



DR. SZADECZKY-KARDOSS GYULA  
1860—1935.

## Dr. Szádeczky-Kardoss Gyula

1860—1935.

Az erdélyi föld nagy tudósa nincs többé közöttünk. Aki Erdély bérczeinek, ismeretlen ősvadonjainak úttalan útjait 40 éven át fáradhatatlanul járta s a föld rejtelmes igazságainak kutatása közben egy pillanatra sem pihent, megtért pihenni örökre.

Minden sír szomorú. De százszorosan szomorú az, amely közülünk pótolhatatlan kincset rabol el: egy életet, mely a köznapiasság zavaros ködén messze felül emelkedve, a tudomány minden földi salaktól érintetlen magas szférájában futotta meg pályáját, kinek személyében a minden föltűnést kerülő szerénység, a mellékutaktól irtózó egyenes, szilárd jellem, a tanítómester és tudós minden erénye fogalommá magasztosult.

Élete a családjáé és a tudományé volt. Emléke közeli szerettein, barátain és országokon túl terjedő széleskörű tisztelőin kívül az egész tudományos világé, csodálatos szorgalommal összegyűjtött tudományos öröksége az Erdélyi Múzeum-Egyesületé. Áldott emléké életét elválaszthatatlanul összeforrott az EME.-tel. Tudományos működésének, alkotó munkájának minden szála hozzá kapcsolódott, s mintha csak legkedvesebb édes gyermeke lett volna, olyan szorongó aggodalommal várta és soha nem szűnő munkásságának hipnotikus erejével segítette a gyógyulást, mikor az EME. szívverése a nehéz napokban már-már kibagyott. És hogy az egy pillanatra sem állott meg, az is az ő érdeme, mert volt idő, mikor az élő, a dolgozó EME. dr. Szádeczky K. Gyula volt.

Dr. Szádecznei és Kardosfalvi Szádeczky-Kardoss Gyula 1860 december 27-én született Pusztafalun (Abauj-Torna vármegye), mint Szádeczky Sámuel ottani ref. lelkész és ivanócezi Kanócz Johanna második fia. Elemi iskoláit a gondos szülői háznál járta, a középiskola alsó két osztályát a sárospataki ref. kollégiumban, a többit a szepesiglóói állami főgimnáziumban. Itt tett érettségit is 1878-ban, minden tárgyból kitűnő eredménnyel.

Egyetemi tanulmányait a budapesti tudományegyetem bölcsészeti karán végezte 1878—1882-ben, mint természetrajz—vegytan szakos tanárjelölt. Kedvelt szaktárgyaiban az oktatást itt az akkor már nagy hírű professzoroktól nyerte, hogy közülük csak *Szabó József* és *Than Károly* nevét említsük, akiknek vezetése és irányítása mellett a tudomány iránt rajongó lelkű és vasszorgalmú ifjú csakhamar annyira kiemelkedett társai közül, hogy már egyetemi hallgató korában is foglalkozott önálló kutatásokkal. *A magyarországi obszidiánokról* c. ekkor készült munkájával egyetemi pályadíjat is nyert. Ez a dolgozata később a M. Tud. Akadémia kiadásában jelent meg. Egyetemi tanulmányainak

befejeztével katonai önkéntesi szolgálatra vonult be, ahonnan szintén az elsők között, egyenesen tartalékos hadnagyi ranggal került ki.

Önkéntesi éve után visszament dr. Szabó József mellé az egyetemi ásvány- és kőzettani intézetbe, ahol először gyakornok, majd később (1884—1890) tanársegéd volt. Az itt töltött 7 év tudományos működésének nemcsak az irányát adta meg, hanem ezalatt teljes birtokába is jutott a tudományos kutatások módszereinek és sok alapvető tapasztalatnak, úgyhogy utána teljes fegyverzettel léphetett ki további tudományos működésének mezejére. Tudományos felkészültségére egyéni adottságán kívül mindenestre nagy hatással volt professzora, dr. Szabó József, aki ebben az időben az ásvány- és kőzettan terén egyik legmunkásabb és leghíresebb tudós volt. 1883-ban középiskolai tanári oklevelet nyert a természetrajz—vegytanból, ugyanezen évben ösztöndíjjal gyakorló tanár volt a budapesti minta-gimnáziumban. 1887-ben a budapesti tudományegyetemen „summa cum laude“ bölcsészettudományok doktor lett az ásványtanból és a földtanból, mint fő-, a földrajzból és őslénytanból, mint melléktárgyakból.

Látóköre és tudományos tapasztalata rendkívül sokat bővült az 1889—90. évben ösztöndíjjal tett külföldi tanulmányútján, amikor a párisi Collège de France-ban a nagy nevű *Fouqué* mellett két szemeszteren át dolgozott. Ugyanezen alkalommal az egész Középeurópát bejárta. London, Berlin, Heidelberg, Zürich, Bécs, München voltak azok a városok, ahol az ottani múzeumok és intézetek tanulmányozása kedvéért hosszabb időt töltött, közben minden alkalmat kihasználva, hogy tapasztalatait közbeiktatott geológiai kirándulásokkal is gazdagítsa. Ilyen céllal húzamosabban időzött az Alpokban és Délfranciaországban, különösen az Auvergneben. Ekkor kezdődnek személyes kapcsolatai a külföldi szakférfiakkal. Ismeretsége a vele egykorú *Lacroix*val és *Termier*rel, a két kiváló mineralógussal, barátsággá is mélyült.

Külföldi tanulmányútjából hazatérve, a budapesti ref. főgimnáziumban a természetrajznak az első évben rendkívüli, majd 1891—1896-ig rendes tanára volt. 1891-ben a budapesti tudományegyetem bölcsészeti karán a kőzettanból magántanári képesítést nyert. Ugyancsak ebben az évben inoül vette egyik budapesti előkelő úri család leányát, *Molnár Jolánt*, akivel szép családot alapított és példás, boldog életet élt. Magántanári éve alatt tudományos munkássága nagy lendületet vett. A *Telkibánya, Kovácsvágás és Ujhuták közt levő rhyolitterület* c. munkája, mellyel a Kir. Magy. Term.-tud. Társulat „Bugát“-díját nyerte el, csak bevezetője volt az ezt követő tudományos dolgozatainak. A tudomány különös szeretetétől sarkalt kitartó szorgalmának beszédes bizonyítékai ezek a munkák. Hiszen abban az időben nemcsak a középiskolai rendes tanári kötelességének kellett eleget tennie, hanem e mellett az egyetemen magántanári előadásokat és gyakorlatokat is tartott, mégpedig nem úgy, amint általában szokás volt, csak bizonyos nagy időközönként, hanem példátlan lelkiismeretességére jellemző módon folytonosan, minden megszakítás nélkül.

1896-ban résztvett a magyar tanárok egyiptomi tanulmányútján; az innen gyűjtött kőzetei és ásványai már az EME gyűjteményében vannak. Ez az 1896. év lényeges fordulópont életében. Ekkor került Erdélybe a Ferenc József-tudományegyetem ásvány- és földtani tanszékére, mint ny. r. tanár. Egyúttal az EME ásványtárának is igazgatója lett. Munkásságával mindjárt be is kapcsolódott az EME-be, amely rögtön nagy feladat elé állította: az ásványtárt kellett átköltöztetnie régi helyéről a központi egyetem új épületébe. Nagy és felelősségteljes feladat volt, hiszen az ásványtár anyaga már akkor több mint 20.000 darabból állott.

A közhatalom átvétele 1919-ben nehéz választás elé állította. Legkényelmesebb megoldásnak látszott az egyetemmel Magyarországra kimenni, viszont az a sok anyagi és tudományos érték, mellyel az EME ásványtárát addigi negyedszázados munkájával gyarapította, elszakíthatatlan kapocsként tartotta vissza. Ismerte Erdélyt. Tudta, hogy még mennyi tömérdék tennivaló van, szaktudományának mennyi kérdése vár itt még megoldásra. Életprogramja az itteni föld kutatása volt s ennek eredményteljes folytatására hosszú tapasztalatai már kezébe adták nagy vonásokban az alapvető fonalakat. Ezeket kellett volna most eldobnia magától. Új környezetbe menni, új földön új célokat kitűzni, új munkához látni a megszokott, sőt vérré vált régi megoldatlan kérdések folyton visszatérő gátlásai között. Igaz, hogy még akkor termékeny munkabírásának delelőjén állott, de mégis már 60 éves volt.

Nehéz harc folyt lelkében. Erdély földje győzött. Szerencsés győzelem volt, mert — ezt csak egyedül mi vagyunk hivatottak megállapítani, — a későbbi működésére, az EME életében kifejtett áldásos munkásságára s egész életének gyönyörű példaadására itt mérhetetlen szükségünk volt.

Itt maradt, leköszönve egyetemi tanári állásáról. Az EME. alapszabályai szerint ezzel az ásványtárnál viselt igazgatói tisztsége is megszűnt. 1921-ben elfogadta a felajánlott román állami főgeológusi állást helyi hatáskörrel, s mint a román nyelven megjelent számos közleménye mutatja, ilyen minőségben is eredményesen dolgozott, amíg csak 1929-ben nyugalomba nem vonult. Bámulatosan kitartó munkásságán azonban mitsem változtatott sem a nyugdíjba vonulása, sem pedig a magas életkora. Mindvégig megmaradt a fiatalos testi és szellemi frissesége. Mikor már meglepte a halálos kór, még akkor is jövő tennivalóin töprengett, s lehet mondani, hogy alkotó munkássága csak akkor szűnt meg, amikor 1935. november 7-én elszállt a nemes lelke.

Dr. Szádeczky-Kardoss Gyulának ezek a fontosabb életrajzi adatai a nemesebb magasságokat kereső, esodálatosan szép és tiszta életnek csak rideg keretei. Szaktudománya a földhöz kötötte, de óvakodott a földre lépni. Tiszta kézzel, nemes gondolattal érintett mindent, sehol semmi alkut nem ismerve. Hivatásának teljesítésében a lelkiismeretes pontosság és a szigorú kötelelességérzet jelöli azokat a korlátokat, amelyeket még indokolható esetekben sem lépett át.



Elsősorban tanítómesternek tartotta magát, legfontosabb hivatásának érezve alapos képzettségű és jövődjé feladatuk komolyságát és felelősségét átérző középiskolai tanárokat nevelni. Mint volt középiskolai tanár közvetlen tapasztalat alapján tudta, hogy ilyen irányban mi a tennivaló, s hol az a határ, amelyen alul az egyetemi oktatás nem szállhat, és hol van az a felső, amelynek túlhágása minden ellenérték nélkül csak káros elkedvetlenedést okoz. Ehhez tartotta magát előadásaiban, amelyeknek az anyagát évekre előre gondosan úgy állította össze, hogy minden hallgatója a kiszabott egyetemi évei alatt szaktárgyának minden részéről pontos képet nyert. Ennek érdekében tisztán csak az érthetőségre törekedett, kerülve az akkor itt-ott divatos nehéz tudományos vagy virágos nyelvezetet. Szerencsés didaktikai érzékkel állította össze az elméleti előadások mellett a gyakorlatok anyagát és szigorúan számon kérte, hogy a gyakorlatokon lelkiismeretes munka legyen. Egyéb elfoglaltsága mellett is szakított időt, hogy órákat töltsön el gyakorlatokon, egyenként kérdezve ki hallgatóit végzett munkájukból. Ilyen alkalmakkor néha egész órán át nem fogyó türelemmel magyarázott, ha a kiadott anyag vizsgálata a hallgatót nehézségek elé állította.

Nagy súlyt vetett a kirándulásokra, mint amelyek az ásvány- és földtani oktatás teljességéhez szintén hozzátartoznak. Minden szombaton délután, ha csak az idő engedte, kötelező kirándulás volt a város környékére. Ezeken többnyire ő maga is jelen volt. De ezenkívül alig volt év, amikor ne rendezett volna nagyobb, 1—2 hétig tartó kirándulást, néha még külföldre is (Olaszország). Gondos utánajárással kivitte, hogy ezek a nagy utak a hallgatóknak minél kevesebbe kerüljenek, s módját találta, hogy a szegényebbek ilyenkor hathatós segélyben részesüljenek. Az ilyen nagy kirándulásoknak nemcsak útiránya és programja volt gondosan megállapítva, hanem a legtöbb esetben már előre geológiai térképvázlatot is kaptak a hallgatók a bejárando területéről, ami a kirándulás oktató célját nagy mértékben mozdította elő. Ezeknek a kirándulásoknak az értéke nemcsak abban állott, hogy a hallgatóknak így alkalmuk volt a természetben való vizsgálódás módszereinek az elsajátítására, hanem abban is, hogy a szabadban a huzamosabb együttlevéssel járó fesztelenebb érintkezés közelebb hozta a tanárt és tanítványt, s bensőbbé tette azt az igazi szeretetet és megbecsülést, amellyel Szádeczky professzor iránt kivétel nélkül minden tanítványa viseltetett. Az oktatás minden eszközének igénybevétele és helyes alkalmazása természetesen azzal az eredménnyel járt, hogy a szaktudás megkívánt fokának igazán teljes birtokában kerültek ki keze alól tanítványai, akik ezt évtizedek multán ma is hálával emlegetik.

Szádeczky professzor azonban nemcsak oktatott, hanem nevelt is. Nem üres szavakkal, hanem gyönyörű példaadásával. Nagy dolognak kellett történnie, ha előadását nem tartotta meg, mert a kötelességek teljesítésében a pontosságot és lelkiismeretességet magával szemben is szigorúan kötelezőnek tartotta. Hogy ilyen tekintetben mennyire nem tartott akadálnak nemcsak apróbb kényelmi szempontokat, hanem

nagyobb okokat sem, mutatja a többek között egy eset, amelyet hallgatói akkoriban sokáig emlegettek. Az 1900-as évek elején néhány napos kiránduláson volt a Királyhágó vidékén, a nagybáródi riolitok tanulmányozása végett. Biciklin ment és jött, hogy az útvonal környékén is tehessen megfigyeléseket. Mi hallgatói már gyülekeztünk délutáni előadására. Az intézetben a szolga azt mondta, hogy az előadás valószínűleg elmarad, mert a professzor úr délig még nem érkezett meg. Nemsokára azonban lakásáról jött a hír, hogy Szádeczky professzor éppen most érkezett haza biciklin s azt üzeni, hogy várjunk, rögtön itt lesz, csak éppen átöltözködik. Csakugyan jött és meg is tartotta mindkét óráját a nélkül, hogy aznap délelőtt a biciklin megtett 100 km.-nyi út után egy pillanatra is pihent volna, sőt talán még nem is ebédelt.

Hallgatói között soha semmi kivételt nem tett sem nemzetiségi, sem vallási tekintetben, sőt ilyen irányú megkülönböztető szót még közömbös értelemben sem hallott tőle senki. Mindenki csak a belső értéket nézte, e szerint ítélte meg és ebben soha semmi külső befolyást nem tűrt. A gyakorlatokon és a kirándulásokon való gyakori érintkezés alapján hallgatóit külön-külön belsőleg is ismerte. Közülök a jobbakat bízta a mélyebb bűvárlatokra s együtt örült velük, ha eredményt tudtak elérni. A nehezebben haladók iránt nem volt türelmetlen, sőt ezekkel foglalkozott legtöbbet, s elvárta tanársegédeitől, hogy ezeknek különös segítségükre legyenek. A hanyagságot azonban gyűlölte. Szava ilyenkor kemény volt, de sohasem sértegető vagy gúnyolódó, hanem csak a jóakaratra a vak előítélettől mindig távolálló szigorú hangja. A szegényebb sorsúak gyakran érezték gyámolító kezét, de egyéb érdemeiken kívül pusztán csak a szegénység nem számíthatott nála támogatásra. Előadásokon kívüli időben is mindig intézetben volt s ilyenkor ajtaja állandóan nyitva állott tanítványai előtt, akik ügyes-bajos dolgaikban így bármikor teljes bizalommal fordulhattak hozzá, mert köztudomású volt, hogy ügyük mindig megértő meghallgatásra talál.

Tanítványainak be kellett volna húnyniok szemüket, hogy ezeket a gyönyörű példákat, amelyeknek éveken át tanui voltak, meg ne lássák, és különösen érzéketlen léleknek kellett volna annak lennie, akiben ezek valami maradandó nyomot nem hagytak volna. Az oktatásnak ebben az etikai oldalában is annyira tökéletes volt, hogy ebből többet senki sem adhat.

Szádeczky professzornak a tudományos világban már széles körben ismert neve volt, amikor fiatalon egyetemi katedráját elfoglalta. Ismerve munkakedvét és önzetlen tudományszeretetét, bizonyos, hogy egyetemi tanárrá történt kinevezését sem hiúságból tartotta szerencsének, hanem csak azért, hogy így a középiskolai tanári elfoglaltság sok időt igénylő nyüjétől megszabadulva s a kutatások lehetőségeinek egyébként is kedvezőbb helyzetébe kerülve, fokozottabb erővel láthat a tudományos munkához. Egyetemi tanári első éveiben azonban ebben a reményében bizonyos csalódást okoztak. Intézetének sok körültekintést igénylő berendezése az egyetem új épületében s az EME ásvány-

tárának az átköltöztetése évekre terjedő külön gondot és munkát adott az egyetemi előadások mellett. Gátló körülmény volt az is, hogy régi munkaterületétől elszakítva, szokatlan új vidékre került. Ezért első időben munkássága csak tapogatózó volt, hogy új területén ki tudja tűzni új munkaprogramját.

Választása a Biharhegységre esett. Ennek az eruptív közeteivel addig még senki sem foglalkozott közelebbről, de nem is foglalkozhatott, mert a modern közettannak akkor Szádeczky professzor volt az egész országban egyedüli művelője és később is első szaktekintélye. Rendszeres munkáját itt már a 90-es évek legvégén megkezdte s éveken át lankadatlan buzgalommal folytatta. Az 1900-as évek közepén a M. Kir. Földtani Intézet e területen több ízben geológiai felvétellel, illetőleg geológiai reambulációval is megbízta.

Egyik ilyen felvételi útján az 1906. év nyarán e sorok írója is vele járt s így közvetlen tanuja lehetett a vele töltött egy hónap alatt végtelen gondosságú, minden pernyi időt felhasználó, fáradságot nem ismerő munkájának. A teljes egy hónap alatt semmi pihenő nem volt. Még a kedvezőtlen esős napok sem teltek el nélkül, hogy a tanya-helynek legalább a környékét ne járta volna be. Kicsi aprólékosságok sem kerültk ki a figyelmét, részben mert kitünő megfigyelő volt, részben mert munkaterületét apró részletekig szemügyre vette. Olyan kutató volt, aki mindent tisztán szeretett látni s a legbizonyosabbnak tetsző látszatot is igyekezett még bizonyosabbá tenni, hacsak arra, ha mindjárt nagy fáradság árán is, valami mód volt. Ezért többször volt rá eset, hogy életveszélyes helyeket sem került ki, még akkor sem, ha azoktól már előre sem igen lehetett remélni lényegesebb adatokat. Ilyenkor tünt ki igazán különben is köztudomású testi szívóssága, izmainak acélossága, mely a legkomolyabb akadályokon is könnyedén átsegítette. Mondhatni, hogy kutatásai közben, emberileg véve, nem volt előtte akadály. A kora hajnaltól a késő beesteledésig tartó fárasztó út után sokszor a legelemibb kényelmet sem nyújtó szállásra megérkezve, még órákat töltött a gyűjtött kőzetek elrendezésével, a szerzett adatoknak átgondolásával s térképrajzolással.

Nemesak a nagy szünetet használta fel helyszíni kutatásokra, hanem máskor is sűrűn járt ki. Ezt mindig úgy intézte, hogy e miatt előadásai, hivatalos kötelezettségei hátrányt ne szenvedjenek. Pihenni nem tudott. Ha nyári üdülésre családjával kiment vidékre, ott is rögtön a környék tudományos adatainak gyűjtéséhez fogott, sőt ilyen célból néha napokig volt távol.

Külső munkájához hasonló pihenés nélküli folytonosság és lelkiismeretes pontosság jellemezte belső laboratóriumi munkáját is. A déli pár óra kivételével reggeltől késő estig, sokszor a késő éjszakáig intézetében dolgozott. Ha néha megesett, hogy egészségi állapota miatt nem jöhetett fel, mikroszkópját lakására vitetve, még ilyenkor sem szakította félbe munkáját.

Bár az ásvány-közzettan és geológia minden terén munkálkodott, kedvenc tudománya a közzettan volt. Az eruptív kőzetek tudományos meghatározásának bonyolult módszereiben csodálatos gyakorlattal ren-

delkezett. Ennek ellenére vizsgálataiban mindig a legapróbb részletekig hatolt, sőt az egyik módszerrel elért eredményeit, ha csak lehetett, más módszer alkalmazásával is ellenőrizte. Világos, hogy az így kimondott véleménye megingathatatlan volt. Átfogóbb kérdéseket illető következtetései szilárd alapokon nyugodtak, azonban a minden tekintetben a teljes igazságot kereső egyéniségéből következik, hogy általánosításaiiban, következtetéseiben nagyon meggondolt volt. Inkább lemondott a nagyobb feltűnés személyi előnyeiről, sem hogy igazságként olyan tételeket mondjon ki, amelyek bizonyító adatokkal nem voltak teljesen körülbástyázva.

Sok irányú tudományos munkássága főként négy terület köré csoportosul. Egyetemi tanárságát megelőző időben a Tokaj-éperjesi hegység közettani és geológiai viszonyaival foglalkozott. E hegyvidéknek ilyen szempontból való átkutatásával és feldolgozásával alapította meg tudományos hírnevét. Ide vonatkozó egyik dolgozatát a Kir. Magy. Természettud. Társaság a Bugát-féle díjjal is kitüntette.

Másik munkaterülete a Biharhegység volt. Ezzel, később is visszavisszatérve rá, egyetemi tanárságának kezdeti éveitől az 1910. évig foglalkozott. Itteni búvárkodásával a tudománynak nemcsak azzal tett nagy szolgálatot, hogy e terület eruptív kőzeteinek mibenlétét részletesen tisztázta és e vidék geológiai térképét lényegesen megjavította, hanem azzal is, hogy megfigyelésének rendkívül gazdag adatai alapján e zürzavaros hegytömeg nagyobb vonalú kérdéseibe is bevilágított. Távlabbi vonatkozásban ebbe a csoportba számíthatók azok a nagyoobszabású vizsgálatai is, melyeket a gyalui havasok kristályospalain és Roşia-Montana kőzetein tett.

Tudományos kutatásainak harmadik szakasza, amely nagyjában az 1910-es évek legelejétől a háború végéig tartott, az Erdélyi Medencére esett. Ennek nemcsak földgázkutató munkálataiban vett nagyon tevékeny részt, hanem ettől függetlenül e területnek tisztán tudományos kérdéseivel is behatóan foglalkozott. Nagyon becsesek különösen azok a terjedelmes dolgozatai, amelyeket az Erdélyi Medence tektonikájáról s a harmadkorszaki rétegek közé települt tufákról írt.

A háború után lassanként a Hargita—Kelemen vulkáni vonulata felé terelődött a figyelme, sőt az utóbbi időkben mással már nem is igen foglalkozott. Itt azonban, mintha csak érezte volna, hogy sietnie kell, már kerülte az aprólékos részletezést. Célja már csak az volt, hogy áttekintő képet adjon erről a hatalmas vulkáni területről, amely Erdélynek a tudományos geológia szempontjából legelhanyagoltabb területe. Rögtön rájött, hogy ennek származása és felépítése nem olyan egyszerű, mint ahogy eddig hitték. Gazdag tapasztalata rövid idő alatt is könnyen hozzásegítette több fontos kérdés tisztázásához. Végtelen nagy kár, hogy kidőlt ebből a munkából és ide vonatkozólag az eddig elért becses megállapításait jórészt sírba vitte.

Ezen a területen pár hónappal még halála előtt is dolgozott. A vele járó kutató társaság csodálva nézte testi ruganyosságát, szellemi üde frissességét, amely távolról sem árulta el magas korát, a 75-ik életévét. Mindig magyarázott. Látszott rajta, mint szeretné lelke minden hev-



vel átplántálni rengeteg tudását, tapasztalatát azokba, akik előtt még ott áll az élet hosszú munkaalkalma. Igazán megható volt, amikor emlegetve, hogy neki a sorstól már nem sok várnyalója lehet, nem a szomorú sejtelen lemondó hangjával, hanem tudományoszeretetének lángoló lelkesedésével végrendeletszerűleg mutatott rá a fiatalabb kutatók előtt a további teendőkre.

Nagyobb kutató útjai közül csakugyan ez volt az utolsó. Hazatérve azonban itt sem telt el nap, hogy ki ne menjen a város környékeire apróbb megfigyeléseket tenni, míg csak egészségi állapota ezt megengedte.

Minden alkalmat megragadott, hogy tudományos ismereteit gyarapítsa. A rendre megjelenő szakfolyóiratok és könyvek nagy tömegét nemcsak elolvasta, hanem az azokban közzétett új módszereket és új felfogásokat alaposan át is tanulmányozta. Így a rohamosan fejlődő szaktudományában mindvégig a kor színvonalán állott. Nagy mértékben tágitották látókörét és gazdagították tapasztalatait a nemzetközi geológiai kongresszusok, melyeken még a legutóbbi időkben, nyugatlomba vonulása után is állandóan részt vett. Ott volt már az 1897-ben Szentpéterváron tartott geológiai kongresszuson. Ekkor utazta be Finnországot és a Kaukázust. Ezt követte a párizsi kongresszus 1900-ban, amikor a Pireneusokban is járt. A következő 1913. évi kanadai kongresszuson a magyar államot és a magyar tudományos szakintézeteket képviselte. Ugyanekkor több időt töltött a Szikláshegységben és Északamerika más helyein, ahonnan több száz darab kőzetet és ásványt hozott haza az ásványtár számára. Részt vett azután 1926-ban a madridi, 1929-ben a délafrikai és 1933-ban az Egyesült Államokban tartott nemzetközi geológiai kongresszusokon is. Megnyerő fellépése, kellemes társalgó modora és az angol, francia, német nyelvek kifogástalan ismerete abba a szerencsés helyzetbe hozta, hogy ezeken a megisméltülő nemzetközi összejöveteleken személyes ismeretségeket köthetett a világ minden részének szaktudósaival. E kongresszusokon számos eredeti dolgozatát ismertette és jelentette meg az illető kongresszusok kiadványában.

Egyéb külföldi útjai közül fontosabb az olaszországi két tanulmányútja. Egyiket 1906-ban tette a Vezuv akkori nagy kitörése alkalmából, a másikat 1909-ben, amikor a nagy messzinai földrengéstől katasztrófálisan sújtott területeken és a Lipari szigeteken járt.

Széleskörű és mély tudását gyakran vették igénybe szakvéleménykéréssel is. Ezekre is mindig csak alapos tanulmány után adott feleletet a töle megszokott és semmi mellékkörülményt nem tekintő lelkiismeretességgel, azzal a vérévé vált tántoríthatatlan elvvel, amelyet minden kutatásában valósággal dogmának tartott: a tudomány való ugyan arra is, hogy alkalomadtán anyagiak szolgálatára álljon, de azoknak szolgálja nem lehet, mert ezzel meg is szűnik tudományunk lenni.

A társadalmi élet zajos forgatagától távol tartotta magát. A politikával egyáltalában nem törődött, sőt annak mások meggyőzését befolyásoló minden megnyilatkozását mélyen elítélte. Mikor a háború

előtti időkben egy képviselőválasztás alkalmával az egyik politikai párt befolyásos vezérembere szemrehányólag azt kérdezte tőle, miképpen lehet az, hogy alkalmazottainak még a pártállásával sem törődik, azt felelte, hogy az igazán nem érdekli, mert „az nem tartozik a tudományhoz“. Komoly társadalmi- és szakegyesületek munkájából azonban nem vonta ki magát. Egy időben titkára volt a Magyarhoni Földtani Társulatnak, elnöke hosszú időn át a helybeli zenekonzervatóriumnak, továbbá az Erdélyi Gyorsíró Egyesületnek. Ugyancsak elnöke volt az Erdélyi Kárpát Egyesületnek éppen akkor, amikor a legnehezebb válságokon ment át. Később ezért halálja jeléül az Erdélyi Kárpát Egyesület örökös tiszteletbeli elnökének választotta meg. Cikkeivel, előadásaiival, amelyek mindig szigorúan a tudományosság keretei között maradtak, számtalanszor állott a köznek a rendelkezésére, azonban ilyen szerepléseiben is szinte szemérmességig menő szerénységgel került minden olyan irányt és modort, amely a népszerűsége való törekvést célozta volna. Az egyetemen dékánná, majd rektorrá való megválasztását sem dísznek tartotta, hanem — mint a hozzá közelállók gyakran láthatták — inkább csak nyügnek, amely bűvárlataiban szabad mozgását akadályozta.

Magánélete az igazi komoly, úri ember élete volt. Barátságos otthonában szinte zavarba hozott tettetés nélküli lekötelező kedvességével. Háza zajos összejövetelek helye azonban sohasem volt. Nemes egyszerűség, okos élet és igazi bensőséges melegség jellemezte családi tűzhelyét. Már komoly és szinte minden perenyi idejét igénybevevő elfoglaltságánál fogva is kerülte a széleskörű ismeretséget, a nélkül azonban, hogy zárkózott lett volna és ne tett volna pontosan eleget a társadalmi kötelességeknek. Ezeknek üres és mélyebb tartalmat nélkülöző felszínes megnyilatkozásai azonban idegenek voltak puritán, egyenes lelke előtt. Szerette a zenét, maga is kitűnően játszott hegedűn. Bizalmasabb trio- és kvartett-társaságában, különösen a régiebb időkben, gyakran ött össze és játszott esténként. Ez a nemes élvezet volt szinte egyedüli szórakozása. A régi idők eme kedves estéinek mintha csak késői visszhangjai tértek volna vissza fájdalomnyhító balzsamként, amikor közvetlen halála előtt, felébredve néhány perenyi szendergéséből, így szólt a mellette aggódó hozzátartozóihoz: „Micsoda gyönyörű zenét hallottam.“

Munkás élete legbensőbbben az Erdélyi Múzeum-Egyesülettel forrt össze. Az ásványtár igazgatói tisztségét a hozzá kapcsolódó legtágabbkörű kötelezettségeivel együtt a rajongó szeretet szigorú lelkiismeretességével látta el. Az EME-től évenként kiküldött múzeumi vizsgálóbizottság ámulva nézte az ásványtárban tapasztalt kifogástalan rendet. Erre nagyon sokat adott. Intézetében katonás rendet és ragyogó tisztaságot követelt és ez mindig meg is volt. Nagy súlyt vetett arra, hogy a gyűjtemény a nevelő és oktató céljának meg is feleljen, ezért alkalmazottainak szigorúan elrendelte, hogy a múzeumot látogató közönséget a gyűjteményben kalauzolják és szakszerű magyarázatokkal szolgáljanak. Ha ideje volt, ő maga sem sajnálta erre a fáradságot. Meghagyása értelmében nagyobb csoportok a hivatalos nyitási időn kívül is megtekinthették a gyűjteményt, még akkor is, ha a vele járó alkalmatlankodás az intézet belső rendjét zavarta is.

Mikor egyetemi tanárrá történt kinevezésekor az ásványtár igazgatói tisztjét átvette, első pár évi munkásságát a múzeum anyagának már említett átköltöztetése foglalta le. Nemcsak egyszerű átköltöztetés volt ez, bár ez még így is elég gondot okozott volna, hanem egyúttal az egész anyagnak selejtezése, az új kiállítási viszonyokhoz való alkalmazkodás mérlegelése, sok tárgynak új számozással, új cédulával való ellátása, sőt egyes daraboknak új meghatározása is. Mikor ezzel készen lett, teljes erővel a múzeum anyagának a gyarapításához fogott. Ebből a célból még a tengerentúli ásványkereskedőkkel is összeköttetést tartott fenn, a tőlük megvételre küldött anyagból azonban a legnagyobb körültekintéssel választotta ki azokat a példányokat, amelyek a gyűjteménynek teljesebbé tételére szolgáltak. Egyes nagyobb értékű tárgy megvételében óvatossága addig ment, hogy még a tudományos segédszemélyzetnek a véleményét is meghallgatta.

Hogy a nagyközönség részére a múzeumot még vonzóbbá tegye, sok utánjárással nagyértékű drágakő gyűjteményt szerzett össze. Célját ez — mint a későbbi tapasztalatok igazolták — csakugyan nem tévesztette el. Továbbá felállította a múzeumnak egy másik külön csoportját, a technológiai gyűjteményt. Ehhez az ásványtár teljesen ingyen jutott, mert az Erdély összes kőbányatulajdonosaihoz intézett körlevélre a gyűjtemény nagy anyaga ajándékképpen került össze. Hogy a múzeum szakszerű vonatkozásában a művészet is képviselve legyen, az egyetem híres festőművész tanárával, Melka Vincével. Erdély geológiai érdekességű helyeiről néhány képet is festetett, amelyek az ásványtárnak nagyobb értéket képviselő díszei közé tartoznak. Ismert szerénysége személyi érdekeiben a kéréstől mindig visszatartotta, de nem restelte a kérést és a személyi befolyását igénybe venni ott, ahol ezt az ásványtár gyarapítása szempontjából hasznosnak vélte. Ilyen módon hagyatékokból, ajándékokból is sok értékes anyaghoz jutott a gyűjtemény.

Az ásványtár gyarapításának a főeszköze azonban a gyűjtés volt. Hallgatóit, kiket arravalónak látott, megbízta, hogy lakóhelyük közeli vidékéről kőzeteket, ásványokat gyűjtsenek s erre a célra nekik néha még külön segílyt is adott. Ezzel kettős célt ért el: az ásványtár így Erdély különböző részeiből új anyaghoz jutott és az ilyen gyűjtésekkel hallgatóiban a kutató kedvet ébresztette fel. Tudományos személynétől s általában azoktól, akik valamely vidéken részletes tanulmányt végeztek, megkívánta, hogy munkaterületüknek teljes anyagával számoljanak be. Itt is ő járt elől jó példával. Egyetlen útjáról sem tért vissza a nélkül, hogy az ásványtár részére valamit ne hozott volna, pedig sokszor egészen más volt útjának a célja. Tudományos kutatásai-ból pedig a legapróbb részletekig gyűjtött anyaggal jött haza. Ezekből az ásványtárban nagy tudományos kincs fekszik, melynek esetleg a jövő kutatások szempontjából is nagy jelentősége lehet, mivel minden egyes darab céduláján a lelőhelynek lehető legpontosabb meghatározása áll.

Az ásványtár gyarapításának így minden lehető módját kihasználva, érthető az a szép eredmény, melyet e tekintetben elért s amely-

lyel az ásványtár anyaga évenként 1—3 ezret is meghaladó darabbal szaporodott. Ebből a legnagyobb rész természetesen az ő maga gyűjtése. Volt év, amikor csak ez 2000 darabot tett ki. Ha mást nem is tett volna, már azzal is örök hálára kötelezte volna le az EME-t, hogy igazgatóságának ideje alatt az ásványtár anyagát szinte megkészszerelte.

A múzeum tárgyait azonban csak holt anyagnak tartotta addig, míg azok tudományosan nincsenek feldolgozva. Másik tevékenysége tehát az volt, hogy ennek lehetőségét intézetében megteremtse. Ezért a tudományos vizsgálatok szempontjából nélkülözhetetlen anyagi keltek beszerzésére különös gondot fordított, s ezzel együtt illetékes helyeken állandóan sürgette tudományos segédszemélyzetének a szaporítását is. Amikor ezt legalább részben elérte, intézetében olyan élénk tudományos munkát indított meg, hogy hozzá hasonlóval kevés más intézet dicsekedhetett. Erre a munkára, amelyben tudományos segédszemélyzetének minden tekintetben teljes segítségére volt, nagy mértékben serkentőleg hatott az a körülmény, hogy 1911-ben az EME term. tud. szakosztályának addigi egységes folyóirata a táruk szerint külön vált. Ezzel az ásványtárnak is külön saját folyóirata lett, amely ezután lehetővé tette, hogy az ásványtárban készült dolgozatok kiadásra kerüljenek, amiben az eddigi állapot mellett hátrányos helyzetben voltak. Ezt a különválást mind türelmetlenebbül sürgette, mert látta, hogy a régi állapotok fenntartása intézetének tudományos munkásságára bénítólag hat.

Az ásványtár most már független folyóiratának a szerkesztését megszabó céljainak megfelelően a legnagyobb gonddal végezte, gazdag tartalmú kötetait a magyar mellett teljes német nyelvű szöveggel is megjelentette. A tudományos szakkörökben — mondhatni — az egész világra kiterjedő, nagyrészt személyes ismeretségét már az első kötet megjelenésekor felhasználta arra, hogy az ásványtár folyóiratával a föld legtávolabbi részén levő hasonló tudományos intézetekkel csereviszonyt keressen. Az EME 1914-i évkönyvében már jelenti is, hogy 53 ilyen külföldi folyóirattal sikerült csereviszonyba lépni, ami azt jelenti, hogy az EME. könyvtára a világ minden részéből ingyen jut ezentúl olyan 53, részben igen nagy értéket képviselő folyóirathoz, melyeknek a beszerzésére anyagiak híján az EME. könyvtára nem is gondolhatott. A csereviszony létesítésével másrészt az a másik, nem kevésbé fontos előny is járt, hogy intézetének tudományos eredményei így közvetlenül eljutottak a világnak szinte minden szakegyesületéhez, ahol azok kétségtelenül emelték az EME. súlyát és erkölcsi tekintélyét is.

Sajnos, a már kezdetben is ilyen szép eredményeket felmutató folyóirata nem sokáig állhatott fent. Azonban itt is megnyilatkozott szívós kitartása. Csak az 1919-ben megjelent V. kötettel szüntette meg, amikor további fenntartása a viszonyok megváltozása miatt — igazgatói állásától is megválva — már tökéletesen lehetetlen volt.

Az EME munkájából más irányban is kivette a részét. Az egyesületnek 1910-ben főtitkára, majd 1919-től kezdődőleg természettudományi szakosztályának volt elnöke.



Szádeczky professzornak bámulatos tettereje és törhetetlen kitartása csak a közhatalom átvételét követő kezdeti években tűnt ki igazán. Az új viszonyok beállta s a kivándorlással ért érzékeny veszteségek miatt az EME szakosztályai valamennyien megszüntették működésüket, csak a term.-tud. szakosztály nem. De bizonyos, hogy ez is követte volna a többi példáját, ha nem ő lett volna az elnöke. Politikával egyébként sem foglalkozva soha, a megváltozott viszonyok sem vették el munkakedvét. Sokszor hangoztatta, hogy a tudománynak minden más befolyástól mentesen tovább kell élnie, mert a tudomány közkincs s fölötte csak egy impérium áll: az igazság. Mihelyt tehát az ostromállapot megszűnte lehetővé tette, a szakosztályt a megmaradt tagokból újra megalakította s rögtön meg is indította benne az életet. Eppen ő tartotta a szakosztály első népszerű előadását is 1919 december 17-én „A sivatagokról, tekintettel Erdélyre“ címen. Az így megkezdett munkát, amellyel örök hálára kötelezőleg az EME tevékeny életében a folytonosságot a legnehezebb viszonyok között is megtartotta, azóta sem engedte hanyatlani szakosztályában, amelynek nemcsak elnöke, hanem valójában mozgó ereje, rendíthetetlen erős oszlopa és éltető lelke volt utolsó szívdobbanásáig.

\*

Ez volt Szádeczky professzor.

Volt... Itt hagyott, ami küldetészerű lényéből földi szemeknek való volt, de az utána maradó fény, melyet a gyász és sír sötétje még ragyogóbbá tesz, az Erdélyi Múzeum-Egyesületnek örökké büszke ékessége marad.

## Dr. Szádeczky-Kardoss Gyula irodalmi munkássága.

(Az itt felsorolt adatok még pótlásra szorulnak.)

1. *A magyarországi obszidiánok, különös tekintettel geológiai viszonyaira.* A M. Tud. Akadémia kiadása. 1887. — 2. *A Tokaj—eperjesi hegység Pusztafalu körül levő centrális részének petrografiai és aeológiai viszonyairól.* Földtani Közlöny, XVIII. 1888. — 3. *Rhyolitnyomok Svédországból.* Földt. Közl. XIX. 1889. Lefordítva svéd nyelvre is. — 4. *Adatok Munkács vidékének geológiájához.* Földt. Közl. XX. 1890. — 5. *A magyarországi rhyolitokról.* Természettudományi Közlöny, XXII. 1890. Pótfüzet. — 6. *A malachit mesterséges előállítás.* Földt. Közl. XXI. 1891. — 7. *A Pilishegy Nagy-Bári melletti.* Földt. Közl. XXI. 1891. — 8. *Adatok az Erdélyi Érchegység eruptív kőzeteinek ismeretéhez.* Földt. Közl. XXII. 1892. — 9. *A Magastátra gránitjáról.* Term.-tud. Közl. XXIV. 1892. Pótfüzet. — 10. *Der Granit der Hohen Tatra.* Tschermak Mineralogischen u. petrografischen Mittheilungen. Wien, 1893. — 11. *Az eruptív kőzetekről.* A Kir. Magy. Term.-tud. Társulat Jubiláris könyve. 1893. — 12. *A szobi Sághegy andezitjáról.* Földt. Közl. XXV. 1895. — 13. *Kristálytani tanulmányok az egyiptomi Gebel el Ahmar cölestinjén.*

- Földt. Közl. XXVI. 1896. — 14. *A Zempléni sziget-hegység geológiai és kőzet-tani tekintetben.* A Kir. Magy. Term.-tud. Társaság kiadása. 1897. — 15. *Chloritoides phyllitek a Szurdukból.* Az EME. Orvos-természettudományi Értesítője. XIX. 1897. — 16. *Jelentés az Erdélyi Múzeum ásványtárának állapotáról az 1896. évben.* Orvos-term.-tud. Értesítő. XIX. 1897. — 17. *A Sátoraljai-hegytől ÉNy-ra Ruda—Bányácska és Kovácsvágás közé eső terület geológiai és kőzettani tekintetben.* Földt. Közl. XXVII. 1897. — 18. *A danki földcsúszás.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XIX. 1897. — 19. *Jelentés az Erdélyi Múzeum ásványtárának állapotáról az 1897. évben.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XX. 1898. — 20. *A sztolnai andezittelérről.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XX. 1898. — 21. *Adatok Erdély ásványtanához.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XXI. 1899. — 22. *Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1898. évben.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XXI. 1899. — 23. *La montagne de Pilis dans la Sziget-hegység du comitat de Zemplén.* 1899. — 24. *A magyarországi korund előfordulásokról.* Földt. Közl. XXIX. 1899. — 25. *A kolozsvári egyetem ásvány-és földtani intézetének és az EME. ásványtárának kiállítása Párisban az 1900. évben.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XXI. 1899. — 26. *Új telérkőzet Assuanból.* Földt. Közl. XXIX. 1899. — 27. *Az Egeres vidéki gyps és barnaszén képződéséről.* Erdély, 1900. — 28. *Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1899. évben.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XXII. 1900. — 29. *A geológia fejlődéséről és az éllehez való viszonyáról.* Beszéd a kolozsvári m. kir. Ferenc József tudományegyetem 1900. évi pályadíj kiosztó ünnepélyén. 1900. — 30. *Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1900. évben.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XXIII. 1901. — 31. *A Vlegyásza félreismert kőzeteiről.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XXIII. 1901. — 32. *Erdély nevezetesebb ásványvizeinek általános geológiája.* Erdély nevezetesebb fürdői, 1902. — 33. *Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1901. évben.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XXIV. 1902. — 33/b. *Az özönvízről.* Uránia III. évfolyam. Budapest, 1902. — 34. *A Vlegyásza—Biharhegységbe tett földtani kirándulásaimról.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XXV. 1903. — 35. *Anagybárodí rhyolitokról.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XXV. 1903. — 36. *Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1902. évben.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XXV. 1903. — 37. *Adatok a Vlegyásza—Biharhegység geológiájához.* Földt. Közl. XXXIV. 1904. — 38. *A Biharhegység Rézbánya—Petrosz—Szkerisóra közötti részének geológiai szerkezetéről.* A M. Kir. Földtani Intézet Évi Jelentése, 1904. — 39. *Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1903. évben.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XXVI. 1904. — 40. *Alumínium kőzet.* Kolozsvár. Gutenberg-nyomda. 1904. Magyar, angol, francia és német nyelven. — 41. *Határhegységeinkről.* Magy. orvosok és term.-vizsgálók 1903. évi vándorgyűlésének Munkálatai. Budapest, 1905. — 42. *Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1904. évben.* Orv.-term.-tud. Értesítő. XVII. 1905. — 43. *A Biharhegység alumínium érceiről.* Földt. Közl. XXXV. 1905. — 44. *Jelentés a Biharhegység középső részében az 1905-ben végzett földtani felvételekről.* A M. Kir. Földt. Intézet Évi Jelentése. 1906. — 45. *Gr. Apponyi Albert miniszter úrnak jelentés az 1906. évi olaszországi tanulmányútról.* 1906. — 46. *Glecsernyomok a Biharhegységben.* Földrajzi Közlemények, XXXIV. 1906. — 47. *A Szárazvölgy (Vále Száka) geológiája Rézbánya vidékén.* Múzeumi Füzetek. Az Erdélyi Nemzeti Múzeum természettárának Értesítője. I. 1906. — 48. *Seprősi Czárán*

- Gyula. Erdély, XV. 1906. — 49. *A Biharhegységben és a Vlegyászábn az 1906-ban végzett geológiai reambulációim.* A M. Kir. Földt. Int. Évi Jelentése. 1907. — 50. *Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1906. évben.* Az Erdélyi Múzeum-Egyesület Évkönyve, 1907. — 51. *A holtak városáról: Messináról és környékéről.* Universum, V. 1907. — 52. *A Vezuvionak 1906. évi nagy kitöréseiről.* Az EME. nagyenyedi vándorgyűlésének Emlékkönyve, 1907. — 53. *A Biharhegység középső részének közettani és tektonikai viszonyairól.* Földt. Közl. XXXVII. 1907. — 54. *Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1907. évben.* Az EME. Évkönyve, 1908. — 55. *Adatok a Hídegszamos kristályospalának ismeretéhez.* Földt. Közl. XXXVIII. 1908. — 56. *Boldogulásunk kérdéséhez.* Dékáni beszéd a M. Kir. Ferenc József tudományegyetem XXXVI. évfordulója ünnepén. 1908. — 57. *Bemerkungen zu „Neue ostungarische Bauxitkörper und Bauxitbildung überhaupt.“* Zeitschrift für prakt. Geologie. 1908. — 58. *Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1908. évben.* Az EME. Évkönyve, 1909. — 59. *A déolaszországi földrengésekről és a földrengések lehetőségéről mindlunk.* Múzeumi Füzetek, IV. 1909. — 60. *Verespatak kőzeteiről.* Földt. Közl. XXXIX. 1909. — 61. *Megjegyzések Sawicki Ludomir dr. „A Biharhegység eljegesedéseinek kérdéséhez.“* Földrajzi Közlemények, XXXVIII. 1910. — 62. *Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1909. évben.* Az EME. Évkönyve, 1910. — 63. *A holtak városáról, Messináról és környékéről.* Term.-tud. Közlöny, XLII. 1910. — 64. *A gáznemű és folyékony bitumenek a közlekedés szempontjából.* Közlekedés, 1910. 7. sz. — 64/b. *Adatok az Erd. Medence ÉNy-i részének tektonikájához.* Földt. Közl. XL. 1910. — 65. *Dés földjének történetéből.* Az EME. 1910-ben Désen tartott vándorgyűl. Emlékk., 1911. — 66. *Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1910. évben.* Az EME. Évkönyve, 1911. — 67. *Jelen, múlt és jövő.* Rektori székfoglaló beszéd az 1911–12. tanév megnyitó ünnepén. 1911. — 68. *A földgáz és petróleum az Erdélyi Medencében.* Term.-tud. Közlöny, XLIII. 1911. — 69. *Főttkári jelentés az EME. 1910. évi működéséről.* Az EME. Évkönyve, 1911. — 70. *Egy nagy tévedés Földünk életének magyarázásánál.* Múzeumi Füzetek. Az Erdélyi Nemzeti Múzeum ásványtárának Értesítője, I. 1911. — 71. *Erdgas in siebenbürgischen Tertiarbecken.* Petroleum, 1911. 6. sz. — 72. *Erdély geológiai multja.* Magyarország, 1911. 61. sz. — 73. *A szerves világ fejlődése és ránk maradt kincsei.* Term.-tud. Közlöny, XLIII. 1911. — 74. *A kissármási metángáz kitörése és az Erdélyi Medencének régibb iszapvulkánjai és fortyogói.* Term.-tud. Közlöny, XLIII. 1911. — 75. *A víz szerepe a vulkáni kitörésekben.* Term.-tud. Közlöny, XLIV. 1912. — 76. *Dr. Koch Antal negyven éves egyetemi tanári jubileuma.* Múzeumi Füzetek. Az Erd. Nemz. Múz. ásványtárának Értesítője, I. 1912. — 77. *Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1911. évben.* Az EME. Évkönyve, 1912. — 78. *Amfibolandezit ásványtufák az Erdélyi Medence DK-i felében.* Múzeumi Füzetek. Az Erd. Múz. ásványtárának Értesítője, II. 1912. — 79. *Adatok az Erdélyi Medence tektonikájához.* Földt. Közl. XLIII. 1913. — 80. *Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1912. évben.* Az EME. Évkönyve, 1913. — 81. *Jelentés az 1912. évi felvételről.* Jelentés az Erdélyi Medence földgáz előfordulásai körül eddig végzett kutató munkálatok eredményeiről. A M. Kir. Pénzügyminiszt. kiadása. II. rész. 1913. — 82. *A kanadai XII. nemzetközi geológiai kongresszusról.* Földt. Közl. XLIV. 1914. — 83.

- Jelentés az Erd. Múz. ásványtárának állapotáról az 1913. évben.* Az EME. Évkönyve, 1914. — 84. *Tufatanulmányok Erdélyben. I. rész. Kolozs tufavonulatai.* Múzeumi Füzetek. Az Erd. Múz. ásványtárának Értesítője, II. 1914. — 85. *A Vlegyásza—Biharhegység eruptívus kőzetei újabb irodalmának kritikai átnézete.* Múzeumi Füzetek. Az Erd. Múz. ásványtárának Értesítője, III. 1915. — 86. *Kissebes, Hodosfalva, Sebesvár, Marótlaka, Magyarókerke geológiai viszonyairól.* Múzeumi Füzetek. Az Erd. Múz. ásványtárának Értesítője, III. 1915. — 87. *Tufatanulmányok Erdélyben. II. rész. Kolozsvár környékének tufás rétegei.* Múzeumi Füzetek. Az Erd. Múz. ásványtárának Értesítője, III. 1916. — 88. *A világháború és a geológia.* Term.-tud. Közlöny, XLVIII. 1916. — 89. *A gyakoribb kőzetalkotó ásványok legfontosabb tulajdonságainak táblázata.* (Dr. Szentpétery Zsigmond közreműködésével) 1918. — 90. *Tufatanulmányok Erdélyben. III. rész. Kolozsvár, Kolozs, Visa közötti terület tufái.* Múzeumi Füzetek. Az Erd. Múz. ásványtárának Értesítője, IV. 1917. — 91. *Emlékbeszéd Szakáts Dalma, Dr. Kiss Ernő, Vig G. György és Szilágyi S. Márton felett.* Múzeumi Füzetek. Az Erd. Múz. ásványtárának Értesítője, IV. 1918. — 92. *A Gyalui kristályos tömeg kalotaszegi és kapusmenti (ÉK-i) részére települt „alsó tarkaagyag” szárazföldi származásáról.* Múzeumi Füzetek. Az Erd. Múz. ásványtárának Értesítője, IV. 1918. — 93. *Pusztító kőomlás a kolozsvári Fellegváron.* Term.-tud. Közlöny, L. 1918. — 94. *Felső kréta eljegesedés és rátolás kérdése Erdély nyugati határhegységében.* Múzeumi Füzetek. Az Erd. Múz. ásványtárának Értesítője, V. 1919. — 95. *Relatiile geologice ale unor roce utilizabili în industria ceramică aflate în munții din marginea apuseană a Ardealului și vârsta șisturilor cristaline din Valea Drăganului.* Dări de Seama ale Ședințelor Inst. Geol. X. 1922. — 96. *Asupra originii și vârstei șisturilor cristaline din ținutul arieșului (Munții Gilău).* Dări de Seama ale Ședințelor Inst. Geol. XI. 1923. — 97. *Studii geologice în Munții Apuseni cu privire specială asupra formării șisturilor cristaline.* Dări de Seama ale Ședințelor Inst. Geol. XII. 1924. — 98. *Insula cristalină dintre comunele Petridul de Jos, Buru și Ocolişul (Jud. Turda).* Dări de Seama ale Ședințelor Inst. Geol. XII. 1925. — 99. *Partea de Nord a Masivului cristalin al Gilăului.* Dări de Seama ale Ședințelor Inst. Geol. XIII. 1925. — 100. *Munții ascunși din Nordvestul Transilvaniei.* Dări de Seama ale Ședințelor Inst. Geol. XIII. 1925. — 101. *Thetis, a hegyek szülője.* Ujság, 1925. — 102. *A Gyalui kristályos hegység képződése.* (két közlemény). Ujság, 1925. — 103. *A Gyalui havasokról.* Ujság, 1925. — 104. *A Vezuv újra kitört.* Ujság, 1925. máj. 3. — 105. *Mi okozta a jégvihart?* Ujság, 1925. máj. 10. — 106. *Rocele cristaline ale insulelor de șisturi cristaline cicău și preluca.* Dări de Seama ale Ședințelor Inst. Geol. XIV. 1926. — 107. *Munții ascunși ai serici cristaline mai vechi (seria înaltă) din Nordvestul Ardealului.* Dări de Seama ale Ședințelor Inst. Geol. XIV. 1926. — 108. *Petrografia și vârsta rocilor cristaline din regiunea Borsec.* Dări de Seama ale Ședințelor Inst. Geol. XV. 1927. — 109. *Munții ascunși din Transilvania de Est.* Dări de Seama ale Ședințelor Inst. Geol. XV. 1927. — 110. *Erdély nyugati határhegységeinek képződése és kora.* Földt. Közlöny, LVII. 1927. — 111. *Eltakart hegyek az Erdélyi Medence ÉNy-i részében.* Földt. Közlöny, LVIII. 1928. — 112. *Asupra vârstei eruptivului dela Vlădeasa.* Dări dela Seama ale Ședințelor Inst. Geol. XVI. 1928. — 113. *Munții vulcanici*



*Archita-Căliman*. Dări de Seama ale Sediintelor Inst. Geol. XVI. 1928. — 114. *Assimilations Erscheinungen in dem Hargitazuge der Osikarpaten*. Comptes Rendu XV. International Geological Congress. South Africa. 1929. — 115. *A Székelyföld képződése*. Emlékkönyv a Székely Nemzeti Múzeum 50 éves jubileumára. Sepsiszentgyörgy, 1929. — 116. *Borszék fürdő forrásairól geológiai tekintetben*. Erdélyi Múzeum, XXXV. 1930. — 117. *Erdély különös helye és szerepe a Föld testén*. Erdélyi Múzeum, XXXV. 1930. — 118. *Adatok Kolozsvár környékének geológiájához*. Erdélyi Múzeum, XXXVI. 1931. — 119. *Nagyenyed vidékének geológiai kialakulása*. Az EME. Nagyenyeden tartott vándorgyűlésének Emlékkönyve, 1932. — 120. *Óligocénkoru trachyitvulkán nyoma Kolozsvár határában*. Erdélyi Múzeum, XXXVII. 1932. — 121. *A helveticen transgressio konglomerátja és sarmatien kavicsok Kolozsvár környékén*. Erdélyi Múzeum, XXXVII. 1932. — 122. *Születés és halál a szervetlen világban*. Az EME. Nagybányán tartott vándorgyűlésének Emlékkönyve, 1933. — 123. *A szamosfalvi sósfürdő geológiája. Várhatunk-e ipari földgázi Kolozsvár környékén*. Erdélyi Múzeum, XXXVIII. 1933. — 124. *A Föld geológiai térképe*. Erdélyi Múzeum, XXXIX. 1934. — 125. *Kolozsvár környékéi elpusztult hegységcsúcsok*. Erdélyi Múzeum, XXXIX. 1934. — 126. *Adatok a Sepsiszentgyörgy és környéke geológiájához*. Az EME. Sepsiszentgyörgyön tartott vándorgyűlésének Emlékkönyve, 1934. — 127. *A Bükk geológiájának a váza*. Erdély, XXXI. 1934. — 128. *Osborn: Titanotherium monográfiájának jelentősége Erdély geológiájára*. Az EME. brassói vándorgyűlésének Emlékkönyve, 1935. — 129. *Újabb adatok városunk geológiájához*. Erdélyi Múzeum, XL. 1935.

Csaknem az összes, itt csak magyarul felsorolt tanulmány megjelent német nyelven is.

**Dr. Balogh Ernő.**