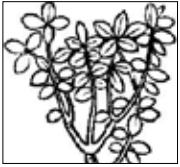


DR. TÓSZEGI ZSUZSANNA

Pfeifer Ignác az Egyesült Izzó kutatóintézete élén



Szentgálon, 1867. szeptember 30-án, roppant szerény körülmények közé született Pfeifer Ignác. Apja óriási nehézségeket vállalt annak érdekében, hogy kitűnő képességű fiát taníttathassa. Pestre költöztek, hogy a fiú a VIII. kerületi községi főreáliskolába járhasson. Itt tanított kémiát Ring Ármin, aki a tehetséges, szorgalmas ifjú egész életpályáját meghatározta.



Pfeifer Ignác mellszobra a Műegyetem kertjében. Mikus Sándor alkotása

Az 1887/88. tanévben Pfeifer beiratkozott a Műegyetem vegyész szakára, ahol Wartha Vince professzor hamar felfigyelt rá, és olyanmire megkedvelte, hogy maga mellé vette tanársegédnek.

Pfeifer fiatalon nősült, 1894-ben megszületett a fia, Imre. A tanársegédi fizetés már akkor sem volt elég a családfenntartásra, ezért előbb egy vegyigyárban, majd a Magyar Államvasutak (MÁV) vegyészeti laboratóriumában dolgozott. Ebben az időben fejlesztette tovább a mestere által kidolgozott módszert, és a Wartha-Pfeifer-féle víztisztító eljárás még hosszú ideig maradt használatban.

Az ipari vizek vizsgálati, tisztítási, lágyítási módszereinek kidolgozása után figyelme a világítóeszközök kutatása felé fordult. Utólag is helyesnek bizonyult az a megállapítása, hogy az acetilén sem az előállítási költségei, sem robbanékony tulajdonsága miatt nem igazán alkalmas világításra.

Pfeifer Ignác 1899-ben egy nemzetközi kongresszuson mutatkozott be előadóként, majd ezt követően több külföldi tanulmányutat tett. 1900-ban megkapta a műegyetemi magántanári címet, amelynek révén újra formális kapcsolatba került a Műegyetemmel. Magas színvonalú tudományos munkája elismeréseként a tanszékvezető Wartha Vince professzor nyilvános rendkívüli tanári címre terjesztette föl; az egyetemi tanács 1907. október 7-i ülésén megerősítette a címet.

Wartha Vince betegsége idején teljesen ő irányította a tanszék ügyeit. Amikor a professzor nyugállományba vonulása miatt fölmerült, hogy Pfeifer vehetné át a tanszék vezetését, egy névtelen csoport nemtelen támadásba lendült ellene. Bűnéül rótták föl, hogy az egyik szabadkőműves páholy főmestere, a Galilei Kör vezető szelleme, és azzal vádolták, hogy a destruktív irányzatok szövetségese. Az egyetem vezetése azonban nem adott helyt a rágalmaknak, és Pfeifer Ignácot

1912. október 4-én kinevezték a kémiai technológiai tanszék vezetőjének.

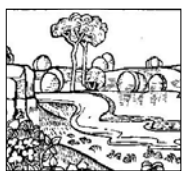
Professzori megbízatása tovább növelte tekintélyét. A kereskedelemügyi miniszter 1913-ban, majd az ötéves ciklus lejárta után újabb öt évre az Országos Ipartanács tagjává nevezte ki. Az I. világháború idején az egyetemi oktatás mellett a tábori vízellátással, a víz hipokloritos sterilizálásával foglalkozott: ez által vált lehetővé a hadsereg ivóvízzel való ellátása.

A vészterhes háború óriási tragédiát okozott az ő számára is: egyetlen fia, Pfeifer Imre, a szépreményű építészhallgató 1915-ben elesett az orosz hadszíntéren. A gyászoló szülők hazahozatták hősi halált halt fiukat, akinek emlékére Pfeifer professzor alapítványt létesített a háborúból visszatérő szegény sorsú hallgatók támogatására. Felesége soha nem épült föl a megrázkódtatásból, hátralévő éveire betegágyba kényszerült.

A Tanácsköztársaság bukása után – a névtelenség álarca mögé bújt rágalmozók – ismét kíméletlen támadást intéztek Pfeifer ellen, pedig ő semmilyen politikai szervezkedésben nem vett részt, és mindig helytelenítette a hatalom elvtelen kiszolgálását. Hiába állt ki mellette több vegyész-szakmai közösség, hiába mentette föl a Műegyetem fegyelmi bizottsága a vádak alól, tényleges tanszékvezetőként már nem működött többé: 1922-ben a nyugdíjazását kérte.

Kimagasló képességei, elhivatottsága megmentette attól, hogy összeroppanjon a személyes tragédia és a méltatlan támadások súlya alatt. Az egyetemről való kényszerű távozása utáni másfél évtized életének rendkívül eredményes korszakává vált.

Az Egyesült Izzó kutatóintézetének élén



1920-ban az Egyesült Izzó-lámpa és Villamossági Rt. (EIVRT) vezérigazgatója, Aschner Lipót felkérte Pfeifer Ignácot az újonnan felállítandó kísérleti és kutatólaboratórium vezetésére. A laboratórium – Magyarország első önálló ipari kutatóintézete – létrehozásának gondolata már évekkel korábban fölmerült. Az egyik részleg egy szabadalmi iroda volt, amelynek feladatai között szerepelt a külföldi újdonságokról való híradás, az új találmányok me-

nedzselése, azok alkalmazhatóságának vizsgálata és a szabadalmaztatáshoz szükséges kísérletek elvégzése. Az Egyesült Izzó kutatólaboratóriuma egy idő után a hazai fizikai kutatás központjává vált, a nevét a nagykrisztályos volfrámszál és a kriptontöltésű izzó-lámpa világszerte ismertté tette.

Az 1,6 millió koronás beruházással létesített intézetben a tényleges munka 1922-ben kezdődött. Pfeifer 15 évig, egészen nyugdíjba vonulásáig állt a laboratórium élén, őt Bay Zoltán váltotta az igazgatói székben. Pfeifer kiváló munkatársakat vett maga mellé: Vidor Pállal már a Műegyetemen együtt dolgozott; Selényi Pál a Tudományegyetemről ment át hozzá. Harmadikként a korábban Göttingenben működő Bródy Imre lépett be a kutatóintézetbe, ahol az első megbízatás az izzólámpák minőségének lényeges javítását célozta. Bródy Imre ezen a téren a korszak egyik legjelentősebb találmányával, az 1930-ban szabadalmaztatott kriptontöltésű izzólámpával világgraszoló eredményt ért el. A kutatóban később a kriptongáz levegőből történő nagyüzemi szintű kinyerését szolgáló eljárást kísérletezték ki – ez tette lehetővé a kriptonlámpák tömeggyártásának megindítását.

A kriptontöltésű lámpákhoz a megfelelő minőségű duplaspirált Tury Pál és Millner Tivadar 1928-ban bejelentett volfrám szabadalma teremtette meg. A GK (Großkristall) jelölésű új volfrámfém kifejlesztése világviszonylatban első helyre hozta fel a magyar fényforrás célú volfrámgyártást, a vállalat pedig Európa egyik legnagyobb izzólámpagyára lett.

Az 1909-ben bejegyzett, ma is érvényes védjegye alapján Tungsram néven ismertté vált Egyesült Izzó kutatóintézete a vákuumtechnikai iparban is nemzetközi szintű eredményeket ért el. Több új csőtípust fejlesztettek ki, amelyek segítettek a rádiótechnika elterjedését. Selényi Pál itt fejlesztette ki a xerográfia elődjének számító szelenografálási eljárást.

Pfeifer Ignác kiváló vezetői képességeit bizonyítják a kutatólaboratórium élén eltöltött időszak nagyszerű eredményei. Nem a saját személyes sikereit tartotta elsődlegesnek: azoknál sokkal fontosabb volt számára a fiatal

kutatók tudományos munkájának, eredményeinek elősegítése. Gondolkodásmódját híven tükrözi a Technikai Kurír 1934. 5. számában írt cikkéből való részlet: „Ha a tudományban valami váratlant, vagy elrejtett akarunk felfedezni, és azt akarjuk, hogy valamely intézet tudományos utánpótlásról gondoskodjék, akkor a munkatársaknak meg kell adni a teljes szabadságot, azt a lehetőséget, hogy saját tudományos meggyőződésüket kövessék”. A nála dolgozó tudós vegyészek, fizikusok, mérnökök nagy szabadságfokkal végezheték a kísérleteiket, tudományos eredményeiket közölheték a szakfolyóiratokban.

A laboratóriumban zajló intenzív munkát mi sem bizonyítja jobban, mint hogy az igazgatása 15 éve alatt 210 kutatási jelentés készült, és 72 találmányra kaptak szabadalmat. A szabadalmakat az Egyesült Izzó jelentette be, és kizárólag a vállalat vihette piacra a gyártmányokat, de jó néhány szabadalomról lehet tudni, melyiknek ki volt a feltalálója: Bródy Imre, Czukor Károly, Márton László, Millner Tivadar, Neumann Mihály, Pillitz Dezső, Rostás Ernő, Selényi Pál, Szigeti György, Theisz Emil, Tury Pál vagy Winter Ernő.

Fontos pozíciójának – és nem utolsósorban angol, német, francia nyelvtudásának – köszönhetően Pfeifer gyümölcsöző kapcsolatokat épített ki a vákuumtechnika nemzetközi szakmai köreivel. Számos tárgyalást folytatott külföldön, őt is sok szakember kereste föl a laboratóriumban. A magyar küldöttség tagjaként 1924-ben részt vett az Energia

Világkonferencia III. egyetemes kongresszusán Washingtonban.

A kutatóintézetben zajló hatalmas munka irányítása mellett Pfeifer Ignác továbbra is behatóan művelte saját szakterületeit, így a tüzelés-, világítás- és víztechnológia elsőrangú szaktekintélye maradt. Személy szerint nagyon sokat tett azért, hogy a trianoni békeszerződés következtében az ország egyharmadára csökkent területén lévő nyersanyagokat minél hatékonyabban lehessen kihasználni.

Hogy a szakmabeliek milyen nagyra tartották Pfeifer Ignác rendkívüli tudását, emberségét, vezetői kvalitásait, mi sem bizonyítja jobban, hogy a kémikusok hivatalos lapja, a Chemische Rundschau 1927. szeptember 30-i számát Pfeifer 60. születésnapja tiszteletére különszámként jelentették meg. Az egész kiadványt, amelyben túlnyomórészt a Tungsram Kutató Intézete munkatársainak publikációi találhatók, Pfeifer Ignácnak, az intézet igazgatójának szentelték. A szerzők között Bródy Imre, Czukor Károly, Millner Tivadar, Pillitz Dezső, Szász Tibor, Tarján Imre és Tury Pál neve olvasható.

Pfeifer Ignác kiváló szaktudását fémjelzik a három évtizedes vegyészeti munkássága eredményeként benyújtott találmányai, amelyek nyolc szabadalomban öltöttek testet. Oktatói és kutatói munkája mellett számos szakmai közéleti tisztséget is betöltött. 74 éves korában, 1941. szeptember 7-én hunyt el.

Pfeifer nemcsak nagy tudású ember volt, de egész életében a közjót szolgálta. A magyar vegyészek kegyelettel őrzik emléket: a tiszteletére 1968-ban megalapították a Pfeifer Ignác Emlékérem kitüntetést. A B. Farkas Sándor által alkotott bronzplakettet a vegyiparban minimum 20 éven át kifejtett példamutató, eredményekben gazdag műszaki-gazdasági munkával lehet kiérdemelni.

Az Egyesült Izzó volt kutatóinak kezdeményezésére az 1960-as években több vörösmárvány dombormű elhelyezésével állítottak emléket a korábban ott dolgozó, világhírű kutatóknak. Az MTA Műszaki Fizikai Kutatóintézet Fóti úti épületében többek között Bródy Imre, Selényi Pál, Winter Ernő és igazgatójuk, Pfeifer Ignác domborműve látható. □



Pfeifer Ignác domborműve a Fóti úton. Kutas László alkotása
(Fotók: Dr. Tószegi Zsuzsanna)