

Gyógyszerésztörténeti közlemények

Dr. Weszelszky Gyula (1872-1940)

DR. HEGEDŰS LAJOS

Dr. Weszelszky Gyula életrajzában megismerkedhetünk egy több gyógyszerésznemzedéket nevelő tanár működésével és tudományos munkásságával. Már egyetemi hallgatóként a Budapesti Tudomány Egyetem Kémiai Intézetének gyakornoka volt, ahol később tanársegéd lett. 1895-ben kitüntetéssel gyógyszerészi, 1899-ben gyógyszerészvegyész doktori diplomát szerzett. Huszonhat éves korában a gyógyszerészgyakornoki tanfolyam vezető tanára. A magyar radiológia egyik úttörője. 1910-ben Brüsszelben a II. Nemzetközi Radiológiai Kongresszuson mutatta be rádium-emanáció-mérőkészülékét. Erről és a hazai hőforrások vegyelemzéséről számos tanulmánya, könyve jelent meg. 1918-ban nevezték ki a Budapesti Tudomány Egyetem Radiológiai Intézete igazgatójának.

A századfordulón majdnem minden tudományágban a korszerű kutatások hatására sok elmélet, tétel megváltozott. W. Röntgen és a Curie-házaspár felfedezései a kémiában, és a fizikában is forradalmat jelentettek. A három üstökös mellett számos tudós tevékenykedett ezen a téren. Közéjük sorolható dr. Weszelszky Gyula gyógyszerész, egyetemi magántanár.

Weszelszky Gyula Szlatinán (Verőce megye) született 1872. május 10-én. Iskoláit Pécsen végezte és gyógyszerésznek készült, amihez akkor elégséges volt a 6 gimnázium. Mint gyógyszerészgyakornok 1889-től Göbel Kálmán pécsi patikájában dolgozott, ahol nemcsak hivatásának gyakorlati részét sajátította el, hanem a gyógyszerészeti tudományok egyikét, a vegytant is. Főnöke a laboratóriumi analízis mellett a kémiai készítmények előállítására is megtanította. Kutató munkájához rendelkezésére állt Göbel értékes könyvtára. Weszelszky már gyakornokként kitűnt tudásával: az első év elteltével a Gyógyszerész Egylet Bizottságához pályázatot nyújtott be a Rozsnyay Mátyás által kitűzött ver-

senyre. 1890-ben első díjat nyert a „Mely principumon alapszik a térfogat elemzés”, „A gramm-rendszabályok”, „Az arzénpróba”, és az „Emplastrum diachylon simplex és compositum” című pályázataival. Magasszintű tanulmányait 1892-ben közölte a Gyógyszerészi Hetilap [1, 2, 3, 5].

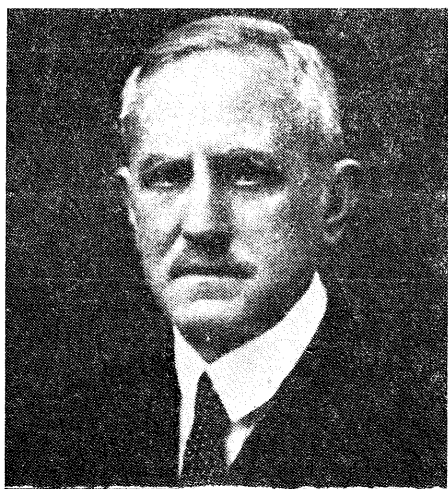
A kitüntetéssel letett gyakornoki vizsga után Visszatért Göbel Kálmán patikájába, majd 1893-ban beiratkozott a Budapesti Tudomány Egyetemre. Mint egyetemi hallgató, annyira kitűnt szorgalmával, hogy már másodéves korában dr. Lengyel Béla (1844-1913) egyetemi tanár felvette gyakornoknak a Kémiai Intézetbe. Itt kezdődött az a szoros barátság, mely élete végéig dr. Emszt Kálmánhoz* fűzte. A 22 éves Weszelszky társai körében nagy tekintélyre tett szert, és megválasztották a Gyógyszerészhallgatók Segély-és Önképző Körének ifjusági elnökének.

Gyógyszerészmesteri vizsgáját 1895-ben tette le kitűnő eredménnyel. Dr. Lengyel Béla nyomban tanársegéddé léptette elő, és megbízta a tanszéken a gyógyszerész- és bölcsészhallgatók laboratóriumi munkájának vezetésével. Emellett részt vett professzorának a kalcium és stroncium elektrolitikus úton való előállítás kísérleteiben. Weszelszky azért, hogy a kémiai doktori fokozatot megszerezhesse, közben elvégezte a főgimnázium VII—VIII. osztályát és jelesen letette z érettségét.

„A keszthelyi Hévíz tó termékeinek kémiai vizsgálata” című disszertációjával 1898-ban kitüntetéssel doktorált. E közlése megjelent a Természetudományi Közönyben. Ezt követően adjunktusi kinevezést nyert a II.sz Kémiai Intézetben és irányította a gyógyszerész és bölcsész doktoranduszok munkáját.

1898-ban a Magyarországi Gyógyszerész Egylet Elnöksége felkérte, hogy töltsen be dr. Győry István (1861—1954) professzor megüresedett helyét a Budapesti Gyógyszerészgyakornoki Tanfolyamon, ahol kémiai előadásokat tartott. Weszelszky később a tanfolyam vezetője, igazgatója lett, ezt a beosztását negyven éven keresztül, haláláig megtartotta. Hallgatói nemcsak tisztelték, hanem nagyon szerették. Ő is annyira kedvelte tanítványait, hogy a gyógyszerészgyakornoki tanfolyam tanulmányi sétáin mindig részt vett. 1927. évi disznófői kiránduláson dr. Mágócsy Dicz Sándor professzorral van lefényképezve (2. ábra).

Weszelszky foglalkozott kutató- és gyógyszerészeti laboratóriumokban használatos eszközök korszerűsítésével, új felépítésével is. Ezekről 1905-ben előadást tartott „Néhány újabb rendszerű gőzlepárló készülékről.” címen, amit mind a három szak-



1. ábra. Weszelszky archépe

* Dr. Emszt Kálmán (1873—1957) gyógyszerész, a Kémiai Intézet tanársegéde, később a Földtani Intézet fővegyésze.

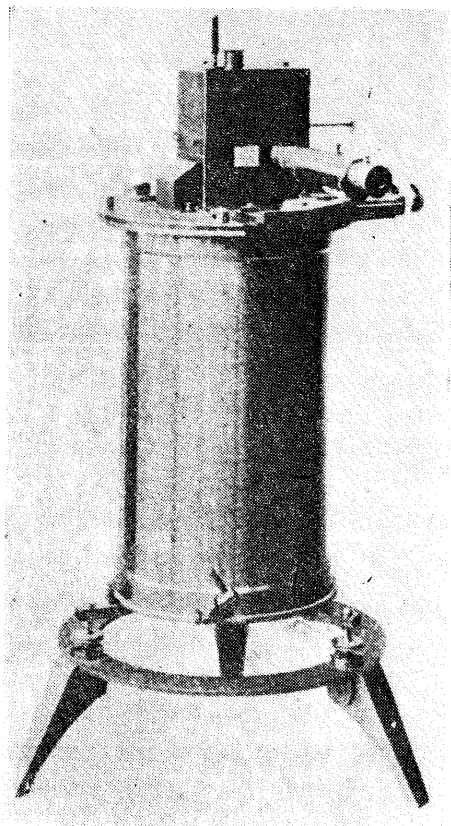


2. ábra. Tanulmányi kiránduláson
Dr. Weszelszky (jobbról) Dr. Mágocsy Diezt Sándor
professzor (balról) látható

lap ismertetett. Megalapította és szerkesztette (1906-ban) a „Gyógyszerészi Folyóirat”-ot dr. Deér Endre (1865-1938) gyógyszerész védnökségével. A lap első száma ábrákkal illusztrálva közölte előadásának teljes szövegét [5]. 1917-ben jelent meg „Chemia-gyógyszerész tankönyv” című munkája.

Weszelszky Gyula Magyarországon az elsők közé tartozik, akit a rádium, a rádiumemanáció, a röntgensugár, később az atommag-fizika érdekelte. Már az 1900-as évek elején foglalkozott a rádiumemanáció mérésének, vizsgálatainak finomításával. Elmélete alapján, matematikai számításokkal egyenletet állított fel, melyet átültetett a gyakorlatba és olyan készüléket szerkesztett, amivel kitűnően észlelhette a radioaktív sugárzást. Szellemes módszerének az volt a lényege, hogy az addig használt nehezen kezelhető, rádium-oldatból nyerhető radon-alfa sugárzás helyett összehasonlító, standard sugármennyiségnek a szilárd rádiumsó gammasugárzását alkalmazta. 1910-ben a Brüsszelben tartott második Nemzetközi Radiológiai Kongresszuson *Weszelszky* francia nyelven ismertette elméletét és bemutatta készülékét. Módszere és készüléke akkor lényeges haladást jelentett a radiológiában. A készülékből — a budapesti Calderoni cég a Süss Gyár kivitelezésében — több európai ország és az Egyesült Államok is rendelt [2, 3] (3. ábra).

Elsők között volt, aki a radioaktív gyógyszerekről és a gyógyításról 1911-ben magyar nyelven jelentetett meg tanulmányt. Budapesten 1912-ben magántanári képesítést szerzett. Már 1911-ben elemezte a magyarországi gyógyvizek vegyi összetételét és rádiumemanációját. Így többek között megállapította és publikálta a Hévízi-tó, Herkules-fürdő, Balatonfüred, Rudas-fürdő, Hungária-forrás vizeinek radioaktivitását [1, 2, 4], stb. (1. táblázat).



3. ábra *Weszelszky* rádium emanáció mérőkészüléke

Az első világháború miatt a Budapesti Tudomány Egyetemen csak 1916-ban létesítettek Radiológiai Intézetet. Valójában nem új épületet emeltek, mint külföldön, hanem a kémia-üvegtechnikai műhelyt alakították át. *Weszelszky* pénzügyi keretet sem kapott. Még arról sem történt gondoskodás, hogy az intézetnek legalább rádiuma, műszeres felszerelése legyen. *Weszelszky* külföldről szerzett rádiumot, és a mérésekhez saját készülékét használta. Amikor 1918-ban hivatalosan is kinevezték a Radiológiai Intézet igazgatójának, vállalnia kellett az egyenlőtlen feltételeket a külföldi egyetemeken működő intézmények teljesítményei-

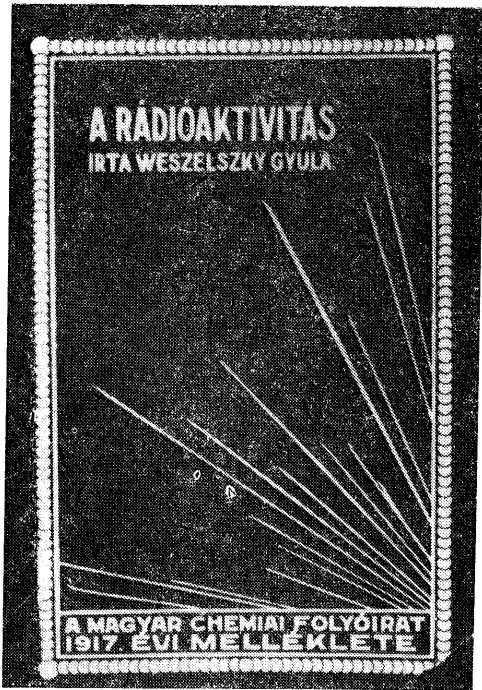
1. táblázat

A forrásvíz megnevezése	Talált radioaktivitás 10 ⁻⁶ millicurie/liter
Budapest, Rudasfürdő — Rákóczi forrás	7,32
Budapest, Rudasfürdő — Török forrás	5,21
Budapest, Rudasfürdő — Kossuth L. forrás	5,80
Budapest, Rudasfürdő — Mátyás forrás	5,24
Budapest, Sárosfürdő — Nagy forrás	2,57
Budapest, Ráczfürdő — forrás	3,12
Herkulesfürdő — Herkules-forrás	2,51
Eger, Püspökfürdő — forrás	2,20
Budapest, Császárfürdő — Török forrás	1,05
Budapest, Császárfürdő — István forrás	0,92
Budapest, Császárfürdő — Nádor forrás	0,88
Budapest, Császárfürdő — Mária forrás	0,78
Budapest, Császárfürdő — Ivó forrás	0,58
Budapest, Császárfürdő — Antal forrás	0,55
Budapest, Királyfürdő — forrás	0,36
Miskoletapolea — hévforrás	0,29
Budapest, Margit-sziget — Ártézikut	0,18

(Egy millicurie=1 milligramm rádiummal egyenlőben lévő rádiumemanáció.)

vel való összehasonlítás kritikáit. „Ezzel a férfias kiállással, dacos akarattal, mellyel a tudományért küzdött, — amikor alig volt remény a sikerre — vívta ki a radiológia terén a magyar tudományos világ tiszteletét és elismerését.” írta róla *dr. Emszt Kálmán* [2].

Weszelszky sikereihez hozzájárult a Királyi Magyar Természettudományi Társulat előrelátása, amikor már 1917-ben kiadták a „Radioaktivitás”-ról szóló könyvét (4. ábra).



4. ábra 1978-ben kiadott *A RÁDIOAKTIVITÁS* című könyvének címlapja

A századfordulón alakult meg a „Kis Akadémia” a haladó gondolkodású egyetemi tanárok, adjunktusok baráti körének társasága, melynek egyik célkitűzése az volt, hogy népszerű tudományos előadásokat tartsanak az érdeklődő tudósok és a nagyközönség számára. *Weszelszky* 1917-ben itt tartott előadást „Radioaktivitás és atomelmélet” címmel, és ismertette — az akkor még kételkedéssel fogadott — atomfizikai-kémiai tételeket [6]. Állást foglalt az új tudományos elmélet mellett, és megmagyarázta az atommag-szerkezet akkor még elméleti síkon mozgó felépítését. Ezt 1925-ben megjelent „Rádium és atomelmélet” tanulmányában fejtette ki bővebben [2, 4].

A Tanácsköztársaság idején, 1919. júniusában a „Gyógyszerész Újság” 14. és 15. számába a „Rádióaktív gyógyszerekről” írt folytatásos, tudományos cikket [4]. Dolgozatai német és francia nyelven is megjelentek.

Dr. Weszelszky Gyula a Magyarhoni Földtani Társulat indítványára megalapította a Hidrológiai Szakosztályt, melynek három ízben volt választott elnöke. A radiológiával összefüggésben tevékenyen részt vett az Országos Balneológiai Egyesület munkájában, megvizsgálta csaknem valamennyi hőforrásunkat [2, 3]. Egyik elindítója volt annak a

gondolatnak, hogy megalakuljon az Országos Vízellátási Tanács, és annak szervezésével az egész ország jó ivóvízhez juthasson. A Szent István Akadémia 1928-ban rendes tagjává választotta [2, 3].

Mukássága elismeréseként a Révai Nagy Lexikon meghívta szerkesztőjének. Az 1924-ben kiadott XVI. kötettől kezdve az 1927-ben megjelent XX. kötetig *Weszelszky* írta a rádiummal, radiológiával és az atomszerkezettel kapcsolatos fejezeteket.

Egyik alapítója volt a Magyar Gyógyszerésztudományi Társaságnak. 1937-ben tanügyi főtanácsosi címmel tüntették ki.

Dr. Weszelszky Gyula a magyar radiológia egyik úttörője, gyógyszerész-nemzedékek kiváló oktatója súlyos betegség után 1940 június 20-án hunyt el.

DR. WESZELSZKY GYULA MUNKÁI:

1. Mily principiumon alapszik a térfogatos elemzés. Gramrendszer, Arsen-próba, Empl. dyachilon spl. és comp. Gyógyszerészi Hetilap. 1982. 71—102. — 2. Az Acetylen világításról. Gy. Htp. 1897. 658. — 3. A gyógyszerész-doktorátusról. Gyógyszerészi Értesítő. 1897. 577. — 4. Új titrimetrikus módszer a bromidok meghatározására a joidok és chloridok mellett. Gy. Htp. 1899. 93., Magyar Kémiai Folyóirat. 1900. 33., Természettudományi Trs. Közölnye. 1899. 421., Gy. Ért. 1900. 457. — 5. Eine neue titrimetrische Bestimmung der Bromide neben Chloriden und Jodiden. Analytische Chemie. 1900. — 6. Egyetemünk ifjúság önképzéséhez. Gy. art. 1900. 9. — 7. A gyakornoki tanfolyam újjászervezéséről szóló jelentés. Gy. Ért. 1905. 288. — 8. A kolozsvári gyógyszerész gyakornoki tanfolyam berendezése. Gyógyszerészi Közölny 1905. 226. — 9. Szakoktatásunk és jelentősége. Gy. Ért. 1905. 482, 502. — 10. A szakiskola fokozásának szükségessége. Gy. Ért. 1905. 722. — 11. Néhány újabb rendszerű gőz és lepárló készülék. Gy. Htp. 1905. 807., Gy. Kzl. 1905. 811—248, Gy. Ért. 1905. 1002. Gyógyszerészi Folyóirat. 1906. 9. — 12. A gyógyszerészi szakiskoláról. Gy. Htp. 1906. 811. — 13. A magyar gyógyszerészelet tanügyi bizottságának 1905/6. évi jelentése (dr. Deér E.-vel). 1906. 497. — 14. A wieni Apoth. Gremium és az Allgem. Österreich. Apoth.-Verein tudományos intézetének tanulmányozására felkért bizottság jelentése (dr. Deér, E. Molnár Nándorral). Gy. Htp. 1907. 17. — 15. Könyvismertetés Lengyel Lóránd dr., a vizelet kémiai és mikroszkópos vizsgálata. Gy. Ért. 1907. 93. — 16. Könyvismertetés Kuttlik S. „Zsebkomentár”-jához. Gy. Ért. — 17. Than Károly halála. Gy. Ért. 1908. 81. — 18. Könyvismertetés Kazay E. „Az organikus kémia alapfogalmai”. Gy. Ért. 1909. 29. — 19. Könyvismertetés A III. magyar gyógyszerkönyv. Gy. Ért. 1909. 136. — 20. A Rádióaktio átalakulásáról. T. T. Kzl. 1909. 587. — 21. Ueber die Radioaktivität mit Rücksicht auf die Radiotherapie. Pester medicinisch-chirurgische Presse. 1911. Nr. 48—50. — 22. A rádióaktivitás méréséről. Magyar Kémiai Folyóirat. 1911. No. 10. — 23. A keszthelyi Hévíz-tó termékeinek kémiai vizsgálata. Ch. frt. 1911. No. 7—8. — 24. Megjegyzések a radiumos gyógyításról. Budapesti Orvosi Újság. 1911. No. 47. — 25. A keszthelyi-hévíz-tó termékeinek kémiai analysise. Matematikai és Természettud. Értesítő. 1911. No. 2. — 26. A keszthelyi hévíz tó termékeinek kémiai vizsgálata. A Balaton tudományos tanulmányozásának eredményei. c. mű I. kötet, VI. rész függ. 1911. — 27. A rádium mint gyógyszer. Gy. Ért. 1912. II—III. füz. — 28. Rádióaktivitás és atomelmélet. M. Ch. Frt. 1912. No. 10.—11. 29. Die Messung der Radioaktivität. Pshysikalische Zeitschrift. 1912. 240—246. — 30. Die Messung der Radioaktivität. Calderoni Bp. 1912. — 31. A herkulesfürdői hévforrások radioaktivitásáról. Földtani Közölny. 1914. 499. — 32. A rádium és meztórium természete. T. T. Kzl. 1914. CXII—CXIV. Pótfüz. — 33. Összefüggés az oldatok sűrűsége, fajmelege, fény-

törő tehetősége és koncentrációja között. M. Ch. Frt. 1914. No. 8—10. — 34. Über die Radioaktivität der Thermalquellen des Herkulesbades. Földtani Kzl. 1914. — 35. Über die Temperaturmessung der Quellengewässer. Földt. Kzl. 1918. No. 7—9. — 36. A rádiumemanáció mennyiség meghatározásáról. M. Ch. Frt. 1916. No. 10. — 37. Az ásványos vizek rádióaktivitásáról. M. Ch. Frt. 1917. No. 8—10. — 38. A rádióaktivitás M. Ch. Frt. XXIII. évf. melléklete. 1917 — 39. A források hőmérsékletének méréséről. Föld. Kzl. 1918. No. 7—9. — 40. A budapesti Hungária forrás rádióaktivitása. Hidrológiai Közlöny. 1926. (1924—25. évi egyes. kötet.). — 41. Ein Verfahren zur exakten Bestimmung der Radiumemanation. Phys. Zftt. 1927. 757—761. — 42. A juvenilis vizekről. Hidr. Kzl. 1927. (1924—26. évi köt.) — 43. Die Chemischen Verhältnisse der Budapester Mineralquellen. Hidr. Kzl. 1928. — 44. Über die Frage der Existenz von „Mezo“-Produkten in der Actinium-Zerfallsreihe. Zeitschrift für anorganische und allgem. Chemie. 1928. H. 1—3. — 45. A budapesti Hungária-forrás vize hőmérsékletének változásáról. Hidr. Kzl. 1929. (1927—28. köt.) — 46. Über die Temperaturveränderung des Wassers der Budapester Hungaria-Quelle. Hidr. Kzl. 1929. (1927—28). — 47. Suess és Gautier elméletének konzekvenciája. Hidr. Kzl. 1930. (IX. 1929.) — 48. Über die Konsequenzen der Theorie von Suess und Gautier. Hidr. Kzl. 1930. — 49. A balatonfüredi szén-savas források rádióaktivitásáról. — Über die Radioaktivität der Säuerlinge von Balatonfüred. Hdr. Kzl. 1931. — 50. A budapesti Rudasfürdő körül fakadó hőforrások rádióaktivitásáról. Hidr. Kzl. 1932. — 51. Wesselszky Gyula elnök megnyitó beszéde a Magyarhoni Földtani Társulat Hidrológiai Szakosztálya 1934. évi január hó 24-én tartott évzáró ülésén. Hidr. Kzl. 1933.

IRODALOM

1. *Kenyeres Ágnes*: Magyar Életrajzi Lexikon II. kötet, 1044. o. Budapest, Akadémiai Kiadó (1964). — 2. *Emszt Kálmán dr.*: Wesselszky Gyula emlékezete. Hidrobiológiai Közlemények XX. kötet, Budapest (1940). — 3. *Weber Dezső dr.*: Wesselszky Gyula emlékezete Magyar Gyógyszerésztudományi Társaság Értesítője. 405. Pápa Főiskolai Nyomda (1940). — 4. *Gáspár Margit*: Wesselszky Gyula dr. A Magyar kémiai irodalom bibliográfiája. I. kötet, Budapest, Légrády Nyomda (1931). és II. kötet, Budapest, Akadémiai Kiadó (1957). — 5. *Matolcsy Miklós dr.*: Könyv és irodalmi gyűjtemény magyarországi gyógyszerészeti munkákról 1578-tól 1909-ig. 99, 100, 123, 214. o. Budapest, Stephaneum (1910). — 6. *Imre Lajos dr.*: Wesselszky Gyula dr. (Förster R.: A Kisakadémia negyvenkét esztendeje 478. o. Budapest, Bethlen Nyomda 1941). — 7. *Wesselszky Gyula*: Rádiumemanációs mérőkészülékem ismertetése. Budapest, Calderoni (1910)

Д-р Л. Хегедюш: *Портрет д-ра Дюла Весселки (1872—1940)*

По краткой биографии д-ра Дюла Весселки можем ознакомиться преподавательской и научной деятельностью преподавателя воспитавшего несколько поколений фармацевтов. Уже как практикант был удостоен первой премии конкурса Рожниа. Будучи студентом был назначен практикантом в институт химии будапештского Университета профессором Бела Лендел, где позже стал ассистентом. В 1895 году получил диплом фармацевта с наградой, в 1899 году диплом фармацевта-химика. В Будапеште уже в 26-летнем возрасте стал ведущим преподавателем курсов для Фармацевтов-Практикантов. Он был одним из пионеров венгерской радиологии. В Брюсселе в 1910 году на XI. Международном Конгрессе Радиологии с успехом представил прибор для измерения излучения радия. Об

этом и о химическом анализе венгерских тепловых источников опубликовал много работ, книг. В 1918 году стал профессором университета. Также в 1918 году назначили его директором Института Радиологии Будапештского Университета.

Dr. L. Hegedüs: *Dr. Gyula Wesselszky (1872—1940)*

The biography of Dr. Gy. Wesselszky reveals the work of a teacher of numerous generations of pharmacists and his scientific activities. Already in his university study period, he became a junior member of the teaching staff of the Institute of Chemistry of the Budapest University, later a professors's assistant. In 1895 he graduated as a pharmacist with distinctin, in 1899 he received the degree of Doctor of Pharmacy and Chemistry. In his 26th year, Dr. Wesselszky became leading professor of the School of Pharmacy Apprentices. A pioneer of radiology in Hungary, in the IInd International Congress of Radiology, he presented apparatus for the measurement of radium emanation. On this subject and on the chemical analysis of the Hungarian thermal springs, he published numerous studies and a book. In 1918 he was appointed to Director of the Institute of Radiology of the Budapest University.

Dr. L. Hegedüs: *Dr. Gyula Wesselszky (1872—1940)*

Die Lebensbeschreibung von Dr. Gyula Wesselszky stellt die Leistungen eines mehrere Apothekergenerationen erziehenden Professors und seine wissenschaftliche Tätigkeit dar. Schon als ein Univeritätsstudent war er Praktikant des chemischen Instituts der Budapester Universität der Wissenschaften, wo er später zum Universitätsassistent ernannt wurde. In 1895 erhielt er das Diplom des Pharmazie-Magisters und in 1899 das Diplom des Doktors der Pharmazie und Chemie, beide mit Auszeichnung. In seinem 26. Lebensjahr war er schon Lehrer und Leiter des Lehrgangs für Pharmazie-Praktikanten. Er war ein Pionier der ungarischen Radiologie. Er demonstrierte sein Messapparat für Radiumemanation in 1910 in Brüssel, am II. Internationalen Kongress der Radiologie. Über diesen Apparat und über die Analyse der einheimischen Thermalquellen schrieb er zahlreiche Studien, bzw. Bücher. In 1918 wurde er zum Direktor des Instituts für Radiologie der Budapester Universität der Wissenschaften ernannt.

★ *Resumo en Esperanto*:

D-ro L. Hegedüs: *D-ro Gyula Wesselszky (1872—1940)*

En la biografio de *D-ro Gyula Wesselszky* oni povas interkonatiĝi kun la agado kaj sciencia laboro de profesoro edukanta multajn farmaciisto-generaciojn. Jam kiel universitata studento li estis praktikanto de Kemia Instituto de la Budapeŝta Sciencia Universitato, kie li fariĝis pli poste profesor-asistanto. En la jaro 1895 li akiris farmaciistan diplomon kun distigno, kaj en 1899 li ricevis farmaciistan-kemiistan doktoran diplomon. En sia 26-jara aĝo li jam estis gvidanta profesoro de la Farmaciisto-praktikanta Kurso. Li estis unu el la pioniroj de la hungara radiologio. En la jaro 1910 en Bruselo, dum la II-a Internacia Radiologia Kongreso li prezentis sian radiumemanacio-mezurinstrumenton. Pri tio kaj pri la kemia analizo de la hungaraj termofontoj li aperigis plurajn studojn kaj librojn. En la jaro 1918 oni nomumis lin direktoro de Radiologia Instituto de la Budapeŝta Sciencia Universitato.

(Budapest XIV. Cházár A. u. 19. — 1146)

Érkezett: 1983. I. 11.