

Emléktáblák a Szegedi Tudományegyetem, Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszékén

Commemorative Plaques at University of Szeged, Department of Mineralogy, Geochemistry and Petrology

Plăci comemorative la Departamentul de Mineralogie, Geochimie și Petrologie a Universității din Szeged

PÁPAY László

Szegedi Tudományegyetem, Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszék,
Szeged Egyetem u. 2, 6701 Szeged Pf. 651
papay@geo.u-szeged.hu

Összefoglaló

Az Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszék és jogelődeinek története az egyeteméhez hasonlóan 1921-ben kezdődött. Ebben az évben a kolozsvári egyetemről kitoloncolt, Magyarországra menekült tanárok segítségével a magyar kormány a Szegedre áttelepített Ferenc József Tudományegyetem keretein belül létrehozta az Ásvány és Földtani Intézetet. A cikkben, a tanszék három egykori tanszékvezető egyetemi tanár életútját, munkásságát követjük nyomon, akik a hazai földtudomány iskolateremtő egyéniségeinek számítanak.

Az első személy Szentpétery Zsigmond, ő 1924-1940 között volt vezetője az intézetnek. A professzor a tanszéket jóformán a semmiből hozta létre, alapozta meg, fejlesztette, hiszen a trianoni diktátum értelmében az egyetem könyvtára, eszközállománya, felszerelése Kolozsváron maradt.

A második professzor Koch Sándor, aki 1940-1968 között volt tanszékvezető. Koch Sándor a saját ásvány gyűjteményével kiegészítve és az ásványgyűjtő utakon beszerzett példányokkal együtt, a nemzetközileg ismert ásványgyűjtemény megteremtője.

A harmadik professzor Grasselly Gyula, aki 1968-1986 között vezette a tanszéket. A tanszék kutatási profilja ekkor egészült ki a geokémiával. Grasselly Gyula geokémikus professzor, a mangán-kutatás nemzetközileg elismert szaktekintélye volt.

Tiszteletünk jeléül mindhárom professzor emléktáblát kapott a tanszéken. Szentpétery Zsigmond és Grasselly Gyula emléktáblái, a nevüket viselő mikroszkóp szoba, illetve előadóterem bejáratánál lettek elhelyezve. Koch Sándor emléktábláját születésének centenáriuma alkalmából avattuk fel, a tanszék bejáratánál.

Abstract

The history of the Department of Mineralogy, Geochemistry and Petrology began in 1921, similarly to the present University of Szeged. In this year, the Hungarian Government, with the help of the exiled professors from the University of Kolozsvár, have established the Mineral and Geological Institute within Franz Joseph University, which was relocated to Szeged after the Trianon Peace Treaty, came in force in Transylvania. In this study, the life and working career of the former three Heads of Department professors can be followed, they are considered to be the school-founding individuals of Hungarian Earth Science.

The first person presented is Prof. Zsigmond Szentpétery, who led the Institute between 1924-1940. Prof. Szentpétery created, founded and developed the Department almost from scratch, as most of the assets, library and equipment have been left in Cluj as per the Trianon Dictation.

The second professor introduced is Sándor Koch, who acted as Head of Department between 1940-1968. He was the creator of the internationally renowned Sándor Koch mineral collection, which has been completed with his own mineral collection and specimens purchased on mineral collecting roads.

Finally, the third famous professor presented is Gyula Grasselly, he led the Department between 1968-1986. Prof. Grasselly who himself was an internationally renowned expert in manganese research, and during his leadership Geochemistry has been introduced as a new research field in the Department.

As a sign of our respect, all three professors have been honoured with commemorative plaques at the Department of Mineralogy, Geochemistry and Petrology. The memorial plaques of Prof. Zsigmond Szentpétery and Prof. Gyula Grasselly were placed at the entrance of the Microscope Room and Lecture Room bearing their name, respectively. Prof. Sándor Koch's memorial plaque has been inaugurated on his 100th birth anniversary and can be found at the entrance of the Department.

Rezumat

Istoria Departamentului de Mineralogie, Geochimie și Petrologie a început în 1921, similar cu cea a Universității. În acest an, cu ajutorul profesorilor care fuseseră expulzați de la Universitatea Cluj și refugiați în Ungaria, guvernul maghiar a înființat Institutul de Mineralogie și Geologie în cadrul Universității Franz Joseph, care a fost transferat la Szeged. În acest articol, urmărim viața și munca a trei foști profesori universitari, șefi de catedră, care sunt considerați persoane care au contribuit cel mai mult la realizarea școlii de știința pământului maghiar.

Prima persoană a fost Zsigmond Szentpétery, care a fost șeful institutului între anii 1924 și 1940. Profesorul Szentpétery a înființat și a dezvoltat departamentul de la zero, deoarece în urma dictatului de la Trianon biblioteca universității și echipamentele au rămas la Cluj. Al doilea profesor a fost Sándor Koch, care a fost șeful departamentului între 1940 și 1968. Sándor Koch este fondatorul colecției de minerale de renume internațional, completate cu propria colecție de minerale. Al treilea profesor a fost Gyula Grasselly, care a condus departamentul între 1968 și 1986. Profilul de cercetare al departamentului a fost completat de geochimie. Gyula Grasselly, profesor de geochimie, a fost un expert recunoscut pe plan internațional în cercetarea manganului. În semn de respect, toți cei trei profesori au primit plăci comemorative la catedră.

1. Szeged egyetemvárossá válásának főbb eseményei

1918 őszen egymást követték a tragikus események, amelyek alapvetően befolyásolták a Kolozsvári Ferencz József Tudományegyetem történetét. A történelemlényvekből jól ismert eseményekből néhányat elevenítsünk fel. Az olasz fronton okt. 24-én az antant és az olasz csapatok a Piave folyónál indított támadása döntő győzelmet aratott az Osztrák–Magyar Monarchia seregei fölött. A Monarchia megbízottai fegyverszünetet kértek Olaszországtól. Az Osztrák–Magyar Monarchia széthullott és teljes káoszba süllyedt. Budapesten okt. 31-én az úgynevezett őszirózsás forradalom győzelme nyomán Károlyi Mihályt nevezték ki miniszterelnöknek. Károlyi vakon bízott a wilsoni elvekben, a pacifizmusban, holott azokat senki nem vette komolyan. A frissen kinevezett hadügyminiszter, Linder Béla, ahelyett, hogy megpróbálta volna a frontról hazaözönlő hadosztályoknak legalább egy részét fegyverben tartani, utasította a frontparancsnokokat a leszerelésre, „az elbocsátandók fegyver, lőszer és felszerelés nélkül hazairányítandók”. Károlyi pacifista meggyőződése hátrányosan érintette Erdélyt. Ez a terület katonailag szinte védtelen volt a nov. 12-től kezdve betörő román csapatokkal szemben. Az Erdélyben levő kis létszámú magyar katonai egységeknek ugyanakkor elrendelték, hogy semmilyen ellenállást nem szabad kifejtteni román erőkkal szemben. A sérelmezhető eljárásokat ugyan jelenteni kellett a magyar kormánynak, viszont ezeket a kormány csupán diplomáciai síkon igyekezett megoldani.

1918. dec. 1-én Gyulafehérvárott tartott nemzetgyűlésen az erdélyi románok 26 vármegye képviselőjében kimondták, hogy elszakadnak Magyarországtól, és csatlakoznak Romániához. A gyulafehérvári deklarációval egy időben megalakult Nagyszebenben a „csatolt területek” igazgatását végző Kormányzótanács (Consiliul Dirigent) [18].

A Kormányzótanács, mint különleges erdélyi román kormány vette kezébe az állami ügyek irányítását. Hozzáfogtak a román állam erdélyi alapjainak lerakásához. A Consiliul Dirigent célja az volt, hogy a kolozsvári egyetem magyar jellegét megszüntetve, a magyar állam által épített épületekben román egyetemet szervezzen meg [1].

Kolozsvárt 1918. december 24-én foglalta el a román hadsereg. Az egyetemen tovább folyt az oktatás. December 29-én a román parlament kimondta Erdély és Románia unióját. Még ugyanezen a napon a Consiliul Dirigent átvette Erdély egyházi, iskolai és közművelődési intézményeinek felügyeletét azzal a kijelentéssel, hogy az igazgatást a legdemokratikusabb, leghatalmasabb módon, a vallásosság és a haza javára szavatolja [18].

A Consiliul Dirigent 1919 januárjában hozott II. számú dekret-törvény 4.§-a azonban "az összes eddigi törvényhatósági és községi képviselőket feloszlatta, a megyék és községek autonómiáját felfüggesztette." A vármegyék élére a továbbiakban román prefektusokat neveztek ki, akik a magyar tisztviselőktől az I. Ferdinánd román királyra történő hűségeskü letételét követelték [5].

Május 9-én a kolozsvári prefektus átküldte Schneller István rektorhoz a román kultuszminiszter május 8-i rendeletét, amelyben értesítette az egyetem valamennyi rendes és rendkívüli tanárát, hogy május 12-én 10 óra 30 perckor letehetik a hűségesküt I. Ferdinánd román királyra. Az egyetem tanári kara a hűségesküt, mint jogszerűtlen követelést elutasította [18]. A professzori kar álláspontja szerint, mivel a békekonferencia Magyarország sorsáról még nem határozott, s így a terület hovatartozása sincs eldöntve, a Consiliul Dirigentnek nincs joga sem a hűségeskü megkövetelésére, sem az egyetem átvételére [25]. Arra hivatkoztak, hogy a nemzetközileg elfogadott, s Romániára nézve is kötelező 1907. évi Hágai Egyezmény III. részének 45. cikkelye megtiltja, hogy "ellenséges hatalom a megszállott terület népességét hűségeskü letételére kötelezze" [5]. Továbbá az egyezmény 51. pontja megállapítja, hogy az oktatás és tudomány számára rendelt intézmények tulajdona, ha államiak is ezen intézmények, magántulajdon gyanánt kezelendők, és mint magánvagyonok, sérthetetlenek, rendeltetésükben nem megváltoztathatók, s beavatkozásnak vezetésükben semmiképp nincs helye [25].

1919. május 12-én katonai erővel kiűzték a hűségesküt megtagadó professzorokat az egyetem épületeiből, s az év második felében többségüket kiutasították a megszállt országrészből. A kitoloncolások törvényi alapját a Consiliul Dirigent július 19-i, 8272/919. sz. rendelete teremtette meg, azzal, hogy azokat a professzorokat és egyetemi alkalmazottakat, akik a megszállt területeken kívül születtek, vagy 1914. június 30. után kerültek Kolozsvárra, mint „idegeneket”, sorra kiutasították. Ugyancsak kiutasították azokat a közalkalmazottakat is, akik szolgálati lakásban laktak, de az eskü le nem tétele miatt állásukat veszítették [25]. A 12 fős jogi tanári testületből hatan, az orvoskarról a 13 főből kilencen, a bölcsészkarra a 15 fős tanári karból kilencen, a természettudományi karról a 10 főből hatan vállaltak később állást Szegeden [14].

A Kolozsváron maradt tanárok 1920-ban megpróbálkoztak egy autonóm, magyar felekezeti egyetemalapításával, hogy sok erdélyi fiatal befejezhesse a háború miatt félbe maradt tanulmányait és a magyarság számára a főiskolai oktatás lehetőségét biztosítsák. Ezt a tervet Erdély három nagy történelmi egyházának (római katolikus, református, unitárius) vezetői, valamint az erdélyi izraeliták vezetője is támogatta. A beadványra a román illetékesek érdemben semmit nem tettek, az elutasítás, vagy jóváhagyás helyett az időt húzták. Miután fél év elteltével semmi sem történt, Nagy Károly református püspök augusztus legvégén úgy döntött: nem várnak tovább a román hatóságok engedélyére és a többi felekezet támogatásával a református teológián belül újjászervezi a középiskolai tanárképző intézetet. Az intézet „újjászervezését” október elején írásban bejelentették a közoktatásügyi főtitkárság kolozsvári államtitkárnak, Octav Priének, majd egy hónappal később a kormánytól írásban kérték annak elismerését. Az 1920/21-es tanévben tulajdonképpen úgy folyt az oktatás, hogy az intézmény hivatalos elismerése nem történt meg. Április-májusban sajtóhadjárat indult a „csempész egyetem” ellen. Hiába voltak magyar részről a racionális érvek, a tanárképző ügyét Románia területi integritása ellen irányuló akcióként értékelték a román oldalról megszólalók. A Református Tanárképző Intézet működését Octav Prie államtitkár szeptember 11-én meglepetésszerűen betiltotta, majd a kiküldött kormánybiztos (Petru Poruțiu egyetemi tanár) vizsgálatot indított „az állami törvények megsértése” címén. A „vizsgálat” eredménye az lett, hogy a tanintézetet Poruțiu bezáratta, az irattárát pedig lefoglaltatta [26].

A Kolozsvárról elűzött professzorok és hallgatók először Budapestre utaztak, ahol a Pozsonyból elmenekült Erzsébet Tudományegyetemmel kooperálva a Polgári Iskolai Tanárképző Főiskola (Paedagogium) budai épületében –a Budapesti Tudományegyetem könyvtárát és laboratóriumait használva–

folytatták munkájukat. 1919 ősztől Szeged többször jelentkezett a kolozsvári egyetem ideiglenes elhelyezésére [7].

Somogyi Szilveszter Szeged polgármester jelezte, hogy a város tárt karokkal fogadja a kolozsvári egyetemet, és ezért komoly anyagi áldozatot is képes vállalni. A város nevében negyven tanár számára lakást, több száz hallgató részére menzát és internátust ajánlott föl. Ezenkívül, megfelelő klinikai és előadói helyiségeket is rendelkezésre fog bocsátani. A város emellett biztosít 6 millió koronát az épületek átalakítására. (Ezt az összeget 1921 májusára 8 millióra emelték.) Fölajánlotta a Közművelődési Palota gyűjteményeinek használatát, és több középület átengedését. Érvei között szerepelt a város földrajzi közelsége Erdélyhez, nemzeti szelleme és a tudomány Budapestre központosításának célszerűtlensége [15, 25, 27].

A száműzött magyar universitas parlamenti döntés révén 1921-ben ideiglenesen Szegeden nyert elhelyezést és befogadó otthont. 1921. október 9-én nyitották meg az első tanévet, ezzel megkezdődött Szegeden a tényleges egyetemi oktatás. Ez jogilag a kolozsvári egyetem keretein belül történt, mivel nem új egyetemalapításról volt szó [13].

1921-ben a Kolozsvárról érkező földrajztanárok Szegeden a Magyar Királyi Ítéltábla és Magyar Királyi Főügyészség épületében, a Dugonics tér 13. szám alatt nyertek ideiglenes elhelyezést. Gaál István és Szentpétery Zsigmond vezetése alatt egy közös történelem-földrajz szakcsoport keretében kapott helyet az Ásvány- és Földtani Intézet és Gyűjteménytár. Még ugyanebben az évben kivált a régészet, és megalakul a Történeti és Földrajzi Intézet, majd 1923-ban az önálló Földrajzi Intézet, de a Bölcsészettudományi Kar szervezeti keretei között. Csak 1949-ben az ún. egyetemi reform (206/1949. I.12.) kormányrendelet alapján csatlakozott a Földrajzi Intézet a Természettudományi Karhoz. 1925-ben, az egyetem számára már korábban felajánlott Magyarországi Vasúti Központi Leszámoló Hivatal épülete került az egyetem tulajdonába és a Dugonics térről a bölcsész és természettudományi intézetek átköltöztek mai helyükre [11].

2. Szentpétery Zsigmond a tanszék alapító professzor és akadémikus

Gaál István 1921-től volt tanszékvezető az akkori Ásvány- és Földtani Intézet és Gyűjteménytár nevet viselő tanszéknek. Betegsége miatt 1923-ban Budapestre költözött és a Nemzeti Múzeum Föld és Őslénytani Osztályába vállalt munkát [2]. 1923-ban Szentpétery Zsigmondot nevezik ki az Ásvány- és Földtani Intézet és Gyűjteménytár egyetemi tanárává, majd 1924-től tanszékvezetőjének.

Szentpétery Zsigmond 1880. július 17-én született Nagykőrösön. Középiskolai tanulmányait is ott végezte el kiváló eredménnyel. Egyetemi tanulmányait Kolozsvárott folytatta természetrajz-földrajz szakon, de a müncheni egyetemen is több félévet hallgatott [12]. 1903-ban szerzett természetrajz-földrajz szakon középiskolai tanári oklevelet. 1904-ben megjelent első dolgozatával, és a kitűnő szigorlata után az egyetemi doktori címet is megkapta. Kolozsváron a Magyar Királyi Ferencz József Tudományegyetem, Szádeczky-Kardoss Gyula által vezetett Ásvány- és Földtani Intézetében dolgozott, mint tanársegéd, majd adjunktus, 1911-től magántanár. A Ferenc József Tudományegyetem Budapestre, majd Szegedre költöztetésével 1923, február 3-án kinevezik az Ásvány- és Földtani Intézet és Gyűjteménytár egyetemi tanárává. 1924-től tanszékvezető. Szegeden tölti aktív működésének jelentős részét [16]. Az 1940. évi második bécsi döntés nyomán, amikor visszacsatolták Erdély egy részét és Kolozsvárt, természetesnek vette, hogy az ősi Alma Materben kell folytatnia egyetemi pályafutását. Azon kevés szegedi professzorokhoz tartozott, aki az első hívó szóra vállalta a kolozsvári tanszék vezetését. Kolozsváron a visszaállított és újjászervezett M. Kir. Ferenc József Tudományegyetem Matematika és Természettudományi Karán az Ásványtani Tanszék élére Szentpétery Zsigmondot nevezték ki [3, 6]. 1941-1942 között az egyetem rektora. Kolozsvárról, azonban a háborús események miatt 1944-ben Budapestre kerül. Életének utolsó éveit a Nemzeti Múzeum Ásványtárában tölti, 1952-ben bekövetkezett haláláig [16]. Budapesten halt meg 1952. április 17-én, sírja a Farkasréti temetőben van.

Szegeden a tanszéket jóformán a semmiből hozta létre, alapozta meg, fejlesztette, hiszen a trianoni diktátum értelmében az egyetem könyvtára, eszközállománya, felszerelése Kolozsváron maradt.

Szentpétery Zsigmond lelkes ambícióval fogott hozzá a fárasztó munkához. Az oktató-kutató munkához elengedhetetlenül szükséges volt az ásvány-közzettani-földtani gyűjtemény létrehozására. Akkori anyagának nagy része a helyi középiskolák gyűjteményeiből származott. A gyűjteményi anyag összeállításában sokat segített a Magyar Nemzeti Múzeum Ásványtára, valamint a budapesti társ-egyetemek, a Királyi József Műegyetem és a Pázmány Péter Tudományegyetem ajándék ásványaival és

közeteivel. Jelentős mértékben gyarapodott a későbbi években a gyűjtemény a Rockefeller Alapítvány által juttatott anyagi támogatás révén is. A hazai tanulmányi kirándulásokon szintén lehetőség volt elsősorban a közzétartott gyűjtemény gyarapítására. A könyvtár fejlesztésére ugyancsak nagy gondot fordított. A 20-as évektől kezdve minden számottevő folyóirat és könyv beszerzéséről gondoskodott. Anyagi fedezetét részben az intézeti ellátmánya, részben a Rockefeller Alapítvány támogatása biztosította [16]. Szentpétery alatt alapították meg az egyetem folyóiratának *Acta Chemica, Mineralogica et Physica* című sorozatát, mely lehetőséget biztosított a tanszéken folytatott munkák tudományos fórumon való megjelentetésére [11].

Tudományos munkássága az erdélyi kőzetek vizsgálatával kezdődött. Tanulmányozta a Túr-To-rockói-vonulat közzétartott viszonyait, a Persány-hegység eruptív kőzeteit, a metabazalt (melafír) szerepét az Erdélyi Érchegységben. Fiatalabb éveiben, egy időre külföldi kőzetek felé is terelődött figyelme. Elvégezte Prinz Gyula 1906-ban és 1909-ben tett közép ázsiai utazásai alkalmával, főleg a Tien-san hegységben gyűjtött kőzeteinek, feldolgozását. Szerbia és Montenegró közzétartott ismeretéhez is bőséges adatot szolgáltatott [12]. Későbbi tanulmányainak nagy része, a szegedi időszaka alatt, eltekintve néhány börszönyi vizsgálatól, a Bükk hegység mezozoos magmás képződményekkel foglalkozott, mintegy folytatva az Erdélyben megkezdett közzétartott vizsgálatokat [16].

Tudományos munkájának elismeréseként a Magyar Tudományos Akadémia 1929-ben levelező, 1943-ban rendes tagjává választotta. Több mint két évtizeden át igazgatója volt az Erdélyi Nemzeti Múzeum Ásványtárának, rendes tagja a nagykőrösi Arany János Irodalmi Társaságnak [12]. A Magyarhoni Földtani Társulatnak 1924 óta választmányi tagja volt, 1945-ben tiszteleti taggá választották [16].

Tanszékünk, Szentpétery professzorról nevezete el a hallgatói mikroszkóp terem. A terem bejárat mellett elhelyezett gabbro emléktáblával tiszteleg a korábbi tanszékvezető emléke előtt, utalva kedvelt kutatási területére az Eger melletti Szarvaskő környéki magmatitokra (1-2. kép).



1-2. kép

Szentpétery Zsigmond (1880-1952) és emléktáblája a róla elnevezett mikroszkóp terem bejáratánál

3. Koch Sándor mineralógus, a nemzetközileg ismert ásványgyűjtemény megteremtője

A tanszék életében új időszámítás kezdődött az 1940-es esztendővel. Az intézet élére ekkor nevezték ki Koch Sándort, aki először az oktatás zavartalan folytatását tűzte ki célul, majd az intézeti ásványgyűjtemény korszerűsítésének, nagyarányú fejlesztésének látott neki. Ennek során a mai napig is egyedülálló ásványgyűjteményt hozott létre [11].

Koch Sándor a millennium évében, 1896. augusztus 16-án született Kolozsvárott. Elemi és középiskolai tanulmányait Budapesten végezte. Ezután beiratkozott a Pázmány Péter Tudományegyetem természettudomány-vegytan szakára. 1915 májusa és 1917 ősze között katonai szolgálatot teljesített. Megjárta az orosz és olasz frontot. 1919-ben megkapta középiskolai tanári oklevelét, majd 1920-ban bölcsészdoktori címet szerzett [8, 21].

A Magyar Nemzeti Múzeum (MNM) Ásványtárában kezdett dolgozni. Pályafutása az MNM ásvány-öslénytárban: segédőr (1919-22), őr (1922-34). 1935-39 közt az MNM Elnöki Hivatalának vezetője; a föld- és öslénytani tár igazgatója (1939-40) [20].

1929-ben a Pázmány Péter Tudományegyetemen habilitált „Az ásványok fiziográfiája” tárgykorben. Egyetemi magántanári előadásait az ásványtan témakörében tartotta, „Magyarország ásványai” és „Genetika” címmel. Az 1931/32 tanévet ösztöndíjjal a bécsi, Collegium Hungaricumban töltötte. A Naturhistorisches Museum Ásványtárában dolgozott [21].

1940-ben, a II. bécsi döntést követően, a kolozsvári egyetem egykori professzorai visszatértek Kolozsvárra, ugyanakkor Szegeden jogilag új intézményt hoztak létre Horthy Miklós Tudományegyetem néven. A Szentpétery Zsigmond által vezetett, az egész földtudomány területét felölelő Intézetet két részre osztották, Földtani Intézetre és Ásvány- és Kőzettani Intézetre. Az utóbbi élére nevezték ki Koch Sándort egyetemi tanárnak. Ezt a feladatát 1968-ig látta el. Közben 1943-ban alapító főszerkesztője az *Acta Mineralogica-Petrographica* ásvány-kőzettani szakfolyóiratnak. 1947-48-ban, majd 1954-57-ben és 1960-63-ban a Természettudományi Kar dékánja is volt. 1969-ben nyugdíjba vonult [8, 21]. Szegeden, 1983. május 25-án halt meg, sírja a budapesti Farkasréti temetőben található.

A Kárpát-medence bányahelyeinek ásványairól, 1920-tól rendszeresen jelentek meg tanulmányai hazai és külföldi szaklapokban. Többet új ásványként írt le, jóllehet évtizedekkel később a műszeres vizsgálatok fejlődése következtében bebizonyosodott, hogy a mai ismereteink szerint már nem tekinthetők önálló ásványfajnak. Egy kivétel azért van, és ez a *fülöppit* ($3\text{PbS}\cdot 4\text{Sb}_2\text{S}_3$). Lelőhelye Kereszthegy (Dealul Crucii) Nagybánya (Baia Mare, Románia). Nevét a megtalálójáról, Koch Sándor barátjáról, gyűjtőtársáról, Fülöpp Béla temesvári ügyvédéről kapta [4, 9]. Ugyanakkor a *csiklovait* (Bi_2TeS_2), a *mátrait* (ZnS), a *kiscellit* (fosszilis gyanta), a Nemzetközi Ásványtani Szövetség állásfoglalása szerint érvénytelen ásványfaj név.

Az 1930-as évektől kezdődően több könyv, tankönyv társszerzője, írója. 1931-ben jelent meg a Kárpát-medence bányahelyei ásványainak első genetikus rendszerbe foglalt leírása, és a hasznosítható elemek geokémiájának összefoglalása a REICHERT E., ZELLER T., KOCH S.: „*Ásványhatározó*” III. fejezeteként. 1935-ben jelent meg DUDICHNÉ VENDL MÁRIÁVAL közösen írt „*A drágakövek. Különös tekintettel a mesterséges drágakövekre*” c. könyvük, majd 1939-ben „*Az ásványi anyagok az emberiség történetében*” című műve.

1952-ben megírja *A magyar ásványtan története* című könyvét. 1955-ben kiadják SZTRÓKAY KÁLMÁNNAL közösen írt „*Ásványtan*” című egyetemi tankönyvet, amelyben a leíró részek mellett, az összefüggések tisztázása érdekében, a kristályok minden tulajdonságát meghatározó kristálykémia, az ásványok keletkezésével átalakulásával foglalkozó genetika is helyet kap. 1957-ben „*Könyv a kövekről*” című munkája lát napvilágot. Már fiatal kora óta, kutatómunkájának fő célja volt, megírni a Kárpát-medence ásványai c. művét. A monográfiához több mint egy évtizedig gyűjtött anyag, feldolgozott szakirodalommal együtt a második világháborúban teljesen megsemmisült. Ahogyan a második világháború után újra hozzá kellett fogni a tanszék újjáépítéséhez, hasonló lelkesedéssel fogott hozzá a veszteség pótlásához. Lemondott a kárpát-medencei monográfia megvalósításáról és a feldolgozást leszűkítette a magyarországi bányákra. 1966-ban jelent meg „*Magyarország ásványai*” c. könyve.

Az ásványi anyag sajátágaival foglalkozó kutatások, a szilárd fázisú természetes vegyületképződés új eredményei, valamint az ásványvilág tagjainak számában bekövetkező gyarapodás arra ösztönzi, hogy az 1955-ben megjelent könyvüket átdolgozzák, kibővítsék. Ennek eredménye a máig is alapmunkának számító, az „*Ásványtan*” I–II. című kétkötetes egyetemi tankönyv, amely 1967-ben jelent meg.

3.1 A Szegedi Tudományegyetem Koch Sándor Ásványgyűjteménye

A tanszék ásvány-kőzettani gyűjtemény alapjainak lerakása, kialakítása Szentpétery Zsigmondhoz köthető, akinek tudományos munkássága kőzettannal volt kapcsolatos. Ezért a tanulmányi kirándulásokon is elsősorban a kőzettani gyűjteményt gyarapította. Koch Sándor viszont mineralógus, minerofil ember volt. A gyűjteményanyag ásványtani része elég szerény lehetett, mert tanszékvezetői kinevezését követően a következőket írta. „Mikor tehát legfiatalabb egyetemünk a Horthy Miklós Tudományegyetem Ásvány- és Kőzettani Intézetének vezetését átvettem, egyik legfontosabb feladatomnak ismertem céltudatosan begyűjtendő anyagból egy, az egyetemi oktatás igényeit kielégítő gyűjtemény összeállítását megkísérelni. A ma múzeumi elveinek megfelelőleg a kiállításban helyet juttattam az anyagot magyarázó szövegnek, táblázatoknak, térképeknek, vázlatoknak és fényképeknek.Célunk a kiállítással, hogy a hallgatóság megismerkedjék Magyarország ma legjelentősebb ércbányavidékének

geológiájával, közzétanával, érceivel és ez utóbbiak gazdasági jelentőségével.” [10]. Majd visszaemlékezésében ekképpen fogalmaz: „Bevittem a gyűjteményanyaggal nagyon hitványan ellátott Intézetbe saját gyűjteményemet, felállítottam olyanképpen, hogy az első három szekrény genetika: magmás-, üledékes-, metamorf eredetű ásványok. Utána kristálytan következett, csupa jól összeválogatott kristállyal, majd ásványfizika, rendszertan. A középszekrényekbe került gyűjteményem zöme, a Kárpát-medence ásványi genetikai sorrendben ...” [21].

Munkatársaival 1941-1943 között „leletmentő és zsákmánygyűjtő” expedíciókat szervezett az erdélyi bányahelyekre. Az ásvány és kőzetgyűjtemény gyarapításában aktív szerepet vállalt fiatal munkatársa, a későbbi professzor Mezösi József, aki több nyáron át részt vett a Vendel Miklós professzor által vezetett földtani térképező munkában a Gutin-hegységben. Ennek során erről a területről is számos, szép, jellegzetes ásvány és kőzet került a gyűjteménybe [6].

1944-ben a gyűjtemény legszebb darabjait ládába csomagolva sikerült megmenteni, így az ásványgyűjtemény csak kisebb károsodást szenvedett, a kőzetgyűjtemény viszont szinte teljesen megsemmisült. 1965-ben az Ásványtani, Geokémiai és Közettani Tanszék megvásárolta Koch Sándor magángyűjteményét [17].

Születésének 100. évfordulóján a tanszék bejáratánál márvány emléktáblát avattunk (3-4. kép). Nevét a tanszéken található gyűjtemény (Koch Sándor Ásványgyűjtemény), tudományos ismeretterjesztő társulat (Koch Sándor Csongrád Megyei Tudományos Ismeretterjesztő Társulat) és 2007-től egy Magyarországon felfedezett és leírt új ásvány (*kochsándorit*; $\text{CaAl}_2(\text{CO}_3)_2(\text{OH})_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$, víztartalmú kalcium-alumínium-karbonát [19]) is viseli [11].



3-4. kép

Koch Sándor (1896-1983) és születésének centenáriuma alkalmából készített emléktáblája

A Koch Sándor Alapítvány 1988 decemberében, Budapesten alakult meg, de Miskolcon jegyezték be, és miskolci székhellyel működik. Célja az ásványtan és rokon tudományaiban a tudománytörténeti és értékmegőrző munkák, a tudományos kutatások, a közművelődési és ismeretterjesztési tevékenységek, valamint a köz- és felsőoktatásban az ásványtan és a geológia szerepének erősítése, iskolai oktatási programok, kiemelkedő teljesítményű diákok és tanárok támogatása [6].

Szegeden a 2013-ban átadott, felújított Dugonics tér és a Somogyi utca érintkezésénél kialakított „**Tudós sétány**” 14 kőgömbjén a szegedi egyetem 14 kiemelkedő tudományos eredményeket elért, világhírű kutatójának, oktatójának a neve olvasható, többek között Koch Sándoré.

Koporsójánál Grasselly Gyula búcsúztatta, aki a tanszékvezetői székben követte. „1983. május 25-én, 87 éves korában elhunyt Koch Sándor nyugalmazott egyetemi tanár, Kossuth-díjas, a föld- és ásványtani tudományok doktora, a József Attila Tudományegyetem honoris causa doktora, a Népköztársasági Érdemérem arany fokozata, a Munka Érdemrend arany fokozata, a Szocialista Kultúráért, az

Oktatásügy Kiváló Dolgozója kitüntető jelvény, a József Attila Emlékérem, a Földtani Intézet Jubileumi Emlékérme, a Lomonoszov Egyetem Fersznan Emlékérme tulajdonosa, a Magyarhoni Földtani Társulat, a Tudományos Ismeretterjesztő Társulat, valamint a Magyar Karszt- és Barlang-kutató Társulat tiszteleti tagja, a magyar mineralógia nesztora, sokunk tanítója és atyai barátja” [8].

4. Grasselly Gyula a geokémikus professzor és akadémikus

A tanszék életében a következő jelentős évszám 1968 volt. Ekkor nevezték ki tanszékvezetővé Grasselly Gyulát, aki még az 1941/42-es tanévben került az intézethez megbízott díjas gyakornokként. Az intézet nemcsak új vezetőt, hanem új nevet is kapott, s 1967-től Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszéknek nevezik. A geokémiai jelző nem véletlenül ekkor került a tanszék nevébe, hiszen Grasselly professzor ekkorra már jelentős eredményeket ért el a geokémia területén [11].

Grasselly Gyula 1920. július 4-én született Szegeden, ahol nevelkedett és tanulmányait végezte. Középiskolai tanulmányait követően, 1939-től az Eötvös Loránd Kollégium tagjaként a szegedi Ferenc József Tudományegyetemen tanult, közben 1943-ban egy féléven keresztül a berlini Frigyes Vilmos Egyetem vendéghallgatója volt [11]. Ramdohr professzornál készítette szakdolgozatát az 1942/43 tanévben. Az ércekkel kapcsolatos elemző munkához itt szerzett ismereteket később Szegeden hasznosította. 1944-ben a pedagógia szakvizsga letételével képesített középiskolai vegytan-tudományok tanári oklevelet kapott [23]. 1944 végén bevonult katonai szolgálatra, 1945 januárjában szovjet hadifogságba esett, majd 1945–1946-ban az újjászervezett Magyar Honvédségben szolgált. 1946-ban visszatért Szegedre, s tanársegédként folytatta az oktatómunkát az Ásvány- és Kőzettani Intézetben. 1947-ben megszerezte bölcsészdoktori oklevelét [11].

Már a berlini tanulmányokat megelőzően részt vet a visszacsatolt Észak-Erdély ércbányáinak állapot-felmérésében. Később a hazai bányahelyek ásványtanával, a szulfidos érctelepek oxidációjával és vizsgálati módszertani kérdésekkel foglalkozott, majd fokozatosan elméleti geokémiai kérdések vizsgálatára tért át [24]. Az ásványkémia, az ásvány- és ércelemzési metodika területén végzett eredményeit az 1953-ban az Akadémia Kiadónál megjelent első könyvében az „Ásvány- és ércelemzési módszerek” foglalta össze. 1952-ben, addigi munkássága alapján megkapta a „föld és ásványtani tudományok kandidátusa” fokozatot. Szádeczky-Kardoss Elemér akadémikus felkérte az 1955-ben kiadásra került „Geokémia” című kézikönyvének lektorálására. Saját szavai szerint: „minthogy úgy éreztem, ismereteim ezen a téren meglehetősen hiányosak, kénytelen voltam magam beledolgozni ebbe a tárgykörbe és így tértem rá végleges pályámra”. Mindezt olyan sikerrel tette, hogy 1959-ben az ionpotenciálok terén végzett kutatásai eredményeképpen „A komplex anion-potenciálok szerepe és jelentősége a geokémiában” című értekezésével elnyerte a tudományok doktora fokozatot. 1960-ban politikai okok miatt félreállították, majd 1962-ben rehabilitálták és 1964-től egyetemi tanárrá nevezték ki. 1968–1986 közt tanszékvezetőként irányította az Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszék munkáját [23]. Szegeden 1991. november 13-án halt meg, a szegedi Belvárosi temetőben temették el.

Az 1950-es évek második felétől az ipar érdeklődésére kezdett el foglalkozni a hazai mangánérc telepek ásványtanával és geokémiájával. A hazai mangánérc ipar és a tudományos kutatás együttműködésének első eredményeiből született kiváló publikációk eljutottak a világ legkülönbözőbb helyeire és ezek hatására Grasselly Gyulát 1965-ben a Nemzetközi Érctelep-genetikai Egyesület az IAGOD (*International Association on the Genesis of Ore Deposits*) tagjává fogadta. Az IAGOD-nak ekkor még nem volt a mangánércekkel foglalkozó munkacsoportja. Grasselly professzor felismerte egy ilyen egység létrehozásának szükségességét annak érdekében, hogy a világban egymástól többé-kevésbé elszigetelten folyó kutatások összehangolódnak. 1967-ben a skóciai St. Andrewsban tartott II. Szimpóziumon létrehozta a szervezet Mangán Bizottságát (*Commission on Manganese*), amelynek 1978-ig elnöke is volt. Az IAGOD Mangán Bizottságának Grasselly Gyula elnökletével és elgondolásai alapján valóban sikerült a világ mangánérc kutatását egy irányba terelnie. Ez volt Grasselly professzor első olyan tevékenysége, amellyel közvetlenül és nagymértékben hatott a nemzetközi földtudomány bizonyos ágának menetére. Ezt a hatást erősíteni tudta az 1974-ben megindított Nemzetközi Geológiai Korrelációs Program (*International Geological Correlation Programme*; IGCP) keretében a „Project on the Genesis of Manganese Ore Deposits” 111. számú projekt, amelynek ugyancsak társelnöke volt 1978-ig. A nemzetközi szinten szervezett mangánérc kutatásokban elért eredményeket Igor M. Varentsovval közösen szerkesztve, az 1980-ban megjelentetett „*Geology and Geochemistry of Manganese*”

című, háromkötetes monográfiában tették közre, amely máig a mangánnal foglalkozó kutatók világszerte ismert és elismert kézikönyve [23, 24].

Grasselly professzort a nemzetközi mangánkutatás szervezésében és irányításában elért eredményei alapján, 1972-ben a Montrealban tartott XXIV. Nemzetközi Geológiai Kongresszuson a Földtudományok Nemzetközi Uniója az *International Union of Geological Sciences* (IUGS) egyik alelnökévé választották, mely tisztelet 1972-1980-ig töltötte be. 1982 és 1986 között pedig az IUGS Kutatási Fejlesztési Program Tanácsadó Testületének (*Advisory Board for Research Development Programme*) egyik igazgatója volt. 1983-tól 1986-ig a Nemzetközi Litoszféra Bizottság (*Inter-Union Commission on Lithosphere; ICL*) munkájában vett részt [23].

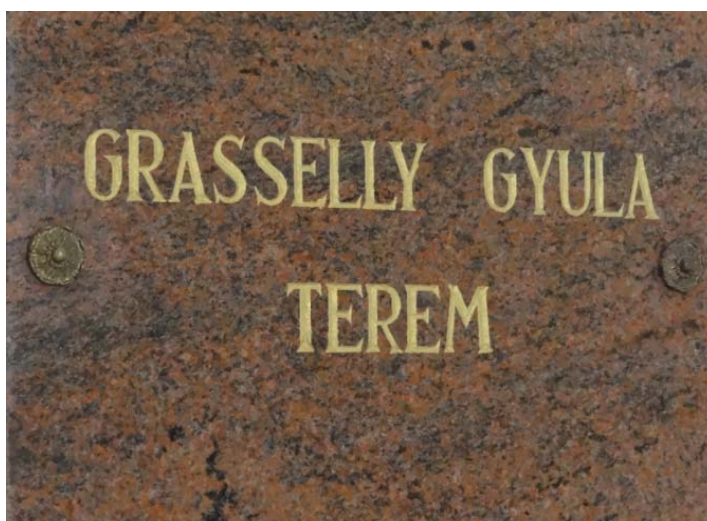
Tiszteletet parancsoló nemzetközi tudományos tapasztalatait és kapcsolatait itthon is kamatoztatta a Kulturális Kapcsolatok Intézete Tanácsadó Testületében, a Magyar UNESCO Bizottságban, a PUG-WASH Magyar Nemzeti Bizottságban, ill. az IUGS Magyar Nemzeti Bizottságában [23].

A másik kutatási irány, amelyet ugyancsak az ipar jelzései alapján indított meg Grasselly professzor, a szénhidrogénkészletek tároló kőzeteinek, az oldhatatlan szerves anyaga, a kerogén, komplex geokémiai és ásvány-kőzettani vizsgálata a különböző természeti tényezők szerepének és hatásának megállapítására a kőzetté válás során [11, 23]. A Magyar Tudományos Akadémia elismerve Grasselly Gyula tudományos eredményeit már 1956-ban a Geokémiai Tudományos Bizottság tagjává választotta, ahol 1976-1980 közt a bizottság elnöki tisztelet is betöltötte. 1980-1986 közt a Földtani Tudományos Bizottság elnöke. A Magyar Tudományos Akadémia közgyűlése 1976-ban levelező tagjává, majd 1982-ben rendes tagjává választotta. Problémalátó készsége, energiája, diplomáciai érzéke jótékony hatást gyakorolt a X. Föld- és Bányászati Tudományok Osztályára, amelynek elnökéül választották 1990-ben [23].

Szegedi tevékenysége során az Eötvös Kollégium igazgatója (1956-67). Az 1962-től a József Attila Tudományegyetem (JATE) nevet felvett egyetem Természettudományi Kar (TTK) dékánhelyettese (1965-66), dékánja (1966-69) [20]. 1968-1986 között az *Acta Mineralogica et Petrographica* főszerkesztőjeként nemzetközi elismerést szerzett az egyetlen profil tiszta magyar ásványtani-kőzettani-geokémiai szakfolyóiratnak [23]. 1973-tól vezette a Szegedi Akadémiai Bizottság (SZAB) Földtudományi Szakbizottságát, 1983 és 1990 között ő állt a SZAB élén, 1990–1991-ben pedig az alelnöki teendőket látta el [11].

Munkáját a következő díjakkal, kitüntetésekkel ismerték el: a Munka érdemrend, ezüst fokozat (1966); az oktatásügy kiváló dolgozója (1969); „Szakszervezeti munkáért” arany fokozat (1975); Munka érdemrend, arany fokozat (1980); Magyar Köztársaság zászlórendje (1990); Csongrád megyei Tanács alkotói díja (1990); a JATE Egyetemi Tanácsa „emeritus professor” cím (1990); „Szegedért” Alapítvány tudományos kuratóriumi díja (1991) [20].

Grasselly professzor nevét az Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszék előadóterme viseli, bejáratánál gránit emléktáblával tisztelgünk emléke előtt (5-6. kép).



5-6. kép

Grasselly Gyula (1920-1991) fényképe a nevét viselő tanteremben és emléktáblája

Irodalom

- [1] BIRÓ Sándor 1941: A kolozsvári egyetem a román uralom alatt, in: BISZTRAY Gyula, SZABÓ T. Attila, TAMÁS Lajos (szerk.) *Erdély magyar egyeteme Az erdélyi egyetemi gondolat és a M. Kir. Ferenc József Tudományegyetem története*, Erdélyi Tudományos Intézet, 305-332, Kolozsvár.
- [2] BOGSCH László 1979: Száz éve született Gaál István, in: CSÍKY Gábor (szerk.): *Földtani tudománytörténeti évkönyv 1978*, 7, Magyarhoni Földtani Társulat, 119-125, Budapest.
- [3] CSÍKY Gábor 1986: A Kolozsvári Tudományegyetem ásvány-földtani intézetének története (1872-1959), *Földtani tudománytörténeti évkönyv 1985-1986*, 12, 138-150, Budapest.
- [4] FINÁLY István, KOCH Sándor 1929: Fülöppite, a new Hungarian mineral of the plagionite-semseyite group, *Mineralogical Magazine*, 22/127, 179-184, Oxford.
- [5] FRÁTER Olivér 2000: Erdély román megszállása 1918-1919-ben, *Kisebbségkutatás*, 9/2, 242-263, Budapest.
- [6] F. TÓTH Géza 2004: *Geológusképzés Szegeden, 1922-2000*, Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Tanács Művelődésügyi Osztálya, 460 o., Miskolc.
- [7] GAUSZ Ildikó, KOKAS Károly, LACZKÓ Sándor, PAP Kornélia (szerk.) 2014: *Szegedi Egyetemi Tudástár 8. Egyetem-történeti fotóalbum*, Szegedi Egyetemi Kiadó, 323 o., Szeged.
- [8] GRASSELLY Gy. 1984: Koch Sándor 1896-1983, *Földtani Közöny*, 114, 433-438, Budapest.
- [9] KOCH S. 1929: Fülöppit, egy új ásvány Nagybányáról. (Fülöppit, ein neues Mineral von Nagybánya), *Math. Termud. Ért.*, XLVI, 663-672, Budapest.
- [10] KOCH S. 1943: A szegedi Horthy Miklós Tudományegyetem ásványgyűjteménye, *Földtani Értesítő*, VIII/1, 16-22, Budapest.
- [11] KOVÁCS Zoltán, M. TÓTH Tivadar, MEZŐSI Gábor, PÁL-MOLNÁR Elemér, SÜMEGI Pál, TÓTH Imre, UNGER János 2011: Földrajz- és földtudomány, in: CSÁKÁNY Béla, CSENDES Tibor, FARKAS Gyula, GYÉMÁNT Iván, HANNUS István, PÁL-MOLNÁR Elemér, SZABÓ Péter Gábor, TÓTH Imre (szerk.) *90 éves a szegedi természettudományi képzés*, SZTE Természettudományi és Informatikai Kar, 89-115, Szeged.
- [12] LENGYEL Endre 1952: Emlékezés Szentpétery Zsigmondra, *Földtani közöny*, 82/4-6, 113-118, Budapest.
- [13] MAKK Ferenc MARJANUCZ László (szerk.) 2011: *A Szegedi Tudományegyetem és elődei története (1581-2011) [The History of the University of Szeged (1581-2011)]*, Szegedi Egyetemi Kiadó, 19 o., Szeged.
- [14] MARISKA Zoltán 2012: Kolozsvári végjáték – szegedi kezdés, in: EGYED Péter (szerk.) *Felvilág-gosodás: magyar századforduló. A VII. Hungarológiai Kongresszus Filozófia Szekciójának előadásai*, Erdélyi Múzeum-Egyesület 191-219, Kolozsvár.
- [15] MARJANUCZ László 2016: Egyetemi sorsfordulók Szeged életében, *Honismeret* 44/3, 8-10, Budapest.
- [16] MEZŐSI József 1981: Megemlékezés Szentpétery Zsigmondról, születésének századik évfordulóján, in: CSÍKY Gábor (szerk.) *Földtani tudománytörténeti évkönyv 1979*, 8, Magyarhoni Földtani Társulat Tudománytörténeti Szakcsoport, 225-231, Budapest.
- [17] MEZŐSI József 1994: A szegedi József Attila Tudományegyetem ásványtani gyűjteménye, in: KECSKEMÉTI Tibor, PAPP Gábor (szerk.) *Földünk hazai kincsesháza. Tanulmányok a magyarországi földtudományi gyűjtemények történetéről*. Studia Naturalia, 4, Magyar Természettudományi Múzeum 201-210, Budapest.
- [18] MINKER Emil 2003: *Szeged egyetemének elődei Szegedi Tudományegyetem*, 138 o., Szeged.
- [19] SAJÓ István, SZAKÁLL Sándor 2007: Kochsándorite, a new Ca-Al carbonate mineral species from the Mátyás coal deposit, Hungary, *The Canadian Mineralogist*, 45/3, 479-483, Ottawa.
- [20] SZABÓ Tímea, PAPP Gábor, FEHÉR Béla 2002: Adattár V. Életrajzi adatok, in: PAPP Gábor *A magyar topografikus és leíró ásványtan története*, Herman Ottó Múzeum, 390-420, Miskolc.
- [21] SZAKÁLL Sándor (szerk.) 1987: *Koch Sándor: Emlékezés*, ELTE TTK KISZ-Bizottság, 31 o., Budapest.
- [22] SZEDERKÉNYI Tibor 1992: To the memory of Prof. Dr. Gyula Grasselly, 1920-1991. *Acta Miner. Petr.*, XXXIII, 5-6, Szeged.
- [23] SZEDERKÉNYI Tibor 1993: Grasselly Gyula emlékezete (1920-1991), *Földtani közöny*, 123/1, 1-8, Budapest.
- [24] SZEDERKÉNYI Tibor 2000: Emlékezés Grasselly Gyula akadémikus emlékére, in: POLGÁRI Márta, SZABÓ Zoltán, SZEDERKÉNYI Tibor (szerk.): *Mangánércsek Magyarországon*, Szegedi Akadémiai Bizottsága, 1-19, Szeged.
- [25] VINCZE Gábor 2006: *A száműzött egyetem - A Ferenc József Tudományegyetem sorsa Kolozsvártól Szegedig (1919-1921)*, JATEPress, 279 o., Szeged.
- [26] VINCZE Gábor 2009: Magyar egyetemalapítási kísérlet Kolozsváron 1920-ban *Közép-Európai Közlemények*, 2/2-3 (4-5.), 141-150.
- [27] VITÉZ NAGY Iván 1941: A száműzetés éveei Szegeden 1920-1940, in: BISZTRAY Gyula, SZABÓ T. Attila, TAMÁS Lajos (szerk.) *Erdély magyar egyeteme Az erdélyi egyetemi gondolat és a M. Kir. Ferenc József Tudományegyetem története*, Erdélyi Tudományos Intézet, 333-368, Kolozsvár.