

Gyógyszerészet

A MAGYAR GYÓGYSZERÉSZETI TÁRSASÁG LAPJA

Főszerkesztő: DR. VÉGH ANTAI

Szerkesztők: DR. LÁNG BÉLA, DR. SZÁSZ GYÖRGY felelős szerkesztő, SZENIMIKLÓSI PÁL, DR. VÁRADI JÓZSEF

10. évfolyam

Technikai szerkesztő: LÁNG MIKLÓS

1966. október

10. SZÁM

MEGEMLEKEZÉS KAZAY ENDRÉRŐL¹

DR. HALMAI JÁNOS

Inmár 90 esztendő pergett le az idő végtelen homokóráján azóta, hogy a hírneves magyar gyógyszerész, Kazay Endre Nagybanán megpillantotta a napvilágot. Rövid 46 esztendőt élt át e nagy glóbus hazai rögös útjain, sokat dolgozott, küzdött, de számos maradandót alkotott, értékes szellemi munkássága rendkívül gazdag, széles körű és változatos volt.

Igazi értékét halála után ismertük fel. Többször megemlékezett róla a szaksajtó: Studény — Vondra a „Hírneves gyógyszerészek” között írtak róla; idézték nagyságát a Kazay-émlékelőadások. Így Schulek professzor 1940-ben, Kassán „A gyógyszer és az ember” című Kazay-émlékelőadásában a következőket mondotta:

„E kiváló magyar gyógyszerész zsenijének emlékelődésében hódolni, részemre nagy megtiszteltetés. Valahogy úgy érzem, hogy Kazay Endrének adósa vagyok Adósává lettem, mikor a gyógyszerész pályán elindulva először nyitottam fel azt a piros fedelű kis könyvet, melynek címe „Organikus Chemia”, szerzője pedig Kazay Endre volt. Adósává tett Kazay a külföldi és belföldi szakfolyóiratokban közzétett értekezéseivel, melyekben az elhivatott tudós és tudományművelő ötleteességét és eredetiségét csodálhattam. . . Mikor évekkel később külföldi tanulmányutam során egy előkelő intézetben különböző folyadékok felületi feszültségét toziós mérlegem mértem és később ilyen műszert magam is beszereztem, gondolatban Kazay Endre emlékének áldoztam. . . Kazay Endre csodálatos egyéniség volt. Hihetetlen szorgalma, univerzális érdeklődése és tudományozomja polihisztorokra emlékeztet. A benne rejlő produktív, alkotási készség — bármihez nyúl is — csodálatra indít. . . Életrajzírói tragikus magyar sorsát emelik ki. Ha volt is életében egyéni tragikum, ma azt már csak kevéssé érezzük. Annál tisztábban áll előttünk az az érték, mellyel a magyar gyógyszerészet erkölcsi tőkét gyarapította. Ebből merít idealizmust és ambíciót a pályára lépő; ez ad önbizalmat és öntudatot a pályán működőnek és ez biztosítja a kívülállók részéről a foglalkozás megbecsülését.”

1948-ban Végh professzor „A vértacsai halott” címmel emlékezett meg Kazay Endréről.² „Adósai maradtunk — mondja többek között — sírjának méltó megbecsülésével is”. Ennek a kötelességüknek tesznek eleget a mai gyógyszerészek,

midőn a Fejér megyei Gyógyszer-tári Központ méltó megbecsülésben részesíti sírját, és emlékkövet állított sírhelyén.

Megítélésem szerint azonban van még egy nagy tartozásunk Kazay Endrével szemben. Ez pedig az, hogy nem tártuk a nagyvilág elé, ki is volt Kazay Endre, akinek helye ott van a hírneves gyógyszerészek nemzetközi, nagy táborában. Ezt a hiányt, illetve adósságunkat igazolja Otto Zeckert professzornak, nemzetközi szinten a gyógyszerészet-története neoztorának — aki most töltötte be 81. életévét — jól ismert kétkötetes könyve: *Die berühmten Apotheker*. Ez a mű 121 gyógyszerészről szól, 1472—1953-ig; számos nemzet dicső fiait említi, azonban magyar gyógyszerészt nem találunk közöttük, pedig például Rozsnyai Mátyást, Láng Adolfot, Kabai Jánost, egyes kiváló professzorainkat, pl. Winkler Lajost, Than Károlyt, igazán megemlíthette volna, hiszen az első kötet 1955-ben jelent meg. Érdemes egy pillantást vetni bele

152 oldalon, 68 gyógyszerészről emlékezik meg (XV—XVIII. század), sokról négy-hat vagy 10—12 sorban. Az első közülük Lucas Cranach (1472—1553), az utolsó Heinrich Wilhelm Wachenroder (1798—1859). Hat nemzet fia szerepelnek és 85 kép gazdagítja az első kötetet. A második kötet 1962-ben jelent meg. 88 oldalon 47 képpel, 54 kiváló gyógyszerész szerepel benne, 7 nemzet fia; azonban magyar ismét egy se. Kezdődik Jahn Fiater Mincheless-szel (1748—1824) és végződik Fritz Ferchl-lel (1829—1953), a Nemzetközi Gyógyszerésztörténeti Társaság egyik megalapítójával (XIX—XX. század anyagát hozza).

Összesen 74 német, 23 francia, 5 osztrák, 3—3 angol, holland, svéd, 2 svájci és 1—1 orosz és dán gyógyszerész szerepel. Ez módfelett elgondolkodtató, hiszen virágzott a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Értesítője, ebből csaknem félszázad küldtünk külföldre cserepéldányként, továbbá az Acta Pharmaceutica Hungarica és a Gyógyszerészet révén is számos, neves, magyar gyógyszerészről értesülhetett a külföldi szaksajtó. Igaz, hogy az első kiadás címe „Deutsche Apotheker” volt, de a másodikban már „Verträter anderer Völker”, illetőleg „Aus verschiedener Nation”-t említ az előszóban! (Mindkettő a Deutscher Apotheker Verlag kiadásában krétpapíron látott napvilágot.)

Szeretném, ha ez az előadás nemcsak Kazay emlékének szólna, hanem a nemzetközi gyógyszerészetnek is, és így adósságtörlesztés is lenne. A ren-

¹ Székesfehérvárott július hó 14—16. között rendezett *Alba Regia Gyógyszerész napokon* elhangzott előadás

² „A gyógyszerész” 3. 529 (1948).

delkezésre álló idő nagyon kevés ahhoz, hogy Kazay életrajzát, munkásságát részletesebben ismeressem és értékeljem; ez talán a szakajtóban később bővebben közölhető lesz. Itt most életrajzát és munkásságát ismertetem és csak röviden méltatom; bővebben szeretnék kitérni az újabb adatok közlésére és az igazi, a példaképpül szolgáló, a szó legszorosabb értelmében vett gyógyszerész, a kutató, az alkotó, az igaz ember nemes profiljának megalkotására

1876 november 10-én született Nagybányán Kazay Endre, egyszerű, elszegényedett, nemesi származású iparos szülők gyermekeként, és mint a hírneves debreceni éremgyűjtő orvos, Kazay Sámuel egyik leszármazottja. Ott végzett 6 gimnáziumi osztályt és készült a papi pályára. Gyengé szervezete miatt ezt nem valósíthatta meg, és mivel kiváló tanárai megkedveltették vele a természettudományokat, a gyógyszerészi pályát választotta élethivatásul.

Már gimnáziumi tanulmányait is nehéz anyagi körülmények között végezte szülőhelyén, ahol 1894 nyarától 1897. augusztus 20-ig Ember Eleknek, az 1787-ben erigált és az Arany Sashoz címzett gyógyszer-tárában gyakornokoskodott. (Az időben még egy reáljogi gyógyszer-tár működött — az 1811-ben felállított és a Magyar Koronához címzett patika — a 9830 lélekszámú élénk bányavároskában.) Gyakornoki működését Szilágyosmlyón, Balázs Zsigmond gyógyszer-tárában folytatta 1897 augusztus 21-től 1898 január 1-ig. Az akkor megjelent Pallas lexikon inspirálta egy gyógyszerészi lexikon megírására (lemásolta előbb a lexikon öt érdeklő részét, majd az ábrák lemásolására pantográfot szerkesztett, mivel rajzkészségével nem volt megelégedve). Pokol tanító véletlen aranyérc-lelése, majd hirtelen megagadagolása indította részben a természetkutatására, később barlangkutatásra; jellemző rá, hogy később elismert szakember lett e téren is. Hollósy Simon festőiskolája hatására szeretett volna szépen rajzolni, azonban tehetsége nem volt és így megelégedett a pantográfal készített számos rajzmásolattal. Ez időben szorgalmasan gyűjtötte a pénzt a gyakornoki vizsgára, amit 1898-ban Kolozsvárott tett le. Életrajzából idézem a következőket: „Írány nélkül folytatott tanulmányai, jóllehet a természettudományok minden ágában gazdagon, oda vezettek, hogy a gyakornoki vizsgálaton 1898-ban Kolozsvárott elbukott a gyógyszer-isméből, és csak javítóvizsgával nyerte el a gyakornoki abszolutoriumot.” Ezek megértésére tudnunk kell, hogy tankönyv csak a Csurgai-féle volt; általában kurzust kellett venniük a vizsgázóknak. Kazay persze ezt nem tudta megfizetni, a tankönyvet ugyan jól megtanulta, mégis rosszindulattal kezelték a vizsgán. Gyógyszer-ismeretből a Jaborandi foliumot és a Jalapae tubert kapta; nem ismerte fel azokat, hiszen a vidéki kis patikában nem is láthatta. Így történt, hogy három hónapra elmarasztalták és a pótvizsgát aztán Pesten tette le jó eredménnyel. Más forrás szerint (Pinczési) „Kazay a feltett kérdésekre akár felőrást előadást is tudott volna tartani, de megmakacsolta magát, s kijelentette, hogy nem felel, mert a kérdés nem hivatalos gyógyszerre vonatkozik. . . Nem akart precedenst teremteni . . .” Nagybányán vállalt azután alkalmazást 1901 májusáig. Ezután rövid ideig Szilágyosmlyón Balázs Miklósnak a Megváltóhoz címzett és 1861-ben alapított gyógyszer-tárában, majd Marosludason, az 1854-ben alapított Angyal gyógyszer-tárban Moldványi Károlynál. Azután Nagybányán, majd Debrecenben kondíciószkodott még és gyűjtött pénzt egyetemi tanulmányaira.

Budapesten 1901—1903-ig igen nehéz anyagi körülmények között, teljesen magára utalva végezte egyetemi tanulmányait. Azonban még volt ideje akkor, hogy tevékeny önképzőköri működést fejtsen ki. Idézek életrajzából: „Tanulmányait nehéz anyagi zavarokkal küzdve, kollégái segítyezésével végezte el, de az egyetemen töltött két év alatt

sem tudta megismerni azt az irányt, amelyet a természettudományi irodalommal foglalkozónak követnie kell, sőt Lengyel professzor, az egyébként tevékeny önképzőköri működést felmutató fiatal ember egyik felolvasása után szemrehányó megjegyzéseket tett — a felolvasás folyamán — a felolvasó fegyelmezetlen természettudományi fel-fogásaira.

Sem első bukása, sem az egyetemi idő alatt ért kudarca nem kedvetlenítették el őt, jóllehet már akkor meglehetősen irodalmi munkásságot fejtett ki, s négykötetes »Gyógyszerészeti lexikon«-ja is kezében forgott.”

1903. július 16-tól október 21-ig gondnoki állást vállalt a Királyi Miklós örökösöknek 1883-ban létesült, Szentháromság nevű gyógyszer-tárában, Ógyallán. Ez időben hívta meg tanárisegédjének Than Károly professzor. Ő azonban nem fogadta el a megtisztelő meghívást. A gyógyszer-tárat egyébként 1908 július 1-ig bérelte.

Ógyallán a csillagvizsgáló intézet, továbbá a Meteorologiai Földmágnességi Observatórium vezetőjével és tisztviselőivel hamarosan baráti viszonyt kötött és sokat tanult tőlük. Életrajzából idézek: „... megtalálta az ottani Csillagda és Meteorologiai Intézet vezetőjében a régen óhajtott irányítást tudományos kutatásai részére. A tudományos kutatásokra szolgáló műszerek egyszerűsítését tűzte ki célul, refraktométert és polarimétert szerkesztett, amikkel jelentős munkásságot is fejtett ki, s amik miatt egyik volt tanára »magyar Scheele« jelzővel tüntette ki.” Ez a tanára W i n k l e r professzor volt, akiben sok rokon vonás volt Kazayval, és aki egy időben szintén foglalkozott asztronómiával. Az ógyallai csillagvizsgálót megtekintők vezetésére is csaknem mindig Kazayt kérték fel.

Patikája Ógyallán olyan volt, mint a kaszinó. Ez akkor így volt általában széles e hazában; pap, tanító, orvos, jegyző, csillagász, idősebb mágnesok, nyugalmazott kúriai bírók voltak gyakori vendégei. Közben növényi metszeteket is készített borotvájával és vizsgálta azokat kis mikroszkópjával. Itt nősült meg; példás családi életet élt, később szép óra- és éremgyűjtője is volt, továbbá bélyegeket és címereket is gyűjtött.

Szorgos munkával megtakarított pénzeccskéjével megvette Zólyom megyében a 2500 lakosú Nagyszalátai község, Szentlélekhez címzett, 1883-ban alapított gyógyszer-tárát. A gyógyszer-tár előző tulajdonosa Dóri Mihály 1903-ban kapta a jogot. Itt mindössze két évig volt boldog tulajdonos (1908—1910). Folytatta irodalmi munkásságát, azonban a falusi magány, talán a környezet nem volt kedvére való, mert dr. Seitz és Török Sándor „Galenus” című züglői (VII, Telepi u. 45) kémiai-gyógyszerészeti gyáranak vezetésére történt meghívást szívesen elfogadta. 1910-től 1915-ig vezette a gyárat mint vegyész. Még vasárnap is bejárt feleségével együtt és készítette a normálokat; akkor ugyanis nem zavarta senki. Kedves epizódot írt le egyik levelében: a gyárban gyakran fordult elő lopás, minden óvintézkedés ellenére is, pl. már a szublimát cilinderek felhasználásához szükséges nátriumkloridot is lopkodták. Az a gondolata tá-

madt, hogy a konyhasót káliumstibiumtartaráttal szennyezi és így igyekszik a tettes nyomára jutni. Ez később valóban sikerült is, persze a hatóság is segített benne. 1912 októberétől 1915 június elejéig a Székesfővárosi Drogista Iskolában a kémia tanárának tisztét is nagy meglepéssel és kedvteléssel látta el.

Úgy látszik, hogy a gyári, aránylag kis igényű rutinmunka, sem elégítette ki Kazay Endrének, a vérbeli gyógyszerésznek kutató vágyait, talán ideje sem volt rá. Valószínű, ezért vette bérbe 1915. március 1-én Virág László örököseitől a Bihar megyei, mindössze 1364 lakosú Vaskóh gyógyszerárát. Az 1885-ben létesített Szentháromság gyógyszerárában dolgozott 1918 szeptember 1-ig. Itt foglalkozott a golyva-endemiával is. Válasz-levelezőlapokat küldött a környék gyógyszerészeihez és az adatokból igyekezett összefüggéseket találni. Erről egy értekezést is írt. Szóbeli közlés alapján értesültem arról, hogy valami összefüggésre gondolt az arany és a golyva-endemiák között.

1918-ban Fejér megyében, az akkor 2490 lakosú Vértésacska községben 1906-ban alapított és a Magyar Koronához címzett gyógyszerárát vásárolta meg — részint hitelbe — Janovics Istvántól. Érdekes, hogy Kazay egyik levelén „Szent Erzsébethez” címzett gyógyszerári gumibélyegző szerepel (1920. október 12.). Erre vonatkozó hivatalos adatot sehol sem találtam; a naptárakban is 1921-től és még Kazay után is a Magyar Korona szerepel, sőt azelőtt is.

Érdekes és említésre méltó, hogy itt, sőt már Vaskóhon is a kántor nélkül maradt katolikus hitközség összes kántori teendőit is ellátta. Csak 40 éves korában kezdett a zenével foglalkozni, ekkor tanulta meg a kottát és kezdett orgonán játszani, csodálatosképpen néhány év múlva már énekeskönyvet, zene-teóriát és zeneesztétikát is írt, sőt egyes alkalmakra kisebb darabokat is szerzett. A zenéhez pedig azért fogott hozzá, illetőleg kezdte azt tanulmányozni, mert egy társaságban beszélgetés közben a zenéről esett szó. Ő nem tudott hozzászólni, illetőleg idevágó ismerete nem volt, ez annyira bántotta, hogy vasszorgalommal fogott hozzá ennek a pótlásához, majd e téren is értékes eredményt ért el.

Sajnos, a vértésacsai gondok és küzdelmek szervezetét erősen megrongálták, anyagi helyzetére jellemző, hogy még kiegészítő gyógyszerészt sem tudott alkalmazni súlyos betegségeiben. Idézem dr. Abay Nemes Gyula kártyáshoz írt szavait: „Midőn az élet fájt — és ez mindennap fájt — ellenállhatatlanul a tudomány zöld szigetére menekültem, bár kicsiny hazánkban mindig elég nagy, hogy onnan a többi világot mosolyogva nézzük.” Később írja: „... csak annak köszönöm, hogy még életem van bennem, mert megtanultam elviselni a nélkülözéseket.” Jellemző Kazayra, hogy sohasem csüggedt el és önmagával szemben szigorú, olykor maró önkritikát gyakorolt. Idézek egyik leveléből: „Ily hízelgő levelet még gyógyszerésztől nem kaptam; nem is a gyógyszerész beszél abból — tudvalevőleg Magyarország összes gyógyszerészei úgy magukban mind oly kiválóknak tartják magukat, hogy hozzájuk hasonló más nem létezik — hanem

a földi. Köszönöm! Ami a kérdés meritumát illeti, keresve sem találhatott volna kedves kartársam kényesebb kérdést, amelyekről őszintén szólva nem merek érdemlegesen válaszolni, ámbar a kérdéssel egyidőben foglalkoztam is (digitálisz glükózidák).

Bizony régideje, hogy elkerültem szülőföldemről s most, hogy 2 éve odahaza voltam, alig akadt aki reám ismert, teljesen idegenül járkáltam az utcákon, n. b. még dr. Moldován Ferivel is találkoztam s nem ismert meg, én meg nem szólaltam. A patikában kedves és mindig kellemes emlékéü idöket éltem át s azt nem felejtí el az ember öreg korában sem, ami fiatalkorának legszebb idejére esett. Azóta gyérült a hajam, kihullott a fogam, számtalan illuzióval lettem szegényebb és sok keserü csalódással gazdagabb. De ez az élet; meglehet-e mondani azt, hogy milyen értékü a jó, ha nem tudjuk a rossznak fájdalmas hatását. Tudnánk-e valaminek örülni akkor, ha minden vágyaink teljesülnének? Igen jólesik tehát ha a mindennapi élet zürzavarában felkeres egy kedves, reményteli fiatal kartárs, aki még oly boldog, mint illo tempore én voltam s kívánom, hogy mindig is ilyen maradjon ...”

1923 április elején Pesten tudományos előadást tartott. Valószínűleg akkor hült meg, gyengélkedett, de erről nem panaszkodott; végül a leromlott szervezetet ágyának döntötte a kór. Hitvese segítette betegágyán a gyógyszerek elkészítésében és április 20-án e munkája közben szünet meg dobogni súlyosan beteg, nemes szíve.

Halála mély gyászba borította a magyar gyógyszerészetet. Gyűjtés indult meg iratai, könyvei megvételére és egyik, kéziratban maradt munkájának kiadására. Az Egyesület és tanulóársai sajtó halottjuknak tekintették. Az egyik nekrológból idézek: „Koporsójánál ott állott az aicsuti főhercegi család képviselője és ott volt Vértésacska egész népe, legszegényebb pórja is”. Szomorú, hogy küszöbön állott egy megfelelő patikajog adományozása, amelyet az Egyesület két évi fáradozása után néhány nap múlva kézbesíthette volna és ezzel jobb anyagi helyzet köszöntött volna be.

Röviden családjáról kívánok még megemlékezni.

Kazay Endre édesapja Kazay András Buságmisztófaluban — Nagybánya mellett — volt vízimolnár és Kazay esküvőjekor még élt Édesanyja Brigitte, német származású; Kazay kisebbik leánya róla kapta a nevét. Volt még Veronika nevü nővére, kinek fia többször járt Pesten Kazaynál. Fivére pedig sajnos még Kazay életében meghalt.

1905. április 20-án volt eljegyzése Érsekújvárott Blahó Arankával, az esküvő pedig július 29-én ugyanott. Érdekes, hogy előzőleg apósához címzett névtelen levélben megfenyegették, ha leányát Kazay el meri venni. Az esküvő után néhány nap múlva az utcáról belöttek a patikába Ógyallán. Szerencsére Kazaynak semmi baja nem történt, mire kiment nem látott senkit az utcán. Később sem derült ki a tettes neve, sőt a család sem tudott róla, pedig az egyik szaklapban jelent meg a hí.

Adél leánya 1909. június 20-án született Nagyszalattán, Brigitta pedig 1920. július 24-én Vértésacsán. Adél gyógyszerészi diplomát szerzett. Brigitta pedig postamesternő lett. Lakásukat 1914 karácsonykor bombatámadás érte, mindhárman könnyebben megsebesültek és beljebb mentek lakni a faluba. 1944 december 28-án tragikus körülmények között ott haltak meg mind a

hárman. Szinte megdöbbentő, amit 25 évvel azelőtt családi címerükkel kapcsolatban írt Kazay sógornőjének: „Családom címere, a bal oldal felé a naptól ellenkező irányban — ami a heraldikában ritkaság — vágatató, fékozhatetlen ló, azt jelenti, hogy a család vakon rohan a végzete felé. Tudod a históriából — a felbőszült Zách Felicián kardjától az én őszám önfeláldozása mentette meg a királyné és a kis Lajos életét.”

Felesége családjáról is röviden megemlékezem. Blahó Gyula tanítónak, aki Érsekújvárott született (1851. X. 19.) és feleségének Csizmadia Ilonának, kik Érsekújvárott esküdtek (1879. augusztus 12.) hat gyermekük volt: Dezső, élt mindössze 11 hónapot (1880. VIII. 12—1881. VII. 14.), Mariska kiskorában halt meg (1882—1887.), Ilonka, férjezett Szénási Béláné (1882—1922. X. 20.), Gyula (1889—1905.), Aranka, Kazay Endre felesége (1887. április 6-tól 1944. XII. 28-ig), Etelka, férjezett Szentgyörgyi Béláné (1890. május 5.) és végül Mária (1892. május 28.) férjezett Tóth Kálmáné, kik 1947. október 24-én esküdtek. Utóbbi hármukat itt tisztelhetjük körünkben. Köszönjük, hogy eljötték és értékes adatokat nyújtottak nekünk.

Kazay Endre előelőző, olykor humoros, gyakran szinte kesernyés szájjú, de mindenkor kedélyes ember és igen jó családapa volt. Szerette a társaságot, gyakran rándult ki barátai, később családja körében. Tele volt tudományszeretettel, lelkesedéssel, a természet titkai utáni vágyódással, invencióval. Egyaránt érdekelte az ember, a társadalom, a haladás, a kultúra, a múlt, a tudomány, melynek őök fáklyavívője volt. Egyben pedig a természet törvényeinek, titkainak fáradhatatlan kutatója.

A gyógyszerészeti tudományok számos ágában volt otthonos Kazay Endre. A gyakorlati gyógyszerészet, a tudományos gyógyszerészet, a gyógyszerészeti történelem, a gyógyszerismeret, a gyógyszerészeti kémia, az elméleti, az általános, az analitikai és a fizikai kémia, továbbá a csillagászat, meteorológia, geofizika, földrajz tárgyköréből írt számos értékes dolgozatot, de foglalkozott a szépirodalommal és a természettudományok ismertetésével is. Koritsánszky Ottó adatai szerint négy enciklopédikus szakmunkát írt, három könyve, 30 kémiai dolgozata és 120 egyéb közleménye jelent meg. Hátramaradt kéziratai között a szűkebb értelemben vett gyógyszerészeti tudományokon kívül kémiai, fizikai, csillagászati, meteorológiai, geológiai, zeneesztétikai, heraldikai, művelődés- és embertörténeti tanulmányokat is hagyott hátra; ezen kívül régies versformában írt színdarabjai, filozófiai költeményei és egyéb szépirodalmi művei is kiadásra vártak. Foglalkozott a székiely rovársággal is, kéziratban maradt nagy munkája is melynek címe „Kémiai műszavaink és jelző módszerünk eredete és rendszertana, különös tekintettel a magyar gyógyszerészeti vonatkozásokra.” E munkához dr. Posvay Lajos műegyetemi tanár, gyógyszerész, a Magyar Tudományos Akadémia akkori alelnöke írt előszót. Egyébként Kazay Endrét „a legkiválóbb magyar gyógyszerész” címmel tisztelte meg.

1915-ben „*A semipermeabilis szilikáthártyák*” című témájának kidolgozásához 400 koronás segínyt kapott a Magyar Tudományos Akadémiától. Munkásságának értékes eredményeit külföldön is részben elismerték; így az Association Internationale des Academies kiadványai rendszeresen közzölték Kazay eredményeit; 1920-tól a Pharmazeutische Monatshefte rendszeres munkatársa volt;

e folyóiratban 12 dolgozata jelent meg, 1919-ben a Forradalmi Kormány gyógyszerész-felügyelőnek nevezte ki 1921-ben a Magyarországi Gyógyszerész Egyesület tiszteletbeli tagjává választotta, majd Mária Dorottya főhercegnő kamarai szállítója címet kapta kiváló munkája elismerésül.

Értekes, kutató, kísérletező, szinte polihisztor munkássága alapján néhai Winkler Lajos professzor „*a magyar Scheele*”-nek nevezte és nagy elismeréssel adózott a széles látókörű, nagy műveltségű, kiváló szaktudású, örökké kutató, alkotni-vágyó, immár halhatatlan magyar gyógyszerész iránt. Ma például a ráckevei gyógyszerészeti nevével. 1948-ban a Gyógyszerész Otthont róla neveztek el. Legyen példaképünk, merjünk és akarjunk őt követni a tudás, a humánus és az igazság keresésének rögs útjain!

Ezúton mondok köszönetet Viski Balázs Pál, Lázarencz László, Perényi Frigyes és dr. Temesváry István gyógyszerészeknek, akik megemlékezésemhez értékes segítséget nyújtottak, továbbá mindazoknak, akik Kazay Endre sírjának felkutatásában, rendbehozatalában és méltó síremlékének felállításában közreműködtek: így a bicskei Járás Tanácsának, a Hazafias Népfront járási képviselőjének, az MSZMP bicskei járási VB első titkárának, a Vértesszaci Tanács VB elnökének, dr. Gács Béla templomigazgatónak és a Fejér megyei Tanács Gyógyszerészeti Központja vezetőinek.

Kazay Endre iránti mély tiszteletünk, igaz nagy-rabecsülésünk és hálánk indít arra, hogy javaslatot tegyek e halhatatlan magyar gyógyszerész teljes életrajzána és összes művei ismeretetésének kiadására. Úgy gondolom, hogy ezzel megindíthatnánk a „Nagy magyar gyógyszerészek” című sorozat kiadását, mellyel az ifjabb nemzedék és a nagyvilág elé tárnánk, ismertetnénk a mi gyógyszerész büszkeségeinket.

РЕЗЮМЕ

По случаю 90-летней годовщины, рождения выдающегося венгерского фармацевта мы вспоминаем его богатый, разнообразный, тяжелый жизненный путь.

Эндре Казай родился 17-го ноября 1876 г. в Надьбане, в семье ремесленника. Здесь, при трудных материальных условиях он окончил обучение в гимназии и был в течение трех лет фармацевтом-стажером и в это время вышли несколько его публикаций.

В 1900 году он написал фармацевтическую энциклопедию в четырех томах. Он проходил университетское обучение в Будапеште и в 1903 году получил диплом. Его пригласили к профессору Гану ассистентом; позже он арендовал тамошнюю аптеку, затем за сбереженные деньги он купил аптеку в Надьсалотне. Он провел там всего два года. В 1910—15 годы он руководил лабораторией завода „Galenus”. Затем он арендовал аптеку в Вашкохе.

В 1918 году он купил маленькую аптеку в Вертепаче, там и умер 20-го апреля 1923 года.

За свою жизнь Эндре Казай очень много боролся материальными трудностями, но несмотря на это его беспокойный дух снова и снова побуждал его на постоянное исследование и работу. Много его старей и работ вышли из печати по самым различным темам: 4 энциклопедических работ, 3 учебника, 30 химических, 120 других работ и публикаций. Он написал по практической и теоретической фармации, химии, физике, астрономии, метеорологии, геологии; сохранились его рукописи по геральдике, музыковедению, по истории культуры и человечества, философии, художественной литературе и о семейном надземном письме (27). Один раз он получил значительную мате-

териальную поддержку от Академии Наук. Его работа была признана и за границей.

Простым прибором собственной конструкции он добился ценных научных результатов; за его экспериментально-исследовательскую работу профессор Лайош Винклер назвал его почетным именем „венгерского Шееле“.

ZUSAMMENFASSUNG

Vor 90 Jahren wurde Endre Kazay, der hervorragende ungarische Pharmazeut geboren. Dies gibt Anlass zur Erinnerung an seinen reichen, abwechslungsreichen, mühseligen Lebenslauf.

Kazay wurde am 17. November 1876, als Sohn einer Handwerkerfamilie, in Nagybánya geboren. Hier vollendete er unter schweren wirtschaftlichen Verhältnissen seine Gymnasialstudien, anschliessend war er Apothekerpraktikant drei Jahre hindurch. In dieser Zeit veröffentlichte er einige Arbeiten.

1900 schrieb er sein Pharmazeutisches Lexikon in vier Bänden. Die Universitätsstudie absolvierte er in Budapest und wurde 1903 promoviert. Hiernach wurde er von Prof. Than zum Assistent an die Universität gerufen; Kazay übernahm jedoch den Posten des Apothekenleiters in Ógyalla. Später wurde dieselbe Apotheke von ihm gepachtet. Nachher kaufte er die Apotheke in Nagyszalatna. In seiner eigenen Apotheke verbrachte er jedoch nur zwei Jahre, da er als Laboratoriumsleiter der Fabrik Galenus angestellt wurde. In dieser Position war er 1910–1915 tätig. Später pachtete er die Apotheke in Vaskóh. 1918 kaufte er die Apotheke in Vér-

tesacsca, wo er bis zu seinem Tode am 20. April 1923 tätig war.

Kazay's Leben war oft mit wirtschaftlichen Schwierigkeiten behaftet. Sein unruhiger Geist trieb ihn jedoch stets zur Arbeit und Forschung an. Seine zahlreichen Arbeiten und Beiträge sind aus den verschiedensten Bereichen veröffentlicht worden u. a. schrieb er 3 Lehrbücher, 30 Arbeiten über chemische, 120 über sonstige Themen.

Der Gegenstand seiner Abhandlungen umfasste die verschiedensten Fächer, wie praktische und theoretische Pharmazie, Chemie, Physik, Astronomie, Meteorologie, Geologie, Heraldik, Musik, Geschichte, Kulturgeschichte, Philosophie und Schönliteratur. Auch sind Manuskripte hinterblieben, die sich mit der siebenbürgischen Kertschrift befassen. Bei einer Gelegenheit wurde Kazay eine erhebliche materielle Unterstützung der Akademie der Wissenschaften zuteil.

Die Wirkung Kazay's wurde auch im Ausland anerkannt.

Mit selbst konstruierten, einfachen Instrumenten konnte er wertvolle wissenschaftliche Ergebnisse erreichen. Für seine Experimentierkunst wurde ihm der ehrende Titel „der ungarische Scheele“ vom Professor Winkler zuerkannt.

(*Budapesti Orvostudományi Egyetem, Gyógynövény-és Drogismereti Intézet, Budapest VIII, Üllői út 26*)

Erkezett: 1966. VIII. 1.

KÁRIESZPROFLAXIS

Mühlemann, H. R., Schweiz. Apoth. Ztg. 104. 201 (1960)

A fogszuvasodás tipikusan civilizációs betegség; oka a megváltozott táplálkozás, az életstílusváltozás. A szervezet legkeményebb anyaga, a zománc, s emellett a fog alapállománya a dentin pusztul el. Ez a rágófelület csökkentésén kívül ontja a száj esztétikus képét. A Világegészségügyi Szolgálat a leggyakoribb betegségek közé sorolja, sőt civilizáció-károsodásnak minősíti, mert hiszen nem ott fordul elő, ahol éhség és szegénység honol, s ezenfelül hiány van vitaminokban, ásványi sókban, fehérjékben, hanem éppen ellenkezőleg: ahol az édesség, a lágy élelmiszer, a bőség uralkodik az élelmiszerben. Svájenak évi 300 millió frankjába kerül a kariesz megelőzése és kezelése. Még a legjobb kezelés is 50%-ban foggyógybetegséget okoz: a fogtámasztó és tartórendszer betegségeiben — sajnos — a legjobb kezeléssel sem érhető el ismét az egészséges állapot. Következésképpen még a foghús és íny megbetegedése. A már megindult fogszuvasodás kezelésére kétszer annyi fogorvos kellene, vagy a fogbetegek számát kellene felére csökkenteni, hogy mindenki megkaphassa a jogos kezelést. Viszont jogosultnak csak az tarthatja magát, aki a megelőzés szerint jár el. Mindenki jogosult a megelőzésre, a felvilágosításra. Amennyiben a legelemibb profilaxis érdekében sem tesz semmit, úgy alapvető joga a kezelésre erősen kétségessé válik. A megelőzés, az ivóvíz fluorozása már 50%-ban csökkentheti a káricszt — még cukor-abuzus és pépes élelem mellett is — így már jobban marad idő a többiek kezelésére. Az USA-ban már 60 millió ember jut fluoros ivóvízhez. Persze ez nem oldható meg mindenütt, de segít a tabletták, a tej, sőt, fogpép fluorozása is. A száj baktérium- és gombaszőnyege a fogfelülethez roppant erősen tapad; ha gyenge fukszinoldatos szájöblítéssel ezt megfestjük, úgy a fogkefés fogmosás után látjuk a még megtapadt vörös részeken az el nem távolított telepeket, s ezzel érzékelhetjük a fogmosás szükségességét, mértékét. Iskolákban évente 6—8 demonstráció kellene. Sváje 2 kantonjában fogapolónővéreket állítottak be erre a célra. Ismeretes, hogy csak a fogakkal érintkező szénhidrát okoz ártalmat, mert a baktériumok tejsavvá bontják, viszont 5,5-es pH érték alatt már kezdődik a mészbontás. Főképp a mono- és diszacharidok ártalmasak, s leginkább a kockacukor. A kenyérnek hosszabb időre van szüksége, míg a nyál szénhidráttá alakítja,

ezért még odatapadva is csak hosszabb idő után ártalmas. Sőt, a kemény kenyér hinyálképzése pufferáló, alkalizáló irányba hat. Art az étkezési idők között fogyasztott édesség; nincs szó tilalomról, csak az ajánlatos, hogy főétkezésekre korlátozzuk az édességfogyasztást.

A fluor azáltal hatékony, hogy a fogzománc felületén halmozódik fel, és így enzimgátló. A fogzománc apatitjának nagy a fluor-affinitása. A folyamatos fluorozás a kívánatos már 2 éves kortól. A nem folyamatos (átkefélés, fogpép stb.) kezelés is 30%-os eredményt biztosít. Megjegyzendő, hogy a profilaxishoz a D-vitamin nem szükséges, hiszen ez csak az elmeszesedéshez kell, és később a legjobb fogak is szuvasodhatnak. Toxicitást eddig nem észleltek, sőt: az időseknek kevesebb a csonttörés. Svájcban a csonttükülés egyes eseteiben napi 30—60 mg-t adnak, ami 60 liter fluorizált ivóvíznek felel meg. Az USA-ban helyenkint már 17 éve alkalmazták az ivóvíz fluorozását a profilaxisban és nemrég iskolafogászati klinikákat zárhattak le. Ne várjunk jobbra, ez a mód oly olcsó, hogy megéri! — mondja végül a gazdag Olvay professzora.

Schuth János

ALKALOIDA TARTALMÚ KIVONATOK ÉS TINKTÚRÁK VÉkonyRÉTEGKROMATOGRAFIÁS KIMUTATÁSA

Franca Wartmann-Hafner, Pharm. Acta Helv. 41. 406 (1966)

A gyógyszerkönyv azonossági reakciói általában csak csoport reakciók, és nem adnak felvilágosítást a jelenlevő összes anyagra. Ezért a szerző megvizsgálta, hogy a Ph. Helv. VI. kivonatai és tinktúrái azonosíthatók-e vékonyrétegekromatográfiával. Minden egyes készítményhez megadja a pontos módszert és a kapott Rf-értékeket. Megállapítása szerint a vékonyrétegekromatográfia igen alkalmas olyan növényi készítmények azonosítására, melyek kettőnél több kis mennyiségű, nehezen elkülöníthető hatóanyagot tartalmaznak. Igen jó eredményeket kapott a Solanacea-, Chinchana-, Cola-, Opium- és Strychnin-készítményeknél. Az Ipecacuanha-alkaloidák azonosítását megnehezítette, hogy azok nem hivatalosak, és így nem volt mihez hasonlítani. Az Aconitum-, Coca- és Colchicum-készítmények vizsgálatában egy alkaloida dominált, amit be lehetett szerezni. Ezekre a készítményekre vonatkozóan a módszer a kvantitatív meghatározásra alkalmas.

Dr. Szepesy Angéla