

A gyógyszerészet történetéből

Gyógyszerészet 17. 102—103. 1973.

EGY KOLOZSVÁRI „MACHINA MAGICA” A XVII. SZ.-BÓL

SZEPESSY GÉZA

A Kolozsvári Egyetemi könyvtárban a múlt században található kéziratok közül néhányat Fabinyi Rudolf egyetemi tanár és egyben a vegytani intézet igazgatója, ismertetett előadásában, 1902-ben, majd kivonatos formában nyomtatásban is megjelentetett Kolozsvárott [1]. Technikatörténeti szempontból nagy fontosságú, mivel az részben mint alkémiai, részben mint gyógyszerészi vonatkozásban igen érdekes 17—18 sz.-i adat.

*

A kéziratok közül a legnagyobb figyelmet érdemel az a nyolcadrétű, 60 számozott oldalból álló kis füzet, melyet német nyelven írtak és mely néhány meglevő és használatban levő készüléket és eszközt örökített meg. Szerzője ismeretlen és minden valószínűség szerint az ott feltüntetett évben (1757-ben) írhatták és rajzolhatták. A legérdekesebb készülék rajzban is szerepel és pontokba szedett magyarázata ugyancsak érdekes:

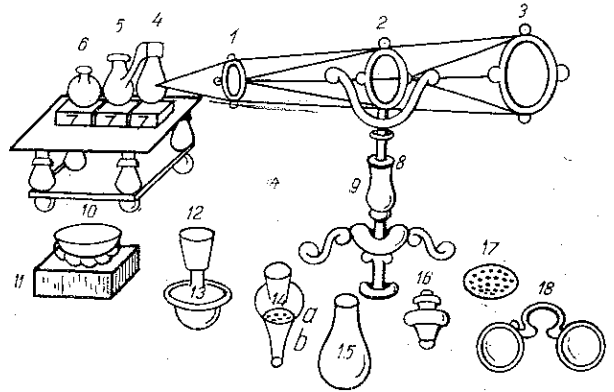
„*Machina Magica et Vasa necessaria ad sequentes Operationes*”

„Numero 1. 2. 3. a Machina lencsáját mutatja; ezek közül az elsőnek 12 zoll, a másodiknak 14 zoll, a harmadiknak 16 zoll a diametrumja. Végül egyes műveletekhez 16, 20, 24 zoll, sőt ennél nagyobbak is vannak, a szerint mily nagy tűzre van szükséged. Ezeket szükséges egyenlő távolságú distanciára felállítani, hogy az egyik Focus (fókus!) a másikat a Numero 4 Centrumát érhesse, amelyben a \varnothing \bar{y} van. A Num. 5-be a spiritus párolog át; a Num. 6 közönséges friss vízzel töltött üveggolyó. A № 7—9 tölgy vagy más keményfa, mely a Capella (csésze) céljának megfelelőleg ki van esztergályozva, erre lesznek a lencsék a Capellával (csészével) együtt felállítva. Num. 11 egy állvány, a melyre a csésze helyezhető. Num. 12 egy üveg tégely. Num. 13 egy üveg Capella. Num. 14 átluggatott, virágos üveg. Num. 15 közel egy liter űrtartalmú üveg; *b* reá illesztendő. Num. 16 dugó. Num. 17 átluggatott üveg, a-hoz tartozik. Num. 18 zöld szemüveg, ha nemes kövekkel vagy más fénylő tárgyakkal dolgozunk

Nota — Meg akarom jegyezni, hogy ha a felhevített készülék fölé gyorsan közelgő borus felhő jönne, a Machina 3 üvegjét rögtön borítsd be kalap, vagy tetőalakú, flanellel bélelt viaszos vászonnal, különben elrepednek. Ezt soha, egy philosophus sem magyarázta meg.”

Fabinyi 1902-ben még a következőket találta meg az érdekes készülékből:

„Ezen itten felsorolt érdekes készülék és eszközök közül a három gyönyörű lencse, a 4. számmal jelzett lombik és sisakja, a 6. jelzett zöld üveg-



golyó tényleg meg van A 12. úgyszintén és a 13.-al jelzett edények is meg vannak, ezek azonban nem üvegből — mint ahogyan azt a füzetben leírva találni! —, hanem kőanyagból formálva. A lencsét tartó állvány nem a rajzban feltüntetett egyszerű kivitelben, hanem nagy gonddal összeállított, igen elmés szerkezettel bír úgy, hogy az elhelyezett lencsék különböző irányban forgathatók, előre és hátra tölthetők és emelhetők, ferde vagy vízszintes irányba forgathatók.”

Mindezek után nézzük a készülék rendeltetését. Ez minden bizonnyal olyan alkímista készülék, melyet a magyar alkímista azért állított össze, hogy elnyerje annak segítségével az ősananyagot: a „prima materia”-t. A kor alkímistatörténetének ismeretében jól tudjuk, hogy a „prima materia” volt az az anyag, melyből a bölcsek „mercurja” készült. Ez eltért a közönséges higanytól, „mert, ha egy bizonyos anyagot hozzáteszünk, akkor a benne levő erő érvényre jut s a nemtelen fémek ezzel ezüstté vagy arannyá változtathatók”. De az alkímisták azt is állították, hogy ezt a szert nemcsak a fémek nemesítésére, hanem betegségek gyógyítására, járványokkal szembeni immunitásra, az emberi élet meghosszabbítására lehetett felhasználni [2].

Azt, hogy a készüléknek ez volt a célja, a kis füzet egy része is világosan elárulja:

„Bevezetésül és Machinánk használatára nézve megjegyezzük;

hogyan és mi módon készül a közönséges Spiritus Mercurij (a mely különben más módon soha nem alakítható primum Ensé). Tedd a közönséges \varnothing \bar{y} -t a hogyan a Machina 4 és 5-ikkel jelzett rajza mutatja, — a lombikba, elébe pedig helyezz Recipientet (szedő!), ezek mögé ismét vízzel töltött golyót Num: 6.

NB Ennek a golyónak nyitottnak kell lennie, és nem bedugva, és a mint fogy belőle a víz, tölts utána. Ha mindez meg történt, igazítsd Machinádat a nap sugárának oly formán, hogy a harmadik

Vocus (fókus!) pontosan érje a lombikban levő \ddot{y} -t, hogy az melegével mozgásba hozhassa, s azt a sisakon keresztül hajtva, belőle „lényeket” (spirit) alkosson NB. A tapasztalat előtt különben ismeretes, hogy minden gyors és erős tüzz ártalmas, miért is meg jegyezendő, hogy a Machinának úgy kell felállítva lennie, hogy a Vocus azonnal el ne érhesse a lombik belsejét, és csak lassan-lassan közelítendő, a mikor is a lombik tartalma teljes erejével emelkedik, és a szedőbe mint Spiritum vagy Aqua Viscosa megy át, a melynek ereje és hatalma van arra, hogy a fémes testeket „prima materiává” alakítsa át, azaz a testeket eredeti természetes állapotukba terelje vissza, hogy a testi anyagból szellemi anyagot alkosson, és azt az Artisták további céljaira és használatára megfelelővé tegye. Ha a Spiritus Mercurii a mi Magicus természetes tüziünk hatásának lesz kitéve, ismét Metallikus kővé coagulálódik, azután pedig ugyancsak Magicus természetes tüziünkkel Vitrummá olvasztható, a melyet Philosophiai üvegnek vagy kőnek neveznek (Bölcsök Kőve) s a melyvel nagy dolgok vihetők végbe egyenként.”

Tehát a bölcsek kőve előállításához volt szükséges a készülék, de az eredményt most már örök homály fedi, mert azt nem írta le a szerző. A „Bölcsök Kőve” alkalmazására azonban leír néhány módot

„Ad Corpus Humanum

Tégy tehát ezen vitrumból egy darabkát egy pohár borba, hagyd ezzel 12 óráig állni, s igyad ki, s várd be az izzadást; úgy ez a Patiensnek, valamint vizeletének sok sok tisztátalanságát fogja ki hajtani s az illetőt Isten segédelmével helyre fogja állítani.

Contra pestem

Pestis járvány idején és inficiált levegőben ez egy „Universalis Medicina” stb.”

*

Ezen kéziratok minden valószínűség szerint egy magyarországi »hermeticus társaságnak« lehetnek feljegyzései, akiknek az volt fő feladata a XVIII. szd.-ban, hogy együttműködjenek a nemzetközi [3] „Bölcsök Kőve” kutatókkal. Így az alkimisták valójában többnyire gyógyszerészek, iatrokémikusok, sőt tagjai voltak jónevű kolozsvári »gyógyászok« még a XIX. szd. első felében is. Számos kéziratban érdekes feljegyzést találunk:

Érkezett: 1972. VI. 1.

ANTIBIOTIKUMOK FOLYAMATOS MEGHATÁROZÁSA AUTO-ANALYZER-KÉSZÜLÉKKEL

Heil, K., Beitz, V.: Pharm. Indust. 34, 37 (1972)

A Technician Auto Analyzer-készülékkel az antibiotikumok meghatározása mikrobiológiai módszerrel kétféle elv alapján végezhető el: 1 a baktériumok által termelt CO_2 mérése; 2 a csíraszámváltozás turbidimetriás mérése. A szerzők rutinmérésre ez utóbbit találták alkalmasnak (Az automatikus meghatározás számos

»Josef Salabski, Kronstadt«, mely a gyűjtemény korábbi tulajdonosára utal, aki Brassóban lakott és mint olajkár szerepelt rövid ideig. A nehézkés és misztikus feljegyzések legtöbbje értéktelen; tévutak zúzávara. Mindenesetre eredetük az 1600-as évek közepére tehető és egyedülállóknak tekinthetők, úgy kémiai, gyógyszerészeti sőt nemzettörténeti szempontból is, már annál is inkább, mert igen sok helyen kötődnek erdélyi fejedelmek személyeihez is [4]. Gyűjtemény, Salabszkyknak 1886-i halála után került a kolozsvári tud. egyetem kémiai intézetébe [5]

IRODALOM

1 Fabinyi R.: „Múlt és jelen a chemiában” Orvos-term. tud. füzetek (1892). — 2. Orient Gy.: „Adatok az alchimia történetéhez Magyarországon.” Kolozsvár (1903). — 3. Meyer, E.: „Geschichte der Chemie” Dresden (1904). — 4. Szathmáry, L.: „Magyar alkimisták” Bpest, 1928. — 5. Hankó, V.: Régi magyar tudósok, tudós eszközök és találmányok Budapest, 1901 Sampel Róbert Kiadása.

Г. Сепешши: „Чудо-машина“ XVII века из города Коложвар

Некоторые рукописи из библиотеки университета города Коложвар которые были в архиве университетской библиотеки прошлого столетия были рассмотрены в докладе преподавателя университета и директора института химии Рудольфа Фабини в 1902 г. и позже опубликованы в кратком виде и в печатной форме в городе Коложвар. С точки зрения истории техники имеют важное значение, частично как алхимические, частично как фармацевтические очень интересные данные из XVII—XVIII веков

G. Szepessy: A „Machina magica” of Kolozsvár in the XVIIIth Century

Professor R. Fabinyi, Director of the Institute of Chemistry, detected in the XVIIIth Century several manuscripts and used them in his lectures. Some of the papers were published in 1902 in a reduced form in Kolozsvár (Transsylvania). The issue is rather interesting with respect to the history of techniques and to the development of pharmacy after the age of alchemy during the XVII—XVIII Centuries.

G. Szepessy: Eine „Machina magica“ von Klausenburg aus dem XVII. Jahrhundert

Von den im vergangenen Jahrhundert in der Bibliothek der Universität Klausenburg (Cluj) vorfindbaren Manuskripten wurden einige in einem Vortrag von Prof. Fabinyi, dem ehemaligen Direktor des Chemischen Institutes, im Jahre 1902 bekanntgegeben, später auch von ihm in Klausenburg auszugsweise veröffentlicht. Dieses Material ist aus der Sicht der Geschichte der Technik durchaus interessant, da es wertvolle Daten von alchemischem und pharmazeutischem Belange aus den XVII—XVIII Jahrhunderten beinhaltet.

problémát vet fel: külső baktériumszennyezés kizárása; mutáció; a kultúra érzékenységének változása stb.)

Alkalmas csírákat választva, a következő antibiotikumok meghatározását végezték el: Penicillin-G-Na; Penicillin-VK; Ampicillin; Bacitracin; tetraciklin, oxytetraciklin és 101tetraciklin. A módszer pontos és gyorsaságára jellemző, hogy hetente 124 preparátum mérhető automatikusan.

(Turbidimetriás módszerrel manuálisan kb. 60, agar-diffúziós módszerrel kb. 35 preparátumot képes egy vizsgáló személy értékelni) (136).

Gyarmathy Miklós