadulás” gyümölcseként, holott a dolognak éppen ellenkezője igaz.⁸⁰³ A magyar ásványtan történetét 1952-ben összefoglaló Koch Sándor is így adja elő a *Minerologia* keletkezését. Ismerteti a könyv tartalmát, majd így értékeli: „Fridvaldszky munkáját egyesek, különösen Born, igen erős támadásokban részesítették. Kétségtelen, nem volt szakember és művébe becsúsztak tévedések. Kritika nélkül fogadott el adatokat, de Born kíméletlen támadásait nem érdemelte meg. Művében használhatatlan adatok mellett értékeseket is megőrzött részüinkre...”

794. „Fridvaldszky [...] Torockóról Mineralogiájának 99. lapján azt mondja, hogy a vaskőben gazdag bányái ezüstben is bővelkednek, s határain igen finom márvány és őn is található ; de a vas mellett mutatkozó erek mellett a nemes fémek önálló bányászata is folyt a hegységnek Aranyosra néző oldalán, hol a felhagyott és beomlott bányák torkolatit még most is mutatják. Sőt volt idő, mikor Torockó kénesőt is szolgáltatott a zalathnai beváltó hivatalhoz. A földesurak a torockóiak kezéből a nemes fémek bányászataát kivették, ez azután elvette a nép kedvét, a más gazdagítására való dolgozás megszüntette az aknáztat ingerét, miért lassankint mind hanyatlott, míg végre teljesen felhagytak vele. Időnkint felújult még egyszermáskor a nemes fémek kutatása, a múlt században az 1600-ban beomlott Kisfogyó nevű nagyon gazdag ezüstbánya alá új tárnát hajtottak, de vízre akadván — mit kezdetleges szivattyúikkal kivonni nem tudtak — felhagytak vele.” JANKÓ 1893, 188.

795. *Minerologia*, 56.

796. TÓTH BÉLA 1898-1903. I.; A történet szerepel a népmesékben is mindenfelé a magyar nyelvterületen Bukovinától Baranyaig. A kamarás hol kolozsvári, hol szegedi, hol beszercebányai; többnyire hat tojásról és aranytányérokra van szó bennük.

797. BORN 1774, 61-74;

798. TÓTH MIKE 1882, 14-18, 354.

799. INKEY 1885, 77.

800. Vasárnapi Újság, 1891, augusztus 16. 532.

801. CHOLNOKY-LITTKÉ-PAPP-TREITZ, 27, 45.

802. PÁLFY 1911

803. PALLAS 1892-1904, VII. 623.

Megemlíti ugyan, hogy ő a nagyágit felfedezője, de a tellúr felfedezésében játszott szerepéről egyáltalán nem tud.⁸⁰⁴

1951-ben adja ki I. Tóth Zoltán az erdélyi parasztmozgalmak történetét. Mint forrásmunkát használja hozzá a *Minerológiát*, mit sem tudva a földtudományokat művelők jó részének róla alkotott negatív véleményéről. Ráérzéssel fedezte fel Fridvaldszky emberi rokonszenvét a veszélyes feltételek között dolgozó bányászok iránt,⁸⁰⁵ valamint azt a megállapítását, hogy a természet gazdagsága kiáltó ellentétben van a kincseit kiaknázó bányász nyomorával. Hogy Fridvaldszky nemcsak rámutat a kincstár kötelességére, hogy jobb berendezéseket létesítsen, jobb feltételeket teremtsen, hanem ezekre konkrét javaslatokat is tesz, népi bányásztársulatok alakítását javasolja.⁸⁰⁶ Vajda Lajos hasonló tárgyú műve szintén számon tartja Fridvaldszkyt.⁸⁰⁷ Néprajzi vonatkozású forrás a *Minerologia* az aranymosás leírása miatt.⁸⁰⁸

A 20. század második felében Fridvaldszky emléke a mineralógusi, geológusi szakmai körökben teljesen elenyészik. A 20. századi tudománytörténetesek alig ismerik a latint és Fridvaldszkyról lényegében csak másodkézből (Borntól) kapott ismereteik vannak. Az sem használt Fridvaldszky ügyének ebben a korban, hogy szerzetes, sőt mi több, jezsuita volt. Fridvaldszkyról a 20. században még egy rövidke önálló földtani szakcikk sem jelent meg, 250. születésnapja alkalmából is mindössze egy néhány soros megemlékezés jutott az 1980. évi számos évforduló közt,⁸⁰⁹ holott a *Minerologia* pl. a magyarországi földtani térképezés történetében is szerepel, egy oldalnyit kap benne.⁸¹⁰ Hiányzik abból a külföld előtt kifejezetten a magyar kultúrát bemutatni kívánó műből is, amely a másik két Fridvaldszky tudóst viszont említi.⁸¹¹

Ez a hallgatás még hangsúlyozottabb, ha arra gondolunk, hogy Müllerről és Klaprothról, akik a tellúrt meghatározták és elnevezték, szülőházájukban utcákat neveznek el és levélbélyegeket adnak ki. Bornnak – azon túl, hogy róla számtalan közlemény is megjelent, – születése alkalmából hazánkban is tudományos szimpóziummal tisztelegtek. Scopoli Magyar kristálytana 1985-ben magyar fordításban és utószóval jelent meg.⁸¹² A Werner-követő, de Fridvaldszky adatait is felhasználó Benkő Ferenc fő műve 1986-ban faksimile kiadásban jelent meg, kíséző tanulmányokkal.⁸¹³ Az angol-ausztrál Robert Townson 1793-i magyarországi utazásáról írt könyve megjelenésének emlékére 1997-ben emlékülést tartottak.

A nagyágit összetétele és kristályszerkezete több mint kétszáz éve kutatás tárgya. Noha az egymást követő vizsgálatok egyre jobb megközelítést adtak, összetételét különböző vegyelemzések azóta is némileg egymástól eltérően állapították meg. Ugyanez vonatkozik szimmetriaviszonyaira is. Összetételét és szimmetriaviszonyait minden eddiginél pontosabban egy osztrák kutatócsoport határozta meg. Összetétele: $[Pb(Pb,Sb)S_2][Au,Te]$, kristálytanilag monoklin, pszeudotetragonális.⁸¹⁴

804KOCH 1952, 14, 24.

805*Minerologia*, 50.; I. TÓTH 1951, 80-81;

806*Minerologia*, 51.; I. TÓTH 1951 19, 22-23, 77, 81.

807VAJDA 1981, 67.

808*Minerologia*, 33-36. N. LÁSZLÓ 1984, 19. ; TÓTH PÉTER 2006, 108.;

809Földtani Tudománytörténeti Évkönyv. 1980-81.

810DUDICH 1982, 403.

811SIMON 1999;

812SCOPOLI 1985;

813BENKŐ FERENC 1986;

814EFFENBERGER et al. 1999;

A *Minerologia* szaktudományos értékelése Papp Gábor mineralógus és szaktudományának történésze nevéhez fűződik. Először 1993-ban, Born könyvtáráról szóló, adatokban igen gazdag tanulmányában⁸¹⁵ másfél oldalon foglalkozik Fridvaldszky *Minerológiájával*. Papp Gábor volt az első, aki Fridvaldszky-nak a tellúr felfedezésében játszott szerepére rámutatott.⁸¹⁶ Időközben megjelent művében igyekszik a *Minerologia* méltó helyét is megtalálni az ásványtan történetében, bár megjegyzi, hogy „az ásványtan annyit változott az elmúlt századok alatt, hogy e könyvet ma igen nehéz tárgyszerűen értékelni.” Megállapítja, hogy e mű az első magyar topografikus ásványtan, majd szövegrészletek fordításaival bemutatja. Méltatását ugyan Born, Fichtel és Koch véleményeit idézve adja meg, de felhívja a figyelmet arra is, hogy ezen úttörő könyv kiadását követő négy évtizedben csak Erdély ásványtanára vonatkozó összeállítások jelentek meg – azok is csak Fridvaldszky nyomán. A szűkebb értelemben vett Magyarországon hasonló összefoglalások egyáltalán nem jelentek meg, mert előzményként hiányzott egy Fridvaldszky úttörése. Ismerteti szerepét a nagyágit és a termés-tellúr felfedezésében. A szerző helyét az „utolsó polihisztorok” közt jelöli ki, ismerteti életrajzát is.⁸¹⁷ Papp Gábor további munkáiban több helyen hivatkozik rá. A máramarosi gyémántnál, a nagyágitnál és a termés-tellúrnál, megjegyezve, hogy a tellúr is, nagyágit is Fridvaldszky-nál „ködös” megfogalmazású. Facebánya ismertetésénél hozza a mű 2. és 3. sz. ábráit is.⁸¹⁸

2003-ban megjelenik a monográfia Fridvaldszky Jánosról, amelynek ásványtani részeihez Papp Gábor jelentős szakmai támogatást nyújtott.⁸¹⁹ Papp Gábor ennek következtében írhatta Born támadásáról: „Fridvaldszky pedig nem volt abban a helyzetben, hogy reagáljon. Ezt 2003-ban Csetri Elek és id. Fridvaldszky János tette meg *A köz hasznára – az ég kegyelmével* című, Fridvaldszky Jánosról szóló könyvében.”⁸²⁰

Papp Gábor szemléletén némileg alakítottak az azóta eltelt évek, s az a körülmény, hogy az utóbbi időben Born *Úti levelei*-nek kiadásán dolgozott, amely 2014-ben jelent meg.⁸²¹ A *Minerológiáról* ezáltal a következőket állapítja meg: „A Justi-fele kameralisztikai (a bányászattörténettől a pénzverészetig számos, a montanisztikummal kapcsolatos dolgot magában foglaló) megközelítést alkalmazza, ezáltal szellemében inkább Köleséri könyvéhez hasonlít, mint a kortárs topografikus ásványtanokhoz.” Jellemzi „idejétmúlt szemlélete és néhány vaskosabb tévedése,”⁸²² amelyek „kétségtelenül súlyos fogyatékoságai.”⁸²³ Az *Úti levelek*-ben – mint írja – azonban „Born önmagához képest is feltűnően durván támadta Fridvaldszky személyét és munkáját, amit a hithű jezsuitákkal szembeni, máshol is megnyilvánuló ellenszenv [...] magyaráz”⁸²⁴ egyfelől, másfelől „egyfajta szakmai lenézéssel párosuló féltékenységgel.”⁸²⁵ Born szándékait illetően azonban messzemenő negatív következtetéseket nem kíván levonni: „Fridvaldszky legújabb életrajzai szerint a kísérleti fizikusi megbízás iránti folyamodványának elutasítása (1774) Born könyvének, illetve meg ezen felül is kifejtett aknamunkájának következménye, ami

815PAPP 1993, 95-128. 109.

816PAPP 1995-1996, 50, 77.

817PAPP 2002a, 57, 69, 77, 108, 109, 116-121, 358, 386, 397.

818PAPP 2002b, 65, 74-77, 121-124, 166.

819CSETRI-FRIVALDSZKY, 7.;

820PAPP 2014b, 299.

821BORN *Úti levelek 2014*;

822PAPP-SZEMÁN-SZŐKE-CSIBI, 262.

823PAPP 2014b, 297.

824PAPP 2014a, 271., valamint PAPP-SZEMÁN-SZŐKE-CSIBI, 262. és PAPP 2014b, 297.

825PAPP 2014a, 271., valamint PAPP 2014b, 297.

kézenfekvő, de jelenleg nem bizonyítható feltevés.”⁸²⁶ Szerinte az is lehetséges, hogy Born nem vezette más, mint „egyszerűen csak a könnyű élcélődés csábító lehetősége, [ezt] sohasem fogjuk megtudni.”⁸²⁷

Papp Gábor e megállapításait a 2003-ban megjelent életrajzra alapozza, a Fridvaldszky Jánosról azóta megjelent munkákat – amelyek pedig éppen az életrajzban nyitva maradt kérdéseket voltak hivatva megválaszolni – nem ismeri.

Még ezek vizsgálata előtt is kézenfekvő azonban az a kérdés, hogy vajon *mire* volt féltékeny Born? Két dologra: hogy nem ő írt először a nagyági és a facebányai ásványról, valamint, hogy nem ő írta meg a *Minerológiát*, amely akárhogy is vesszük, úttörő volt Erdélyben is Magyarországon is,⁸²⁸ „idejétmúlt szemléletével” együtt is több évtizeddel megelőzte korát. Amikor 1767-ben a könyv megjelenik – Dankanits találó kifejezésével – Erdélyben „a hagyományos világ” uralkodott,⁸²⁹ amely nem élt még a kritika eszközével. Így fordulhatott elő, hogy a *Minerológiá*-ba is hibák kerültek más szerzők, illetve élő adatközlők téves adatainak átvételekor. Ha Born és körének neptunizmusát menti annak „korszellem” volta, ugyanez a felmentés megilleti Fridvaldszkyt is. A neptunisták egyes állításai semmivel sem kevésbé nevetségesek, mint egyes pliniusi hiedelmek. Ami pedig a végkövetkeztetést illeti, hogy mi volt Born *Úti levelei*-nek tudománypolitikai szerepe, ki kell mondani, hogy az *Úti levelek*-ben nemcsak szakmai *kritika* fogalmazódik meg, hanem konkrét, világosan megfogalmazott *javaslat* is, Fridvaldszky anyagi támogatásának megvonására. Ha pedig valaki ilyet írásban, sőt, nyomtatásban közread, ezt nyilván még inkább megteszi szóban, ismerősei szűkebb körében. Born esetében ez a kör pedig a szabadkőműves szervezet volt, benne ismerőseivel, Brukenhallal, aki az uralkodó férjével egy páholyban volt, mint guberniumi elnök pedig munkakapcsolatban állt az uralkodónővel. A szabadkőműves Brukenhallnak – mint láttuk – nemhogy egy földönfutóvá lett jezsuitának, de magának Hadik András grófnak, a híres katonának, Erdély gubernátorának, Fridvaldszky pártfogójának sem jelentett nehézséget ártani.⁸³⁰ A szabadkőművesek a jezsuitákkal nem „könnyű élcélődést” folytattak, hanem tönkre akarták őket minden eszközzel tenni.

A 18. század magyar vonatkozású ásványtani művei közül 2015-ben kiadják Köleséri művét is.⁸³¹ Ennek révén e művek közül már csak a *Minerologia* lefordíthatatlan. A Born által ráfröcskölt sár bizonyos tekintetben mind a mai napig rajta maradt.

A *Minerológiá*-val kapcsolatosan változatlanul bukkannak téves gondolatok. Szelestei Nagy László egy doktorandája 2016-ban azt írja, hogy dobai Székely Sámuel egy irodalomjegyzékkel segítséget nyújtott a *Minerológiához*.⁸³² Összetéveszti ugyanis a jegyzék megküldése előtt *megjelent* Minerologia Transylvaniae-t a *tervezett* Minerologia Ungariae-vel, amely egyéb okok mellett éppen a nem elégséges szakirodalmi alapok miatt nem jelent meg.⁸³³

826PAPP 2014a, 271.

827PAPP 2014b, 297.

828PAPP 2002a, 116-121.

829FRIVALDSZKY 2007c, 369.

830FRIVALDSZKY 2007b, 73-74.

831KÖLESÉRI 2015;

832HENCZ 2016a, 100.

833FRIVALDSZKY 2015;

Az *Inscriptiones*

Az *Inscriptiones* került bele leginkább az európai tudomány vérkeringésébe. A Fridvaldszky János egy kolozsvári tanítványa, Gheorghe Șincai nemcsak azzal hasznosította a feliratokat, hogy besorolta őket *Rerum spectantium* című, kéziratban maradt munkájába,⁸³⁴ hanem azzal is, hogy amikor 1774-1779 közt Rómában tanul, pártfogójának, Stefano Borgia bíborosnak (1731-1804) egy dáciai feliratgyűjteménnyel tud kedveskedni.⁸³⁵ Nem mással, mint azzal a kézirattal, amely most a Vaticana Latina 9134. sz. kódexe: ami Fridvaldszky *Inscriptionese*, – amelyről a szakirodalom máig nem tudja eldönteni, hogy a szerző eredeti kézírata-e vagy másolat.⁸³⁶

Az ezzel foglalkozó Marco Buonocore részletesen ismerteti az említett vatikáni kódexet, amely 360 mm x 225 mm méretű, 28 számozott oldal terjedelmű papírkötésű kötet, külön címlap nélkül. A szerző neve J. Fridvaldszky, akinek keresztnévét Sommervogel francia lexikonját⁸³⁷ követve Jean feloldásban is közli. A mű címe: *Inscriptiones Romano Dacicae praecipuae*. Buonocore megjegyzi, hogy eddig nem sok figyelmet szenteltek e műnek. Ismerteti mind a 108 feliratot, pontosabban csak Fridvaldszky kommentárjait: magukat a feliratokat a megfelelő CIL tételszám helyettesíti. Illusztrációként a 2., 24. és 25. oldal kópiáját is hozza.⁸³⁸ A feliratokat kísérő ezen kommentárokat illetően meg kell jegyezni, hogy rendszeresen egy-két mondatral, olykor (az Ins. XIV.) azok teljes szövegével rövidebbek a nyomtatott műben található szövegeknél. A kódexíró láthatóan iparkodott, hogy a 28 kódexoldalon elférjen a nyomtatott szöveg, amely ott 28 és fél oldal terjedelmű. A cím és szerző megjelölés sem azonos a nyomtatott változatával. Mindez arra utal, hogy a kódex nem a nyomtatás alapjául szolgált kézirat, hanem a már kinyomtatott példányról készült másolat, amely a szerzőség tisztázásával és a nem oda tartozó *liber graduális* elhagyásával egyértelmű helyzetet kíván teremteni a megajándékozott számára, aki mellel egy kézzel írt kódexet értékesebbnek is tekinthetett, mint egy nyomtatott könyvet. Arra a kérdésre, hogy a kódex kinek a kézírása, a reprodukált oldalakon lévő kis terjedelmű kézírás összehasonlításra kínálgott Fridvaldszky ismert kézírataival: egy 1755/56-ból való kalligrafikusan felíratozott térképpel⁸³⁹ és egy 1773-ból való beadvánnyal.⁸⁴⁰ Fridvaldszky és a kódexíró betűi egymáshoz nagyon hasonlítanak, ennél többet azonban csak írásszakértő mondhatna. Ha a másolatot nem Șincai, hanem maga Fridvaldszky készítette, felmerül az a kérdés is, hogy ezt mi célból tehette. Șincai – nyilván a Fridvaldszky-gyűjteményért adott ellenszolgáltatásként – egy dáciai feliratgyűjteményt kap a főpaptól.⁸⁴¹

Orelli 1828-ban megjelent kétkötetes gyűjteményének több száz forrása közt megemlíti Seivertet is. E szerzőt ő már egyáltalán nem dicséri, sőt, rá ötven év

834 KISS ANDRÁS 1994, 384.

835 GÁLDI 1943-1944, II. 392, 408.

836 „elaborando il catalogo dei manoscritti di Gaetano Marini, ha potuto confrontarsi con il codice Vaticano Latino 9134 che contiene manoscritta l'opera di J. Fridvalszky, *Inscriptiones Romano Dacicae praecipuae*, [...] allo stato attuale delle conoscenze dichiara, però, di non essere in grado di stabilire se si tratti dell' autografo del Fridvalszky o di una copia manoscritta di epoca posteriore”. BOLLETTINO, 1995. (25) 314.; BUONOCORE 2004, 137.;

837 SOMMERVOGEL 1890-1898, III. 996.

838 BUONOCORE 2004, 281-290.

839 Kiskunfélegyházi Levéltár, 63.111.1 sz., Csólyos és Pálos határa;

840 OL, F36, 1773, 87. ,

841 KISS ANDRÁS 197, 177.; A kézirat címe: *Inscriptiones Dacicae a Reverendissimo Domino Jacobo Aron transmissa Romam Illustrissimo ac Reverendissimo Domino Stephano Borgia, Sacrae Congregationis de Propaganda Fide Secretario. Anno 1776, Mense Julio*. Román Akadémiai Könyvtár, Kolozsvár, Tom. VI. Mss 545. sz.

fölényével sújt le: Felhánytorgatja, hogy nem ismerte Grutert és Muratorit „ezért nem csodálható, ha néhány lapján hihetetlen, egészen tudománytalan adatokat nyújt.”⁸⁴² Megjegyzendő, hogy neves szerzők ismeretének hiánya Európának e szegélyén nem annyira súlyosbító, mint enyhítő körülmény. Egyébként Grutert illetően Orelli téved, mert Seivert idézi a holland szerzőt.

Fridvaldszky *Inscriptionese* után száz évvel kezdődik meg Mommsen hatalmas köteteinek a kiadása. A *Corpus inscriptionum latinarum*⁸⁴³ 3/1 kötete (CIL 03) tartalmazza az erdélyi feliratokat a 153.-261. lapokon, 786.-1640. tételszámokon. Az ennél kisebb, *-gal jelölt, 33.-105. tételszámok alatt téves, vagy máshonnan való feliratokat közöl a 6.-12. lapokon, a nagyobb sorszámú tételek viszont a Supplementum kötetben találhatók. A kiadást megelőző kritikai munkát a magyar Torma Károly (1829-1897), a MTA tagja közreműködésével végezték el, hitelesnek csak olyan feliratot elfogadva, amely az ő korában még megvolt, legalábbis valamilyen rajz vagy lenyomat formájában, illetőleg meglétét más, függetlennek ítélt források is megerősítik.⁸⁴⁴ Mommsen minden feliratnak megadja megtalálási és őrzési helyét; vázlatban megadja a feliratot a köemlék sérüléseivel együtt; a vele kapcsolatos összes, addigi közléseket; az egyes szerzők eltéréseit, végül a szöveg olvasatát a feloldásokkal és kiegészítésekkel együtt. A szöveg tördelésében jelentkező esetleges eltéréseket a szerzőknél nem tartja szükségesnek jelezni. Az egyes szerzők tőle eltérő feloldásait sem említi, így Fridvaldszkyét sem, beleértve a gyakori „V S L M” téves feloldását is, amiben őt egyébként Seivert is követi.⁸⁴⁵ A feliratokat a mű azok feltalálási helye szerint csoportosítja. Mommsen CIL 3/1 kötete Fridvaldszky mindegyik feliratát hozza, ám közülük 30-at mint téveset. Az IDR és ILD 69-et közöl, a HD 78-at.

Mommsen *Corpusa* jelenleg már internetes feldolgozásban is létezik. Ez az Epigraphen Databank Clauss-Slaby (továbbiakban: EDCS),⁸⁴⁶ amelynek „Publication” keresője megadja a felirat szövegét a rövidítések feloldásával és az idők folyamán megsemmisült részek helyreállításával.⁸⁴⁷ A 20. század közepén a román tudomány is elkezdte feldolgozni ezt a számára annyira fontos területet. Így jött létre az *Inscriptiones Daciae Romanae*⁸⁴⁸ és az *Inscriptiones Latinae Daciae*.⁸⁴⁹ Ezekben a kő anyagától kezdve a feliratokra vonatkozó minden adat megtalálható. A feliratokat közlő szerzőket minden esetben felsorolja, de szövegvariánsaikat általában már nem. A jezsuita rendtörténet az *Inscriptiones* jelentősége miatt Fridvaldszkyt nem annyira természettudósként, hanem a jezsuita történetiszkola tagjaként mint „a római feliratok gyűjtőjét és magyarázóját” tartja számon.⁸⁵⁰

842ORELLI 1828 I. 63. „Minime igitur mirandum, quod singulis fere paginis incredibilia paene inscientiae documenta dedit.” Ennek illusztrálására azt hozza fel, hogy egy esetben a HYGIAE-t FVGIAE-nek olvassa. (SEIVERT CXCVIII 141.)

843CIL

844Torma Károly alapos munkájának tanúi Seivert művének OSzK 207.940:2 jelzetű példányának lapszéli jegyzetei. A példányon ott van Torma Károly possessor bílyegzője is. Ő egyébként ismerte Fridvaldszky tevékenységét is. A *Reges Ungariae* – szintén az ő possessor bílyegzőjével – ugyanis az én (F. J.) birtokomban van.

845„Votum solvit libero munere”, helyesen „votum solvit libens merito”

846http://oracle-vm.ku-eichstaett.de:8888/epigr/epigraphik_en

847pl. „CIL 03, 01090” az Ins. II. esetében

848IDR, Vol. III/1 1977 (Továbbiakban IDR-03-01); Vol. III/2 1980 (Továbbiakban: IDR-03-02), Vol. III/3 1984 (Továbbiakban: IDR-03-03); Vol. III/5a 2001

(<http://www.cyberax.eu/book/768983/inscriptiones-daciae-romanae-5a> (Továbbiakban: IDR-03-05-01); Vol. III/5b 2001 (<http://www.cyberax.eu/book/769017/inscriptiones-daciae-romanae-5b> (Továbbiakban: IDR-03-05-02)

849ILD

850ALSZEGHY 1940, 290.

A *De skumpia*

Egy korabeli ismeretterjesztő folyóirat, a *Magyar könyv-ház* Benkő Józsefről szólva elismerően ír Fridvaldszky tevékenységéről is: „*Fridvalfszki* Ur a' Skumpia, Szömörtse-fa (*Rhus cotinus*) fel-találásával nagy hafznot tett a' Timároknak. Az előtt nagy áron Havas-al-földről hordatott; taláztatik már az Hátzegi hegyeken.”⁸⁵¹ Benkő József nemcsak a *Minerologia*t ismerte, hanem Fridvaldszky *De skumpia* c. értekezését is a csereszömöréről. Mint botanikust, botanikus kertet telepítő tudóst az is érdekelte, hogy Fridvaldszky a növény termesztésébe fogott. Maga Benkő viszont azt derítette ki, hogy a *Rhus cotinus* és *Rhus coriaria* két különböző növény. Az elsövel foglalkozott Fridvaldszky, az utóbbi, mediterrán eredetű növényt viszont Benkő fedezte fel egyes mágnások díszkertjében s maga is elkezdte sikerrel szaporítani. Sőt, annyira könnyen szaporíthatónak találta, hogy alig lehetett kiirtani. 1796-ban éppen ennek a másik szkumpia-fajtának a révén köszönt végre Benkőre a korábban annyira nélkülözött dicsőség és elismerés. Húsz aranyat érő emlékérmét kap az udvartól és művét ki is nyomtatják.⁸⁵² Karlowszky a 19. sz. végén megállapítja a szkumpiáról, hogy „a kincstári és kereskedelmi országgyűlési bizottság 1795-diki munkálata említi, hogy évente körülbelül 1000 mázsát hoznak be Erdélybe Törökországból, s mázsáját 5—10 frtjával fizetik. Fridvalszki János jezsuita tanár a vajdahunyadi hegyekben ilyen növényt bőségben talált.”⁸⁵³

1944-ben „Fridvaldszky János munkájának magyar fordítása olyan időben jelenik meg, amikor a cserzőanyag hiány éppen olyan időszerű, mint akár 200 évvel azelőtt”. Domokos János így propagálja benne a szkumpia magyarországi telepítését kopár Balaton-felvidéki dombokra, ahol vadon is terem ez a még exportra is vihető nyersanyag. Lefordíttatja, kiadja a művet, méltatja aktuális gazdasági jelentőségét, majd topográfiai adatokat közöl róla: A történelmi Magyarország területéről 141 szakirodalmi adatot hoz fel lelőhelyeiről. Miután azonban a nagy botanikus Jávorka Sándor szerint az erdélyi előfordulása kétes, tekintve, hogy Fridvaldszky felfedezését senki sem ellenőrizte, Domokos kérésére 1943. október 7-én Ocskay Zsuzsánna felkeresi a Fridvaldszky által megjelölt helyet, és meg is találja a növényt. Erdélynek ezen az lelőhelyén akkor a *cotinus* összterülete 150 m² volt,⁸⁵⁴ így teljesen érthető, hogy a lelőhely megtalálása Fridvaldszkyknak annyi idejébe és energiájába került.

A *De skumpia* előkerül a cserző mesterség ipartörténetében is.⁸⁵⁵ 2007-ben a mű információtörténeti szempontból kerül látótérbe, abból a szempontból, hogy szerzője milyen forrásból szerezte legelső ismeretét a növényről,⁸⁵⁶ majd tudománytörténeti, végül ipartörténeti dokumentumként újra megjelenik kétnyelvű faksimile kiadásban.⁸⁵⁷

Az oklevélgyűjtő

A *Minerologia* egyebek közt oklevéltani forrás is. Közli III. Endrének IV. László király 1289. évi oklevelét megerősítő kiváltságlevelét, amely a Diplomatikai Levéltárba is bekerült.⁸⁵⁸ III. Béla feleségének általa közölt, 1281-ben kelt

851 Magyar könyv-ház, 1783. 4. sz. 286. Könyv. Benkő Erdélyről, 34.

852 BENKŐ JÓZSEF 1796

853 K. KARLOWSZKY 1896a, 231.

854 DOMOKOS 1944, 19-26.

855 NAGY LÁSZLÓ 1971, 206, 209, 226, 228, 229; NÉMETH GYÖRGYI 1994, 215, 227.

856 Z. KARVALICS 2007

857 LÁSZLÓFI 2012; LÁSZLÓFI 2014;

858 *Minerologia*, 59. SZENTPÉTERY ÁO 1987, 39. DF 238228

Minerologia, 60. FEJÉR CD, V/3. 454.; SZENTPÉTERY ÁO 1961, 406. DL 28504

okleveléből derült ki, hogy a királynét Annának is nevezték.⁸⁵⁹ A könyv négy oklevele bányászattörténeti jelentőségű: a Zalatnát illető 1357.⁸⁶⁰ és 1428.⁸⁶¹ évi, valamint az Abrudbányát illető 1427. és⁸⁶²1525. évi⁸⁶³ oklevél. A 1494-ből való oklevél viszont Kolozsvár városának történetének dokumentuma.⁸⁶⁴

A *Reges Ungariae Mariani* lényegében forráskiadvány. Oklevelei, amelyeket teljes terjedelmükben közöl, bekerültek Fejér gyűjteményébe: Károly Róbert oklevele 1324-ből,⁸⁶⁵ Jenő pápa bullája;⁸⁶⁶ az Árpádkori Oklevéltárba IV. Béla oklevele 1242-ből⁸⁶⁷, 1263-ból,⁸⁶⁸ valamint V. Istvántól 1259-ből.⁸⁶⁹ A Zsigmondkori Oklevéltárba: Zsigmond király oklevele 1417-ből;⁸⁷⁰ az Erdélyi Okmánytárba Károly Róberté 1310-ből;⁸⁷¹ a Documenta Valachorumba I. László havasalföldi vajdáié 1372-ből,⁸⁷² végül Kolozsvár történetébe: Hunyadi János 1455-ből,⁸⁷³ és Ulászló király 1494-ből⁸⁷⁴ való oklevele. Ám idézik a könyvnek azt az alapelvét is, hogy „Ha Nagyasszonyodat szeretni nem akarod, ne mondd magad magyarnak.”⁸⁷⁵

Egy, a szabadkőművesek közé újonnan felvett erdélyi plébános, Bartalis Antal műveltségével kívánva Kazinczy Ferenc előtt elismertséget szerezni,⁸⁷⁶ egyebek közt a *Reges Ungariae Mariani*-t is több helyen idézi.⁸⁷⁷

A *Diplomát*, amely elsőként közli II. Endre oklevelét, 1791-ben, a századoknak ezen király adta kiváltságok kapcsán említik.⁸⁷⁸ Fridvaldszky közleményét 1883-ban a Turul is megemlíti.⁸⁷⁹ Gyulai Pálnak ez a közlemény segít a Bánk bánról írt tanulmányában annak eldöntésében, hogy vajon bűnös volt-e valójában Gertrudis.⁸⁸⁰ Gyulai Fridvaldszky *Diplomáját* is idéző Katona István elemzését veszi alapul, úgy ítélve, hogy Gertrudis ártatlan volt.⁸⁸¹

Dobai Székely Sámuel a neki megküldött oklevélmásolatokat – köztük Fridvaldszkyét is – a *Collectio diplomatum*-ba köti egybe 1785-ben. Más oklevélmásolatai a Magyar Nemzeti Múzeum törzsanyagába kerültek be.⁸⁸² A Magyar Nemzeti Múzeum kéziratárában 1890-ben őriztek egy oklevélmásolat-gyűjteményt, amely II. kötetének 160. sz. oklevele II. János király Andrássyknak tett csíkszentkirályi adományozásáról szól, ám csak az évszázadot tudta jól kiolvasni

859SCHIER 1776, 141, 144.; HORVÁTH BÉLA 1883, 40.

860Minerologia 70-72. WENZEL 1880, 129.

861Minerologia 73-74. WENZEL 1880, 240.

862Minerologia 47-48. WENZEL 1880, 126. ;

863Minerologia 46-47. WENZEL 1880, 128. ;

864Minerologia 117-118.; JAKAB 1870, 306.

865Reges Ungariae 70. ; FEJÉR CD, VIII/2. Budae, 1832, 518.

866Reges Ungariae 88-98. ; FEJÉR CD, XI. Budae, 1844. 343.

867Reges Ungariae 55. ; SZENTPÉTERY ÁO 1927, 303.

868Reges Ungariae 58. ; SZENTPÉTERY ÁO 1930, 406.

869Reges Ungariae 66. ; SZENTPÉTERY ÁO 1943, 24.

870Reges Ungariae 95. ; ZSO, VI. (1417–18) 196.

871Reges Ungariae 69. ; JAKÓ 2004, 91.

872Reges Ungariae 80. ; BOLLA 1906, 24. ; DOCUMENTA VALACHORUM, 246.

873Reges Ungariae 111-112. ; JAKAB 1870, 191.

874Reges Ungariae 118. ; JAKAB 1870, 290.

875OBERLIN 1788; illetve prédikációjában ALEXOVICS VAZUL;

876KNAPP 2005, 181.

877BARTALIS 1794, 5.: Reges Ungariae 50.; BARTALIS 1794, 55.: Reges Ungariae 27.; BARTALIS 1794, 61.:

Reges Ungariae 116.; BARTALIS 1794, 76.: Reges Ungariae 96.; BARTALIS 1794, 86.: Reges Ungariae 39-40.;

BARTALIS 1794, 124.: Reges Ungariae 76-77.;

878WINDISCH 1791, I. kötet, 4. darab, 321

879Turul, 1883, 17.

880GYULAI 1883,

881KATONA 1783, 204.; FEJÉR CD, III./1 152.

882SZABÓ KÁROLY 1875. E törzsanyagot később más fondokba szétosztották

a keletkezésében a másolatot készítő Frivaldszky János. Az ebből keletkezett félreértésről ír Szabó Károly, közölve az oklevélmásolatot is.⁸⁸³

Kéziratban maradt művei

A Csólyos és Pálos közti határper térképének Kiskunfélegyházán őrzött példányát először 1974-ben közlik.⁸⁸⁴ A „Joannes *Friedvalsky* által készített térképet” 1990-ben tévesen 1780. évinek tartják.⁸⁸⁵

1793-ban egy bizonyos D. J., a Mezőgazdasági Egyesület egykori tagja közzé teszi annak az 1771-ben kiadott rendelkezésnek összefoglalóját, amit annak idején ő készített. A 28 oldalas, több fejezetre osztott tanulmány⁸⁸⁶ elején megemlíti, hogy a képzett jezsuita, *J. Friedwalsky* „néhány éve” nem messze Kolozsvártól tőzeget talált, olyant, amely a hollanditól alig különbözött.

A Millennium idején találjuk az első adatot arról, hogy levéltári kutatás folyik a Mezőgazdasági Egyesület tevékenységéről, ami Fridvaldszky tevékenységét is érintette. Napvilágra kerül, hogy török mogoróhoz hasonló fát talált, amiből deszkákat készítettet,⁸⁸⁷ említik a burgonya elterjesztőjeként is, aki „feltalálta a módját, hogyan lehet sört főzni a burgonyából”.⁸⁸⁸ 1943-ban szakmai körökben tudnak arról, hogy Mezőgazdasági Egyesületben a Fridvaldszky által készített „burgonyakenyérrel ellentétben ihatónak ítélik a szintén burgonyából készített pálinkát (*crematum*), s hogy az 1771 januárjában tartott ülésén ismertették *Frivaldszky* jelentését, mely szerint 'a szesz nem egyéb mint olaj, mely erjedés által jön létre'”.⁸⁸⁹ Mindez Kárrffy Ödön kutatásai nyomán terjedhetett el, aki ekkortájt publikálta eredményeit az erdélyi mezőgazdasági egyesület történetéről, s benne Fridvaldszky szerepéről. „*Fridvalsky* jezsuita atya, egyike lön a társaság legtevékenyebb s legalaposabb képzettségű tagjainak” – írja erről a munkásságára először felfigyelő Kárrffy.⁸⁹⁰ Forrásként az Országos Levéltár akkor még meglévő *Acta Societatis Agriculturae* fascikulusára hivatkozik, ezt azonban a két világháború közt egy nem túl szerencsés levéltári rendezéskor felszámolták.⁸⁹¹ A harmincas években Kárrffy nyomán megtalálták Fridvaldszky *Dissertatio de agris fimandis et arendis c.* agrotechnikai kéziratát, részleteket is lefordítanak belőle, miután a szerző személyes megfigyelései a korabeli Erdélyben használatos ekefajták területi elterjedéséről az agrártörténet és etnográfia szempontjából egyaránt tanulságosak.⁸⁹² A szerző a Fridvaldszky-féle „kerülőekét” azonosítja a Nemzeti Múzeum „Debreceni ekéjével.”⁸⁹³ Amikor Csetri Elek kolozsvári professzor 1965-ben egy ismeretterjesztő írást közöl Frivaldszky természettudományos tevékenységéről,⁸⁹⁴ még Kárrffy nyomán teszi; az *Acta Societatis Agriculturae* fascikulus ugyanis, amelyre hivatkozik, akkor már nem létezett. Az említett *Dissertatio de agris*-t azonban már sikerült megtalálnia, s kiadja eredetiben és társszerzővel román fordításban ezt a

883SZABÓ KÁROLY 1890, 8-11. ;

884ANTAL 1974, 16. tétel.

885FODOR 1990, 53, 55. old

886QUARTALSCHRIFT 1793, 4. címe: Physisch-ökonomische Beurtheilung der in Siebenbürgen entdeckten Steinkohlen

887TAGÁNYI 1896, II. 339. ;

888K. KARLOVSZKY 1896b, 302., hivatkozva OL F46, 1772-883 helyre

889GAZDASÁG KUTATÓ 1943, 24-27. sz. 71.

890KÁRFFY 1898, 302.

891KÁRFFY 1897; KÁRFFY 1898;

892KOVÁCS L. 1937, 15, 18-20, 22-23., 25.; Az iratot az OL F46, 1772-829 helyen találja.

893KOVÁCS L. 1937, 19.

894CSETRI 1965;

fontos művet. Méltatást is ír róla előbb román nyelven,⁸⁹⁵ majd magyarul,⁸⁹⁶ végül franciául is.⁸⁹⁷

A hetvenes években – az erdélyi Csetri Elek kutatásait nem ismerve – Magyarországon Balassa Iván néprajzkutató is foglalkozik e művel, s a szántásról szóló monográfiájában ismerteti is azt Kovács alapján, tekintve, hogy „nem tud hozzájutni” az eredetihez.⁸⁹⁸ Fridvaldszky megfigyelését idézi, hogy vannak helyek, ahol a váltóékét kerülőkeként használják,⁸⁹⁹ hogy Fridvaldszky a váltóékét jobbnak ítéli a kerülőkéénél,⁹⁰⁰ s érveket is felhoz mellette;⁹⁰¹ hogy tőle tudni, hogy Udvarhelyen két kormánydeszkával használják a váltóékét, ami Balassa szerint azonos a tőrőkéével,⁹⁰² hogy hol van elterjedve Erdélyben a váltóéke;⁹⁰³ hogy Fridvaldszky ekejobbítási javaslatai a legkorábbi magyar ilyen jellegű javaslatok.⁹⁰⁴

Csetri Elek 2006-ban Engel Károly román fordítása alapján megjelenteti a *Dissertatio de agris* első magyar nyelvű fordítását egy bevezető tanulmány és az eredeti latin közlése mellett.⁹⁰⁵ Mint megállapítja: „Fridvaldszky az első erdélyi agrártudományi szakírónak tekinthető,” mert a *Dissetratio de agris* első része számos tudományosan igazolt megállapítást tartalmaz. „Csaknem egy évszázaddal megelőzi a világhírűvé vált Justus Liebiget. Ugyanis Liebignek máig érvényes „minimum törvényét” ha más formában is, de Fridvaldszky kimondja.”⁹⁰⁶

Kárffy nyomán vált az is ismertté, hogy kukoricapállinkát először *Fridvaldszky* János természettudós főzött 1771-ben.⁹⁰⁷ Magyarország történetének több kötetes sorozata Fridvaldszky Jánosnak főleg a mezőgazdasági egyesületben folytatott tevékenységét méltatja: megállapítja, hogy ő volt ennek legtevékenyebb, legképzettebb tagja, sőt neki volt köszönhető, hogy a korabeli többi hasonló egyesület közül ez volt az egyetlen aktív.⁹⁰⁸ 2009-ben az Egyetemi Könyvtárban egy könyvkiállításon kiállítják herbáriumát.⁹⁰⁹ Amint Fridvaldszky életében a szabadkőművesség céltáblája volt, a liberális recensens – hogy, hogy nem – most sem szalasztotta el az alkalmat életművét illető nyegle kommentárookra.⁹¹⁰

Bogdán István, a magyar *papírgyártástörténet* monográfiája Fridvaldszky papíripari tevékenységét méltatja.⁹¹¹ Azt, hogy ő hazánkban nemcsak elsőként veti fel a rongypótló, rongyhelyettesítő nyersanyag lehetőségét, hanem már eredeti találmányként a gyékénypapír bevezetését is javasolja.⁹¹² Bogdán részletesen elemzi a Fridvaldszky által beadott, s az Országos Levéltárban őrzött mintadarabokat.⁹¹³

895CSETRI-ENGEL 1970; CSETRI-ENGEL 1974-1975;

896CSETRI 1977;

897CSETRI 1978;

898BALASSA 1973, 404;

899BALASSA 1973, 335, 359-360;

900BALASSA 1973, 294, 354;

901BALASSA 1973, 354;

902BALASSA 1973, 349;

903BALASSA 1973, 355, 357;

904BALASSA 1973, 404;

905CSETRI 2006b;

906CSETRI 2006a, 36.

907BALÁZS 1998

908EMBER-HECKENAST, 948, 1182, 1185

909Atlas botanicus;

910Magyar Narancs, 2009. 03. 26.

911BOGDÁN 1956

912BOGDÁN 1963, 228-229.

913„Mindegyik azonos szítán készült. 360 mm x 430 mm, merevítő: 1 mm átmérőjű, 17 db 25-27 mm-ként; bordázat: 1,5 mm átmérőjű, ívközépen, jobbról-balról 205 mm-re, fentről 135, lentől 190 mm-re, a nagyszzebeni papírmalomnak a városi címerből vett egyszerű vízjele. – Gyékénypapír: 97 g/m² súlyú, sötét egérszürke színű, kissé

Teljesen véletlenül Fridvaldszky Loránd (1923-1994), a budapesti Eötvös Lóránd Tudományegyetem Növénysszervezettani tanszék vezetője is végez később ugyanebben a tárgyban növényteni kutatást. Különféle faalapanyagokat, valamint búzaszárat vizsgált, ami közben rábukkant rokonának tevékenységére is.⁹¹⁴

A *Siebenbürgen* c. emlékiratnak külön története van. A bécsi levéltárban a 1936-ban Berlász Jenő talált egy terjedelmes, aláírás nélküli iratot.⁹¹⁵ Tóth András a szöveg tartalma alapján a szerzőről azt feltételezte, hogy magyar származású, az intellektuális réteghez tartozott, és külföldi felső tanulmányokat végzett.⁹¹⁶ Berlász Jenővel együtt megállapították még, hogy a dolgozatban foglaltak Sonnenfels tanaira emlékeztetnek. Húsz évvel később Makkai László vetette fel azt a lehetőséget, hogy a jelentést gróf Hadik András vagy valaki az ő irányítása alatt írta⁹¹⁷ rövid erdélyi gubernátorsága idején. Hadik 1767. és 1768. nyarán tett ugyan egy-egy körutazást Erdélyben a tartomány megismerésére, a dokumentum azonban olyan mennyiségű mezőgazdasági, kereskedelmi, néprajzi stb. ismeretet közöl, amelyet Hadik egymaga az utazás 2x2 hónapja alatt nem gyűjthetett össze. Csetri Elek kutatásai nyomán időközben napfényre kerül Fridvaldszky János jezsuita kolozsvári professzor tudományos munkássága,⁹¹⁸ így a Makkai László által feltételezett társszerzőt Benkő Samu Fridvaldszky személyében állapította meg.⁹¹⁹ Egyik tanulmányának, a 14 oldalas, szintén anonim *Projectum oeconomicum*-nak javaslatai – amelynek szerzője viszont biztosan Fridvaldszky, ugyanis – „igen-igen hasonlítanak a Hadik által előterjesztettekhez. Nagyon valószínűnek látszik, hogy a tábornok információinak tekintélyes részét az Erdélyt többször is beutazó kolozsvári tudós tanártól szerezte”.⁹²⁰ Ifj. Barta János tudománytörténész Fridvaldszky mezőgazdaságot előbbre vivő tevékenységének ismertetésekor az emlékiratot Hadik Andrásnak tulajdonítja.⁹²¹ A Csetri Elek professzorral közösen írt monográfiában közös szerzőséget állítottuk.⁹²² A Hadik András által benyújtott emlékiratról és a *Projectum oeconomicum*-ról úgy nyilatkoztunk, hogy „kettejük párbeszédének az eredménye, még akkor is, ha úgy tűnik, mindkettőt Fridvaldszky írta. Hadik politikai képességei, szélesebb rálátása a társadalomra-gazdaságra, társult Fridvaldszky tudományos képzettségével, a társadalom szegényebbik feléből származó értelmiségi tapasztalataival. Hadik a legmagasabb bécsi körökkel volt kapcsolatban, erdélyi kormányzása során nap mint nap találkozott a gazdasági élet kérdéseivel.”⁹²³ Ez kompromisszum volt kettőnk véleménye közt, mert Csetri Elek szerint ketten nem is ismerték egymást, másfelől szerinte Hadik gróf volt olyan tekintélyes felvilágosult személyiség, aki egy ilyen iratot egymaga is el tudott készíteni. Nekem viszont még a közös munka idején, de még annak elkészülte előtt napvilágot látott egy írásom,

simított, enyvezett, középvastag, lágy, átvilágítás erősen felhős, a bordázat alig látszik, nagy rongycsomók, rostsálak láthatók. Minősége ez időszak legrosszabb csomagolópapírjánál is gyengébb. – Len-kenderpapír: 88 g/m² súlyú, világos vász-színű, simított, enyvezett, az előbbinél vékonyabb, rugalmasabb; átvilágítás egyenletes, 2-8 mm átmérőjű és hosszú rostcsomók, rostsálak láthatók sűrűn. – Fridvaldszky beadványait is hasonló papírra írta, de 67 g/m²-es barnábbra és vékonyábbra. A minőség ez időszak konceptpapírjánál gyengébb, de a csomagolónál sokkal jobb.”

914FRIDVALSZKY- D. SZILÁGYI;

915BERLÁSZ 1939, 21-43.

916TÓTH ANDRÁS, 1938 74, 78-79.

917MAKKAI 1957;

918CSETRI 1965;

919BENKŐ SAMU 1971, 44.

920BENKŐ SAMU 1971, 47-48.

921BARTA 1973, 43-44.;

922CSETRI-FRIVALDSZKY, 141. Fridvaldszky bibliográfiájában a „1768-i erdélyi jelentés” „valószínű” szerzőjeként szerepel (CSETRI-FRIVALDSZKY, 160.)

923CSETRI-FRIVALDSZKY, 60.

amelyben a feltárt tényekből egyfelől már arra lehetett következtetni, hogy a jezsuita és a gubernátor valóban kapcsolatban álltak egymással, másfelől, hogy Hadik a Tóth András által előfeltételezett tanulmányokkal nem rendelkezett, ellentétben Fridvaldszkyval. Az is kiderült, hogy a kifejtett közgazdasági elgondolások nem Sonnenfelsén, hanem ennek elődjének, J. H. G. Justi kameralisztikai tanain alapulnak, akit a jezsuita korábban Bécsben hallgatott.⁹²⁴ Sőt, akkor már sajtó alatt volt egy másik publikációm, amelyben a tábornok előkerült 1767-i katonai jelentését hasonlítom össze az 1768 évi emlékiratról tudottakkal. Ebből több dolog kiderült a tábornok munkamódszeréről, pl. az, hogy Hadik mindig aláírta műveit – mint 1767. évi jelentését is – az 1768-ban beadott viszont anonim. Hadik gyűjtötte a nyomtatott és kézíratos földrajzi leírásokat, amelyek közül az utóbbiak névtelen szerzői művelt szerzetesek voltak, mint ez esetben a jezsuita tanár is. Legvégül pedig „az emlékirat áttekintésből az is látszik, hogy csupán érintőlegesen tartalmaz olyan ismereteket, – pl. közigazgatásiakat – amelyekkel Hadik rendelkezett, Fridvaldszky viszont nem. Hiányzik belőle 'az erdélyi törvények, szokások és az alkotmány' – érdemük szerint egy önálló fejezetben – történő ismertetése is, holott adatunk van arra, hogy Erdélybe érkezvén a kormányzó első dolga az volt (már 1764. október 10-én), hogy ezek szövegét megszerezze.”⁹²⁵ Hiányoznak végül az iratból a Hadik által szintén beszerzett, Erdélyre vonatkozó statisztikai jellegű ismertetések, névsorok is.⁹²⁶ Ezek után nem tudni, hogy Hadik milyen tartalmi elemekkel járulhatott hozzá az emlékirathoz, amelyben csak Fridvaldszky ismereteit találjuk.” Mindezek együtt világossá tették, hogy Fridvaldszkynek nemcsak, hogy köze volt az emlékirathoz, hanem ő is az egyedüli szerző.⁹²⁷ Ez utóbbi megállapítást Csetri professzor nem fogadta el, miután a publikáció a monográfia megjelenéséig nem jelent meg. 2006-ban kiadott tanulmánygyűjteményében visszatér közös monográfiánk megírása előtti álláspontjára. Az emlékiratot így említi: „Hadik András jelentése Erdély gazdasági állapotáról (1768)”⁹²⁸

Rovnyai János közgazdász a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Történelemtudományi Doktori Iskolához tartozó azon műhely tagja, amely azt igyekszik feltárni, hogy létezik-e önálló katolikus közgazdasági gondolkodás, e kolozsvári professzorban talált egy „olyan katolikus személyt, akinek íásaiban a gazdasági alrendszer érintő témák is megjelennek”.⁹²⁹ Rovnyai elsősorban Fridvaldszkynek a fenti publikációkból megismert emlékiratát választotta, felismerve, hogy szerzőjének gondolatai többi műveiben is hasonlóak. Kifejtett gazdasági tanait, javaslatait közelebbről vizsgálva arra a következtetésre jutott, hogy „gazdasági íásaiban található nézetek többsége olyan, a kor szintjét meghaladó modern gazdasági szemléletet tükröznek, melyek gyökerei egyértelműen a kameralisztikához vezethetők vissza. Fridvaldszky nagyságát dicséri az a rendszerezettség, amivel a különböző területek problémáit átlátja, és intellektuális teljesítményét igazolják megoldási javaslatai.”⁹³⁰ Fridvaldszky gondolatainak többsége Rovnyai szerint megtalálható Sonnenfelsnél is, Justinál is, de inkább az utóbbinál. Mindez „tovább erősíti annak valószínűségét, hogy Fridvaldszky volt az

924FRIVALDSZKY 2002b, 398.;

925Htl VII 35, 1764/X-28, 1764/X-29.

926„leírta ... a nemességet név szerint, feljegyezte minden religiöbelieknek számát és praesidiumokat.” (HALMÁGYI 1906, 337.)

927FRIVALDSZKY 2003;

928CSETRI 2006a, 32.;

929ROVNYAI 2006, 573.

930ROVNYAI 2006, 579.

emlékirat tényleges szerzője,⁹³¹ aki Justit Bécsben tanultakor hallgatta. Ami az alapgondolatot illeti, „Justi emberszemléletében az alattvalók kötelessége a saját vagyonukkal történő jó gazdálkodás, mely utána az uralkodó jólétének alapját is képezi.”⁹³² Mindez szóról-szóra megjelenik Fridvaldszkynál, is, aki egyik művét így indítja: „Aki Erdély nagyfejedelemségben a természet ajándékainak titkait kutatta,[t. i. a szerző] annak célja az volt, hogy elsősorban arra vessen gondot, ahonnan a köz számára a maga haszna, a családi vagyon gyarapodása és ebből a királytól előny származik.”⁹³³

Kincses Katalin Hadik András gróf műveltségét tárgyaló tanulmányában igyekezett, de nem tudott találni új adatokat a generális esetleges kameralisztikai-gazdasági tanulmányairól. E tanulmányban igen alaposan feldolgozza a gróf későbbi élete folyamán összegyűjtött hatalmas könyvtárát. Ennek hatása alatt érthető, hogy Hadiknak az emlékiratot illető társszerzőségétől nem tud eltekinteni, ami azonban csak a benne foglalt közgazdasági elvek problematikájának felvetése nélkül volt vállalható. Új elemként hozta a kutatásba a szerzőnő – aki egyszersmind Bél Mátyás *Notitiája* modern kiadásának közreműködője is, – azt a véleményt, hogy a memorandum „szerzője vagy szerzői (bárki legyen is az) a Bél Mátyás-féle országleíró-iskola elméleti hagyományait követte”.⁹³⁴ Ezt a felismerést azzal kell azonban kiegészíteni, hogy Bél Mátyás viszont Plinius *Természethistóriáját* követi műve felépítésében. Miután azonban Fridvaldszky *Minerológiájában* Plinius hatása ugyanígy kimutatható,⁹³⁵ ez további érv a jezsuita szerzősége mellett. A szerzőnő a továbbiakban az általa feltételezett két szerző mellé egyéb munkatársakat is feltételez: „Amint Bél Mátyás is a vidéket ismerő kollégákra, tanítványokra támaszkodott az információk begyűjtésekor a beadványban leírt hatalmas mennyiségű, helybéli sajátosságot tartalmazó információ is részint ily módon gyűlt össze és jutott el a tudós jezsuitához és a kormányzóhoz.”⁹³⁶ Fridvaldszky nyomtatásban megjelent fő művének, a *Minerológiának* viszont ugyanúgy felmerült már – az emlékiraténál lényegesen nagyobb – információbősége. Ez utóbbi mű esetleges munkatársaival kapcsolatos feltételezés ugyanakkor soha fel sem vetődött.

Ám mit tudtunk eddig magáról az eredeti kéziratról?

Az emlékirat felfedezője, Berlász Jenő a kéziratnak két másolati példányát találta meg Bécsben,⁹³⁷ terjedelmét több száz oldalban adja meg,⁹³⁸ az adatokban gazdag műnek a népesedési fejezetét ismerteti.⁹³⁹ Tóth András Berlász útmutatása nyomán szintén Bécsben kutatta a memorandumot.⁹⁴⁰ Fejezeteit a következőképpen sorolja fel: gazdasági, katonai, népesedési, nemzetiségi-vallási, igazgatási, jogbágyügyi, kereskedelmi,⁹⁴¹ azaz hét fejezet. Makkai László közleményében a „vaskos emlékirat” „Erdély gazdasági és politikai viszonyaival foglalkozik”.⁹⁴² Szintén két példányáról tud, amelyből a másodikról készített fényképmásolatról dolgozott.⁹⁴³ E fényképmásolatot nem Berlász Jenő készítette, hanem ismeretlen

931ROVNYAI 2006, 581.

932ROVNYAI 2006, 578.

933DOMOKOS 1944; A *De skumpia* legelső mondata.

934KINCSES 2011, 1069.

935FRIVALDSZKY 2007c, 368-369.

936KINCSES 2011, 1070.

937BERLÁSZ 1939, 22. HHSt 1./ Ungarn. Transylvanica Separata 362. fasc. és 2./ Staatsrat Akten. 1769/951

938BERLÁSZ 1939, 37

939BERLÁSZ 1939, 22.

940TÓTH ANDRÁS 1938 74.

941TÓTH ANDRÁS 1938. 75.

942MAKKAI 1957, 37.

943MAKKAI 1957, 52., azaz: HHSt, Staatsrat Akten. 1769/951

személy, további sorsa nem volt ismert.⁹⁴⁴ Készítésének időpontja mindenképpen megelőzte a második világháborút, ugyanis az eredeti emlékirat ezalatt megsemmisült, amint erről a bécsi Haus-, Hof-, und Staatsarchiv e-mailben tájékoztattott,⁹⁴⁵ csupán a magyar akták közt lévő példány maradt fenn. Az OL bécsi kirendeltségéről viszont megtudtam, hogy ez a példány másolatban nálunk is kutatható.⁹⁴⁶

Kincses Katalin az emlékirat tartalmát „az eredeti forrást áttekintve” a következőképpen adja elő: „A beadvány első része Erdély természeti viszonyait és a földművelés problémáit, a parasztok elmaradottságát ismerteti. Ezután következnek a népesedésről, a népesség eloszlásáról, majd a nemzetiségi és vallási viszonyokról szóló részek, végül „kerül sor a konkrét területek bemutatására, az egyedi specifikumok feltárására az ésszerű javaslatokkal együtt.”⁹⁴⁷

A monográfia megszületése

Csetri Elek 1979-ben még Fridvaldszkynak az Erdélyi Mezőgazdasági Egyesületben folytatott tevékenységét ismerteti,⁹⁴⁸ majd hosszabb időre felhagy ennek a területnek a kutatásával. Nekem a hetvenes évek közepén került a kezembe Csetri professzor egyik publikációja. Felvettem vele a kapcsolatot, megküldtem neki addigi kutatásaim eredményét,⁹⁴⁹ amire felvetette egy közös kismonográfia tervét, ez azonban a Ceaucescu-időkben nem volt megvalósítható.

1997-ben az addigi kutatásaim eredményét publikáltam egy közleményben,⁹⁵⁰ amely első kísérlet volt Fridvaldszky tevékenységének a szintetizálására. Ezt olvasva keresett meg Papp Gábor, a Természettudományi Múzeum főmuzeológusa, aki éppen ebben az időben foglalkozott Fridvaldszkyval. Termékeny együttműködés kezdődött vele, sok ásványtani ismeretet szereztem tőle, miközben az akkor már készülöben lévő monográfiához készített kéziratomat ő is felhasználta.⁹⁵¹

Fridvaldszkyt illetően Csetri Elek is elvégezte a maga összefoglalását.⁹⁵² Ezt követően kezdődött meg a közös munka. Ennek során a magyarországi és szlovákiai közgyűjteményekben nekem volt lehetőségem a forráskutatásra. Ennek során kerültek elő a megszüntetett Mezőgazdasági Egyesület fascikulus 2000-ben még lappangó⁹⁵³ darabjai.⁹⁵⁴ Csetri professzor úr ennek eredményét hasznosíthatta méhészeti művében.⁹⁵⁵

Csetri Elek mint a MTA külső tagja rendszeresen járt Budapestre, ilyenkor – de e-mailben is – egyeztettünk. Ő a korábbi agrártörténeti kutatásait, továbbá a köztörténeti háttérrel adta a Fridvaldszky-életrajzhoz, a városok, iskolák leírását, ahol

944Dr. Berlász Jenő személyes közlése, 2012. 04. 30.

945ÖSTA-2041359/0001-HHSTA/2012 iktatószám, 2012. április 25-én I. V. Peritsch Archivdirektor.

946HHSt, Ungarische Akten, Specialia 1761-1825 Transylvanica Separata fasc. 362. Konv. A. fol. 248-375; mikrofilmen: OL, W787

947KINCSES 2011, 1069, 1070. az emlékirat lelőhelyét a következőképpen adja meg: „Haus-, Hof-, und Staatsarchiv: Staatsrat. Spec. Transylvanica, Sep. 352. fasc. 2. No. 951. 1769. év.” Ez a jelzet a bécsi levéltár ÖSTA-2041359/0002-HHSTA/2012 iktatószámú, 2012. április 25-én kelt, Just Archivdirektor által írt Erledigung szerint „eine eigentümliche Mischung der beide Angaben bei Berlász.”

948CSETRI 1979

949 Az egész Fridvaldszky-családra vonatkozó kutatás kéziratából, amely az országos családtörténeti pályázaton I. díjat nyert: OsZK Fridvaldszky családtörténet 1989, (említi Századok, 1991, 590.)

950FRIVALDSZKY J. 1997

951hivatkozik PAPP 2002(a), 15, 397.

952CSETRI 1999; CSETRI 2000; ebben nekem köszönetet mond: 262. old;

953OsZK Fridvaldszky családtörténet 2000;

954Projectum Oeconomicum; De multiplicatione apum

955CSETRI 2001;

tudósunk megfordult, valamint természettudományos műveinek tartalmi ismertetését. 2003 tavaszán jelent meg a monográfia, amely Fridvaldszky Jánosról mind ez ideig egyetlen. A kiadáshoz megszereztem a magyar jezsuita rend anyagi támogatását is, akik folyóiratában többször is publikáltam.⁹⁵⁶

Erdélyben csupán Csetri Eleket tekintik szerzőnek,⁹⁵⁷ bár a jubiláns professzor ez ellen szót emel.⁹⁵⁸ Magyarországon mindössze rövid ismertetés jelent meg a könyvről,⁹⁵⁹ a Szlovákiában megjelent szlovák recenzió azonban méltatja a mű alaposságát, magas fokú szakszerűségét, amit nem befolyásol a mű tárgyául vett személy iránti szimpátiája a szerzőknek, akik közül az egyik a rokona is.⁹⁶⁰ Ami a Fridvaldszky Jánosról szóló ismereteket illeti, hiába jelent meg a monográfia, 2005-ben, Fridvaldszky Jánosról születésének 275. évfordulóján megjelent rövidke megemlékezés rendületlenül Zólyomba helyezi születési helyét.⁹⁶¹ Közben Bálint Zsolttal, a Természettudományi Múzeum egy másik főmuzeológusával egy másik Fridvaldszkyról, Imréről írtunk egy monográfiát,⁹⁶² amelyre emlékezve e társszerzőm megemlékezik erről a mintául szolgáló Fridvaldszky-monográfiáról is.⁹⁶³

Szelestei Nagy László a *Monográfiá*-ban Fridvaldszky Jánosnak dobai Székely Sámuellel folytatott levelezéséről nem találván adatot, úgy nyilatkozik, hogy „Fridvaldszky Jánosról jóval árnyaltabb lehetett volna a 2003-ban közzétett monográfia Fridvaldszky Minerológiai és történetírói tárgyú levelezésének figyelembe vételével”.⁹⁶⁴ Ezzel azonban nemlétezőnek tekinti Fridvaldszky Jánosnak Cornides Dániellel és Czirbesz Sámuellel folytatott, s a kötetben feldolgozott levelezését.⁹⁶⁵

A monográfia után 2006-ban Csetri professzor még két publikációt adott közre Fridvaldszkyról 2010-ben bekövetkezett halála előtt: Az egyik egy erdélyi tanulmánygyűjteményben jelent meg, amelyben a közös monográfiánk eredményeit figyelmen kívül hagyja.⁹⁶⁶ A másik, magyarországi publikációban már ennek bizonyos elemeit elfogadja.⁹⁶⁷

A monográfia elkészülte után nem maradtak abba az én Fridvaldszky János életművét illető kutatásaim sem, amelyek eredményei alaposan átrajzolták a róla alkotott képet. Egyértelművé vált, hogy a *Siebenbürgen* szerzője Fridvaldszky.⁹⁶⁸ Kiderült, hogy járt Selmezbányán, s hogy őt eredetileg egy felállítandó erdélyi metallurgiai tanszékre szánták. Tisztázódott, hogy jelentős tanulmányokat végzett és

956Távlatok, 1999. 2.; 2000. 1.; 2003. 3.; 2006. 3.

957PÉTER 2004, 385.;

958„Fridvaldszky János, a társszerző maga is nagyon sokat kutatott, újabb adatokat hozott felszínre. Kiegészítette a családi vonatkozásokat, a jezsuita renddel kapcsolatos dolgokat is, és így született meg végül ez a monográfia.” (SOMAI 2004); (Magyar Művelődéstörténeti Lexikon, III. Budapest, 2005. 222.);

959S. G. 2005;

960DERFIŇÁK 2005: „*Pomerne rozsiahlu publikáciu [...] pripravila dvojica autorov na základe dlhodobého výskumu. [...] Ak sa autor, či autori, dlhodobo venujú výskumu konkrétnej osobnosti, ktorá v sebe skrýva mnoho zaujímavého, vytvára sa medzi nimi podvedome akýsi vzťah, či sympatia. O to viac, ak je jedným z autorov príbuzný osobnosti, ktorej je práca vanovaná. Napriek zreteľnému úsiliu autorov o prísne odborný prístup a zachovanie si potrebného odstupu, sa isté názny takýchto sympatií v diele dajú postrehnuť. No ani táto skutočnosť nezníži vysokú odbornú úroveň tejto publikácie.*”

961KISS CSONGOR 2005;

962BÁLINT- FRIVALDSZKY;

963BÁLINT 2009;

964SZELESTEI 2013, 152.

965CSETRI-FRIVALDSZKY, 54 – 55, 57–58, 77– 84, 110 –111.

966CSETRI 2006a, 32.;

967CSETRI 2006b; említi a közös monográfiát: 247. (CSETRI-FRIVALDSZKY); Fridvaldszky „minden bizonnyal részt vett [...] Hadik András altábornagy '1768-as' jelentésének összeállításában”: 251, egyebeket nem (pl. hogy Justi tanítványa volt)

968FRIVALDSZKY 2003;

nagy természettudományos olvasottsága volt, amit még Bécsben szerzett. Kiderül, hogy olvasmányokat kapott protestáns orvos barátaitól is.⁹⁶⁹ Plinius Természethistóriája hatásának figyelembe vételével magyarázatot lehetett találni a *Minerologia* néhány különös részletére,⁹⁷⁰ 19. századi bányatérképek segítségével jobban meg lehetett érteni a könyv bányatérképeit.⁹⁷¹ Részletek kerültek elő a szabadkőművesek eredményes aknamunkájáról gróf Hadik András gubernátor politikai, valamint Hell Miksa jezsuita csillagász és Fridvaldszky János tudományos tönkretétele érdekében,⁹⁷² további részletek, hogy Fridvaldszkyt még halála után is üldözték, az élen Kazinczy Ferencsel.⁹⁷³ A *Siebenbürgen* előkerült szövege alapján megtörtént a mű elemzése összehasonlítva a *Projectum oeconomicum*-mal és Justi műveivel,⁹⁷⁴ elemzésre került az *Inscriptiones* is.⁹⁷⁵ Dobai Székely Sámuel levelezése megismerése alapján kiderültek további részletek Fridvaldszky János tudományos kapcsolataiból.⁹⁷⁶ Végül megválaszolást igényeltek Ignaz von Bornnal való kapcsolatának Papp Gábor adta értékelései is.⁹⁷⁷ Nem lett végül még sehol sem publikálva mindaz, amit Fridvaldszky szüleinek életéről sikerült levéltári forrásokból feltárni.

Mindez felvetette Fridvaldszky János SJ életéről és működéséről szóló monográfia újráírásának szükségességét.

969FRIVALDSZKY-GÁLFI-SZŐKE;

970FRIVALDSZKY 2007b;

971FRIVALDSZKY 2007c;

972FRIVALDSZKY 2007d;

973FRIVALDSZKY 2008;

974FRIVALDSZKY 2012a;

975FRIVALDSZKY 2012b;

976FRIVALDSZKY 2015;

977BORN *Úti levelek*;



HIVATKOZÁSOK

FRIDVALDSZKY JÁNOS MŰVEINEK HIVATKOZÁSAI

Természettudományos és gazdaságtudományi írásaiban talált hivatkozásokból, illetve közvetett utalásokból öt tucat munkát lehetett azonosítani. E hivatkozások precízesség tekintetében távol állnak a mai igényektől. A kor szokásának megfelelően többnyire csak odavetett utalások, amelyeket meg kellett fejteni. Volt köztük néhány egészen első vonalbeli szerző műve is, de olyan is, akiről ma már a legalaposabb életrajzi lexikonok sem tudnak. Az alábbiakban megadjuk a műveknek az irodalomjegyzékben szereplő hivatkozási címét, majd > a feloldás forrását, valamint > Fridvaldszky hivatkozásának helyét és módját.

BALBINUS 1677 > SOMMERVOGEL 1890-1898, I. 792 > *Minerologia* 15: „Balbinus Epitome rerum Bohem.”

BAUHIN 1622 > FIRMIN DIDOT, IV. 810. > *Atlas*: „Herbarium [...] secundum [...] Bauhinum”; *De skumpia*, I. §: „Casp: Bauhini”

BECHER 1669 > POGGENDORF 1863, I. 124 > *Minerologia* 26: “Joannes Becher Metall.”, 131: “Becher Phys. subter.”

BÉL 1723 > SZINNYEI 1891-1914 I. 782.; PETRIK I. 215. > OSzK Székely lev. 2. köt., 8 – 9. fol.: „Belius”

BOERHAAVE 1732 > POGGENDORF 1863, I. 223. > *De natura ferri*: „Böerhave: Inst. Chem.”; *Minerologia* 102, 104, 126, 127 és 149: „Boerhave”

BOMBARDI 1718 > POGGENDORF 1863, I. 229 > *Minerologia* 10: „Regni Ung. P. Bombardi e S. J.”; 23: „Topogr. P. Bombardi e S. J.”

BRÜCKMAN 1727-1738 > POGGENDORF 1863, I. 313. > *De natura ferri*: „Brukmannus in locis subterra”; *Minerologia* 149: „Brukman in Magnal: subterr.”

CLÜVER 1697 > POGGENDORF 1863, I. 457. > *Minerologia* 8: “Philippus Cluverius”, “Cluverii Geogr.”; 10: “vide Philippum Cluverium de Dacia”

CRAMER 1744 > POGGENDORF 1863, I. 494 > *Minerologia* 154: “De Nitro [...] vide I. A. Cramerum”

CSIBA 1714 > SZINNYEI 1891-1914 II. 346-347 > *Minerologia* 174*- A „máramarosi gyémántokról” szóló tudósítása feltételezi a rendtárs Csiba könyvének ismeretét, még ha nem is idézi

DODONENS 1583 > FIRMIN DIDOT, XIV 417;> *De skumpia* 5.§.: „Dononens Stirp: Hist.”

ETTMÜLLER 1708 > POGGENDORF 1863, I. 687. > *Minerologia* 32: „Ettmüllerus Coll. Chym.”; 131: „Ettmüller in opp.”

FALLOPIO 1564 > POGGENDORF 1863, I. 717. > *Minerologia* 148: „Fallopianus de fossilibus”

FROBENIUS 1740-1741 > POGGENDORF 1863, I. 810. > *Minerologia* 145: „D. D. Frobenius in actis societatis Anglicae 1741”

GEOFFROY 1705 > POGGENDORF 1863, I. 874. > *De natura ferri*: „Chalybs [...] Geoffroi”; *Minerologia* 148: „De borace[...] Geoffroy”

GLAUBER 1666 > POGGENDORF 1863, I. 909 > *Minerologia* 130: „De Zinco [...] Glauberus”

GMELIN 1751-1752 > JÖCHERS LEXIKON 2. 1491-1493. > *Minerologia* 15: „Joan. Georg Gmelini iter per Sibiriam, Commentarii Societatis Regiae scientiarum Gottingensis referunt”, *De skumpia*

HENCKEL 1724 > POGGENDORF 1863, I. 1065. > *De skumpia* 1. §.: „Kaly genicularum, vulgo Salicornia Planta”

HENCKEL 1725 > POGGENDORF 1863, I. 1065. > *Minerologia* 134: „vide Henckelii Pyritologiam” 140: „Henckelii Pyritologiam”

HERMANN 1721 > SZINNYEI 1891-1914 IV. 766.; PETRIK .II. 105. > OSzK Székely lev. 2. köt., 8 – 9. fol.: „Herrmanni de Sale Cathartico”

HERMANN > SZINNYEI 1891-1914 IV. 766.; PETRIK. II. 105. 1726. > OSzK Székely lev. 2. köt., 8 – 9. fol.: „Herrmanni [...] thermas Stubnenses”

HISTOIRE 1686 > RMK III/4 133. > *Minerologia* 136: „Anonymus Gallus in Histoire del'etat present du Royaume de la Hongrie a Cologne 1686”

HOFFMAN 1721 > PETRIK I. 139.; JÖCHERS LEXIKON 2. 2064. > OSzK Székely lev. 2. köt., 8 – 9. fol.: „Observationes quae Hoffmanni de vino Tokaino” ; > *De natura ferri*: „Vino Tokaino”

HOFFMAN 1722 > JÖCHERS LEXIKON 2. 2068. ; MEYERS LEXIKON, XII. 142. > *Minerologia* 171: „Hoffmani (!) observ. Chymicis”; 190: „ide Cl. Hoffmannum”

JUSTI 1756a > *Siebenbürgen* V. és VI. fejezetei; *Projectum* II. és IV. fejezetei

JUSTI 1757 > POGGENDORF 1863, I. 1214-1215. *Minerologia* Bevezető: „Minerologiam scripturo Systema Henrici Justi...” ; 25: „vide Henr. Justi de Fossilibus Comm. Acad. Götting.” ; 173: „De Terris et Lapidibus [...] Systema Joannis Hernici Justi”

JUSTI 1760 > OL B2, 532/1770.sz.; OL F46 3135/1770 (a papírgyártás); *Siebenbürgen* I. és IV. fejezetei

JUSTI 1760-1761 > JÖCHERS LEXIKON 2. 2358-2362.1 > *Minerologia*, Pars VII. Az egész fejezet megléte feltételezi Justi e művének ismeretét.

KESSLER 1645 > JÖCHERS LEXIKON 3. 272. > *Minerologia* 144: „vide tamen Kesleri Centurias Chymicas”

KIRCHER 1664-1678 > POGGENDORF 1863, I. 1256-1259. > *Minerologia* 90 „Kircherus”; 132: „observatio Kircheri in mundo subterraneo”.

KLAUNIG > „als ein Mitglied der Naturae Curiosorum unterschiedene Observations in die miscellanaea...” JÖCHERS LEXIKON II. 2110. > *Minerologia* 132: „D. D. Klaunig in miscell: natur: curios. de An. 1715”

KÖHLER 1747 > LEONHARD-KOPP-GARTNER 237. > *Minerologia* 177: „crystallos lapidenas adinet Cl: Köhler”

KÖLESÉRI 1717 > SZINNYEI 1891-1914 III. 28-33. > *Minerologia* 28: „Samuel Köleserius in Auraria Romano Dacic.”; 42 és 44: „Kölesérius”

KRAMMER 1739 > PETRIK II. 298; SZINNYEI 1891-1914 VII. 199. > *Minerologia* 151: „D. D. Krammer in febribus Castrensibus”

KRECKWITZ 1688 > SZINNYEI 1891-1914 VII. 250; RMK III/2 236 > *Minerologia* 8: „Georgii Krekvicz Princ. Transilv.”; 149: „Krekvicus praeivit in Topographia Transilvaniae”

LÉCLUSE 1584 > RMK I. 205, RMK III 725, FIRMIN DIDOT, XXX. 219. > *De skumpia* 5.§.: „Carolus Clusius Stirp. Pann.”

LÉMERY 1706 > POGGENDORF 1863, I. 1418. > *De natura ferri*: „Cum Aqua Forti. [...] D. Lemery”; *Minerologia* 131: „De Arsenico [...] Lemery”

LINNÉ 1751-1756 > JÖCHERS LEXIKON 3. 1899-1911. > *De skumpia* 5.§.: „Apud Cl: Linaeum”

MATTIOLI 1674 > FIRMIN DIDOT, XXXIV. 325-326. > *Atlas*: „Herbarium [...] secundum [...] Mathiolium”

MARSIGLI 1685 > PETRIK II. 680. > *Minerologia* 196: „Marsiglius [...] hist. Danub. [...] Anno 1685”, OSzK Székely lev. 2. köt., 8-9. fol.: „Marsiglius”)

MILLETER 1717 > SZINNYEI 1891-1914 VIII. 448; JÖCHERS LEXIKON, 1. 1246. > OL F61, 813, 870.(371. fol.), 966,1084/(1773-74),1230/1774: „Augustinus”

POTT 1716 > POGGENDORF 1863, II. 510. > *Minerologia* 140: „C. Pott Dissertat: de sulphuribus metallorum 1716 Halae”

POTT 1731 > POGGENDORF 1863, II. 510. nem ismeri > *Minerologia* 145: „D. Generalis de la Motthe[...] adducit commerc: Liter: Norimb. 1731”

POTT 1738 > POGGENDORF 1863, II. 510. > *Minerologia* 132: „Celeber: Pott in dissert: de auripigmento”; 145: „vide Pottium in Dissertat: de acido vitrioli vinoso”

POTT 1739 > POGGENDORF 1863, II. 510. > *Minerologia* 171. „Potti [...] de Sale communi”

POTT 1741 > POGGENDORF 1863, II. 510. > *Minerologia* 131: „I. H. Pott. Chym. & Med. Prof. S. S. Pruss. Sodal: editam Berolini 1741”; 151: „De Borace [...] inquit celeb. Pott:”

POTT 1746 > POGGENDORF 1863, II. 510. > *De natura ferri*: „celeber: Pott in Lythogen:”

RÉAUMUR 1718 > POGGENDORF 1863, II. 580. > *Minerologia* 30: „M. Reaumur dans les memoires de l'Academie An. 1718”

RÉAUMUR 1722 > POGGENDORF 1863, II. 580. > *De natura ferri*: „Chalybs.[...] Reaumur”

RHYN 1683 > FIRMIN-DIDOT XLII, 108. > *Atlas*: „Herbarium [...] secundum [...] Rinum”

RUPPE 1726 > JÖCHERS LEXIKON, III. 2317. > *De skumpia* 1. §.: „Rupp:”

SCHWENTER > POGGENDORF 1863, II. 878. 1636 > *Minerologia* 166: „apud Schwandtner”

SPONTONI 1638 > RMK, III/4 1231; JÖCHERS LEXIKON IV. 755. > *Minerologia* 136: „Cirosponi (!) in Hist. della Transilvania”

STAHL 1744 > JÖCHERS LEXIKON, IV. 766-767; DRAHOS 1973, 115. > *Minerologia* 133: „Stahlius [...] de sulphure”

TIMON 1733 > PETRIK, III. 642. > *De natura ferri*: „P Samuel Timon e S. J. in Imagine antiquae Ungariae”; *Minerologia* 8: „Samuel Timon in Imagine Ung.”; 10. „vide [...] Imaginem Ungar: P Timon e S. J.”

TOLLIUS 1700 > JÖCHERS LEXIKON IV. 1239-1240. > *Minerologia* 17 és 84: „Tollius Epist. Itin.”

TOURNEFORT > FIRMIN DIDOT, XLV. 535. > *Atlas*: „Herbarium [...] secundum [...] Turnefortium”; *De skumpia* 1. §.: „Tournef.”

TRAGUS 1630 > FIRMIN DIDOT, XLV. 569. > *Atlas*: „Herbarium [...] secundum [...] Hyeronimum Tragum”

VOGEL 1755 > POGGENDORF 1863, II. 1217. > *Minerologia* 144: „vide Rudolphi Ang. [!] Fogel Inst. Chym. 1755 Göttingae”

WALLERIUS 1750 > POGGENDORF 1863, II. 1252. > *Minerologia* 132: „Valerius in Minerologia edita Berolini An. 1750.”

ZAMOSIUS 1593 > RMK III/ 1, 248. > *Minerologia*: „Stephanus Zamoscius in Analectis Lapidum”; 36, 92, 93 és 159: „Zamoscius”

FRIDVALDSZKY JÁNOSHOZ KÖTHETŐ RÓMAI FELIRATOK (ahol Ins: az *Inscriptiones* szerinti sorszám.)

Ins. I = *De skumpia* (a) (Előzmény: ZAMOSIUS, 71.); SEIVERT, CCLXXV 181; *CIL* 03, *00058;

Ins. II (Előzmény: ARIOSTI, III./XXXIV.); SEIVERT, CCLXXXVII 186; *CIL* 03, 01090 (p 1015); *IDR*-03-05-01, 00231; HD038338;

Ins. III (Előzmény: SCHWANDTNER, 785; KÖLESÉRI, 29.; ARIOSTI, III./XLIII.); SEIVERT, II 4; *CIL* 03, *00070;

Ins. IV – SEIVERT, CCXXXI 160; *CIL* 09, 04852 = *CIL* 03, *00105,2;

Ins. V – SEIVERT, CCXXXIV 161; *CIL* 05, 03221 = *CIL* 03, *00105,2;

Ins. VI (Előzmény: ARIOSTI, I./XXVIII.); SEIVERT, LXV 51; *CIL* 03, 01142 (p 1015); *IDR*-03-05-01, 00322; HD038527;

Ins. VII (Előzmény: ARIOSTI, I./XV.); SEIVERT, XLV 40; *CIL* 03, 00993; *IDR*-03-05-01, 00041; HD038012;

Ins. VIII (Előzmény: ZAMOSIUS, 67.); SEIVERT, XIV 13; *CIL* 03, 01129 (p 1390); *IDR*-03-05-01, 00298; HD038487;

Ins. IX – SEIVERT, XXV 21; *CIL* 03, 01171; *IDR*-03-05-02, 00422; HD038702;

Ins. X (Előzmény: ARIOSTI, I./VII.); SEIVERT, L 42; *CIL* 03, 01461; *IDR*-03-02, 00095; HD046389;

Ins. XI (Előzmény: ZAMOSIUS, 33.); SEIVERT, CXXV 90; *CIL* 03, 01458; *IDR*-03-02, 00091; HD046383;

Ins. XII (Előzmény: ZAMOSIUS, 25.); SEIVERT, XXX 25; *CIL* 03, 01452; *IDR*-03-02, 00078; HD046316;

Ins. XIII SEIVERT, V 6; *CIL* 03, 01443 (p 1407); *IDR*-03-02, 00001; HD012405;

Ins. XIV (Előzmény: ZAMOSIUS, 25.); SEIVERT, XXIII 20; *CIL* 03, *00077;

Ins. XV (Előzmény: ZAMOSIUS, 10.; SCHWANDTNER, 878.); SEIVERT, XXXIII 28; *CIL* 03, 01175 (p 1015, 1390); HD049324

Ins. XVI (Előzmény: ZAMOSIUS, 11.); SEIVERT, XX 17; *CIL* 03, *00083;

Ins. XVII (Előzmény: ZAMOSIUS, 18.); SEIVERT, X 9; *CIL* 03, *00081;

Ins. XVIII (Előzmény: ZAMOSIUS, 28.); SEIVERT, XVI 14; *CIL* 03, *00082;

Ins. XIX (Előzmény: ZAMOSIUS, 56.); SEIVERT, CLXII 111; *CIL* 03, *00055;

Ins. XX (Előzmény: ZAMOSIUS, 54.; SCHWANDTNER, 879.); SEIVERT, CLXIII 111; *CIL* 03, 01182 (p 1015, 1390); *IDR*-03-05-02, 0044; HD038735;

Ins. XXI (Előzmény: ZAMOSIUS, 56.); SEIVERT, CIV 74; *CIL* 03, 01065; *IDR*-03-05-01, 00238; HD038359;

Ins. XXII (Előzmény: ZAMOSIUS, 56.); SEIVERT, CLXXX 124; *CIL* 03, 00984 (p 1390); *IDR*-03-05-01, 00018; HD037986;

Ins. XXIII (Előzmény: ZAMOSIUS, 57.); SEIVERT, CXVI 82; *CIL* 03, 00972; *IDR*-03-05-01, 00001; HD037953

Ins. XXIV (Előzmény: ZAMOSIUS, 57.); SEIVERT, CXXXVIII 99; *CIL* 03, 01213 (p 1015, 1390); *IDR*-03-05-02, 00504; HD038877;

Ins. XXV (Előzmény: SCHWANDTNER, 878.); *CIL* 03, 00976 (p 1015, 1390); *IDR*-03-05-01, 00007; HD037972;

Ins. XXVI (Előzmény: ZAMOSIUS, 85.); *CIL* 03, 01188 (p 1390) = *CIL* 03, 07797; *IDR*-03-05-02, 00500; HD038874;

Ins. XXVII (Előzmény: ARIOSTI, III./VIII.); SEIVERT, CV 74; *CIL* 03, 01079; *IDR*-03-05-01, 00199; HD038297

Ins. XXVIII – SEIVERT, CCXXX 159; *CIL* 03, 01146 (p 1390); *IDR*-03-05-01, 00331; HD038553

Ins. XXIX = *De skumpia* (k) (Előzmény: ARIOSTI, III./I.); SEIVERT, LXXXVII 64; *CIL* 03, 01099; *IDR*-03-05-01, 00250; HD038370;

Ins. XXX *CIL* 03, 01017; *IDR*-03-05-01, 00081; HD038093

Ins. XXXI (Előzmény: ARIOSTI, I./XXI.); SEIVERT, XXXVIII 35; *CIL* 03, 01081 (p 1390); *IDR*-03-05-01, 00202; HD038302;

Ins. XXXII (Előzmény: ARIOSTI, III./XXVI.); SEIVERT, CVIII 76; *CIL* 03, 01279 = *CIL* 03, 01280; *IDR*-03-03, 00286; HD045730;

Ins. XXXIII – *CIL* 03, 00882; HD045778

Ins. XXXIV (Előzmény: ZAMOSIUS, 54.); SEIVERT, LX 48; *CIL* 03, 01111; *IDR*-03-05-01, 00354; HD038572

Ins. XXXV (Előzmény: ARIOSTI, III./V.); SEIVERT, LVII 47; *CIL* 03, 00976;

Ins. XXXVI (Előzmény: ZAMOSIUS, 53.); SEIVERT, LVI 46; *CIL* 03, 01013; *IDR*-03-05-01, 00353; HD038571

Ins. XXXVII – *CIL* 03, 01118; *IDR*-03-05-01, 00350; HD038570

Ins. XXXVIII SEIVERT, XXXII 28; *CIL* 03, 01070 (p 1390); *IDR*-03-05-01, 00193; HD038284

Ins. XXXIX (Előzmény: ARIOSTI, III./II.); SEIVERT, LXIII 50; *CIL* 03, 01020; *IDR*-03-05-01, 00213; HD038316

Ins. XL (Előzmény: ARIOSTI, II./XIX.); SEIVERT, CLXXXIV ; *CIL* 03, *00059;

Ins. XLI (Előzmény: ZAMOSIUS, 45.); SEIVERT, XLII 38; *CIL* 03, *00086;

Ins. XLII (Előzmény: ZAMOSIUS, 57.); SEIVERT, LXXVI 57; *CIL* 03, 01193 (p 1390); *IDR*-03-05-02, 00542; HD038947;

Ins. XLIII (Előzmény: ZAMOSIUS, 45.); SEIVERT, CXCV 139; *CIL* 03, *00085;

Ins. XLIV (Előzmény: ZAMOSIUS, 49.); SEIVERT, LXXXIII 62; *CIL* 03, 01434; *IDR*-03-02, 00268; HD046844

Ins. XLV (Előzmény: ZAMOSIUS, 52.); SEIVERT, XLIIa 37; *CIL* 03, 01061; *IDR*-03-05-01, 00185; HD038270;

Ins. XLVI (Előzmény: ZAMOSIUS, 64.); SEIVERT, CLXX 118; *CIL* 03, *00074;

Ins. XLVII (Előzmény: ZAMOSIUS, 65.); SEIVERT, CCXXIII 156; *CIL* 03, *00078;

Ins. XLVIII (Előzmény: ZAMOSIUS, 82.; ARIOSTI, III./LI.); SEIVERT, CCXLI 165; *CIL* 03, *00041;

Ins. XLIX (Előzmény: ZAMOSIUS, 81-82.); SEIVERT, CCXVIII 154; *CIL* 03, *00091;

Ins. L (Előzmény: ZAMOSIUS, 81.); SEIVERT, CCXVII 153; *CIL* 03, *00094;

Ins. LI (Előzmény: ZAMOSIUS, 80.); SEIVERT, CCXIX 155; *CIL* 03, *00093;

Ins. LII (Előzmény: ZAMOSIUS, 77.); SEIVERT, XXXIV 29; *CIL* 03, *00038; ILD 00462; HD011608

Ins. LIII (Előzmény: ARIOSTI, III./XXII.); SEIVERT, LXII 49; *CIL* 03, 01032; *IDR*-03-05-01, 00112; HD038178;

Ins. LIV – SEIVERT, LXXI 54; *CIL* 03, 01153; *IDR*-03-05-01, 00345; HD038566

Ins. LV – SEIVERT, CLVIII 109; *CIL* 03, 01572 (p 1017); *IDR*-03-01, 00064; HD046386;

Ins. LVI (Előzmény: ARIOSTI, II./I.); SEIVERT, CXXXVI 98; *CIL* 03, 01304 (p 1016); *IDR*-03-03, 00320; HD045757;

Ins. LVII SEIVERT, CLXXXIX 136; *CIL* 03, 01155; *IDR*-03-05-01, 00348; HD038568;

Ins. LVIII (Előzmény: ARIOSTI, II./III.); *CIL* 03, 01433; *IDR*-03-02, 00266; HD046843;

Ins. LIX – SEIVERT, XXIX 25; *CIL* 03, 00905 (p 1014); HD049064;

Ins. LX = *Minerologia* 39c (Előzmény: ZAMOSIUS, 11.); SEIVERT, XV 14; *CIL* 03, *00084;

Ins. LXI = *Minerologia* 37a (Előzmény: ZAMOSIUS, 37.); SEIVERT, CXXVII 92; *CIL* 03, *00057;

Ins. LXII = *Minerologia* 37b (Előzmény: KÖLESÉRI, 19-20.); SEIVERT, CLXXIV 121; *CIL* 03, 01313;

Ins. LXIII = *Minerologia* 37c (Előzmény: KÖLESÉRI, 19.); SEIVERT, CLXXI 119; *CIL* 03, 01295;

Ins. LXIV = *Minerologia* 38a (Előzmény: KÖLESÉRI, 15.); SEIVERT, CLXXXIII 130; *CIL* 03, 00941; *IDR*-03-03, 00235; HD045660;

Ins. LXV = *Minerologia* 38b (Előzmény: KÖLESÉRI, 15-16.); SEIVERT, XXVIII 24; *CIL* 03, 01602; *IDR*-03-03, 00311; HD045748;

Ins. LXVI = *Minerologia* 38c (Előzmény: KÖLESÉRI, 119.; ZAMOSIUS, 34.); *CIL* 03, 01459 (p 1407); *IDR*-03-02, 00110; HD046409;

Ins. LXVII = *Minerologia* 39a (Előzmény: KÖLESÉRI, 19.); SEIVERT, CLXXV 121; *CIL* 03, 01312; *IDR*-03-03, 00366; HD045816

Ins. LXVIII = *Minerologia* 39b (Előzmény: ZAMOSIUS, 36.); SEIVERT, CXXIV 89; *CIL* 03, *00039;

Ins. LXIX = *Minerologia* 41 (Előzmény: ARIOSTI, III./L.); SEIVERT, IV 6; *CIL* 03, *00069;

Ins. LXX = *Minerologia* 93 – SEIVERT, CCXI 150; *CIL* 03, 01431 (p 1407); *IDR*-03-02, 00202; HD043621;

Ins. LXXI (Előzmény: ARIOSTI, I./XX.); SEIVERT, CLIV 107; *CIL* 03, 01082; *IDR*-03-05-01, 00203; HD038303;

Ins. LXXII – SEIVERT, CCXIII 150; *CIL* 03, 01215; HD043631;

Ins. LXXIII (Előzmény: ZAMOSIUS, 8.; ARIOSTI, III./XLVII.); SEIVERT, LXXV ; *CIL* 03, *00090; HD009709;

Ins. LXXIV (Előzmény: ZAMOSIUS, 40.); SEIVERT, XL 36; *CIL* 03, *00089;

Ins. LXXV (Előzmény: ZAMOSIUS, 73.); SEIVERT, XIII 12; *CIL* 03, 01446; *IDR*-03-02, 00008; HD045616;

Ins. LXXVI (Előzmény: ZAMOSIUS, 69.); SEIVERT, CXXXIV 96; *CIL* 03, *00092;

Ins. LXXVII (Előzmény: ZAMOSIUS, 34.); SEIVERT, LXXIX 59; *CIL* 03, 01458; *IDR*-03-02, 00091; HD046383;

Ins. LXXVIII = Ins. LXXXVIII (Előzmény: ZAMOSIUS, 85.; SCHWANDTNER, 880.; ARIOSTI, II./VII.); SEIVERT, CCI 143; *CIL* 03, 01186 (p 1390); *IDR*-03-05-02, 00487; HD038856

Ins. LXXIX (Előzmény: ZAMOSIUS, 86.); SEIVERT, CXCI 137; *CIL* 03, *00088; *IDR*-02-03, 00420; HD011671;

Ins. LXXX (Előzmény: SCHWANDTNER, 877.; ZAMOSIUS, 65.); SEIVERT, CLXVIII 117; *CIL* 03, 01422 (p 1016, 1407); HD046662;

Ins. LXXXI (Előzmény: SCHWANDTNER, 877.); SEIVERT, CCXXXIII 161; *CIL* 03, 01224 (p 1015, 1390); *IDR*-03-05-02, 00473; HD049330;

Ins. LXXXII (Előzmény: SCHWANDTNER, 877.; ARIOSTI, II./XII.); SEIVERT, CCXXVIII 159; *CIL* 03, 01246 (p 1015, 1390, 2328,94); *IDR*-03-05-02, 00584; HD038975;

Ins. LXXXIII (Előzmény: SCHWANDTNER, 878.) SEIVERT, CXXXVI 97; *CIL* 03, 01121 (p 1390); *IDR*-03-05-01, 00285; HD038426;

Ins. LXXXIV (Előzmény: SCHWANDTNER, 878.); *CIL* 03, 01204 (p 1390); *IDR*-03-05-02, 00613; HD038998

Ins. LXXXV (Előzmény: ZAMOSIUS, 55.; SCHWANDTNER, 879.); SEIVERT, CVI 75; *CIL* 03, 01181 (p 1015, 1390); *IDR*-03-05-02, 00439; HD038730;

Ins. LXXXVI (Előzmény: SCHWANDTNER, 878.); SEIVERT, CLXIV 113; *CIL* 03, 01134 (p 1015, 1407); HD049323;

Ins. LXXXVII (Előzmény: SCHWANDTNER, 879.) SEIVERT, CXXXVII 98; *CIL* 03, 01085 (p 1015, 1390); *IDR*-03-05-01, 00212; HD038314;

Ins. LXXXIX (Előzmény: SCHWANDTNER, 880.); SEIVERT, CCLXXX 183; *CIL* 03, 00978; *IDR*-03-05-01, 00008; HD037978;

Ins. XC (Előzmény SCHWANDTNER, 880.); SEIVERT, CCLXXXVI 185; *CIL* 03, 01158;

Ins. XCI (Előzmény: SCHWANDTNER, 880.); SEIVERT, LXIX 53; *CIL* 03, 01105 (p 1390); *IDR*-03-05-01, 00261; HD038390;

Ins. XCII (Előzmény: ZAMOSIUS, 52.); *CIL* 03, 01028 (p 1390); *IDR*-03-05-01, 00100; HD038139;

Ins. XCIII (Előzmény: SCHWANDTNER, 881.); SEIVERT, CCXXXVII 163; *CIL* 03, 01009; *IDR*-03-05-01, 00075; HD038084;

Ins. XCIV (Előzmény: SCHWANDTNER, 880.); *CIL* 03, 01089; *IDR*-03-05-01, 00230; HD038337;

Ins. XCV (Előzmény: SCHWANDTNER, 880.; ZAMOSIUS, 85.); *CIL* 03, 01188 (p 1390) = *CIL* 03, 07797; *IDR*-03-05-02, 00500; HD038874;

Ins. XCVI (Előzmény: SCHWANDTNER, 881.); SEIVERT, CCXXXVI 162; *CIL* 03, 00998; *IDR*-03-05-01, 00054; HD028707;

Ins. XCVII (Előzmény: SCHWANDTNER, 880.; ARIOSTI, III./XI.); SEIVERT, CCXXXII 160; *CIL* 03, 01057 (p 1390); *IDR*-03-05-01, 00176; HD038262

Ins. XCVIII (Előzmény: ZAMOSIUS, 66.; SCHWANDTNER, 881.); SEIVERT, XCII 67; *CIL* 03, 01015 (p 1015, 1390); *IDR*-03-05-01, 00079; HD038088;

Ins. XCIX (Előzmény: ZAMOSIUS, 85.; SCHWANDTNER, 881.); SEIVERT, CCXC 186; *CIL* 03, 01180 = *CIL* 03, 07795; *IDR*-03-05-02, 00442; HD006069;

Ins. C (Előzmény: SCHWANDTNER, 881.); SEIVERT, XCI 66; *CIL* 03, 01008; *IDR*-03-05-01, 00074; HD038083;

Ins. CI (Előzmény: SCHWANDTNER, 882.); SEIVERT, CXIII 79; *CIL* 03, 00943; HD044922;

Ins. CII (Előzmény: SCHWANDTNER, 882.); SEIVERT, CXIX 83; *CIL* 03, 00942 (p 1014); *IDR*-03-03, 00317; HD045754;

Ins. CIII (Előzmény: ARIOSTI, I./XLVI.); SEIVERT, LIV 45; *CIL* 03, 01071 (p 1390); *IDR*-03-05-01, 00195; HD038288;

Ins. CIV (Előzmény: SCHWANDTNER, 882.); SEIVERT, LXXXII 62; *CIL* 03, 01615; *IDR*-03-05-02, 00513; HD038886;

Ins. CV (Előzmény: ZAMOSIUS, 16.); SEIVERT, LXXIII 55; *CIL* 03, *00087;

Ins. CVI = *Minerologia* 113a. *CIL* 03, 00874;

Ins. CVII = *Minerologia* 113b. (Előzmény: SCHWANDTNER, 793.); SEIVERT, XXII 18; *CIL* 03, 00860 (p 1380); HD047075;

Ins. CVIII (Előzmény: ZAMOSIUS, 66.); SEIVERT CCL 169; *CIL* 03, *00076;

(Appendix I.) = *Minerologia* 45 – SEIVERT, CCLXXI 178; *CIL* 03, 01264; *IDR*-03-03, 00414; HD046114;

(Appendix II.) = Fridvaldszky küldeménye – SEIVERT, appendix VI 190; *CIL* 03, *00105,3; *CIL* 03, 01622; *IDR*-03-03, 00347; HD045793;

FRIDVALDSZKY JÁNOS MŰVEINEK BIBLIOGRÁFIÁJA

FRIDVALDSZKY J. 1765: Frivaldszki Joannes: Auditoribus oblata, dum tentamen publicam... ex mathematicis praelectionibus [...] quod [...] suscepit Josephus Hopp [1765]

FRIDVALDSZKY J. 1766a: „*De natura ferri*”: Fridvaldszky, Joannes: Dissertatio de natura ferri et ferrariis R. Hungariae ac Transilvaniae : auditoribus oblata dum tentamen publicum [...] susceperunt. Claudiopoli, 1766 14 cm, 22 ív, lapszámozás nélkül

FRIDVALDSZKY J. 1766b: Kovalszki, Franciscus – Fridválszki, Joannes – Boér, Emericus: Dum assertiones ex universa philosophia, [...] publice propugnaret Franciscus Siss. Claudiopoli, 1766

FRIDVALDSZKY J. 1767a: „*Minerologia*”: Minero-logia magni principatus Transylvaniae seu metalla, semi-metalla, sulphura, salia, lapides & aquae conscripta. A Joanne Fridvaldszky Societatis Jesu Sacerdote. Anno Sal. M. DCC.LXVII Claudiopoli, Typis Academicis Societatis Jesu. (206 + mutató, 4^o) (<http://mek.oszk.hu/09000/09095/09095.pdf>)

FRIDVALDSZKY J. 1767b: „*Inscriptiones*”: Inscriptiones romano-transylvanicae, honoribus com. Andreas ab Hadik... a Jos. P. b. Thoroczky oblatae, Claudiopoli, 1767, 18 lev., 32 cm (<http://mek.oszk.hu/09200/09244/09244.pdf>)

FRIDVALDSZKY J. 1768a: Török Franciscus Xav. - Fridvaldszky Joannes – Boér Emericus: Assertiones ex universa philosophia, quas [...] propugnandas suscepit Josephus Toroczky [1768] [8] l. 17 cm

FRIDVALDSZKY J. 1768b: Assertiones ex universa philosophia, quas in [...] Universitate Claudiopolitana anno [...] MDCCLXVIII mense Julio publice propugnandas suscepit [...] Sylvester Walter de Walthheim [...] / ex praelectionibus R. P. Francisci Xav. Török [...] R. P. Joannis Fridvaldszky [...] R. P. Emerici Boér [...] [Claudiopoli]: Typis Academicis Societatis Jesu, 1768. [4] fol.; 35 cm

FRIDVALDSZKY J. 1768c: „*Siebenbürgen*”: Siebenbürgen. Kézirat, 1768. Haus-, Hof-, und Staatsarchiv, Ungarische Akten, Specialia 1761-1825 Transylvanica Separata fasc. 362. Konv. A. fol. 248-375; (mikrofilmen: OL, W787)

FRIDVALDSZKY J. 1769a: „*Projectum Oeconomicum*”: Projectum Oeconomicum, Kézirat, OL, F 46. 1771. 225. 293-299. ;

FRIDVALDSZKY J. 1769b: Assertiones ex universa philosophia, quas in [...] Regio-Principali Societatis Jesu Universitate Claudiopolitana anno Salutis MDCCLXIX. mense Augusto, dum publice propugnat [...] Michael Kósa, Seminarii Aporiani alumnus Dioecesis Transilvaniensis, philosophiae auditor ex praelectionibus [...] Antonii Jarányi [...] Joannis Fridvaldszky [...] Stephani Hajas [...] Claudiopoli : Typis Academicis Societ. Jesu, 1769. [4] fol.; 21 cm

FRIDVALDSZKY J. 1770a: „*Diploma*”: Diploma Andreae II. Hyerosolimitani, honoribus etc. comitis Dionysii Bánffy etc. dum Supremus Provinciae Colosensis comes inauguratur, oblatum a Joanne Fridválszky e S. J. Claudiopoli Typis Coll. Acad. S. J. 1770. [4] lev 2^o

FRIDVALDSZKY J. 1770b: [Az erdélyi tőzegről] OL F46, 1770-3834 2-3. fol.

FRIDVALDSZKY J. 1771a: „*De multiplicatione apum*”: [De multiplicatione Apum], Kézirat, OL F 46, 1771-225, 289-292. fol.

- FRIDVALDSZKY J. 1771b: „*Dissertatio de agris*”: Dissertatio de agris fimandis et arendis pro M Principatu Transilvaniae, Kézirat, 1771, OL B2, 1772-829 6-23. fol.
- FRIDVALDSZKY J. 1771c: De portione cremandi, seu de spiritu ardente OL F46, 1771-225 176-177. fol.
- FRIDVALDSZKY J. 1771d: De Pane e Piris terrestribus seu Helinantho Hungarice Pityoka vagy Tót-Repa dicto OL F46, 1771-225 178-179. fol.;
- FRIDVALDSZKY J. 1771e: [A gyékénypapírról] OL F46, 1771-724 2-3. fol.
- FRIDVALDSZKY J. 1773: „*De skumpia*”: Fridvaldszky, Joannes: Dissertatio de skumpia seu cotino planta, Claudiopoli 1773, 4^o 11 lev. (<http://mek.oszk.hu/08900/08906.pdf>)
- FRIDVALDSZKY J. 1774: „*Atlas botanicus*”: Atlas botanicus. Herbarium Vivum secundum Cl: Authores Hyeronimum Tragus, Mathiolium, Banhinum, Rinum, Turnefortium, nominibus genuinis rite insignitum. A Patre Joanne Fridvalszki Societatis Jesu. Kézirat Bp. Egyetemi Könyvtár, MS E53
- FRIDVALDSZKY J. 1775: „*Reges Ungariae*”: Fridvaldszky, Joannes: Reges Ungariae Mariani, Trattner, Wien, 1775, 2^o, 222 (https://books.google.hu/books?id=1HZJAAAAYAAJ&printsec=frontcover&dq=fridvalszky&hl=fr&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=fridvalszky&f=false)
- FRIDVALDSZKY J. 1779: Fridvaldszky, Joannes: Ode in Carolum e comitibus Palffy ab Erdöd [...] dum in supremum I. comitatus Zempliniensis comitem inauguratur. Lőcse, 1779, 2 levél
- FRIDVALDSZKY J. 1780: Fridvaldszky, Joannes: Poemation ad Solemnia consecrationis Antonii LB de Andrassy Ep, Rozsnyó 1780
- FRIDVALDSZKY J. 1781: „*Supellex*”: Fridvaldszky Joannes: Supellex concionatoria in festa Deiparae Virginis et angelorum concinnata, I. rész (Lőcse, 212), II. rész (Kassa 20) 1781. A második kiadás kiadója: Ditrich) 1782.
- FRIDVALDSZKY J. 1785: „*Collectio diplomatum*”: Székely Sámuel szerk. (Bél-Cornides-Fridvalszki-Kaprinai-Kollár-Pray-Wagner Károly:) Collectio variorum diplomatum ad illustrandam Historiam Hungaricam pertinentium. Kézirat, folio, Egyetemi Könyvtár, MS G 654 (Korábban MS G 151v.)
- FRIDVALDSZKY J. 1901: [1778] Hic, ubi celsa domus [...]. In: HRADSKY 63.
- FRIDVALDSZKY J. 1944: Dissertatio de Skumpia c. munkájának magyar fordítása. In: DOMOKOS 5-18.
- FRIDVALDSZKY J. 1970: Dissertatio de agris fimandis. Latin eredeti és román fordítás: In: CSETRI 1970, 10–27. III. 28–48.
- FRIDVALDSZKY J. 2006: Dissertatio de agris fimandis. Latin eredeti és magyar fordítás: In: CSETRI 2006b.
- FRIDVALDSZKY J. 2012: [Dissertatio de Skumpia c. munkájának szövege és magyar fordítása]. In: LÁSZLÓFI 2012.
- FRIDVALDSZKY J. 2014: [Dissertatio de Skumpia c. munkájának szövege és magyar fordítása]. In: LÁSZLÓFI 2014.



FELHASZNÁLT IRODALOM

Levéltári források

AN Cluj, EML: Arhivele Naționale - Filiale Cluj, Arhiva municipului Cluj-Napoca, Colecția de manuscrite de Muzeului Ardelean (Az Erdélyi Múzeum Egyesület Levéltára)

Bács – Kiskun megyei Levéltár

EOL Cornides lev.: Evangélikus Országos Levéltár, Acta Generalis Ecclesiae, III. V36.
Cornides Dániel leveleskönyve

EPL: Esztergomi Prímási Levéltár

Győri Egyházmegyei Könyvtár

HHSt: Haus-, Hof-, und Staatsarchiv, Wien

Htl VII 35: Hadtörténeti Levéltár, Personalia, Hadik András iratai

Kalocsai Érseki Levéltár

Kalocsa, Főszékesegyházi Könyvtár,

Kiskunfélegyházi Levéltár

Kiskunfélegyházi Múzeum

Matica: Matica Slovenská, Martin, (Túrócszentmárton) Archív Lieratúry a Umenia,

MTA Czirbesz – Cornides: MTA Kézirattár, M. Irod. 60. köt. Czirbesz Jónás Cornides Dánielhez.

MTA Cornides fog.: Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára. Kézirattár. M. Irod., 57.
Cornides Dániel levélfogalmazványai

MTA Frivaldszky-Cornides: Magyar Tudományos Akadémia, Kézirattár, M. Irod., 156. F. I. jezsuita történész Cornides Dánielnek

MTA Hadik-katalógus: Catalogus Librorum Andreae Comitis ab Hadik tam Viennae, quam Futokini existentium. Magyar Tudományos Akadémia Könyvtára, Kézirattár. Tört. Könyvészet 2r. 34. sz.

- OL A39: Magyar Nemzeti Levéltár. Magyar Udvari Kancellária Levéltára. Acta Generalia
- OL A57: Magyar Nemzeti Levéltár. Magyar Kancellária, Libri regii
- OL B2: Magyar Nemzeti Levéltár. Erdélyi Kancellária, Acta generalia
- OL C1: Magyar Nemzeti Levéltár. Helytartótanácsi Levéltár, Ülésjegyzőkönyvek
- OL C8: Magyar Nemzeti Levéltár. Helytartótanácsi Levéltár, Protocollum generale (1734-1779)
- OL E41: Magyar Nemzeti Levéltár. Magyar Kamara Levéltára, Littera ad cameram exaratae.
- OL F36: Magyar Nemzeti Levéltár. Erdélyi Főkormányzóság, Acta gub. Auersperg
- OL F46: Magyar Nemzeti Levéltár. Erdélyi Főkormányzóság, Ügyiratok
- OL F477: Magyar Nemzeti Levéltár. Erdélyi Kincstári Levéltár. Exactoratus Cameralis. Jesuitica. Protocollum Comissionis Claudiopoli
- OL F61: Magyar Nemzeti Levéltár. Gubernium Transylvanicum Levéltára. Commissio Commercialis.
- OL N78: Magyar Nemzeti Levéltár. 1715. évi összeírás, Nyitra,
- OL Daróczy: Magyar Nemzeti Levéltár. Daróczy-féle genealógiai gyűjtemény, Frivaldszky-család
- OL P654-III-29-79: Magyar Nemzeti Levéltár. Teleki család gyömrői levéltára, Fridvaldszky János Teleki Lászlónak.
- OL P1294: Magyar Nemzeti Levéltár. Esterházy család zólyomi ága
- OSzK Fridvaldszky-Czirbesz: Országos Széchényi Könyvtár Kézirattára Levelestár, Fridvaldszky János levelei Czirbesz Jónáshoz és Czirbesz Sámuelhez
- OSzK Székely-Koller: Országos Széchényi Könyvtár Kézirattára, Quart. Lat. 1508. Dobai Székely Sámuel levelei Koller Józsefnek.
- OSzK Székely lev.: Országos Széchényi Könyvtár Kézirattára, Quart. Lat. 784. Dobai Székely Sámuel leveleskönyve
- OSzK Fridvaldszky családtörténet 1989: Encyclopaedia historica gentis Frivaldszky de Frivald, Scripta a Joanne Frivaldszky, Budapestini, 1989, Országos Széchényi Könyvtár Kézirattára, Fol. Hung. 3631/1.
- OSzK Fridvaldszky családtörténet 2000: Encyclopaedia historica gentis Frivaldszky de Frivald, Scripta a Joanne Frivaldszky, Budapestini, 2000, Országos Széchényi Könyvtár Kézirattára, Fol. Hung. 3631/3.
- Román Akadémiai Könyvtár, Kolozsvár
- ŠA Bratislava: Štátny Archív Bratislava
- ŠA Bytča, ByRF: Štátny Archív Býtča, Rodné archívy (L.I.): Rod Frivaldsky (56 tétel, 0,25 fm)
- ŠA Bytča Illésházy: Štátny Oblastny Archív Býtča, Illésházy-Korespondencia
- ŠA Bytča, NRF: Štátny Archív Býtča, Trenčianska Župa, Familiae, rod Frivaldsky I. rész (40 fol.)
- ŠA Bytča, TŽPC: Štátny Archív Býtča, Trenčianska Župa, Processus civiles, (1771-1840)
- ŠA Levoča, SK: Štátny Archív, Levoča, Súkromny Archív Spišskej Kapitulý

Feldolgozások

- ABAFI 1890: Abafi, Ludwig: Geschichte der Freimaurerei in Oesterreich-Ungarn. Budapest, 1890.
- ABAFI 1993: Abafi Lajos: A szabadkőművesség története Magyarországon. Reprint. Budapest, 1993.
- ALEXOVICS VAZUL: Alexovics Vazul OSP: Nagyboldogasszony. (A fehér barát. 1942. június. 23-26.)
- ALSZEGHY 1940: Alszeghy Zsolt: A jezsuiták a magyar irodalomban. In: A négyszázéves Jézustársaság. Szerk. Bangha Béla. Budapest, Pázmány Péter Irodalmi Társaság, 1940.
- ANZEIGEN: Allergnädigst privilegierte Anzeigen aus sammtlich-kaiserlich-königlicher Erblandern. Wien 1771-1776
- ANTAL 1974: Antal Árpád: A Szolnok megyei Levéltár kéziratos térképeinek katalógusa. Szolnok. 1974.
- ARIOSTI: Ariosti, Iosephus: Inscrizioni antiche trovate e raccolte tra le rovine delle quattro principali colonie Romane della Transilvania, [...] 1723.
- ATTENBOROUGH 1990: Attenborough, David: Titokzatos állatok nyomában. Utazások Guyanába, Indonéziába, és Paraguayba. Holló, Budapest 1990.
- BALASSA 1973: Balassa Iván: Az eke és szántás története Magyarországon. 1973.
- BALÁZS 1998: Balázs Géza: A magyar pálinka. Aula Kiadó Kft., 1998.
- BALBINUS 1677: Balbinus, Aloys Bohuslav S. J.: Epitome Historica rerum Bohemicarum [...] I- V. Pragae, 1677
- BÁLINT 2009: Bálint Zsolt: The butterfly taxa described by János Frivaldszky and their type material (Lepodoptera: Papilionidea) (Annales historico-naturales Musei Nationalis Hungarici, 2009. 1-14.)
- BÁLINT-BARNA: Bálint Sándor-Barna Gábor: Búcsújáró magyarok. Budapest, 1994
- BÁLINT-FRIVALDSZKY: Bálint Zsolt - id. Frivaldszky János: A Magyar Parnasszuson – Frivaldszky Imre, a természet kutatója. Magyar Természettudományi Múzeum. 2009.
- BARTA 1973: Ifj. Barta János: Mezőgazdasági irodalmunk a XVIII. században. Budapest, 1973.
- BARTALIS 1794: [BARTALIS, Antonius] Notitia Parochiae Jegenyensis. Autore Parocho Loci. Claudiopoli, 1794 Sumptibus Authoris, et Typis Martini Hochmeister, C. R. Dicast. Typograph. Et priv. Bibliopolae,
- BAUHIN 1622: Bauhin, Gaspard: Catalogus plantarum circa Basileam sponte nascentium cum earumdem synonymis et locis in quibus reperiuntur. Bâle, 1622.
- BĂRBULESCU 1992: Bărbulescu, Mihai. In: MONOK 1992, (51. jegyzet) 10-11.
- BECHER 1669: Becher, Johann Joachim: Actorum laboratorii chymici monacensis, seu physicae subterraneae libri II. Francofurti 1669.
- BENKŐ FERENC 1986: Benkő Ferenc: Magyar minerologia, az az A' kövek' 's értzek' tudománya ... / ; [szerk. Szakáll Sándor és Weiszbürg Tamás] / [a függelék gondozásában közreműködött Jánosi Melinda, Papp Gábor és Pozsár Vilmos]. ELTE, [1986]: NEOTYP ; [Miskolc] : Borsod M. Kórház és Rendelőint. A TÁT Rendező Iroda ásványtörténeti reprint sorozata
- BENKŐ JÓZSEF 1778: Benkő József: Transsilvania specialis. I. 1778.
- BENKŐ JÓZSEF 1796: Benkő József: A Közép-Ajtai Szkumpia, vagy esmeretesebb néven etzetfa és annak Kordovány-bőr készítésére való haszna. Kolozsvár, 1796
- BENKŐ JÓZSEF 1999: Benkő József: Transsilvania specialis. Erdély földje és népe. I-II. Fordította, bevezető tanulmánnyal és jegyzetekkel közléteszi Szabó György. Bukarest-Kolozsvár (1999)
- BENKŐ SAMU 1971: Benkő Samu: Sorsformáló értelem. Bukarest, 1971.

- BERAN 1971: Dopisy Ignáce Borna D. G. a J. Ch. D. Schreberům. (szerk. Beran, Jiří) Praha, 1971.
- BERÉNYI 2001: Berényi Zsuzsanna Ágnes: A szabadkőművesség kézikönyve. Heraldika, 2001
- BERLÁSZ 1939: Berlász Jenő: A Mária Terézia kori kivándorlások szociális háttere. Budapest, 1939
- BERNÁTH 1878: Bernáth József: A magyarországi ásványvizek lelhelyei. (Mathematikai és Természettudományi Közlemények, 15. kötet, 1877-1878.)
- BÉL 1723: Bél Mátyás: Hungariae antiquae et novae prodromus [...], Norinbergae, 1723
- BISCHOFF 1827: Bischoff, Ferdinand I: Deutsch-Zigeunerisches Wörterbuch. 1827
- BOERHAAVE 1732: Boerhaave, Hermann: Elementa chemiae, quae anniversario labore docuit in publicis privatisque scholis. Lipsiae, 1732
- BOGDÁN 1955: Bogdán István: A pécsi papírmalom. (Papír és Nyomdatechnika. 1955. 2-3. 70-72.)
- BOGDÁN 1956: Bogdán István: Papíripari találmányok. (Papír és Nyomdatechnika. 1956, 125-126.)
- BOGDÁN 1963: Bogdán István: A magyarországi papíripar története. Budapest 1963.
- BOGNÁR KRISZTINA 2004: Kissné Bognár Krisztina: Magyarországi diákok a bécsi tanintézetekben 1526-1789 Budapest 2004.
- BOLLA 1906: Martini Bolla e scholis piis, in lyceo regio claudiopolitano historiae universalis professoris p. o. Dissertatio de valachis, qui transilvani am incolunt. scripta instar responsionis ad libellum supplicem, quem aug. imper. Leopoldo II. anno 1791. natio valachica porrexit. In: Értesítő, Katolikus Főgimnázium, Kolozsvár, 1906
- BOLLETTINO: Bollettino di studi latini (folyóirat)
- BOMBARDI 1718: Bombardi, Michael: Topographia regni Ungariae. Vienna, 1718
- BONGARSIIUS 1600: Bongarsius, Jacobus: Rerum Hungaricarum scriptores varii historici geographici. Francofurti, 1600.
- BORN 1774: Born, Ignaz von: Briefe über minerologische Gegenstände auf seiner Reise durch das Temeswarer Banat, Siebenbürgen ... geschrieben. Frankfurt und Leipzig 1774.
- BORN *Úti levelek*: Born Ignác: Úti levelek az 1770-es bánsági, erdélyi, felső- és alsó-magyarországi ásványtani utazásról: eredeti német szöveg és első magyar fordítás; [... ford. ... Fuchs Péter ... a fordítást lektorálta, valamint a fordítást és a függelékeket szerkesztette ... a szómagyarázatot és a mutatókat készítette ... a kötetet záró tanulmányokat írta ... Dr. Papp Gábor]. Miskolc, Milagrossa, 2014.
- BORN 1775: Abhandlungen einer Privatgesellschaft in Böhmen, zur Aufnahme der ..., Zum Druck befördert von Ignaz Edlen von Born. Prag, 1775.
- BORN 1777: Born, Ignace de; I-XVIII. levél in: Nuovo giornale d'Italia spettante alla scienza naturale, e principalmente all' Agricoltura, alle Arti, ed al Commercio Tom. I. Venezia, 1777. 57-63, 73-77., 81-85, 91-97, 116-120, 137-142, 149-151, 158-159, 165-176, 182-184.;
- BRÜCKMAN 1727-1738: Brückman, Franz Ernest: Magnalia Dei in locis Subterraneis, oder Unterirdische Schatzkammer aller Königreiche und Länder. Helmstedt, 1727-1738
- B. SZEPES 1996: B. Szepes Zsuzsanna: A „tudós Prépost” Koller József születésének 250. évfordulójára (Honismeret, 24. évf 1996. 2. sz.)
- BUONAPANE-LA MONACA 2010: Buonapane, Alfredo - La Monaca, Valeria: Le iscrizioni della Trasilvania nel codice veronese di Giuseppe Ariosti (Biblioteca Capitolare, cod. CCLXVII). In: MARCHI-PÁL 2010, 245-367.
- BUONOCORE 2004: Buonocore, Marco: Tra i codici epigrafici della Biblioteca Apostolica Vaticana, Faenza, 2004.
- BÜSCHINGS NACHRICHTEN: Anton Friedrich Büschings Wöchentliche Nachrichten. Berlin

- BÜSCHING 1786: Büsching, Anton Friedrich: Geographie universelle. 1786.
- CABALLERO 1814: Caballero: Bibliotheca scriptorum Societatis Jesu. Supplementum. 1814.
- CHOLNOKY-LITCKE-PAPP-TREITZ: Chólnoky Jenő, Litcke Péter, Papp Károly és Treitz Péter: A Föld. A Föld múltja, jelene és felfedezésének története. Műveltség Könyvtára. Budapest 1906
- CIL: Mommsen, Theodor: Corpus inscriptionum latinarum, Berolini, Huebner, vol 3/1, Inscriptiones Asiae, provinciarum Europae graecarum, Illyrici latinae 1873. Supplementum, 1902
- CLÜVER 1697: Clüver, Philipp: Introductio in universam geographiam tum veterem quam novam. Amstelodami, 1697
- CORNIDES 1778: Cornides, Daniel: Regnum Hungariae, qui saeculo XI. regnare, genealogiam illustrat... Pozsony-Kassa 1778.
- CRAMER 1744: Cramer, Johann Andreas: Elementa artis docimasticae duobus tomis comprehensa, quorum prior theoriam posterior praxin ex vera fossilium indole deductas atque indubitata experimentorum, summa cum accuracione institutorum fide firmatas, ordine naturali et doctrina apertissima exhibet. Lugd. Batavorum 1744.
- CRANTZ 1777: Crantz, Heinrich Johann Nepomuk: Gesundbrunnen der Oestereichischen Monarchie, 1777.
- CSETRI 1965: Csetri Elek: Fridvaldszky János, a természettudományok hazai úttörője. (Korunk 1965. 1521-1526.)
- CSETRI 1977: Csetri Elek: Egy agrártudós a XVIII. századi Erdélyben. (Korunk Évkönyv 1977. 233-244.)
- CSETRI 1978: Csetri, Alexis: Debuts de la science agricole en Transylvanie In: Cahiers internationaux d'histoire économique et sociale (Napoli), 1978. nr. 9. 229-254.
- CSETRI 1979: Csetri Elek: Az erdélyi Mezőgazdasági Egyesület (1769-1772). In: Művelődéstörténeti Tanulmányok. Szerk.: Csetri Elek, Jakó Zsigmond, Tonk Sándor. Bukarest, 1979.
- CSETRI 1999: Csetri Elek: Az erdélyi magyar gazdasági gondolkodás 1800-ig. Kolozsvár, 1999.
- CSETRI 2000: Csetri Elek: Fridvaldszky János, az agrártudós. In: Csetri Elek: Együtt Európában. Válogatott tanulmányok. I. Debrecen 2000. 23-47
- CSETRI 2001: Csetri Elek: Erdélyi méheskert. Székelyudvarhely 2001.
- CSETRI 2006a: Csetri Elek: Európa és Erdély : tanulmányok és források. Kriterion, 2006
- CSETRI 2006b: Csetri Elek: Fridvaldszky János "Dissertatio"-ja. (Agrártörténeti Szemle, 2006. 47. évf. 1-4. sz. 247-290.)
- CSETRI-ENGEL 1970: Csetri, Alexa-Engel, Carol: Prima lucrare agronomică de specialitate din Trasilvania. București, 1970.;
- CSETRI-ENGEL 1974-1975: Csetri, Alexa-Engel, Carol: Importanța primei lucrări agronomice de specialitate din Transilvania . I-II. in: Studia Universitatis Babeș -Bolyai. Series Historia, 1974. 1. sz. 3-15.; 1975. 32-51.
- CSETRI-FRIVALDSZKY: Csetri Elek-id. Fridvaldszky János: A köz hasznára – az Ég kegyelmével. Fridvaldszky János a jezsuita, tudós és feltaláló. (1730-1784), METEM, Budapest, 2003. 160
- CSIBA 1714: Csiba, Stephanus: Dissertatio historico-physica de montibus Hungariae, Tyrnaviae, 1714
- DANKANITS 1983: Dankanits Ádám: A hagyományos világ alkonya Erdélyben. Budapest, Magvető, 1983
- DELIUS 1770: Delius, Christoph Traugott: Abhandlungen über den Ursprung der Gebirge und der darin befindlichen Erzadern [...] Leipzig, 1770.
- DE LUCA 1776: De Luca, Ignaz: Das gelehrte Oesterreich, Wien 1776
- DERFIŇÁK 2005: Derfiňák, Patrik recenzioja. (Z minulosti Spiša. XIII. 2005. 276-277.)

- DIZIONARIO: Dizionario biografico degli Italiani 4. kötet, 1962
- DÓCZY-WELLMANN-LUKÁCS: Bibliographia litterarum Hungariae oeconomicarum e prioribus saeculis. - A magyar gazdasági irodalom első századainak könyvészete. I. Összeállították Dóczy Jenő, Wellmann Imre, Bakács István. Budapest, 1934
- DOCUMENTA VALACHORUM: Fekete Nagy, Antonius – Makkai, Ladislaus: Documenta historiam Valachorum in Hungaria illustrantia, usque ad annum 1400 p. Christum. Budapest, 1941. Études sur l'Europe Centre-Orientale. 29.
- DODONENS 1583: Dodonens, Rembert: Stirpium historiae pemptades sex sive libri triginta. Anvers, 1583.
- DOMOKOS 1944: Fridvaldszky János: Dissertatio de skumpia. Kolozsvár, 1773. Kiegészítette és sajtó alá rendezte Domokos János, fordította dr. Székely Ottokár. Budapest, 1944.
- DUDICH 1982: Dudich E. (ed.): Contributions to the History of Geological Mapping. 1982, Akadémiai Kiadó.
- Dunántúli Napló
- DRAHOS 1973: Drahos Istvánné etc.: A Selmeci Múemlékkönyvtár kötetkatalógusa. Miskolc, 1973. A Nehézipari Műszaki Egyetem Központi Könyvtárának kiadványai. 15. sz.
- EDER 1792: Eder, Josephus Carolus: De initiis juribusque primaevae Saxonum Transsilvanorum commentatio Viennae, 1792
- Edinburgh New Philosophical Journal, 1827
- EFFENBERGER et al. 1999: Effenberger, Herta-Paar, Werner-Topa, Dan-Culetto, Franz. J.-Giester, Gerold: Toward the crystal structure of nagyagite. (American Mineralogist, 1999, 669-676.)
- Egyetemi Könyvtár Címjegyzéke
- EMBER-HECKENAST: Magyarország története. 1686-1790. Szerk. Ember Győző és Heckenast Gusztáv. Budapest, 1989.
- ENTZ 1879: Entz Géza: Az ember megjelenése óta kihalt s napjainkban kihalásnak indult emlősökről. (Orvos-természettudományi Értesítő. 1879. I. 1.)
- ETTMÜLLER 1708: Etmüller, Michael: Collegium chymicum habitum, 1671 in: Opera omnia. Francofurti, 1708
- FALLENBÜCHL 1985: Fallenbüchl Zoltán: Az 1738/39 évi diákösszeírás Budapest, 1985
- FAZEKAS 2014: Fazekas István: A Magyar Udvari Kancellária és hivatalnokai a 16.-18. században. (Századok, 2014.)
- FEJÉR 1835: Fejér György: Historia academiae scientiarum Pazmaniae archi-episcopalis 1835
- FEJÉR CD: Fejér, Georgius: Codex diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis. I-XLII., Buda, 1829-1844
- FICHTEL 1780: Fichtel, Johann Ehrenreich: Die Geschichte des Steinsalzes... Nürnberg, 1780
- FINÁCZY 1889: Fináczy Ernő: A magyarországi közoktatás története Mária Terézia korában. I. Budapest, 1889. 134.
- FIRMIN DIDOT: Firmin Didot freres: Nouvelle biographie universelle... I-XLVI, Paris, 1852-1870
- FODOR 1990: Fodor Ferenc: Pálopuszta benépesedése. In: Juhász Antal (szerk.): Migráció és település a Duna-Tisza közén. Szeged, 1990.
- Földtani Tudománytörténeti Évkönyv. 1980-81.
- FRIVALDSZKY 1997a: id. Frivaldszky János: A Frivaldszky-családfa. (Turul 1997. 109-113.)
- FRIVALDSZKY 1997b: id. Frivaldszky János: Fridvaldszky János (1730-1784) élete és munkássága. (Magyar Könyvszemle. 1997. 4. sz. 417-424.)

- FRIVALDSZKY 1998: id. Frivaldszky János: Egy felvidéki község és saltészcsaládja (Turul, 1998 3-4.sz. 90-106.)
- FRIVALDSZKY 1999: id. Frivaldszky János: Néhány vonás Stibor vajda portréjához (Turul, 1999. 1-2. 32-34.)
- FRIVALDSZKY 2002a: id. Frivaldszky János: Ökumené és a világiak (Ökumené, 2002. 2. 3-9.)id.
- FRIVALDSZKY 2002b: id. Frivaldszky János: Hadik András Minerva szolgálatában. (Hadtörténelmi Közlemények, 2002. 2. 389-398.)
- FRIVALDSZKY 2003: id. Frivaldszky János: Hadik András erdélyi jelentése. (Erdélyi Múzeum, 2003. 3-4. 67-74.)
- FRIVALDSZKY 2005: id. Frivaldszky János: Angyalok Királynője. (Vigília, 2005. 5. 411-417.)
- FRIVALDSZKY 2006: id. Frivaldszky János: A frivaldi Frivaldszky család története. A szerző kiadása. 2006.
- FRIVALDSZKY 2007a: id. Frivaldszky János: Trencsén megye múltjából. A rajeci völgy a reformáció és a katolikus restauráció korában. (Credo, 2007. 3-4. 229-249.)
- FRIVALDSZKY 2007b: id. Frivaldszky János: Adatok a szabadkőművesség korai történetéhez. (Valóság, 2007. 11. 71-77.)
- FRIVALDSZKY 2007c: id. Frivaldszky János: Erdély és egyúttal Magyarország első ásványtana kétszáznegyven éves. (Magyar Könyvszemle 2007. 3. 368-370.)
- FRIVALDSZKY 2007d: id. Frivaldszky János: Erdély első ásványtana. (Természet Világa. 2007. július. 330-331.)
- FRIVALDSZKY 2008: id. Frivaldszky János: Ifj. Cserey Farkas és a neptunisták. (Erdélyi Múzeum, 2008. 1-2. 105-109.)
- FRIVALDSZKY 2012a: id. Frivaldszky János: Egy kétszázötven éves gazdaságpolitikai reformjavaslat. (Jászsági Évkönyv 2012, 110-125.)
- FRIVALDSZKY 2012b: id. Frivaldszky János, Az első, Kolozsvárt kiadott római feliratgyűjtemény, (Magyar Könyvszemle, 2012, 3.)
- FRIVALDSZKY 2015: id. Frivaldszky János: Erdély első minerológiája - támogatói és támadói (Magyar Könyvszemle, 2015. 3. 273-265.)
- FRIVALDSZKY-GÁLFI-SZŐKE: id. Frivaldszky János - Gálfi Emőke - Szőke Imola: Egy 18. század-közepi kolozsvári természettudományos életmű forrásvidékei. (Erdélyi Múzeum, 2005. 1-2. 106-121.)
- FRIDVALSZKY- D. SZILÁGYI: Fridvalszky Lóránd-D. Szilágyi J.: A papíripari nyersanyagok mikromorfológiája. A papíripari növényi nyersanyagok mikromorfológiája 1-13. rész. (Papíripar 1979. 60-63, 96-98, 148-150, 184-185, 216-218.; 1980. 10-11, 68-70, 96-97, 138-139, 172-173, 220-221.; 1981. 30-31, 55-57.)
- FROBENIUS 1740-1741: Frobenius, Sigismond Augustus: Abstracts of the original papers communicated to the Royal Society by __ M. D. concerning his spiritus vini aetherus. [...]in: Philosophical Transactions giving some account of the present undertakings, studies and labours of the ingenious in many considerable parts of the world. XLI. 1740-1741
- FÜR-PINTÉR 1987-1989: Magyar agrártörténeti életrajzok, szerk. Für Lajos és Pintér János ; [közread. a] Magyar Mezőgazdasági Múzeum I-III 1987-1989
- GÁBLI 2004: Gáblí Cecília: Caius Plinius Secundus Természettudományának 37. könyve. Szeged 2004.
- GÁLDI 1943-1944: Gáldi László: Az erdélyi tudományos élet magyar forrásai. In: Magyarok és románok. Szerk. Deér Gyula, Gáldi László Budapest, Teleki Intézet, 1943-1944
- GAZDASÁG KUTATÓ 1943: Magyar Gazdaság Kutató Intézet Külön kiadványa 1943

- GEMMELL-FLISCHBACH 1913: Gemmell-Flischbach, Max: Album der K. K. Theresianischen Akademie (1746–1913). Wien, 1913.
- GEOFFROY 1705: Geoffroy, Etienne François (valószínűleg): Trouver des cendres qui ne continent aucunes parcelles de fer, Paris, 1705
- GIANOLA 1931: Gianola, Alberto: Di antiche lapidi romane trovate nel 1722 in Transilvania dal conte Giuseppe Ariosti, Bologna, Azzoguidi, 1931.
- GIURGIU-DOBRESCU: Giurgiu, Ică-Dobrescu, Ioan: Peștera Dâmbovicioara (Buletinul Comisiei Centrale de Speologie, 1980, 4, 43-49.)
- GLAUBER 1666: Glauber, Johann Rudolph (valószínűleg): Von den dreyen Anfängen der Metallen, als Schwefel, Mercurio u. Salz der Weisen usw. Amsterdam, 1666
- GMELIN 1751-1752: Gmelin, Joannes Georg: Reise durch Sibirien von dem Jahr 1733 bis 1743. I-IV. Göttingen, 1751-1752
- GREENFIELD 2009: Greenfield, Susan: Identitás a XXI. században. HVG Könyvek, 2009.
- GRELLMANN 1783: Grellmann, Heinrich Moritz Gottlieb: Die Zigeuner. Ein historischer Versuch. 1783;
- GRELLMANN 1807: Grellmann, Heinrich Moritz Gottlieb: Dissertation on the Gipseys. Representing Their Manner of Life, Family...1807.
- GRELLMANN 1810: Grellmann, Heinrich Moritz Gottlieb: Histoire des Bohémiens, ou Tableau des moeurs, usages et coutumes...1810
- GUGLIA 1912: Guglia, Eugen: Das Theresianum in Wien. Wien, 1912.
- GYULAI 1883: Gyulai Pál: Katona József és Bánk Bánja. Gyulai Pál válogatott művei, Szépirodalmi, 1956, II.
- HAAGER 1797: Haager, Johann Daniel: Ueber das Vorkommen des Goldes in Siebenbürgen. Leipzig, Rabenhorst, 1797.
- HADIK 1782: Hadik András: VI Pius látogatása Bécsben 1782. (Katholikus Hetilap, 1882. 6. sz.) Részközlés gróf Hadik András naplójából: Htl VII. 35. K2
- HALMÁGYI 1906: Halmágyi István gubernátori titkár naplói. Magyar Történeti Emlékek. Budapest. 1906.
- HATVANI 1777: Hatvani Stephanus: Thermae Varadienses examini physico et medico subjectae, item de illarum usu salutari: simul cum observationibus medicis. – Viennae, apud Rudolphum Graeffler, 1777.
- HAUBELT 1972: Haubelt, Josef: Studie o Ignáci Bornovi. Praha, 1972.
- HENCKEL 1724: Henckel, Johann Friedrich: Flora Saturnizans, od. Verwandschaft des Pflanzen u. Mineralreichs [...] Anhang vom Kali geniculatum Germanorum oder gegliederten Salzkraut [...]. Leipzig, 1724.
- HENCKEL 1725: Henckel, Johann Friedrich: Pyritologia, oder Kiess-Historie, als des vornehmsten Minerals, nach dessen Namen, Arten, Lagerstätten, Ursprung usw. Leipzig, 1725
- HENCZ 2016a: Hencz Enikő: Történeti adatgyűjtés egy 18. századi levelezésben. (Dobai Székely Sámuel levelezése) In: Magyarországi tudósok levelezése: tanulmányok. Szerk. Szelestei N. László. MTA-PPKE Barokk Irodalom és Lelkiség Kutatócsoport. Budapest. 2016.
- HENCZ 2016b: Dobai Székely Sámuel és Koller József levelezése. Sajtó alá rend., bev. és jegyzetek Hencz Enikő, Piliscsaba, 2016
- HISTOIRE 1686: Histoire de l'estat present du Royaume de la Hongrie, Cologne, 1686.
- HERMANN 1721: Hermann, Andreas: De nativo sale cathartico in fodinis Hungariae recens invento, dissertatio epistolica. Posonii, 1721
- HERMANN 1726: Hermann, Andreas: De thermis Trentsinensibus, commentarius historico-physico-medicus. Lipsiae, 1726
- HODOR 1837: Hodor Károly: Doboka vármegye természeti és polgári esmértetése. Kolozsvár, 1837.

- HOFFMAN 1721 Hoffman, Friedrich (1660-1742): *Dissertatio de vini Hungarici excellentie natura, virtute et usu. Halae Magdeburgicae*, 1721
- HOFFMAN 1722: Hoffman, Friedrich: *Observationum physico-chymicarum selectarum libri III. Halae*, 1722.
- HORÁNYI 1775: Horányi, Alexius: *Memoria Hungarorum. I. Wien*, 1775.
- HORVÁTH BÉLA 1883: Horváth Bálint: *Az Árpád-ház nemzetségtája és családi viszonyai. Szent Benedek-rendi katolikus gimnázium, Esztergom*, 1883 7-64.
- HORVÁTH GÉZA 1895: Horváth Géza: *Az aranytermő szőlők meséje. Természettudományi Közöny. 1895. 505-514.*
- HOYLAND 1816: Hoyland, John: *A historical survey of the habits, & present state of the gypsies. 1816*
- HRADSKY 1901: Hradsky, Josephus: *Initia, progressus ac praesens status Capituli ad s. Martinus E.C de Monte Scepsio olim collegiati. Szepesváralja 1901.*
- HRADSKY 1903-1904: Hradsky, Josephus: *Addimenta ad initia, progressus ac praesens status Capituli ad S. Marinum. Szepesváralja 1903-1904.*
- IDR: Szerk. Pippidi, D. M.- Russu, I. I.: *Inscriptiile antice din Dacia și Scythia Minor / Inscriptiones Daciae et Scythiae Minoris antiquae București, Academiei RSR, 1975- ; Piso, Ioan: Inscriptiones Daciae Romanae, Paris, De Boccard, 2001*
- ILD: Petolescu, C. C.: *Inscriptii latine din Dacia, București, Academiei, 2005*
- ILLÉSSY- PETTKÓ: Illéssy János-Pettkó Béla: *A királyi könyvek. Budapest, 1895.*
- INKEY 1885: Inkey Béla: *Nagyág földtana és bányászati viszonyai. Budapest, 1885.*
- IPOLYI HO: Ipolyi Arnold-Nagy Imre-Véghely Dezső: *Hazai okmánytár. Codex diplomaticus patrius VI. Budapest, 1876.*
- I. TÓTH 1951: I. Tóth Zoltán: *Parasztmozgalmak az Erdélyi Ércegségben 1848-ig. Budapest, 1951.*
- JAKAB 1870: Jakab Elek: *Oklevéltár Kolozsvár története első kötetéhez. I. Buda, 1870.*
- JAKÓ 2004: Jakó Zsigmond: *Erdélyi okmánytár II. 1301–1339 (Magyar Országos Levéltár kiadványai, II. Forráskiadványok 40. Budapest, 2004)*
- JAKÓ 2005: Jakó Zsigmond szerk.: *Az erdélyi fejedelmek királyi könyvei. I. EME, Kolozsvár, 2005.*
- JANKÓ 1893: Dr. Jankó János: *Torda, Aranyosszék, Toroczkó magyar (székely) népe. (Földrajzi Közlemények, 1893.)*
- JUSTI 1755: Justi, J. H. G. von: *Staatswirtschaft, oder systematische Abhandlung aller ökonomischen und Cameralwissenschaften. I-II. Freiburg und Leipzig, 1755.*
- JUSTI 1756a: Justi, J. H. G. von: *Grundsätze der Policy-Wissenschaft, Göttingen 1756;*
- JUSTI 1756b: Justi, J. H. G. von: *Abhandlung von der Probierkunst. 1756*
- JUSTI 1757: Justi, J. H. G. von: *Grundriss des gesammten Mineralreichs, Göttingen, 1756.*
- JUSTI 1758: Justi, J. H. G. von: *Vollständige Abhandlungen von den Manufacturen und Fabriken. I-III. Kopenhagen 1758.*
- JUSTI 1760: Justi, J. H. G. von: *Ökonomische Schriften über die wichtigsten Gegenstände der Stadt- und Landwirtschaft. Berlin-Leipzig 1760*
- JUSTI 1760-1761: Justi, J. H. G. von: *Gesammelte Chymische Schriften, I-II. Leipzig 1760-1761*
- JÖCHERS LEXIKON: Jöchers Gelehrten-Lexikon. Hildesheim, I-IV. kötet, 1-6. pótkötet
- KÁRFFY 1897: Kármff Ödön: *A múlt századi erdélyi mezőgazdasági és ipartársulat megalapítása. Erdélyi Gazdaságtörténelmi Szemle. 1897. 113-121.*
- KÁRFFY 1898: Kármff Ödön: *Az első erdélyi földművelési egyesület működése (1769-1772). Magyar Gazdaságtörténelmi Szemle. 1898. 297-319.*

- KATONA 1783: Katona István: *Historia Critica...* Tom. V. Pozsony-Kassa. 1783.
- KAZINCZY 1890-1911: Kazinczy Ferencz levelezése. Közzéteszi Váczy János. I-XXI. Budapest, 1890-1911
- KAZINCZY 1931: Kazinczy Ferenc: Pályám emlékezete. Nemzeti Könyvtár. é. n.
- KESSLER 1645: Kessler, Thomas: 500 auserlesene chymische Processe [...] Nürnberg, 1645
- KINCSES 2011: Kincses Katalin Mária: Hadik András műveltsége. *Hadtörténelmi Közlemények*, 2011. 4. 1051-1100.
- KIRCHER 1664-1678: Kircher, Athanasius: *Mundus subterraneus, in quo universae naturae majestatis et divitiae demonstrantur*. Amstelodami, 1664-1678
- KISS ANDRÁS 1979: Kiss András: Gheorghe Șincai, a forrásgyűjtő. In: *Művelődéstörténeti Tanulmányok*, Szerk. Csetri Elek, Jakó Zsigmond, Tonk Sándor. Bukarest, Kriterion, 1979
- KISS ANDRÁS 1994: Kiss András: *Források és értelmezések*. Bukarest, 1994.
- KISS CSONGOR 2005: Kiss Csongor megemlékezése. (*Élet és Tudomány*, 2005/50. 1581.)
- KISS JÓZSEF 2000: Kiss József Mihály: *Magyarországi diákok a bécsi egyetemen. 1715-1789*. Budapest, 2000.
- K. KARLOWSZKY 1896a: K. Karlowitzky Endre: Erdély ipara a XVIII-ik század végén. (Magyar gazdaságtörténelmi szemle, 1896. 217-257.)
- K. KARLOWSZKY 1896b: K. Karlowitzky Endre: A burgonya meghonosodása Erdélyben. (Magyar gazdaságtörténelmi szemle, 1896)
- KLANICZAY 1964: A magyar irodalom története 1600-tól 1772-ig. Szerk. Klaniczay Tibor. Budapest, 1964.
- KLAUNIG 1715: Klaunig, Gottfried, In: *Miscell[anae] natur[ae] curios[orum] de An[no] 1715*
- KLEIN 1778: Klein, Michael: *Sammlung merkwürdigster Naturseltenheiten des Königreichs Ungarn*. Pressburg und Leipzig, 1778.
- KNAPP 2005: Knapp Éva: Adalékok a 18. század végi nyelvi archaizálás kérdéséhez. (Magyar Könyvszemle, 2005. 167-192.)
- KOCH 1952: Koch Sándor: *A magyar ásványtan története*. Budapest, 1952.
- KOSÁRY 1980: Kosáry Domokos: *Művelődés a XVIII. századi Magyarországon*. Budapest, 1980
- KOVÁCS L. 1937: Kovács L.: A Magyar Nemzeti Múzeum magyar ekéi. In: *Néprajzi Múzeum Értesítője* 1937
- KÖHLER 1747: Köhler, M.: *De Crystallorum generatione*. Upsala, 1747.
- KÖLESÉRI: Köleséri Sámuel: *Auraria Romano-Dacica, Cibinii*, 1717
- KÖLESÉRI 2015: Köleséri Sámuel: *Erdély aranybányászata; [fordította, az utószót és a magyarázatokat írta Magyar László András] ; [Kiadó a Szegedi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karának Irodalomtudományi Doktori Iskolája és az Erdélyi Múzeum-Egyesület]*. 2015
- KRAMMER 1739: Krammer, Joannes Georg: *Medicina castrensis*, Wien, 1739
- KRECKWITZ 1688: Kreckwitz, Georg: *Totivs principatus Transylvaniae accurata descriptio*, Frankfurt-Nürnberg, 1688
- KUN 1999: Kun Tibor: Hans Bots-Françoise Waquet: *La République des Lettres (Az Irodalmi Köztársaság)*. Berlin, Párizs – De Boeck, Louvain-la-Neuve, 1997. 188, Klio, 1999/3
- KUNSZERI 1969: Kunszeri Gyula: Fáró. (Magyar nyelv 65-67. kötet 1969.)
- LÁSZLÓFI 2012: Lászlófi Zita és Perlaki Gabriella szerk. Fridvaldszky János: *Értekezés a szkumpiáról*. Bev.: id. Fridvaldszky János. *Tudománytörténeti Könyvtár. Tudóscsaládok. Tudós Fridvaldszkyak*. Primaware, Szeged, 2012. 64 ISBN 978-963-306-201-2,

LÁSZLÓFI 2014.: Lászlófi Zita és Perlaki Gabriella szerk. Fridvaldszky János: Értekezés a szkumpiáról. Bev.: id. Fridvaldszky János. Ipartörténeti Kiskönyvtár. Fejezetek a bőripar művelődéstörténetéből. 3. sz. Primaware, Szeged, 2014 64 ISBN 978-963-306-101-5

LÉCLUSE 1584: Lécluse, Charles de: Rariorum aliquot Stirpium per Pannoniam, Austriam, et vicinas provincias observatarum historia, Antwerpiae, 1583. Melléklete: Stirpium nomenclator Pannonicus, Antwerpiae 1584

LÉMERY 1706: Lémery, Louis (valószínűleg): Diverses expériences etc. sur le fer et sur l'aimant. Paris, 1706

LEONHARD-KOPP-GARTNER: C.C. Leonhard - J.H. Kopp - C.L. Gartner: Propaedeutik der Mineralogie. Frankfurt am Main, 1817.

LINNÉ 1751-1756: Linné, Charles: Car. Linnaei fundametorum botanicorum. In: Amoenitates Academicae seu dissertationes varie Physicae, medicae, botanicae, antehac seorsim editae, I-IV. Hulinae. 1751-1756

LUKÁCS 1987-1988: Lukács, Ladislaus S.J.: Catalogus...personarum Provinciae Austriae...I.-III Roma, 1987-1988.

LUKÁCS 1978-1995: Lukács, Ladislaus S.J.: Catalogi personarum et officiorum Provinciae Austriae S.I. I-XI. Romae, 1978-1995

Magyar Hirmondó

Magyar Katolikus Lexikon

Magyar könyv-ház, (Pozsony)

Magyar Művelődéstörténeti Lexikon : Középkor és kora újkor. (Főszerk. Kőszeghy Péter [szerk. Tamás Zsuzsanna]). Budapest : Balassi, 2003-2014

Magyar Nagylexikon

Magyar Narancs

MAKKAI 1957: Makkai László: Hadik András az erdélyi mezőgazdaságról. Agrártörténeti Szemle, 1957.

MANNERT 1813: Mannert, Conrad: Expéditions de l'empereur Trajan sur le Danube. Annales des voyages de la géographie de l'histoire: ou Collection ...publiées par M. Malte-Brun, 1813 VI. évfolyam, II. (XXII) kötet.

MARCHI 2010: Marchi, Gian Paolo: I codici delle iscrizioni di Transilvania. In: MARCHI-PÁL 2010, 223-244.

MARCHI-PÁL 2010: Epigrafi romane di Transilvania raccolte da Giuseppe Ariosti e postillate da Scipione Maffei. Szerk. Marchi, Gian Paolo, Pál József, Szegedi Tudományegyetem; Università degli Studi di Verona 2010; I-II.;

MARIENBURG 1813: Marienburg, Lucas Joseph: Geographie des Großfürstenthums Siebenbürgen. -Hermanstadt, 1813.

MÁRKI 2001-2007: Új Magyar Életrajzi Lexikon (főszerk.: Márki László) I-VI. Budapest, 2001-2007,

MARKÓ 1944: Markó Árpád: Futaki gróf Hadik András tábornagy. Budapest, 1944.

MARSIGLI 1685: Marsigli, Aloysius Ferdinandus: Danubius Pannonico-Mysicus, I-VI Hagae, 1685

MATTIOLI 1674: Mattioli, Pietro-Andrea: Opera quae extant omnia. Editio altera. Basileae, 1674.

MÁTYUS 1789: Mátyus István: Ó és Új diaetetica az az: az életnek és egészségnek fenn-tartására és gyógygatására, Istentől adattatott nevezetesebb természeti eszközöknek való elszámálása. 4. köt. Pozsony, Landerer, 1789.

MELION 1847: Melion, Joseph Vincenz: Geschichte der Mineralquellen des österreichischen Kaiserthums. Prag, 1847.

METZNER 1932: Metzner Károly: Kiskunfélegyháza határperei (Kiskunfélegyházi Tanítóképző Értesítője, 1932. 14-19.)

- MEYERS LEXIKON: Meyers Enzyklopädisches Lexikon, Mannheim-Wien-Zürich 1975 etc.
- M. HORVÁTH 2008: Dobai Székely Sámuel és Kaprinai István levelezése, szerk. M. Horváth Mária, Piliscsaba, 2008,
- MILLETER 1717: Milleter, Johannes: Dissertatio inauguralis medica de morbo csömör Hungaris endemio Leyden, 1717; benne: Augustinus de Hortis, (1598-1650): De Balsamo Hungarico. Mindenes gyűjtemény (Révkomárom)
- MONOK 1992: *Analecta lapidum vetustorum et nonnullarum in Dacia antiquitatum*, 1593 / Szamosközy István (Stephanus Zamosius) Szerk. Monok István. Szeged, Scriptum, 1992.
- NAGY IVÁN: Nagy Iván: Magyarország családai czimerekkel és nemzedékrendi táblákkal. 1-12. k. Pest 1857-1865.
- NAGY LÁSZLÓ 1971: Nagy László: A veszprémi tobakok. In: A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei 10. Veszprém, 1971, 189-240.
- NÉMETH GYÖRGYI 1994: Németh Györgyi szerk.: Manufaktúrák Magyarországon 2. Industria et Societas 1. Manufaktúrák és kora tőkés ipari kisvállalkozások. Sátoraljaújhely, 1991. október 3-4. Miskolc, 1994.
- NEUE ZEITUNGEN: Neue Zeitungen von gelehrten Sachen auf das JahrLeipzig
- N. LÁSZLÓ 1984: N. László Endre: Aranymosás a Felső-Tisza vidékén, (Magyar Vízgazdálkodás, 1984. 7.sz.)
- OBERLIN 1788: Oberlin, Jérémie Jacques: *Artis diplomaticae primae lineae*. 1788.
- ORELLI 1828: Szerk. Orelli, Johann Casper: *Inscriptionum latinarum selectarum amplissima collectio ad illustrandam Romanae antiquitatis disciplinam accommodata* I-II. Turici, Orelli-Fuesslini, 1828.
- PÁLFY 1911: Pálffy Mór: Az Erdélyrészi Érczhegység bányáinak földtani viszonyai és ércztelerei. Budapest, 1911.
- PALLAS 1892-1904: Pallas Nagy Lexikona, I-XVIII. 1892-1904
- PAPP 1993: Papp Gábor: Born Ignác könyvtárának hungaricumai (Technikatörténeti Szemle 1993)
- PAPP 1995-1996: Papp Gábor: A Kárpát-övezetben felfedezett ásványok történeti adattára. Kézirat. 1995-1996
- PAPP 1998: Papp Gábor: A firmamentum köve. (Természet Világa. 1998/II. különszám.)
- PAPP 2002a: Papp Gábor: A magyar topografikus és leíró ásványtan története. Miskolc, 2002
- PAPP 2002b: Papp Gábor: A Kárpát-övezetben felfedezett ásványok, kőzetek és fosszilis gyanták története. Magyar Természet-tudományi Múzeum, Budapest 2002
- PAPP 2014a: Papp Gábor: Személynevek mutatója. In: Born Ignaz von Úti levelek ... 270-276. PAPP 2014b
- PAPP 2014b: Papp Gábor: Ignaz von Born és az Úti levelek. In: Born Ignaz von Úti levelek ... 290-299.
- PAPP-SZEMÁN-SZŐKE-CSIBI: Papp G, Szemán A, Szőke A, Csibi K: Szómagyarázatok. In: Born Ignaz von Úti levelek ... 254-269.
- PAUER 1891: Pauer János: A selmebányai m. kir. Bányászati és Erdészeti Akadémia Története. Selmebánya, 1891.
- PETRIK: Petrik Géza: Magyarország bibliográfiája (1712-1872). I-IV. Budapest, 1888-1897. VII-VIII. Budapest, 1989-1991.
- PÉTER 2004: Péter György: Erdély gazdaságtörténete és az erdélyi magyar gazdasági törekvések és felfogások Csetri Elek történettudományi munkáiban. In: Emlékkönyv Csetri Elek születésének nyolcvanadik évfordulójára. Kolozsvár, 2004.
- PHYSIKALISCH-ÖKONOMISCHE BIBLIOTHEK: Physikalisch-ökonomische Bibliothek, worinn von den neuesten Büchern [...] ertheilet werden. Göttingen,

- POGGENDORFF 1863: Poggendorff, Johann Christian: Biographisch-literarisch Handwörterbuch zur Geschichte der exakten Wissenschaften, Leipzig, I-II. 1863
- POLGÁR 1981: Polgár László: Bibliographie sur l'histoire de la Compagnie de Jesu. 1901-1980. Roma, I-III. 1981
- POTT 1716: Pott, Johann Heinrich: Dissertatio inauguralis de sulphuribus metallorum, Halae, 1716.
- POTT 1731: Pott, Johann Heinrich: „Gutti antipodagri” Norimbergae, 1731.
- POTT 1738: Pott, Johann Heinrich: Exercitationes chymicae, de sulphuribus metallorum, de auripigmento, de solutione corporum patriculari, de terra foliata tartari, de acido vitrioli vinoso [...] Berolini, 1738.
- POTT 1739 Pott, Johann Heinrich: Observationum et anmadversionum chymicarum, praeterim circa sal commune,[...] Berolini, 1739.
- POTT 1741: Pott, Johann Heinrich: Obs. etc. praecipue zincum, boracem et pseudo-galenam tractantium, [...] Berolini, 1741
- POTT 1746: Pott, Johann Heinrich: Chymische Untersuchungen welche fürnemlich von d. Lithogeognosia usw. handeln. Potsdam, 1746
- PREDARI 1841: Predari, Francesco: Origine et vicende dei Zingari con documenti intorno le speciali. 1841
- PRILESZKY 1733: Prileszky, Johannes : Historia Mariani brevi metro concinnata Kassa, 1733
- PRILESZKY 1743-1744: Acta sanctorum Ungariae ex Joannis Bollandi ... Promotore Joanne Bapt. Prileszky, Nagyszombat, 1743-1744. I-II.
- PUŠKAROVA- PUŠKAR: Puškarova, Blanka – Puškar, Imrich: Spišska Kapitula. Tatran 1981.
- QUARTALSCHRIFT: Siebenbürgische Quartalschrift
- RETTEGI 1885: Rettegi György emlékiratai. (Hazánk, 1885. II.)
- RÉAUMUR 1718: Réaumur, René Antoine: Essais de l'histoire des rivières et des ruisseaux du Royaume qui roulent des paillettes d'or. Paris, 1718.
- RÉAUMUR 1722: Réaumur, René Antoine: L'Art de convertir le fer forgé en acier et l'art d'adoucir le fer fondu etc. Paris, 1722
- RHYN 1683: Rhyn, ten Wilhelm: (?) Oratio de chymiae et botanicae dignitate, London, 1683
- RMK: Szabó Károly - Hellebront Árpád: Régi Magyar Könyvtár I-IV.
- ROVNYAI 2006: Rovnyai János: Kinek a tanait követte Fridvaldszky János SJ (1730-1784) gazdasági írásaiban? Szilágyi Csaba (Szerk.): A magyar jezsuiták küldetése a kezdetektől napjainkig. Piliscsaba, PPKE BTK, 2006, 573-581.
- RUPPE 1726: Ruppe, Henrich Bernhard: Flora Jenensis sive enumeratio plantarum tam sponte circa Jenam, et in locis vicinis nascentium quam in hortis obviarum, methodo conveniente in classes distributa, figurisque rariorum aeneis ornata. Francofurti et Lipsiae, 1726.
- SARTORI 1806: Sartori, Franz: Naturwunder des Oesterreichischen Kaiserthumes. I-II. Anton Doll, Wien 1806.
- SCHIER 1776: Schier, Xysto: Reginae Hungariae primae stirpis. Viennae, 1776.
- SCHREBER: Schreber, D. G.: Neue Kameralsschriften, Leipzig,
- SCHULLER 1967: Schuller, Georg Adolf: Samuel von Brukenthal. Oldenburg, 1967.
- SCHWANDTNER: Schwandtner, Johannes Georgius: Scriptores rerum Hungaricarum veteres ac genuini, partim primum ex tenebris eruti partim antehac quidem editi... Vindobonae, Kraus, 1746.

SCHWENTER 1636: Schwenter, Daniel: *Deliciae physico-mathematicae, oder Mathematische u. philosophische Erquickstunden* Nürnberg, 1636.

SCOPOLI 1985: Magyar kristálytan / Scopoli ; [válogatta és a szöveget gondozta Szakáll Sándor] ; [a bevezető tanulmányt írta Zsámboki László] / [... fordította Tóth Péter]. Miskolc : [Pécsi Miniaturkv. Gyűjtők Klubja], 1985 Szolnok : Nagyalföldi Kőolaj- és Földgáztermelő Váll.

SEIVERT: Seivert, Ioannes: *Inscriptiones monumentorum Romanorum in Dacia Mediterranea*, Wien, Trattner, 1773

S. G. 2005: S. G. ismertetője: (Múzeumi Hírlevél, 2005. január, 31-32.)

SIMON 1999: Simon, Andrew L.: *Made in Hungary. Hungarian contributions to universal culture*. Simon Publications, Safety Harbor, FL, USA, 1999

SIMON-ALDERTON-BLESER: Simon, G.- Alderton, D.H.M.- Bleser, T.: *Arsenian nagyagite from Sacarimb, Romania: a possible new mineral species*. (Mineralogical Magazine, 994, 58: 473–478.)

Sokféle (Győr)

SOMAI 2004: Somai, József: *Ars longa, vita brevis. Interjú Csetri Elek történész-akadémikus születésének 80. évfordulója alkalmából*. Közgazdász Fórum. Romániai Magyar Közgazdász Társaság. 2004. július-augusztus, 4-5.

SOMAI 2014: Somai, József: *Erdélyi magyar gazdasági gondolkodók panteonja*. Szöveg szerzője Somai József ; ill. Dabóczi Géza. Romániai Magyar Közgazdász Társaság, 2014

SOMMERVOGEL 1890-1898: Sommervogel, Carlos: *Bibliothèque de la Compagnie de Jesus*. I-VIII. Bruxelles-Paris, 1890-1898.

SÓTÉR 1908: Sötér Kálmán: *A méh és világa*. Budapest, 1908.

SPONTONI 1638: Spontoni, Ciro: *Historia della Transilvania*, Venetia, 1638

STAHL 1744: Stahl, Georg Ernest: *Anweisung zur Metallurgie oder der metallischen Schmelz- u. Probier-Kunst*. Leipzig, 1744

STOEGER 1856: Stoeger, Johan Nepomuk: *Scriptores Provinciae austriacae societatis Jesu*, Wien, 1856

SULZER 1781: Sulzer, Franz Joseph: *Geschichte des transalpinischen Daciens, das ist der Walachey*, Wien, 1781

SZABADVÁRY 1995: Szabadváry Ferenc: *A magyar kémia művelődéstörténete*, Budapest, 1995.

SZABÓ ANDRÁS 1999: Szabó András, *Respublica litteraria, irodalom- és művelődéstörténeti tanulmányok a késő humanizmus koráról*, Budapest, Balassi, 1999

SZABÓ KÁROLY 1875: Szabó Károly: *Az Andrássy család 1569-diki adományleveléről* (Századok 1875. 433.)

SZABÓ KÁROLY 1890: Szabó Károly: *A régi székelység*. Kolozsvár, 1890

SZABÓ-SZÖGI: Szabó Miklós – Szögi László: *Erdélyi peregrinusok*. Marosvásárhely 1998.

Századok

SZELESTEI 2013: Szelestei N. László: *A 18. századi magyarországi respublica litteraria (tudóslevelezések tükrében)* In: *Ünnepi kötet Maróth Miklós hetvenedik születésnapja tiszteletére*. Szerk. Fodor György, Sarbak Gábor, Budapest, Szent István Társulat, 2013.

SZENTPÉTERY ÁO 1923: Szentpétery Imre: *Az Árpád-házi királyok okleveleinek kritikai jegyzéke. Regesta regum stirpis Arpadianae critico diplomatica*. I. kötet 1. füzet. Budapest, 1923.

SZENTPÉTERY ÁO 1927: Szentpétery Imre: *Az Árpád-házi királyok okleveleinek kritikai jegyzéke. Regesta regum stirpis Arpadianae critico diplomatica*. I. kötet 2. füzet. (Budapest, 1927.)

SZENTPÉTERY ÁO 1930: Szentpétery Imre: *Az Árpád-házi királyok okleveleinek kritikai jegyzéke. Regesta regum stirpis Arpadianae critico diplomatica*. I. kötet 3. füzet. (Budapest, 1930.)

- SZENTPÉTERY ÁO 1943: Szentpétery Imre: Az Árpád-házi királyok okleveleinek kritikai jegyzéke. Regesta regum stirpis Arpadianae critico diplomatica. II. kötet. 1. Füzet 1255-1272. (Budapest, 1943.)
- SZENTPÉTERY ÁO 1961: Szentpétery Imre: Az Árpád-házi királyok okleveleinek kritikai jegyzéke II. kötet 2-3. füzet 1272–1290 (Magyar Országos Levéltár kiadványai, II. Forráskiadványok 9. Budapest, 1961)
- SZENTPÉTERY ÁO 1987: Szentpétery Imre: Az Árpád-házi királyok okleveleinek kritikai jegyzéke II. kötet 4. füzet 1290–1301 (Magyar Országos Levéltár kiadványai, II. Forráskiadványok 13. Budapest, 1987)
- SZILÁGYI 1859: Szilágyi Sándor: Erdély irodalomtörténete különös tekintettel történeti irodalmára. Budapesti Szemle. 1859. 149.
- SZILÁRDFY-TÜSKÉS-KNAPP: Szilárdfy Zoltán–Tüskés Gábor-Knapp Éva: Barokk kori kisgrafikai ábrázolások magyarországi búcsújáró helyekről. Budapest, 1987.
- SZILY 1871: Szily Kálmán: Adalékok a magyarországi természetbúvárok életrajzához. (Természettudományi Közlemények III. 1871, 452.)
- SZINNYEI 1878: Szinnyi József: Bibliotheca Hungariae Historiae Naturalis et Matheseos. Magyarország természettudományi és matematikai könyvészete. 1472-1875. Budapest, 1878.
- SZINNYEI 1891-1914: Szinnyi József: Magyar írók élete és munkái. I-XIV. Budapest, 1891-1914.
- SZOMBATHY 1973: Szombathy Viktor: Csehszlovákia. Budapest, 1973.
- SZŐKEFAVI-NAGY 1968: Szőkefalvi-Nagy Zoltán: Az egykori kolozsvári kémiai-metallurgiai iskola. Egri Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei. Budapest, 1968. 295-325.
- TAGÁNYI 1896: Tagányi Károly: Erdészeti oklevéltár, Budapest, 1896.
- TANULMÁNYOK 1910: Tanulmányok Szepes megye múltjából. 1910.
- Távlatok (folyóirat)
- TEMESVÁRY 1935: Dr. Temesváry János: Adalékok az erdélyi jezsuita rendházak eltörlésének történetéhez. Budapest, 1935.
- THIEME- BECKER: Thieme, U. - Becker, F.: Allgemeines Lexikon der bildende Künstler. Leipzig
- TIMON 1733: Timon, Samuel: Imago antiquae Hungariae.[...] Cassoviae, 1733.
- TOLLIUS 1700: Tollius, Jacob: Epistolae itinerariae posthumae, Amsterd., 1700.
- TORMA 1881: Torma, Carl: Revidierte und neue Inschriften zu CIL III (Dacia), Wien, Gerold, 1881
- TÓTH ANDRÁS 1938: Tóth András: Az erdélyi román kérdés a XVIII. században. Budapest, 1938.
- TÓTH BÉLA 1898-1903: Tóth Béla: A magyar anekdotakincs (I–VI., Budapest, 1898–1903)
- TÓTH MIKE 1882: Tóth Mike: Magyarország ásványai, különös tekintettel termőhelyeik megállapítására. Budapest, 1882.
- TÓTH PÉTER 2006: Tóth Péter: A magyarországi cigányság története a feudalizmus korában. Budapest, 2006. 108.
- TÓTH-VÉRTESY: Tóth András–Vértesy Miklós: A budapesti Egyetemi Könyvtár története 1561–1944. Budapest, 1982.
- TOURNEFORT: Tournefort, Joseph Pitton de (1656-1708) valamely műve.
- TRAGUS 1630: Tragus, Hyeronimus: Neues Kraeuter-Buch, Strassburg, 1630
- Turul
- VAJDA 1981: Vajda Lajos: Erdélyi bányák, kohók, emberek, századok. Bukarest, 1981.

VALMONT DE BOMARE 1769: Valmont von Bomare: Mineralogie, oder Neue Erklärung des Mineral-Reichs, darinnen jeder zu diesem Reich gehörige Körper in die natürlichste Ordnung gestellet, ... Dresden, I-II., 1769

Vasárnapi Újság

VOGEL 1755: Vogel, Rudolph Augustin: Institutiones chemicae ad lectiones academicas accomodatae, Göttingen, 1755

VULKÁN 2011: Vulkán Vera Tünde: Mártonfi József cenzori kinevezése és működése. (Magyar Könyvszemle 2011. 2.)

WAGNER 1773: Wagner, Lucas: Dissertatio medico-chemica de aquis medicatis magni principatus Transylvaniae, Viennae. 1773,

WALLERIUS 1750: Wallerius, Johan Gottskalk: Mineralogia, Berlin, 1750

WENZEL 1880: Wenzel Gusztáv: Magyarország bányászatának kritikai története. Budapest, 1880.

WESZPRÉMI 1795: Weszprémi István: Magyar országi öt különös elmélkedések. Pozsony, Weber, 1795

WESZPRÉMI 1962: Weszprémi István: Magyarország és Erdély orvosainak rövid életrajza: (eredeti: 1774-1787) Budapest, 1962.

WILSON 1807: Wilson, Joseph: A History of Mountains Geographical and Mineralogical – London 1807

WINDISCH 1787: Windisch, Carl Gottlieb von: Ungrisches Magazin, oder Beyträge zur Ungrischen Geschichte, Geographie, Naturwissenschaft IV. Pressburg, 1787.

WINDISCH 1791: Neues ungrisches Magazin oder Beyträge zur ungrischen Geschichte. 1791.

WURZBACH 1856-1890: Wurzbach, Konstant von: Biographisches Lexikon. I-II. Wien, 1856-1890.

ZAMOSIUS 1593: Zamosius (Szamosközy), Stephanus: Analecta Lapidvm vetvstorvm, et Nonnullarum in Dacia Antiqviatum. Patauij, 1593.

Z. KARVALICS 2007: Z. Karvalics László: Drabik-dimenziók: egy harminc éves tanulmány információtörténeti újraolvasása (Történelmi Szemle, 2007. 2. sz. CD-ROM-melléklet)

ZSÁMBOKI 1999: Zsámboki László: Selmecről indultunk. Miskolc, 1999.

ZSO: Mályusz Elemér: Zsigmondkori oklevéltár (Magyar Országos Levéltár kiadványai. Forráskiadványok Budapest)