ERDEY-GRÚZ TIBOR

1902—1976

1976. augusztus 16-án elhunyt ERDEY-GRÚZ TIBOR a Magyar Tudományos Akadémia elnöke, több külföldi akadémia tiszteleti tagja, az Eötvös Loránd Tudományegyetem Fizikai-Kémiai Tanszékének nyugalmazott professzora.

Halála nemcsak a kémiai tudomány, hanem az egész magyar tudományos élet számára nagy veszteség. Szűkebb szakterületének, az elektrokémiának — de a fizikai-kémia más ágának is — nemzetközileg elismert, kiemelkedő művelője, kémikus generációknak előadásain, tankönyvein, szakkönyvein keresztül eredményes, fáradhatatlan nevelője, életének utolsó három évtizedében a hazai tudományos élet irányításában kimagasló szerepet betöltő tudománypolitikus távozott el örökre körünkből.

ERDEY-GRÚZ TIBOR majdnem háromnegyed évszázados, eredményekben gazdag életútjának bemutatása a tudománytörténészek feladata lesz, magam csupán néhány momentum megemlítésére vállalkozhatom.

1902. október 27-én született Budapesten. A kémia iránti érdeklődése már középiskolai tanulmányai során pályaválasztássá érlelődött benne. Egyetemi tanulmányai befejezésével, 1924-ben a budapesti Tudományegyetemen tett doktori szigorlatot. Ugyanebben az évben BUCHBÖCK professzor munkatársaként kezdte el, illetve folytatta doktori értekezésének is témájául választott elektrokémiai kutatásait. Tudományos kutatói pályájára meghatározó jelentőségű volt 1928—1931 között Münchenben FAJANS professzor intézetében eltöltött egy év, illetve VOLMER professzor berlini intézetében végzett kétéves kutatómunka. 1934-ben magántanár, 1941-ben c. ny. rendkívüli tanár, 1946-ban intézeti tanári kinevezést nyert a budapesti Tudományegyetemen, majd 1949-ben a Fizikai-Kémiai és Radiológiai Intézet vezetésére kapott megbízást.

A Magyar Tudományos Akadémia 1943-ban levelező, 1948-ban pedig rendes tagjává választotta. Ezután kapcsolódik be és vesz részt egyre felelősségteljesebb funkciók betöltésével is a magyar tudományos élet irányításában. 1952—1956 között felsőoktatási, majd oktatásügyi miniszter, 1950—1953, 1956—1957, 1964—1970 közötti időszakokban három alkalommal is betöl-

tötte az akadémiai főtitkári tisztet, 1959—1964 között a kémiai tudományok osztályának titkára, 1970-től pedig az Akadémia elnöke volt. Tudománypolitikusi, oktatáspolitikusi feladatának maradéktalan ellátása mellett kutatási és oktatási tevékenységét változatlan ambícióval, energiával folytatta.

Tudományos munkásságának fontosabb eredményei és ezek jelentősége vázlatosan a következőkben foglalhatók össze.

ERDEY-GRÚZ TIBOR neve elválaszthatatlanul összeforrt az elektródfolyamatok elméletének kialakulásával. Túlzás nélkül állíthatjuk, hogy nincs olyan monográfia és tankönyv e témakörben, amely az 1930-as esztendőt, ERDEY-GRÚZ és VOLMER alapvető dolgozatának megjelenési évét, ne tekintené mérföldkőnek az elektrokémia fejlődéstörténetében. Századunk huszas éveinek végéig nagy tapasztalati anyag gyűlt össze a különböző ionok elektrolitikus leválását befolyásoló tényezőkre vonatkozóan, de mindez csak kevéssé járult hozzá az elektródfolyamatok mechanizmusának tisztázásához. ERDEY-GRÚZ és VOLMER a hidrogén-túlfeszültség vizsgálata során kimutatta, hogy a nagy túlfeszültségű elektródokon a hidrogénionok semlegesítése a gátolt folyamat. Ebből kiindulva a hidrogén-túlfeszültségi elméletüket arra a felismerésre alapozták, hogy a hidrogénionok semlegesítési folyamatát a kémiai reakciókinetika törvényei alapján kell tárgyalni, s a töltésátlépési folyamat aktiválási energiája függ a túlfeszültségtől. Az általuk bevezetett és máig is használt átlépési tényező alkalmazásával a kísérleti eredmények az aktivált állapot pontos ismerete nélkül is értelmezhetővé váltak.

Rövidesen kitűnt, hogy a hidrogén-túlfeszültségre levezetett összefüggések és az ezzel kapcsolatos elméleti megfontolások érvényesek mindazokra az elektródreakciókra, amelyekben a töltésátlépés a sebességmeghatározó folyamat. Az Erdey-Grúz—Volmer elmélet kidolgozása tehát az elektródfolyamatokkal kapcsolatos kutatások eredményeinek első nagy általánosítását jelentette.

Az elektrolitikus fémleválásra vonatkozó jelenlegi ismereteink megalapozásában is jelentős szerepet játszott ERDEY-GRÚZ munkássága. Elsőként figyelt meg és írt le olyan jelenségeket, mint például a gócképződéssel kapcsolatos egyensúly-túllépési jelenség, a réteges kristálynövekedés stb. Az elektrokristályosodás elméletének alapjait VOLMERrel közösen dolgozta ki. Részletesen elemezték az elektrokristályosodás részfolyamatait, s megadták a polarizációs görbét leíró összefüggéseket különböző sebességmeghatározó részfolyamatok feltételezése esetén. A gócképződési túlfesztültség, valamint az elektrolitikus kristálynövekedési sebesség és a túlfeszültség közötti összefüggés kísérleti és elméleti vizsgálata terén elért eredményei ma már elektrokémiai alapismereteink közé tartoznak.

A harmincas évek derekán — az elektrokristályosodás törvényeinek kutatása mellett — a fém-elektrolit határfelületen kialakuló potenciálkülönbség eredetével, a potenciál-meghatározó folyamatok természetével kapcso-

latos alapvető és még tisztázásra váró kérdések felé fordult figyelme. Higany és amalgámelektródokon végzett vizsgálataira ennek az új érdeklődésnek a jegyében került sor. Ma is érvényes precíz kísérleti eredményeire támaszkodva elutasította a kizárólagosan csak a Nernst-féle elméletre alapozott egyoldalú elektródpotenciál felfogást, s kimutatta, hogy az elektródpotenciál — összhangban mai nézeteinkkel — akkor is egyértelműen definiálható, illetve mérhető mennyiség, ha a fém-elektrolit határfelületen töltésátlépés nem következik be. (Egyébként ennek a témának szentelte 1944. január 24-én tartott akadémiai székfoglaló előadását is.) Megállapításai jelentős mértékben hozzájárultak a fém-elektrolit határfelületen fellépő jelenségek értelmezéséhez az ideálisan polarizálható és a nem polarizálható elektródok fogalmi megkülönböztetéséhez.

Az ötvenes évek végétől kezdve munkatársaival igen nagy kísérleti anyagon tanulmányozta az egyenáramra szuperponált váltóáram hatását az elektródfolyamatokra. Különösen fontosak és gyakorlati jelentőséggel bírnak a fémek oldódásával, korróziójával kapcsolatos eredmények, a különböző alakú polarizációs görbék esetén a váltóáram hatására fellépő jelenségek rendszeres elméleti és kísérleti vizsgálata. Jelentős eredményként könyvelhető el az is, hogy platina- és higanykatódok esetében sikerült értelmezni a hidrogéntúlfeszültség váltóáram hatására bekövetkező csökkenését.

Az elektródfolyamatok kutatása terén kifejtett tevékenysége az elmúlt évtizedben az oxigén-túlfeszültség tanulmányozására összpontosult. Ez a nehéz és a hidrogén-túlfeszültség kérdésénél összetettebb téma már két évtizeddel ezelőtt felkeltette figyelmét, s az ötvenes évek közepén, végén született eredmények, elsősorban a különböző kationok hatására fellépő túlfeszültségváltozásokkal kapcsolatos megfigyelései ösztönzően mutattak rá az ionadszorpció és az elektródfolyamatok sebessége közötti kapcsolat szélesebbkörű tanulmányozásának szükségességére. Figyelemreméltó eredmények születtek a túlfeszültséget meghatározó különböző paraméterek, hőmérséklet, elektrolitkoncentráció stb. vizsgálata terén, s nem találhatunk az oxigén-túlfeszültséggel foglalkozó monográfiát, amelyben ne hivatkoznának Erdey-Grúz munkáira. Az utóbbi években a víz aktivitásának változtatása nyomán fellépő túlfeszültségváltozások tanulmányozásával az oldatszerkezet és a túlfeszültség közötti kapcsolat elemzésével olyan, az oxigén-túlfeszültséget megszabó tényezőkre hívta fel a figyelmet, amelyeket a kutatók általában figyelmen kívül hagytak. A téma továbbfejlesztésével, kibővítésével kapcsolatos új tervek és elképzelések megvalósulását, valamint az oxigén-túlfeszültséggel kapcsolatos kismonográfiájának megjelenését, sajnos, már nem érhette meg.

Az oldatszerkezet és az oxigén-túlfeszültség közötti kapcsolat tanulmányozása, egyáltalán a kérdés ilyen felvetése nem tekinthető véletlennek, ha tevékenységének egy másik területét, az elektrolitoldatokban lejátszódó transzportfolyamatok tanulmányozását vesszük szemügyre. E rövid áttekin-

tésben nincs lehetőség arra, hogy részletesen ismertessük azt a sokoldalú munkát, amelynek eredményei az elektrolitokban lejátszódó transzportfolyamatokkal kapcsolatos egyes jelenségek jobb megértéséhez és fontos oldatszerkezeti kérdések tisztázásához járultak hozzá. Munkatársaival behatóan tanulmányozta hidroxilgyöktartalmú és hidroxilgyököt nem tartalmazó organikus vegyületek hatását vizes elektrolitoldatok vezetőképességére és az ionok átviteli számára. Ezen belül is számos dolgozatának előterében a hidrogén és hidroxidionok anomális vezetőképességének kérdése állt. A vezetőképességre és az ionok átviteli számára vonatkozó kísérleti eredmények alapján számos jelenséget értelmezett.

Víz—dioxán, víz—metanol elegyekben a szerves komponens és az oldott elektrolit öndiffúziójának tanulmányozásával ebben a vonatkozásban is bővítette ismereteinket. Tevékenységének széles területét, e területtel kapcsolatos kiterjedt ismereteit jól tükrözi hazai és külföldi szakfolyóiratokban megjelent kb. 100 közleménye, valamint két nagyméretű monográfiája, az 1969-ben magyar, majd később angol és német nyelven is megjelent „Elektródfolyamatok kinetikája" és az 1971-ben kiadott és később angol nyelven szintén megjelent „Transzportfolyamatok vizes oldatokban".

Erdey-Grúz tudományos tevékenysége azonban korántsem korlátozódott a már említett elektrokémiai témákra. Erről tanúskodik tudományos munkásságának kezdetén Fajans-szal közösen megjelent közleménye az ionok, radioaktív izotópok különböző csapadékokon bekövetkező adszorpciójáról. Ez a munka is ma már a szakirodalom egyik klasszikus alkotásának számít. Ugyancsak említést érdemel az a jelentős szerep, amelyet a folyadékfázisú heterogén katalitikus hidrogénezéssel kapcsolatos hazai kutatások fizikai-kémiai szemléletének kialakításában játszott. E téma iránti érdeklődését számos közleménye tükrözi.

Tudományos működésével szorosan összeforrt egyetemi oktatói tevékenysége, amelyet mindig igen fontos feladatának tekintett. Ezen túlmenően hivatásának érezte azt is, hogy minél szélesebb rétegekhez juttassa el a tudományos szemlélet elemeit, a tudomány új eredményeit. A tudomány lelkes és szakavatott propagandistája, népszerűsítője volt. Sokirányú tudományszervezői, irányító munkájából adódó elfoglaltsága ellenére tankönyvei, kézikönyvei, monográfiái, tudományos dolgozatai megalkotása mellett tudott időt szakítani ismeretterjesztő művek, könyvek és cikkek megírására is. Sohasem tartotta méltóságán alulinak, hogy „laikus" közönség előtt egyszerű és világos nyelven, mindenki számára érthető módon beszéljen a tudomány kérdéseiről. S ebben a vonatkozásban munkásságának egy olyan eleméről is kell szólni, amely a tudományos ismeretközlés, kommunikáció számunkra nélkülözhetetlen eszközével, a magyar tudományos nyelvvel kapcsolatos. Mindig nagyon fontosnak tartotta, hogy tudományos nyelvünk magyaros legyen, de ne szakadjon el a nemzetközi gyakorlattól és rugalmasan kövesse

a tudomány fejlődését. A szaknyelvi helyesírás problémái is intenzíven foglalkoztatták, hosszú ideig tagja volt az MTA Helyesírási Bizottságának. Ezért tekintette feladatának, hogy a kémiai elnevezések IUPAC által kidolgozott nemzetközi szabályainak magyar adaptációja minél előbb megszülessen, sőt az IUPAC szervetlen kémiai Nomenklatura Bizottságának tagjaként a nemzetközi szabályzat kialakításában is szerepet játszott. ERDEY-GRÚZ energiája, lendülete és hatékony irányítása eredményeként 1972-ben megjelent „A magyar kémiai elnevezés és helyesírás szabályai" c. mű két kötete. E munka folytatását továbbra is szorgalmazta, s az elektrokémiai definíciók és jelölések nemzetközi szabályainak kidolgozásában az IUPAC Elektrokémiai Bizottságának tagjaként maga is aktívan részt vett. E munka eredményeként született magyar adaptáció megjelenését, sajnos, már nem érhette meg.

Kivételes képességeinek, páratlan akaraterejének, példamutató fegyelmezettségének és következetességének, töretlen munkakedvének és ügyszeretetének tulajdonítható a mindenkiben tiszteletet és megbecsülést ébresztő életműve. Harmonikus egységet alkot ebben a tudományágának fejlődését alapvetően meghatározó, hosszú távra is maradandó értéket alkotó tudós, a tudományos élet fejlesztése érdekében tevékenykedő tudománypolitikus, a generációkat felnevelő professzor, az oktatás fejlesztésén lelkesen dolgozó oktatáspolitikus, a tudomány eredményeit mindenki számára érthetően tolmácsoló ismeretterjesztő, folyóiratok szerkesztője.

Sokoldalú életművének értékelése természetesen nem maradt az elismerés látható jelei nélkül. A Kormány két ízben részesítette Kossuth-díjban (1950, 1956), kiérdemelte a Munka Vörös Zászló Érdemrendjét (1962), két ízben a Munka Érdemrendet (1960, 1970), ugyancsak két ízben a Magyar Népköztársasági Érdemrendet (1950, 1951), a Felszabadulási Jubileumi Emlékérmet (1970). Az Akadémia legnagyobb kitüntetését jelentő Akadémiai Aranyérmet 1966-ban nyerte el. Kül- és belföldi szervezetek és egyesületek hosszú sora tisztelte meg emlékérmével.

ERDEY-GRÚZ TIBOR élete, amelynek minden percét a munkának szentelte, lezárult, de példakép marad a hazája, népe boldogulásáért dolgozó tudós és tanár számára. Az oktatás és tudomány kapcsolatának meghatározó jelentőségét vallotta, és ennek megvalósításáért érvelt, dolgozott egész életében. Ennek okát életének egyik utolsó interjújában megfogalmazott szavai fejezik ki legtömörebben: „A tudomány semmit sem ér, ha nincsenek jó iskolák. Az iskola — a jövő. Nemzetünk csak jó iskolák és jó tanárok közreműködésével léphet a történelem felsőbb osztályába."

MÁRTA FERENC

ERDEY-GRÚZ TIBOR PUBLIKÁCIÓINAK JEGYZÉKE

KÖNYVEK

magyar nyelven

ERDEY-GRÚZ TIBOR és PROSZT JÁNOS: Physikai-chemiai gyakorlatok. Függelék BUCHBÖCK GUSZTÁV Physikai-chemiai mérőmódszerek című munkájához. Kézirat gyanánt. Budapest, 1926. 85 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: Az atomokról és az anyag szerkezetéről. A Kis Akadémia kiadása, Budapest, 1930. (A Kis Akadémia Könyvtára, 2. kötet) 143 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és PROSZT JÁNOS: Fizikai-kémiai praktikum. A Magy. Kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Fakultása Könyvkiadó Bizottsága, Sopron, 1934. 229 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: Az alacsony hőmérsékletek jelentősége és előállítása. A Kis Akadémia kiadása, Budapest, 1937. (A Kis Akadémia Könyvtára, 24. kötet) 54 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR, NÁRAY-SZABÓ ISTVÁN és SCHAY GÉZA, GRÓH GYULA közreműködésével: Fizikai kémia, I. és II. kötet. Kir. Magy. Egyetemi Nyomda, Budapest, 1940. I. kötet 605 old., II. kötet 475 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és GRÓH GYULA: A természet világa, V. és VI. kötet. A kémia és vívmányai, 1. és 2. rész. Kir. Magyar Természettudományi Társulat kiadása, Budapest, 1940. V. kötet 379 old., VI. kötet 442 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és PROSZT JÁNOS: Fizikai-kémiai praktikum. Kolloidkémiai és radiológia kiegészítéssel ellátta BUZÁGH ALADÁR és IMRE LAJOS. 2. bővített és átdolgozott kiadás. A Magy. Kir. József Nádor Műegyetem Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Kara Könyvkiadó Alapjának kiadása, Sopron, 1941. 423 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: A fémek korróziója és védelme. A Mérnöki Továbbképző Intézet kiadványa, XXVIII. kötet 25. füzet. Budapest, 1943.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: Bevezetés a fizikai kémiába. Gyógyszerészek számára, gyakorlatokkal. A Magy. Gyógyszerésztudományi Társaság kiadása, Budapest, 1943. 351 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és PROSZT JÁNOS: Fizikai-kémiai praktikum. Kolloidkémiai és radiológiai kiegészítésekkel ellátta BUZÁGH ALADÁR és IMRE LAJOS. 3. kiadás. A Mérnöki Továbbképző Intézet kiadványa, 29. kötet. Budapest, 1943. 444 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: Vegyszerismeret. Kézikönyv drogisták, vegyszer- és gyógyáru-kereskedők számára, I. és II. kötet. Az Athenaeum kiadása, Budapest, 1943. I. kötet 369 old., II. kötet 308 old.

ERDEY GRÚZ TIBOR: A katalízis. A Mérnöki Továbbképző Intézet kiadványa, V. 41. füzet. Budapest, 1944. 84 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR, NÁRAY-SZABÓ ISTVÁN és SCHAY GÉZA, GRÓH GYULA közreműködésével: Fizikai kémia. 2. kiadás. Egyetemi Nyomda, Budapest, 1945. I. kötet 608 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: Atomok és molekulák. A Magyar Természettudományi Társulat kiadása, Budapest, 1946. 383 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és PROSZT JÁNOS: Fizikai-kémiai praktikum. Kolloidkémiai és radiológiai kiegészítéssel ellátta BUZÁGH ALADÁR és IMRE LAJOS. 4. kiadás. A Mérnöki Továbbképző Intézet kiadása, Budapest, 1946. 232 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: Bevezetés a fizikai kémiába. Gyógyszerészek és biológusok számára, gyakorlatokkal. Matematikai függeléket írta MESSIK KLÁRA. 2. átdolgozott kiadás. Egyetemi Nyomda, Budapest, 1948. 356 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és PROSZT JÁNOS: Fizikai-kémiai praktikum. Kolloidkémiai és radiológiai kiegészítéssel ellátta BUZÁGH ALADÁR és IMRE LAJOS. 5. átdolgozott kiadás. Tankönyvkiadó, Budapest, 1951. 467 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és SCHAY GÉZA: Elméleti fizikai kémia, I. kötet. Tankönyvkiadó, Budapest, 1952. 619 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és PROSZT JÁNOS: Fizikai-kémiai praktikum. Kolloidkémiai és radiológiai kiegészítéssel ellátta BUZÁGH ALADÁR és IMRE LAJOS. 6. javított kiadás. Tankönyvkiadó, Budapest, 1952. 464 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: Bevezetés a fizikai kémiába. Tanárjelölt-, biológus és gyógyszerészhallgatók számára. 3. átdolgozott kiadás. Tankönyvkiadó, Budapest, 1953. 556 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és SCHAY GÉZA: Elméleti fizikai kémia, II. kötet. Tankönyvkiadó, Budapest, 1954. 864 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és SCHAY GÉZA: Elméleti fizikai kémia, I. kötet. 2. kiadás. Tankönyvkiadó, Budapest, 1955. 619 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és PROSZT JÁNOS: Fizikai-kémiai praktikum. Radiológiai kiegészítéssel ellátta IMRE LAJOS. DAMOKOS TAMÁS, JUHÁSZ ENDRE és NAGY FERENC közreműködésével átdolgozott 7. kiadás. Tankönyvkiadó, Budapest, 1955. 596 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: Vegyszerismeret, I. és II. kötet. PREISICH MIKLÓS, MINCSEV MIHÁLYNÉ és TURI PÁL közreműködésével átdolgozott 2. kiadás. Műszaki Kiadó, Budapest, 1955. I. kötet 400 old., II. kötet 384 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: A fizikai kémia alapjai. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1958. 668 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: Bevezetés a fizikai kémiába. Biológus-, tanárjelölt- és gyógyszerészhallgatók számára. KUGLER ELVIRA közreműködésével átdolgozott 4. kiadás. Tankönyvkiadó, Budapest, 1959. 432 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: Az anyagszerkezet alapjai. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1961. 248 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és SCHAY GÉZA: Elméleti fizikai kémia, I. és III. kötet. 4. átdolgozott kiadás. Tankönyvkiadó, Budapest, 1962. I. kötet 825 old., III. kötet 447 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: Anyag és mozgás. Adalékok a kémiai jelenségek dialektikájához. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1962. 193 old. (Társadalomtudományi kismonográfiák, 2. kötet

ERDEY-GRÚZ TIBOR: A tűztől az atomenergiáig. Gondolat Kiadó, Budapest, 1962. 158 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és PROSZT JÁNOS: Fizikai-kémiai praktikum. Radiológiai kiegészítéssel ellátta IMRE LAJOS. DAMOKOS TAMÁS, JUHÁSZ ENDRE és NAGY FERENC közreműködésével. 8. kiadás. Tankönyvkiadó, Budapest, 1963. 596 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: A fizikai kémia alapjai. 2. bővített kiadás. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1963. 743 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: Vegyszerismeret. LOCZKA ALAJOS közreműködésével átdolgozott és bővített 3. kiadás. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1963. 1207 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és SCHAY GÉZA: Elméleti fizikai kémia, II. kötet. 4. átdolgozott kiadás. Tankönyvkiadó, Budapest, 1964. 681 old.

Természettudományi lexikon. Főszerkesztő: ERDEY-GRÚZ TIBOR. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1964.

ERDEY-GRÚZ TIBOR és PROSZT JÁNOS: Fizikai-kémiai praktikum, I. és II. kötet. BERECZ ENDRE, CORNIDES ISTVÁN, DÉVAY JÓZSEF, FODORNÉ CSÁNYI PIROSKA, MÁNDY TAMÁS, MÁRTA FERENC, MÓRITZ PÉTER, OLÁH KÁROLY és ZIMMER KÁROLY közreműködésével átdolgozott 9. kiadás. Tankönyvkiadó, Budapest, 1965. I. kötet 485 old., II. kötet 522 old.

ERDEY-GRÚZ TIBOR: Atomok és molekulák. 2. átdolgozott kiadás. Gondolat Kiadó, Budapest, 1966. 560 old.

ERDEY-GRŰZ TIBOR: Filozófiai tallózás a természettudományban. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1965. 266 old.

ERDEY-GRŰZ TIBOR: A világ anyagi szerkezete. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1965. 126 old. (Korunk tudománya)

ERDEY-GRŰZ TIBOR: Az energia kémiai forrásai. Gondolat Kiadó, Budapest, 1967. 391 old.

ERDEY-GRŰZ TIBOR: A fizikai kémia alapjai. 3. bővített, átdolgozott kiadás. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1969. 806 old.

ERDEY-GRŰZ TIBOR: Elektródfolyamatok kinetikája. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1969. 452 old.

ERDEY-GRŰZ TIBOR: Transzportfolyamatok vizes oldatokban. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1971. 465 old.

ERDEY-GRŰZ TIBOR: Tudományos technikai forradalom és a társadalmi haladás. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1971. 34 old. (MSZMP Központi Bizottsága politikai akadémiája)

ERDEY-GRŰZ TIBOR: A fizikai kémia alapjai. 4. átdolgozott kiadás. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1972. 840 old.

ERDEY-GRŰZ TIBOR és FODORNÉ CSÁNYI PIROSKA szerkesztésében: A magyar kémiai elnevezés és helyesírás szabályai, I. és II. kötet. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1972. I. kötet 568 old., II. kötet 591 old.

ERDEY-GRŰZ TIBOR: Az anyagszerkezet alapjai. 2. bővített, átdolgozott kiadás. Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1973. 495 old.

ERDEY-GRŰZ TIBOR és FODORNÉ CSÁNYI PIROSKA szerkesztésében: A magyar kémiai elnevezés és helyesírás szabályai, III. kötet. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1974. 55 old.

Hazánk, Magyarország. Főszerkesztő: ERDEY-GRŰZ TIBOR. I. és II. kötet. 2. kiadás. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1975.

Hazánk, Magyarország, I. és II. kötet. Főszerkesztő: ERDEY-GRŰZ TIBOR. 3. átdolgozott kiadás. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1975.

ERDEY-GRŰZ TIBOR és LENGYEL SÁNDOR: Proton-átugrás oldatokban. A kémia újabb eredményei 35. kötetében (szerkeszti: CSÁKVÁRI BÉLA). Megjelenés alatt.

ERDEY-GRŰZ TIBOR, HORÁNYI GYÖRGY és SZETEY ZOLTÁNNÉ: A platinaanódok felületének állapota és az oxigénelektródok kinetikája. A kémia újabb eredményei 35. kötetében. (Szerkeszti: CSÁKVÁRI BÉLA.) Megjelenés alatt.

KÖNYVEK

idegen nyelven

TIBOR ERDEY-GRÚZ, GÉZA SCHAY: Chimie Fizica Teoretica, I., II. Ed. Tehnica, Bucuresti, 1957. I. 728 p., II., 899 p.

TIBOR ERDEY-GRÚZ: Podstawy budowy materii. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 1963. 284 p.

Science in Hungary. Edited by TIBOR ERDEY-GRŰZ and IMRE TRENCSÉNYI-WALDAPFEL. Publ. by Hungarian National Commission for UNESCO. Corvina Press, Budapest, 1965. 316 p.

TIBOR ERDEY-GRŰZ: Grundlagen der Struktur der Materie. Vieweg—Akadémiai Kiadó, Braunschweig—Budapest, 1967. 495 p.

TIBOR ERDEY-GRŰZ: Grundlagen der Struktur der Materie. B. G. Teubner Verlagsges. — Akadémiai Kiadó, Leipzig—Budapest, 1967. 495 p.

TIBOR ERDEY-GRŰZ: Grundlagen der Struktur der Materie. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1967. 495 p.

TIBOR EDREY-GRŰZ: Die chemischen Quellen der Energie. Akadémiai Kiadó—Verlag Chemie GmbH, 1971. 318 p.

TIBOR ERDEY-GRÚZ: Kinetics of electrode processes. Akadémiai Kiadó—Adam Hilger Ltd. Budapest—London, 1972. 482 p.

Т. Эрдеи-Груз: Химические источники энергии. Изд. «Мир», Москва, 1974. 302 стр.

TIBOR ERDEY-GRÚZ: Transport phenomena in aqueous solutions. Adam Hilger Ltd. — Akadémiai Kiadó, London—Budapest, 1974. 512 p.

TIBOR ERDEY-GRÚZ: Kinetik der Elektrodenprozesse. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1975. 581 p.

Science and scholarship in Hungary. Edited by TIBOR ERDEY-GRÚZ and KÁLMÁN KULCSÁR. Corvina Press, Budapest, 1975. 228 p.

SZAKMAI MŰVEK, TANULMÁNYOK, CIKKEK

magyar nyelven

KALTSTEIN O. és ERDEY-GRÚZ T.: A vér és vizelet hidrogénion-koncentrációjáról egészséges emberen és betegeken. Orvosi Hetilap 1928.

ERDEY-GRÚZ T.: A kémiai szerkezetről. Magy. Chem. Folyóirat **35,** 1—21 (1929).

ERDEY-GRÚZ T.: A hidrogén két módosulatáról. Magy. Chem. Folyóirat **36,** 4—10 (1930).

ERDEY-GRÚZ T.: Korpuszkuláris sugarak interferenciájáról. Magy. Chem. Folyóirat **37,** 103—115 (1931).

ERDEY-GRÚZ T.: Az elektromos kettős réteg II. A kettős réteg szerkezete. Magy. Chem. Folyóirat **38,** 111—122 (1932).

ERDEY-GRÚZ T.: A kristályok növekedése és alakja. Természettudományi Közlöny 1934.

ERDEY-GRÚZ T.: Nehéz hidrogén beépítése élő szervezetekbe. Természettudományi Közlöny 1935.

ERDEY-GRÚZ T.: Újfajta molekulamodellek. Magy. Chem. Folyóirat **41,** 65—70 (1935).

ERDEY-GRÚZ T.: A nehézhidrogén és vegyületei. Fizikai és Kémiai Didaktikai Lapok 1935.

ERDEY-GRÚZ T.: Az indikátorok elméletéről. Fizikai és Kémiai Didaktikai Lapok 1936.

ERDEY-GRÚZ T.: Ezüst kristályok elektrolitos növekedéséről. Magy. Chem. Folyóirat **42,** 1—12 (1936).

ERDEY-GRÚZ T.: Debye Péter, az 1936. évi kémiai Nobel-díj nyertese. Természettudományi Közlöny 1937.

ERDEY-GRÚZ T.: Elektrolitolvadékok molekuláris állapotáról. Magy. Chem. Folyóirat **43,** 13—23 (1937).

ERDEY-GRÚZ T.: Kémiai folyamatok szabályozásáról. Természettudományi Közlöny 1938.

ERDEY-GRÚZ T.: Mit ad a tenger a vegyi iparnak? Természettudományi Közlöny 1939.

ERDEY-GRÚZ T.: Nyersanyaghiány és a hulladék értékesítése. Természettudományi Közlöny 1939.

ERDEY-GRÚZ T.: A hidrogén nagyipari előállítása. Természettudományi Közlöny 1939.

ERDEY-GRÚZ T.: Láthatók-e a molekulák? Természettudományi Közlöny 1941.

ERDEY-GRÚZ T.: A széndioxid — élet és halál forrása. Természettudományi Közlöny 1941.

ERDEY-GRÚZ T.: A növényi sejtek plazmájának szerkezetéről. Természettudományi Közlöny 1941.

ERDEY-GRÚZ T.: A molekula — amint ma látjuk. Természettudományi Közlöny 1944.

ERDEY-GRÚZ T.: Potenciálmeghatározó folyamatok fém és oldat határán. Lev. tag. székfoglaló értekezés. 1944.

ERDEY-GRÚZ T.: A katalízis. Magyar Kémikusok Lapja **2,** 73—76, 90—95. (1947).

ERDEY-GRÚZ T.: A korrózió szerepe a vegyiparban. Magy. Techn. 1948.

ERDEY-GRÚZ T.: A korrózió a vegyi iparban. Anyag **2**, 110—119 (1948).

ERDEY-GRÚZ T. és HORVÁTHY V.: Komplex ezüstsó-oldatok elektrolíziséről. Magyar Kémikusok Lapja **4**, 1—8 (1949).

ERDEY-GRÚZ T.: Az alumínium korróziója a vegyiparban. Magyar Kémikusok Lapja **5**, 40—51 (1950).

ERDEY-GRÚZ T.: A budapesti egyetem fizikai kémiai intézete működésének főbb irányairól. Magyar Kémikusok Lapja **5**, 193—194 (1950).

ERDEY-GRÚZ T.: Oszcillografikus analízis. Magy. Kém. Folyóirat **56**, 83—87 (1950).

ERDEY-GRÚZ T.: Elektródfolyamatok kinetikája. MTA Vegyészcsoportjának közleményei **1**, 69—83 (1951).

ERDEY-GRÚZ T.: Megnyitó előadás a Magyar Vegyészkongresszuson. Magyar Kémikusok Lapja **6**, 345—348 (1951).

ERDEY-GRÚZ T.: D. I. Mendelejev. Pedagógiai Szemle **4**, 387 (1954).

ERDEY-GRÚZ T. és ZIMMER K.: Katalitikus hidrálások sebességéről. Magy. Kém. Folyóirat **62**, 302—308 (1956).

ERDEY-GRÚZ T. és Nagy F.: Etilén adszorpciója vízben szuszpendált aktív szénen. Magy. Kém. Folyóirat **62**, 395—400 (1956).

ERDEY-GRÚZ T. és SAFARIK I.: Kationok hatása platina anódok polarizációs potenciáljára, illetve az oxigéntúlfeszültségre. Magy. Kém. Folyóirat **63**, 221—229 (1957).

ERDEY-GRÚZ T. és SAFARIK I.: Váltóáram hatása az oxigéntúlfeszültségre platina anódon kénsavoldatban I. Magy. Kém. Folyóirat **63**, 237—242 (1957).

ERDEY-GRÚZ T., KUGLER E. és REICH A.: A hidrogén- és hidroxilion vándorlási mechanizmusáról I. Sósav, káliumhidroxid és káliumklorid vezetőképessége, valamint viszkozitása metanol-víz elegyekben 5 és 25 C°-on. Magy. Kém. Folyóirat **63**, 242—251 (1957).

ERDEY-GRÚZ T. és MAJTHÉNYI L.: A hidrogén- és hidroxilion vándorlási mechanizmusáról II. A HCl, KOH, KCl és KF átviteli számai metanol-víz elegyekben 5 és 25 C°-on. Magy. Kém. Folyóirat **64**, 212—220 (1958).

ERDEY-GRÚZ T.: Atom és elem. Természettudományi Közlöny **89**, 392—394 (1958).

ERDEY-GRÚZ T.: A kémia tárgykörének történeti fejlődése. Természettudományi Közlöny **89**, 200—203, 262—264 (1958).

ERDEY-GRÚZ T.: A Magyar Kémikusok Egyesületének 50 éve a hazai kémia szolgálatában. (Előadás) Magyar Tudomány 275—286 (1958).

ERDEY-GRÚZ T., KUGLER E. és HIDVÉGI J.: A hidrogén- és hidroxilion vándorlási mechanizmusáról III. Etanol-víz elegyek összetételének hatása az oldott HCl, KOH, KF és KCl vezetőképességére, valamint viszkozitására 5 és 25 C°-on. Magy. Kém. Folyóirat **65**, 114—123 (1959).

ERDEY-GRÚZ T., KUGLER E. és HIDVÉGI J.: A hidrogén- és hidroxilion vándorlási mechanizmusáról IV. Glikol-víz elegyek összetételének hatása az oldott HCl, KOH, KF és KCl vezetőképességére, valamint viszkozitására 5 és 25 C°-on. Magy. Kém. Folyóirat **65**, 152—159 (1959).

ERDEY-GRÚZ T. és MAJTHÉNYI L.: A hidrogén- és hidroxilion vándorlási mechanizmusáról V. Etanol-víz elegyek összetételének hatása az oldott HCl, KOH, KF és KCl átviteli számaira, valamint ionmozgékonyságaira 5 és 25 C°-on. Magy. Kém. Folyóirat **65**, 167—174 (1959).

ERDEY-GRÚZ T. és MAJTHÉNYI L.: A hidrogén- és hidroxilion vándorlási mechanizmusáról VI. Glikol-víz elegyek összetételének és a hőmérsékletnek hatása az oldott HCl, KOH, KF és KCl átviteli számaira, valamint ionmozgékonyságaira 5 és 25 C°-on. Magy. Kém. Folyóirat **65**, 212—218 (1959).

ERDEY-GRÚZ T.: Atom és elem. A Természettudományok Tanítása. **6**, 24—30 (1959).

ERDEY-GRÚZ T.: Molekula és vegyület. Természettudományi Közlöny **90**, 39—41 (1959).

ERDEY-GRÚZ T.: Hozzászólás MLINKÓ SÁNDOR: A radioaktív szén elemzésében elért eredményekről és néhány alkalmazásának lehetőségéről a szerves mikroanalitikában c. előadáshoz. MTA Kémiai Tud. Oszt. Közl. **14,** 247 (1960).

ERDEY-GRÚZ T. és VAJASDY I.: Platina anódok állapotának hatása az elektrolitikus oxigén fejlődés potenciáljára. Magy. Kém. Folyóirat **67,** 90—95 (1961).

ERDEY-GRÚZ T.: Anyag és energia. Élet és Tudomány 660—661 (1961).

ERDEY-GRÚZ T., BERKY D., KAPOSI O. és ROZSONDAI B.: Automatikus időmérő berendezés kapillárviszkoziméterekhez. Magy. Kém. Folyóirat **67,** 200—203 (1961).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J., VAJASDY I. és HORÁNYI GY.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, I. Szinuszáram hatása a hidrogén túlfeszültségre higany katódon. Magy. Kém. Folyóirat **67,** 244—253 (1961).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J., HORÁNYI GY., VAJASDY I. és MÉSZÁROS L.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, II. Szinuszáram által a higany katódon fellépő hidrogén-túlfeszültségre kifejtett hatás matematikai vizsgálata. Magy. Kém. Folyóirat **67,** 378—384 (1961).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J. és SZEGEDI R.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, III. Szinuszáram hatása az elektrolizáló egyenáram eloszlására higany katódokon. Magy. Kém. Folyóirat **67,** 384—387 (1961).

ERDEY-GRÚZ T. és GOLOPENCZÁNÉ BAJOR O.: A koncentráció és a hőmérséklet hatása az oxigén túlfeszültségére kénsav oldatban platina anódon. Magy. Kém. Folyóirat **67,** 435—443 (1961).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J. és SZEGEDI R.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, IV. Váltóáram hatása a Hg—Zn fémpár korróziójára katódvezérlésű folyamat esetén. Magy. Kém. Folyóirat **67,** 444—446 (1961).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J., VAJASDY I., HORÁNYI GY. és MÉSZÁROS L.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra. V. A higany katódon váltóáram által előidézett túlfeszültségváltozás számítása. Magy. Kém. Folyóirat **67,** 446—449 (1961).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J., SZEGEDI R. és VAJASDY I.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, VI. Váltóáram hatása a Hg—Zn fémpár korróziójára anódvezérlésű folyamat esetén. Magy. Kém. Folyóirat **67,** 512—517 (1961).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J. és SZEGEDI R.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, VII. Váltóáram egyenetlen eloszlásának hatása a Zn korróziójára. Magy. Kém. Folyóirat **67,** 535—537 (1961).

ERDEY-GRÚZ T.: M. V. Lomonoszov születésének 250. évfordulójára. Magyar Kémikusok Lapja **16,** 529—530 (1961).

ERDEY-GRÚZ T.: Tömeg és súly. Élet és Tudomány 500—501 (1961).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J. és SZEGEDI R.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, VIII. Váltóáram hatása a polarizált Zn-elektródok között folyó egyenáram erősségére. Magy. Kém. Folyóirat **68,** 140—142 (1962).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J., HORÁNYI GY., VAJASDY I. és MÉSZÁROS L.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, IX. A váltóáram által higanyelektródon előidézett hidrogéntúlfeszültség-csökkenés modellezése. Magy. Kém. Folyóirat **68,** 143—145 (1962).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J. és VAJASDY I.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, X. Szinuszáram hatása a hidrogéntúlfeszültségre platinakatódon. Magy. Kém. Folyóirat **68,** 185—190 (1962).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J. és SZEGEDI R.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, XI. Váltóáram hatása a Hg—Zn fémpár korróziójára vegyes vezérlésű folyamat esetén. Magy. Kém. Folyóirat **68,** 190—193 (1962).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J., HORÁNYI GY. és VAJASDY I.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, XII. Szinuszáram hatása a platinakatódon nagy áramsűrűségeknél fellépő túlfeszültségre. Magy. Kém. Folyóirat **68,** 373—376 (1962).

ERDEY-GRÚZ T., MAJTHÉNYI L. és KUGLER E.: A hidrogén-fluorid elektrolitikus disszociációállandójának meghatározása 25 C°-on vezetőképességi mérés alapján. Magy. Kém. Folyóirat **69,** 68—73 (1963).

ERDEY-GRÚZ T. és DÉVAY J.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, XIII. Váltóáram befolyása néhány galvánbevonat eloszlására. Magy. Kém. Folyóirat **69,** 87—92 (1963).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J. és MÉSZÁROS L-NÉ: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, XIV. Váltóáram által a kettős réteg kapacitásának változása következtében előidézett elektródpotenciálváltozás számítása. Magy. Kém. Folyóirat **69,** 223—226 (1963).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J., SZEGEDI R. és GÁLDI A.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, XV. Váltóáram hatása a cink korróziójára. Magy. Kém. Folyóirat **69,** 296—311 (1963).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J., VAJASDY I. és MÉSZÁROS L-NÉ: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, XVI. Matematikai vizsgálatok a váltóáramnak az egyenáram eloszlására kifejtett hatásával kapcsolatban. Magy. Kém. Folyóirat **69,** 490—493 (1963).

ERDEY-GRÚZ T., DÉVAY J. és VAJASDY I.: Szinuszáram hatása elektródfolyamatokra, XVII. Váltóáram hatása a higany korróziójára. Magy. Kém. Folyóirat **70,** 256—258 (1964).

ERDEY-GRÚZ T.: A halmazállapotokról I. Természettudományi Közlöny **95,** 56—58 (1964).

ERDEY-GRÚZ T.: A halmazállapotokról II. Természettudományi Közlöny **95,** 154—157 (1964).

ERDEY-GRÚZ T.: A fizika és kémia viszonya. Természettudományi Közlöny **96,** 205—208 (1965).

ERDEY-GRÚZ T., GOLOPENCZÁNÉ BAJOR O. és GALLYAS M.: Az oxigéntúlfeszültség függése a víz aktivitásától, I. A víz aktivitásának változtatása nemelektrolit által, 0,1 n kénsavoldatban. Magy. Kém. Folyóirat **72,** 501—506 (1966).

ERDEY-GRÚZ T., MAJTHÉNYI L. és NAGYNÉ CZAKÓ I.: A hidrogén- és hidroxidion vándorlási mechanizmusáról, VII. Glicerin-víz-elegyek összetételének és a hőmérsékletnek hatása az oldott HCl, KOH, KF és KCl átviteli számaira, valamint ionmozgékonyságaira 5 és 25 C°-on Magy. Kém. Folyóirat **73,** 466—168 (1967).

ERDEY-GRÚZ T.: A kémiai elemek története a periódusos rendszer tükrében. Természettudományi Közlöny **98,** 53—56 (1967).

ERDEY-GRÚZ T., BALTHAZÁR ZS-NÉ, KUGLER E. és NAGY K-NÉ: Elektrolitok vezetőképességének hőmérsékleti függéséről víz-dioxán-elegyekben. Oldatok Szerkezete Szimpózium, Budapest 1968.

ERDEY-GRÚZ T. és KUGLER E.: A hidrogén- és hidroxidion vándorlási mechanizmusáról, VIII. Glicerin-víz-elegyek összetételének és a hőmérsékletnek hatása az oldott HCl, KOH, KF és KCl elektromos vezetőképességére és viszkozitására 5 és 25 C°-on. Magy. Kém. Folyóirat **74,** 135—142 (1968).

ERDEY-GRÚZ T.: PROSZT JÁNOS, 1892—1968. Magy. Kém. Folyóirat **74,** 388—389 (1968).

ERDEY-GRÚZ T. és NAGYNÉ CZAKÓ I.: Dioxán-víz elegyek összetételének hatása az oldott HCl, LiCl, KCl és KF átviteli számaira 5 és 25 C°-on. Magy. Kém. Folyóirat **76,** 583—589 (1970).

ERDEY-GRÚZ T., GALLYAS M. és SZETEY Z-NÉ: Az oxigéntúlfeszültség függése a víz aktivitásától, II. Alkálifémionok hatása kénsavoldatban. Magy. Kém. Folyóirat **77,** 134—138 (1971).

ERDEY-GRÚZ T., FODORNÉ CSÁNYI P., LÉVAY B. és SZILÁGYINÉ GYŐRI E.: A metanol-víz-kálium-klorid rendszer öndiffúzió-koefficiensei. Magy. Kém. Folyóirat **77,** 145—149 (1971).

ERDEY-GRÚZ T. és LÉVAY B.: A dioxán öndiffúzió-koefficiensének meghatározása a dioxán-víz és a dioxán-metanol rendszerben. Magy. Kém. Folyóirat **77,** 149—152 (1971).

ERDEY-GRÚZ T., GALLYAS M. és SZETEY Z-NÉ: Az oxigéntúlfeszültség függése a víz aktivitásától, III. A pH hatása szulfátoldatokban. Magy. Kém. Folyóirat **77,** 193—197 (1971).

ERDEY-GRÚZ T., KUGLER E., NAGYNÉ CZAKÓ I. és BALTHAZÁRNÉ VASS K.: Néhány elektrolit vezetőképességének anomális hőmérsékleti koefficiense dioxán-víz elegyekben. Magy. Kém. Folyóirat **78,** 26—30 (1972).

ERDEY-GRÚZ T., GALLYAS M. és SZETEY Z-NÉ: Az oxigéntúlfeszültség függése a víz aktivitásától, IV. A víz aktivitásának változtatása nemelektrolit által perklórsavoldatban. Magy. Kém. Folyóirat **78,** 242—247 (1972).

ERDEY-GRÚZ T., INZELT GY. és FODORNÉ CSÁNYI P.: A víz öndiffúzió-koefficiensei metanol-víz elegyekben. Magy. Kém. Folyóirat **79,** 20—23 (1973).

ERDEY-GRÚZ T. és LÉVAY B.: A jód öndiffúzió-koefficiense metanol-víz és dioxán-víz elegyekben. Magy. Kém. Folyóirat **79,** 367—370 (1973).

ERDEY-GRÚZ T., KUGLER E., BALTHAZÁRNÉ VASS K. és NAGYNÉ CZAKÓ I.: Adalékok dioxán-víz elegyekben oldott elektrolitok vezetőképességéhez. Magy. Kém. Folyóirat **79,** 397—401 (1973).

ERDEY-GRÚZ T.: A víz és vizes oldatok szerkezetének dinamikai megvilágításáról. Geonomia és Bányászat 103—110 (1973).

ERDEY-GRÚZ T.: Mi a kémia. Fizikai Szemle **8,** 225—231 (1974).

ERDEY-GRÚZ T.: A korszerű molekulafogalomról. A Kémia Tanítása 33—39 (1974).

ERDEY-GRÚZ T.: Mit tudunk a kémiai szerkezetről és mit tanítsunk? Magyar Kémikusok Lapja **30,** 113—119 (1975).

ERDEY-GRÚZ T., HORÁNYI GY. és SZETEY Z-NÉ: Megjegyzések a platinaanódok felületi oxidrétege és az oxigéntúlfeszültség közötti összefüggésekhez. Magy. Kém. Folyóirat **82,** 279—284. (1976).

ERDEY-GRÚZ T., HORÁNYI GY. és SZETEY Z-NÉ: Az oxigén-túlfeszültség vizsgálata platinaelektródon. Az ϵ-kaprolaktám hatására fellépő túlfeszültség-változások értelmezéséről. Magy. Kém. Folyóirat **82,** 406—411 (1976).

SZAKMAI MŰVEK, TANULMÁNYOK, CIKKEK

idegen nyelven

ERDEY-GRÚZ, T.: Über die Überführungszahlen der Salzsäure und Pikrinsäure. Z. physik. Chem. **131,** 81—89 (1927).

KALTSTEIN, O. und ERDEY-GRÚZ, T.: Über die Wasserstoffionen-Konzentration des Blutes und des Harnes bei Gesunden und Kranken. Zeitschr. f. d. ges. Exp. Medizin **62,** 461—470 (1928).

ERDEY-GRÚZ, T. und VOLMER, M.: Zur Theorie der Wasserstoffüberspannung. Z. physik. Chem. (A) **150,** 203—213 (1930).

CASSEL, H. und ERDEY-GRÚZ, T.: Bemerkung über die Rolle des Wasserstoffs bei der Auflösung des Eisens. Z. physik. Chem. (A) **156,** 317—318 (1931).

ERDEY-GRÚZ, T. und VOLMER, M.: Zur Frage der elektrolytischen Metallüberspannung. Z. physik. Chem. (A) **157,** 165—181 (1931).

ERDEY-GRÚZ, T. und VOLMER, M.: Überschreitungserscheinungen bei der elektrolytischen Metallabscheidung. Z. physik. Chem. (1) **157,** 182—187 (1931).

ERDEY-GRÚZ, T. und KROMREY, G. G.: Über die Polarisationskapazität von Quecksilberelektroden. Z. physik. Chem. (A) **157,** 213—241 (1931).

FAJANS, K. und ERDEY-GRÚZ, T.: Über die Adsorption von Ionen, insbesondere der Radioelemente und Farbstoffe an salzartigen Verbindungen. Z. physik. Chem. (A) **158,** 97—151 (1931).

ERDEY-GRÚZ, T. und WICK, H.: Zur Frage der Wasserstoffüberspannung. Z. physik. Chem. (A) **162,** 53—62 (1932).

ERDEY-GRÚZ, T. und WICK, H.: Die Abscheidungsspannung des Quecksilbers an Fremdelektroden. Z. physik. Chem. (A) **162,** 63—70 (1932).

ERDEY-GRÚZ, T.: Das elektrolytische Wachstum der Metallkristalle. Naturwiss. **21,** 799 (1933).

ERDEY-GRÚZ, T.: Über das elektrolytische Wachstum der Metallkristalle. I. Wachstum von Silberkristallen aus wässerigen Lösungen. Z. physik. Chem. (A) **172,** 157—187 (1935).

ERDEY-GRÚZ, T. und SZARVAS, P.: Über die Potentiale von Quecksilberelektroden in fremdionigen Lösungen. Z. physik. Chem. (A) **177,** 277—291 (1936).

ERDEY-GRÚZ, T. und VÁZSONYI-ZILAHY, A.: Über die Elektrodenpotentiale verdünnter Amalgame. Z. physik. Chem. (A) **177,** 292—305 (1036).

ERDEY-GRÚZ, T.: Zur Frage der GROTTHUSschen Leitfähigkeit der Schmelzelektrolyte. Z. physik. Chem. (A) **178,** 138—142 (1936).

ERDEY-GRÚZ, T. und KARDOS, R. F.: Über das elektrolytische Wachstum der Metallkristalle. II. Wachstum von Silberkristallen aus geschmolzenen Salzen. Z. physik. Chem. (A) **178,** 255—265 (1937).

ERDEY-GRÚZ, T. und FRANKL, E.: Über das elektrolytische Wachstum von Metallkristallen. III. Wachstum von Kupferkristallen aus wässerigen Lösungen. Z. physik. Chem. (A) **178,** 266—273 (1937).

ERDEY-GRÚZ, T. und ERDEY, L.: Über das Verhalten von Quecksilberamalgamen in eigenionigen und fremdionigen Lösungen. Z. physik. Chem. (A) **183,** 401—422 (1939).

ERDEY-GRÚZ, T. und BAJOR, O.: Über die Elektrocapillarkurven von hochverdünnten Amalgamen. Z. Elektrochem. **45,** 707—712 (1939).

ERDEY-GRÚZ, T. und VARGA, E.: Über den Einfluss von Nichtelektrolyten auf die Elektrodenpotentiale von Amalgamen und die Adsorption des amalgamierten Metalles. Hung. Acta Chimica **1,** 18—27 (1947).

ERDEY-GRÚZ, T.: Differences of concentrations caused by diffusion and the effect of glass diaphragms upon the rate of diffusion. Hung. Acta Chimica **1,** 7—26 (1948).

ERDEY-GRÚZ, T. and HUNYÁR, A.: A special case of diffusion of two components in the same solution. Hung. Acta Chimica **1,** 27—33 (1948).

ERDEY-GRÚZ, T.: Rate of hydrogenation in solutions and the mass of the catalyst. Nature **163,** 256—257 (1949).

ERDEY-GRÚZ, T. und SZABÓ, J.: Über den Zusammenhang der Hydrierungsgeschwindigkeit mit der Menge des Katalysators. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **1,** 46—65 (1951).

ЕРДЕИ-ГРУЗ, Т и. ХОРВАМИ, В.: Електролиз растворов комплексных солей серебра. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **1,** 5—21 (1951).

ERDEY-GRÚZ, T. und NAGY, F.: Die Adsorption des Äthylens an in Wasser suspendierter Aktivkohle. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **12,** 101—114 (1957).

ERDEY-GRÚZ, T. und SAFARIK, I.: Über die Wirkung der Kationen auf das Polarisationspotential der Platinanoden bzw. auf die Sauerstoffüberspannung. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **13,** 159—180 (1957).

ERDEY-GRÚZ, T. und SAFARIK, I.: Über die Wirkung des Wechselstromes auf die Sauerstoffüberspannung an Platinelektrode in Schwefelsäurelösungen, I. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **13,** 201—215 (1957).

ERDEY-GRÚZ, T., KUGLER, E. und REICH, A.: Über den Wanderungsmechanismus der Wasserstoff- und Hydroxylionen, I. Leitfähigkeit von Salzsäure, Kaliumhydroxyd und Kaliumchlorid und deren Viskosität in Methanol-Wassergemischen bei 5° und 25°. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **13,** 429—451 (1958).

ERDEY-GRÚZ, T. und MAJTHÉNYI, L.: Über den Wanderungsmechanismus der Wasserstoff- und Hydroxylionen, II. Überführungszahlen von HCl, KOH, KF und KCl in Gemischen aus Wasser und Methanol bei Temperaturen von 5 bzw. 25° C. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **16,** 417—438 (1958).

ERDEY-GRÚZ, T., KUGLER, E. und HIDVÉGI, J.: Über den Wanderungsmechanismus der Wasserstoff- und Hydroxylionen, III. Die Wirkung der Zusammensetzung von Äthanol-Wassergemischen auf die Leitfähigkeit und Viskosität von HCl-, KOH-, KF- und KCl-Lösungen bei 5 und 25 °C. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **19,** 89—109 (1959).

ERDEY-GRÚZ, T., KUGLER, E. und HIDVÉGI, J.: Über den Wanderungsmechanismus der Wasserstoff- und Hydroxylionen, IV. Die Wirkung der Zusammensetzung von Glykol-Wassergemischen auf die Leitfähigkeit und Viskosität von gelöster HCl, KOH, KF und KCl, bei Temperaturen von 5° und 25°C. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **19,** 363—378 (1959).

ERDEY-GRÚZ, T. und MAJTHÉNYI, L.: Über den Wanderungsmechanismus der Wasserstoff- und Hydroxylionen, V. Die Wirkung der Zusammensetzung der Äthanol-Wasser gemische auf die Überführungszahlen bzw. Ionenbeweglichkeiten von HCl-, KOH-

KF- und KCl Lösungen bei Temperaturen von 5° und 25° C. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **20,** 73—90 (1959).

ERDEY-GRÚZ, T. und MAJTHÉNYI, L.: Über den Wanderungsmechanismus der Wasserstoff- und Hydroxylionen. VI. Die Wirkung von Temperatur und Zusammensetzung der Glykol-Wassergemische auf die Überführungszahlen und Ionenbeweglichkeiten von HCl-, KOH-, KF- und KCl-Lösungen bei 5° und 25°C. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **20,** 175—191 (1959).

ЕРДЕИ-ГРУЗ, Т. ШАФАРИК, И.: Влияние катионов на перенапряжвние кислорода. Труды Четвортого Совещания по Электрохимии, Москва 1956. 262—271, (1959).

ERDEY-GRÚZ, T. und DÉVAY, J.: Die Wirkung von Wechselstrom auf die Depolarisation an der Quecksilberelektrode. I. Beschreibung und qualitative Deutung der Erscheinung. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **25,** 401—424 (1960).

ERDEY-GRÚZ, T. und DÉVAY, J.: Wirkung von Wechselstrom auf die Depolarisation an der Quecksilberelektrode, II. Quantitative Untersuchung der Erscheinung. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **28,** 331—358 (1961).

ERDEY-GRÚZ, T. und VAJASDY, I.: Einfluss des Zustandes von Platinanoden auf das Potential der Sauerstoffabscheidung. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **29,** 47—61 (1961).

ERDEY-GRÚZ, T., KUGLER, E.: O podstawowych kierunkach badan. Chemik, Kwiecien **160,** 137—140 (1961).

ERDEY-GRÚZ, T., BERKY, D., KAPOSI, O. und ROZSONDAI, B.: Ein automatisches Zeitmessgerät für Kapillarviskosimeter. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **31,** 385—392 (1962).

ERDEY-GRÚZ, T., DÉVAY, J. und SZEGEDI, R.: Über die Wirkung eines Sinusstroms auf Elektrodenvorgänge, III. Die Wirkung eines Sinusstroms auf die Verteilung des elektrolysierenden Gleichstroms an der Quecksilberkathode. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **31, 32,** 407—414 (1962).

ERDEY-GRÚZ, T., DÉVAY, J. und SZEGEDI, R.: Über die Wirkung eines Sinusstroms auf Elektrodenvorgänge, IV. Wirkung eines Wechselstroms auf die Korrosion des Metallpaares Hg—Zn im Falle eines kathodengesteuerten Vorganges. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. 355—361 (1962).

ERDEY-GRÚZ, T., DÉVAY, J., VAJASDY, I., HORÁNYI, GY. und MÉSZÁROS, L.: Über die Wirkung eines Sinusstroms auf Elektrodenvorgänge, V. Berechnung der durch Wechselstrom an der Quecksilberkathode verursachten Überspannungsänderung. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **32,** 363—370 (1962).

ERDEY-GRÚZ, T. und GOLOPENCZA, O.: Einwirkung der Konzentration und der Temperatur auf die Sauerstoffüberspannung an der Platinanode in Schwefelsäurelösung. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **34,** 281—299 (1962).

ERDEY-GRÚZ, T., DÉVAY, J., SZEGEDI, R. und VAJASDY, I.: Über die Wirkung eines Sinusstroms auf Elektrodenvorgänge, VI. Die Wirkung eines Wechselstroms auf die Korrosion des Metallpaares Hg—Zn im Falle eines anodengesteuerten Vorganges. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **34,** 301—313 (1962).

ERDEY-GRÚZ, T. und DÉVAY, J.: Die Erhöhung der Depolarisation an Quecksilberelektroden durch Wechselstrom. Revue de Chimie **7,** 181—188 (1962).

ERDEY-GRÚZ, T., DÉVAY, J. und SZEGEDI, R.: Über die Wirkung eines Sinusstroms auf Elektrodenvorgänge, VII. Wirkung der ungleichmässigen Verteilung eines Wechselstroms auf die Korrosion von Zink. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **35,** 29—35 (1963).

ERDEY-GRÚZ, T., DÉVAY, J. und SZEGEDI, R.: Über die Wirkung eines Sinusstroms auf Elektrodenvorgänge, VIII. Die Wirkung eines Wechselstroms auf die Stärke des zwischen polarisierten Zinkelektroden fliessenden Gleichstroms. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **35,** 171—178 (1963).

ERDEY-GRÚZ, T., DÉVAY, J., HORÁNYI, GY., VAJASDY, I. und MÉSZÁROS, L.: Über die Wirkung eines Sinusstroms auf Elektrodenvorgänge, IX. Modellierung der Verringerung der durch eine Wechselstrom an der Quecksilberelektrode verursachten Wasserstoffüberspannung. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **35,** 265—271 (1963).

ERDEY-GRÚZ, T., DÉVAY, J. und VAJASDY, I.: Über die Wirkung eines Sinusstroms auf Elektrodenvorgänge, X. Wirkung eines Sinusstroms auf die Wasserstoffüberspannung an der Platinkathode. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **37,** 53—64 (1963).

ERDEY-GRÚZ, T., DÉVAY, J. und SZEGEDI, R.: Über die Wirkung eines Sinusstroms auf Elektrodenvorgänge, XI. Wirkung eines Wechselstroms auf die Korrosion des Metallpaares Hg—Zn bei einem Vorgang mit gemischter Steuerung. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **37,** 65—70 (1963).

ERDEY-GRÚZ, T., DÉVAY, J., HORÁNYI, GY. und VAJASDY, I.: Über die Wirkung eines Sinusstroms auf Elektrodenvorgänge, XII. Wirkung eines Sinusstroms auf die Überspannung an der Platinkathode bei grossen Stromdichten. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **37,** 251—259 (1963).

ERDEY-GRÚZ, T., MAJTHÉNYI, L. und KUGLER, E.: Bestimmung der elektrolytischen Dissoziationskonstante von Fluorwasserstoff bei 25°C auf Grund der Leitfähigkeitsmessung. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **37,** 393—403 (1963).

ERDEY-GRÚZ, T. und DÉVAY, J.: Über die Wirkung eines Sinusstroms auf Elektrodenvorgänge, XIII. Wirkung eines Wechselstroms auf die Verteilung einiger galvanischer Überzüge. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **37,** 405—417 (1963).

ERDEY-GRÚZ, T., DÉVAY, J. und MÉSZÁROS, E.: Über die Wirkung eines Sinusstroms auf Elektrodenvorgänge XIV. Berechnung der Elektrodenpotentialänderung, die durch. Wechselstrom, infolge Änderung der Doppelschichtkapazität verursacht wird. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **38,** 203—211 (1963).

ERDEY-GRÚZ, T., DÉVAY, J., SZEGEDI, R. und GÁLDI, A.: Über die Wirkung eines Sinusstroms auf Elektrodenvorgänge, XV. Die Wirkung des Wechselstroms auf die Korrosion des Zinkes. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **38,** 325—365 (1963).

ERDEY-GRÚZ, T., DÉVAY, J., VAJASDY, I. und MÉSZÁROS, É.: Über die Wirkung eines Sinusstroms auf Elektrodenvorgänge, XVI. Mathematische Untersuchungen über den Einfluss des Wechselstroms auf die Verteilung des Gleichstroms. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **39,** 77—84 (1963).

ERDEY-GRÚZ, T., DÉVAY, J. und VAJASDY, I.: Über die Wirkung des Sinusstromes auf Elektrodenvorgänge, XVII. Wirkung des Wechselstromes auf die Korrosion des Quecksilbers. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **40,** 289—294 (1964).

ERDEY-GRÚZ, T. und DÉVAY, J.: Über die Wirkung von Wechselkriechströmen auf die elektrolytische Korrosion des Zinks. Z. physik. Chem. **226,** 289—292 (1964).

ERDEY-GRÚZ, T. und DÉVAY, J.: Über die Wirkung des Wechselstromes auf die elektrolytische Korrosion der Metalle. Electrochim. Acta **9,** 911—918 (1964).

ERDEY-GRÚZ, T., GOLOPENCZA-BAJOR, O. und GALLYAS, M.: Abhängigkeit der Sauerstoffüberspannung von der Aktivität des Wassers. I. Änderung der Aktivität des Wassers durch einen Nichtelektrolyten in 0,1 n Schwefelsäurelösung. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **50,** 179—192 (1966).

ERDEY-GRÚZ, T., MAJTHÉNYI, L. und NAGY-CZAKÓ, I.: Über den Wanderungsmechanismus der Wasserstoff- und Hydroxydionen, VII. Wirkung der Zusammensetzung von Glycerin-Wassergemischen und der Temperatur auf die Überführungszahlen sowie Ionenbeweglichkeiten von Gelöstem HCl, KOH, KF und KCl bei 5 und 25°C. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **53,** 29—42 (1967).

ERDEY-GRÚZ, T., KUGLER, E. und MAJTHÉNYI, L.: Über die Ionenleitung in Gemischen von ein- und mehrwertigen Alkoholen mit Wasser. Electrochim. Acta **13,** 947—967 (1968).

ERDEY-GRÚZ, T. und KUGLER, E.: Über den Wanderungsmechanismus von Wasserstoff- und Hydroxylionen, VIII. Einfluss der Zusammensetzung von Glycerin-Wassergemischen auf die elektrische Leitfähigkeit und Viskosität von Gelöstem HCl, KOH, KF und KCl bei 5 und 25 °C. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **57,** 301—311 (1968).

ERDEY-GRÚZ, T. und NAGY-CZAKÓ, I.: Einfluss der Zusammensetzung von Gemischen aus Dioxan und Wasser auf die Überführungszahlen von Gelöstem HCl, LiCl, KCl und KF bei 5 °C und 25 °C. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **67,** 283—295 (1971).

ERDEY-GRÚZ, T., GALLYAS, M. und SZETEY, É.: Abhängigkeit der Sauerstoffüberspannung von der Aktivität des Wassers, II. Wirkung der Alkalimetallionen in schwefelsaurer Lösung. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **69,** 203—214 (1971).

ERDEY-GRÚZ, T. und LÉVAY, B.: Bestimmung des Selbstdiffusionskoeffizienten des Dioxans in den Systemen Dioxan-Wasser und Dioxan-Methanol. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **69,** 215—220 (1971).

ERDEY-GRÚZ, T., FODOR-CSÁNYI, P., LÉVAY, B. und SZILÁGYI-GYŐRI, E.: Selbstdiffusionskoeffizienten des Systems Methanol-Wasser-Kaliumchlorid. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **69,** 423—431 (1971).

ERDEY-GRÚZ, T., GALLYAS, M. und SZETEY, É.: Abhängigkeit der Sauerstoffüberspannung von der Aktivität des Wassers, III. Wirkung des pH in Sulfatlösungen. Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **69,** 433—443 (1971).

ERDEY-GRÚZ, T., KUGLER, E. and MAJTHÉNYI, L.: On the mechanism of ion migration in the mixtures of monohydric and polyhydric alcohols and water. Ann. Univ. Sci. Sectio Chimica **12,** 13—33 (1971).

ERDEY-GRÚZ, T., FODOR-CSÁNYI, P., LÉVAY, B. and SZILÁGYI-GYŐRI, E.: Self-diffusion coefficients of the system methanol-water-potassium chloride. Ann. Univ. Sci. Sectio Chimica **12,** 35—44 (1971).

ERDEY-GRÚZ, T. and LÉVAY, B.: Determination of the self-diffusion coefficient of dioxan^e in the systems dioxane-water and dioxane-methanol. Ann. Univ. Sci. Sectio Chimica **12,** 45—50 (1971).

ERDEY-GRÚZ, T., GALLYAS, M. and SZETEY, É.: Study of the oxygen overvoltage on platinum electrode. Ann. Univ. Sci. Sectio Chimica **12,** 103—121 (1971).

ERDEY-GRÚZ, T., KUGLER, E., NAGY-CZAKÓ, I. und BALTHAZÁR-VASS, K.: Anomaler Temperaturkoeffizient der Leitfähigkeit einiger Elektrolyte in Dioxan-Wasser-Gemischen. Acta Chim. (Budapest) **71,** 353—363 (1972).

ERDEY-GRÚZ, T., GALLYAS, M. und SZETEY, É.: Abhängigkeit der Sauerstoffüberspannung von der Aktivität des Wassers, IV. Änderung der Aktivität des Wassers durch Nichtelektrolyte in Perchlorsäurelösung. Acta Chim. (Budapest) **73,** 225—234 (1972).

ERDEY-GRÚZ, T., KUGLER, E., NAGY-CZAKÓ, I. und BALTHAZÁR-VASS, K.: Überführungszahlen und Temperaturkoeffizienten der Leitfähigkeit einiger Elektrolyte in Gemischen von Dioxan mit Wasser. Rev. Roum. Chim. **17,** 137—143 (1972).

ERDEY-GRÚZ, T., INZELT, GY. and FODOR-CSÁNYI, P.: Self-diffusion coefficients of water in methanol-water mixtures. Acta Chim. (Budapest) **77,** 173—178 (1973).

ERDEY-GRÚZ, T., KUGLER, E., BALTHASAR-VASS, K. und NAGY-CZAKÓ, I.: Beiträge zur Leitfähigkeit von in Dioxan-Wassergemischen gelösten Elektrolyten. Acta Chim. (Budapest) **79,** 169—177 (1973).

ERDEY-GRÚZ, T. and LÉVAY, B.: The self-diffusion coefficient of iodine in methanol-water and dioxan-water mixtures. Acta Chim. (Budapest) **79,** 401—409 (1973).

ERDEY-GRÚZ, T., SZETEY, É. und HORÁNYI, G.: Sauerstoffüberspannung in Gegenwart verschiedener Ionen in Abhängigkeit von der Aktivität des Wassers. J. Electroanal. Chem. **65,** 177—191 (1975).

FILOZÓFIAI TÉMÁJÚ TANULMÁNYOK

ERDEY-GRÚZ T.: Az anyag és mozgás egysége — ahogyan a vegyész látja. Magyar Tudomány **4,** 443—466 (1959).

ERDEY-GRÚZ T.: A természettudományok néhány kérdésének világnézeti vonatkozásai. Budapest, 1960. Közp. Ped. Továbbképző Int.

ERDEY-GRÚZ T.: A mennyiségi változások átmenete minőségibe — ahogyan a vegyész látja I. II. Magyar Tudomány **5,** 467—484, 529—543 (1960).

ERDEY-GRÚZ T.: A mikrofizikai idealizmus néhány kérdéséről. Világosság, **2** (1) 12—19 (1961).

ERDEY-GRÚZ T. és TRENCSÉNYI WALDAPFEL I.: A modern tudomány a vallásról. Munka **11** (1) 20—21 (1961).

ERDEY-GRÚZ T.: Az ellentétek küzdelme és egysége, — ahogyan a vegyész látja. Magyar Tudomány **6,** 65—66, 147—155, 415—428 (1961).

ERDEY-GRÚZ T.: Az ellentétek küzdelme és egysége, — ahogyan a vegyész látja. Magyar Kémikusok Lapja **16,** 147—155 (1961).

ERDEY-GRÚZ T.: Eltűnhet-e az anyag? Élet és Tudomány 596—598 (1961).

ERDEY-GRÚZ T.: A világ anyagiságáról. Magyar Tudomány **6,** 85—92 (1961).

ERDEY-GRÚZ T.: A természeti fejlődés és a hitvédelem érvei. A világnézet természettudományi alapjairól. Világosság **3,** (3) 1—6 (1962).

ERDEY-GRÚZ T.: A természettudományok néhány időszerű filozófiai problémájáról. Kézirat gyan. Művelődésügyi Minisztérium Marxizmus—Leninizmus Oktatási Osztály Tájékoztatója, 1962.

ERDEY-GRÚZ T.: A természettudományok néhány időszerű filozófiai problémájáról. Tájékoztató, Művelődésügyi Minisztérium Marxizmus—Leninizmus Oktatási Osztály **1** (5) (5—35 (1963).

ERDEY-GRÚZ T.: A természettudományok néhány időszerű filozófiai problémájáról. Kézirat gyan. Művelődésügyi Minisztérium Marxizmus—Leninizmus Oktatási Osztály Tájékoztatója, 1964.

ERDEY-GRÚZ T.: Van-e abszolút nullafok? Magyar Filozófiai Szemle **8,** 387—389 (1964).

ERDEY-GRÚZ T.: Fejlődés és hanyatlás az élettelen természetben. Természettudományi Közlöny **97,** 53—56 (1966).

ERDEY-GRÚZ T.: A kémiai mozgásforma a makromolekuláris anyagokban. Természettudományi Közlöny **97,** 442—445 (1966).

ERDEY-GRÚZ T.: A kémiai mozgásformáról. Magyar Tudomány **12,** 71—81 (1967).

ERDEY-GRÚZ T.: A kémiai anyag szerveződési fokozatairól. Magyar Tudomány **12,** 769—776 (1967).

ERDEY-GRÚZ T.: A mennyiségi változások átmenete minőségibe — ahogyan a vegyész látja. Magyar Tudomány **13,** 32 (1968).

ERDEY-GRÚZ, T.: Chemische Beziehungen des dialektischen Materialismus. Studia Philosophica Acad. Sci. Hung. **3,** 245—314 (1963).

TUDOMÁNYPOLITIKA, AKADÉMIAI TUDOMÁNYSZERVEZÉS, TUDOMÁNYIRÁNYÍTÁS

magyar nyelven

Beszámoló az 1951. évi közgyűlésen. Akadémiai Értesítő **57—58,** 507—518 (1950—1951).

Főtitkári beszámoló. Magyar Kémikusok Lapja **5,** 5—8 (1950).

Tudományszervezésünk időszerű kérdései. Akadémiai Értesítő **57—58,** 489—503 (1950—1951).

Beszámoló az 1952. évi közgyűlésen. Akadémiai Értesítő **59,** 187—199 (1952).

A magyar tudomány helyzete és fejlesztésének főbb irányai. Magyar Tudomány **3,** 514—520 (1958).

A Magyar Kémikusok Egyesületének 50 éve a hazai kémia szolgálatában. Magyar Tudomány **3,** 257—286 (1958).

A Természettudományi Kar tudományos eredményei és a nemzetgazdaságban betöltött szerepe. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Értesítője 44—51 (1959—1960). Felsőoktatási Szemle **9,** 423—427 (1960).

Beszámoló a Kémiai Tudományok Osztálya 1959. évi munkájáról. MTA 1960. évi nagygyűlése. MTA Kém. Tud. Oszt. Közl. **14,** 141—175 (1960).

Beszámoló a MTA Kémiai Tudományok Osztályának 1961. évi munkájáról. MTA Kém. Tud. Oszt. Közl. **18,** 343—374, 390—394 (1962).

A Magyar Tudomány a kongresszus tükrében. Népszabadság 1962. XII. 9.

Az országos távlati kutatási terv, előzmények és teendők. Magyar Tudomány **7,** 203—224 (1962).

A tudomány országos terve. Népszabadság III. 11.

Korreferátum az Akadémia 1963. évi nagygyűlésén (Geleji Sándorral). Magyar Tudomány **8,** 354—357 (1963).

Az Osztályvezetőség beszámolója az MTA 1963. évi nagygyűlésén. MTA Kém. Tud. Oszt. Közl. **20,** 139—171 (1963).

Gondo atok az Akadémia közgyűlése alkalmából. Magyar Tudomány **9,** 407—411 (1964).

A kutatás fejlesztési tendenciáiról. Társadalmi Szemle 1965. 3. sz. 12—25.

Az Elnökség beszámolója az MTA 1965. évi közgyűlésén. Magyar Tudomány **10,** 239—252 (1965).

Az Elnökség beszámolója az MTA 1966. évi közgyűlésén. Magyar Tudomány **11,** 351—362 (1966).

A természettudományok hazai fejlődésének fő vonásai. Magyar Tudomány **11,** 145—148 (1966).

Az Elnökség beszámolója az 1967. évi közgyűlésen. Magyar Tudomány **12,** 355—380 (1967).

Kritika a tudományban. Társadalmi Szemle **22,** 7—20 (1967).

A tudomány társadalmunkban. Magyar Nemzet 1967. 101. sz. 8.

Az Akadémia néhány időszerű problémájáról. Magyar Tudomány **13,** 605—608 (1968).

Beszámoló az 1968. évi közgyűlésen. Magyar Tudomány **13,** 342—353 (1968).

A Magyar Tudományos Akadémia közgyűlése után. Népszabadság 1968. 116. sz. 1.

Beszámoló az MTA 1969. évi közgyűlésének nyilvános ülésén. Magyar Tudomány **14,** 335—346 (1969).

A tudomány műhelyei. Népszabadság 1969. 219. sz. 5.

A tudomány szabadsága és az ismeretterjesztés korlátai. Természet Világa **100,** 562—564 (1969).

Tudományos kutatás és társadalmi haladás. Magyar Hírlap 1969. X. 17. 9.

Tudománypolitikánk aktuális kérdéseiről. Magyar Tudomány **14,** 405—408 (1969).

Az Elnökség beszámolója az MTA 1970. évi közgyűlésén. Magyar Tudomány **15,** 145—154, 166—176 (1970).

Tudományos-technikai forradalom a béke és a háború alternatívájában. Magyar Nemzet 1970 29. sz. 8.

Búcsú Erdei Ferenc ravatalánál. Magyar Tudomány **16,** 341—342 (1971).

Elnöki beszámoló az MTA 1971. évi közgyűlésének nyilvános ülésén. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1971. 11. old.

Kutatásszervezés, főirányok. Magyarország 1971. júl. 11. 23.

Az Elnökség beszámolója a MTA 1971. évi közgyűlésén. Magyar Tudomány **16,** 347—357 (1971).

A szakkönyv korunkban. Műszaki Könyvklub Híradó 1971. 3. sz.

A tudományos-technikai forradalom és a társadalmi haladás. Népszabadság 1971. 49. sz. 4—5.

Hivatottság, elkötelezettség, terv a tudományban. Magyar Nemzet 1972. 307. sz. 8.

Az Elnökség beszámolója az MTA 1972. évi közgyűlésén. Magyar Tudomány **17,** 337—341 (1972).

A szovjet tudomány fejlődésének néhány mozzanata. Magyar Hírlap 1972. 347. sz. 3.

Az akadémiai tudományos testületekről. Magyar Tudomány **18,** 10—16 (1973).

Elnöki megnyitó 1972. dec. 14-én Kodály Zoltán születésének 90. évfordulóján tartott emlékülésen. MTA Nyelv- és Irodalomtud. Oszt. Közl. **28,** 209 (1973).

Fontos feladat az egyetemi tanszékek kutatásainak erőteljesebb fejlesztése. Magyar Nemzet 1973. I. 10.

Az Elnökség beszámolójának előterjesztése az MTA 1973. évi közgyűlésén. Magyar Tudomány. **18,** 333—377 (1973).

Az Elnökség beszámolója a MTA 1973. évi közgyűlésén. Akadémiai Nyomda, Budapest 1973. 152 old.

A Magyar Tudományos Akadémia és a kutatások irányítása. Népszabadság 1973. 101. sz. 5

A Szovjetunió tudományos fejlődése. Magyar Tudomány **18,** 133—145 (1973).

Tudománypolitikai irányelvek szellemében. Népszabadság 1973. I. 10. 4.

Elnöki megnyitó a JÓKAI MÓR születésének 150. évfordulója alkalmából rendezett emlékülésen 1975. febr. 17-én. MTA Nyelv- és Irodalomtud. Oszt. Közl. **29,** 245—256 (1972).

Együttműködés és társadalmi haladás szolgálatában. 25 éves a magyar—szovjet tudományos-műszaki együttműködési szerződés. Magyar Tudomány **19,** 540—543 (1974).

Az Elnökség beszámolója a MTA 1974. évi közgyűlésén. Magyar Tudomány **19,** 341—344 (1974).

Megnyitó beszéd az 1973. okt. 24—26. között Budapest egyesítésének 100. évfordulójára rendezett nemzetközi várostörténeti konferencián. Tanulmányok Budapest múltjából, XX. A Budapesti Történeti Múzeum Várostörténeti Évkönyve. 1974. 13. old.

Néhány szó az új levelező tagok tudománypolitikai gondolataihoz. Magyar Tudomány **19,** 685—689 (1974).

Növekedett a tudomány szerepe. Népszava 1974. V. 7.

Elnöki megnyitó. A Magyar Tudományos Akadémia jubileumi közgyűlése. Magyar Tudomány **20,** 263—275 (1975).

A Magyar Tudományos Akadémia 1975. évi közgyűlése. Az MTA jövőjéről — tervek és perspektívák. Bevezető a jubileumi közgyűlés május 8-i nyilvános záróülésén. Magyar Tudomány **20,** 380—386 (1975).

Hozzászólás PÁL LÉNÁRD: Fizika és társadalom című előadásához. Fizikai Szemle **25,** 136—137 (1975).

A magyar Tudomány három évtizede. Delta 1975. 3. sz. 8—10.

A tudomány megváltozott szerepe társadalmunkban. Természet Világa **106,** 98—103 (1975).

A tudományos kutatás és az oktatás viszonya az egyetemi tanszékeken. Bevezetés a felsőoktatásba. Szerk. PALOVECZ JÁNOS. FPK Soksz., Budapest, 1975. 375—381. old.

A központi Fizikai Kutató Intézet huszonöt éves jubileuma. A KFKI szerepe a hazai fizikai kutatásokban. Magyar Tudomány **21,** 16—18 (1976).

TUDOMÁNYPOLITIKA, AKADÉMIAI TUDOMÁNYSZERVEZÉS TUDOMÁNYIRÁNY ÍTÁS

idegen nyelven

The situation of science and the national longrange research plan. New Hungarian Quarterly **4,** No 12, 19—30 (1963).

Neue Aufgaben des Verlags der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. Bücher aus Ungarn. 1965. No 2, 5. p.

Развитие науки Венгерской Народной Республике. Вестник Акад Наук СССР, Москва, (8) 51—55 (1965).

Une remarquable initiative de la Maison d'Édition de l'Academie des Sciences de Hongrie. Livres de Hongrie. **7,** No. 2, 5 (1965).

L'enseignement superieur et la recherche scientifique. Nouvelles études hongroises. 1968. 3.

Wissenschaft und Gesellschaft. Budapester Rundschau 1968. jún. 7.

Об основых прицпах научной политики в области науки в Венгрии. Этюди о Венгрии 231 (1970—1971).

Key factors of Hungarian science policy for the 70s. Scientific World **15,** No 5, 12—14 (1971).

Experiences in managing Hungarian Researche Institutes. Scientific World **16,** No 4, 6—7 (1972).

Ungarische Erfahrungen auf dem Gebiet der Leitung von Forschungsinstituten. Wissenschaftliche Welt 1972. 4. sz. 7—9.

OKTATÁS, NEVELÉS

A kémia jelentősége mai kultúránk fejlődésében. Tanulmány a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium Nevelésügyi Osztályának Továbbképzés és demokrácia című kiadványában. Budapest, 1947. 385—396. old.

Az egyetemek feladatai a kormányprogrammal kapcsolatban. Felsőoktatási Szemle **3,** 1—11 (1954).

Feladataink a III. Kongresszus után. Felsőoktatási Szemle. **3,** 289—295 (1954).

Iskolapolitikánk fő kérdései a kultúrforradalom jelen szakaszában. Köznevelés, **10,** 357—361, 381—385 (1954).

Közoktatásunk helyzete és feladatai. Társadalmi Szemle **9,** 86—98 (1954).

Soron következő feladataink. Felsőoktatási Szemle **3,** 433—440 (1954).

Oktatásügyünk értékelése a Központi Vezetőség márciusi határozata alapján. Köznevelés, **11,** 217—221 (1955).

Az egyetemi oktatási rendszer fejlesztésének tudományos vonatkozásairól. Társadalmi Szemle **15,** 88—91 (1960).

Az egyetemi tankönyvekről. Felsőoktatási Szemle **9,** 655—660 (1960).

Felsőoktatási intézmények magas színvonalú és korszerű oktatási munkájáról. Magyar Tudomány **5,** 711—715 (1960).

Oktatási rendszerünk továbbfejlesztéséről. Magyar Nemzet 1960. okt. 19.

A társadalmi ösztöndíjról. Népszabadság 1962. okt. 4.

Hozzászólás a Veszprémi Vegyipari Egyetem tantervjavaslatához. Magyar Kémikusok Lapja **18,** 201—204 (1963).

(Bencsik Istvánnal): A 8. kongresszus a felsőoktatásról. Felsőoktatási Szemle **13,** 11—15 (1964).

Igények és feladatok. Köznevelés **23,** 361—362 (1967).

Felsőoktatás és a tudományos kutatás. Felsőoktatási Szemle **17,** 1—12 (1968).

Nagy feladatok előtt. Pedagógusok Lapja **24,** 3 (1968).

A szakemberképzés új kísérleteiről. Népszabadság 1968. jún. 12.

Az általános műveltség helye nevelési rendszerünkben. Népszabadság 1969. 92. sz. 6. o.

Az ideológiai és szaktárgyi tananyag viszonya az oktatásban. Felsőoktatási Szemle **18,** 1—4 (1969).

Nevelésügyünk jövőjének megvitatásáról. Népszabadság 1969. 86. sz. 6. o.

Az 5. Nevelésügyi Kongresszus témái (Budapest 1970. szept. 28—30) 1. A gazdasági, társadalmi és tudományos-technikai fejlődésnek az iskolai nevelésre és oktatásra kiható fő tényezői. Összefogl. Köznevelés **26,** 3—36 (1970).

Az 5. Nevelésügyi Kongresszus elé. Magyar Tudomány **15,** 81—83 (1970).

A tudományos-technikai forradalom és a nevelés. Magyar Tudomány **15,** 709—717 (1970); Magyar Pedagógia 4. sz. 323—332 (1970).

Felsőoktatásunk strukturális problémái, különös tekintettel a műszaki szakemberképzés és továbbképzésre. Hozzászólás. Információk a felsőoktatás köréből. 1971.

Reformálandó-e felsőoktatásunk? Felsőoktatási Szemle **21,** 513—519 (1971).

Alapvető feladatunk az általános iskolai oktatás és nevelés színvonalának emelése. Köznevelés **28,** 13—15 (1972).

(HAHN ISTVÁNnal): Kutatás és oktatás. Két tanulmány, Budapest 1972. Felsőokt. Ped. Kut. Közp. 48. o.

Tanítsunk kevesebbet, neveljünk hatékonyabban! „Wirksamkeit der Erziehung" Budapester Rundschau 1972. dec. 4.

Versenyfutás vagy képesítés? Népszabadság 1972. 54. sz. 7. o.

Mit ért Ön a köznevelési rendszer távlati fejlesztésén? Interjú. Köznevelés **29,** 8—9 (1973).

Ki a művelt ember? Világ Ifjúsága 1973. 4. sz. 3—40.

Az Akadémia a közoktatás korszerűsítéséért. Magyar Tudomány **19,** 229—237 (1974).

Közoktatásunk tartalma és az egyetemes művelődés. Az MTA Közokt. Bizottsága és a Művelődésügyi Min. 1974. febr. 1—3. rendezett zártkörű tanácskozáson felszólalás. Köznevelés **30,** 12—27 (1974).

A pedagógus szerepe a tudományos-technikai forradalomban. Északmagyarország 1974. május 10.

A pedagógus szerepe a tudományos-technikai forradalomban. Déli Hírlap (Miskolc) 1974. ápr. 10.

A pedagógus szerepe a tudományos-technikai forradalom korszakában. Pedagógiai Szemle **24,** 483—492 (1974).

Mit tudunk a kémiai szerkezetről és mit tanítsunk? Magy. Kémikusok Lapja **30,** 113—119 (1975).

A közoktatás ellentmondásai. Magyar Tudomány **21,** 65—72 (1972).