

ANTOLIK KÁROLY.

(1843-1905.)

Mikor elhunyt jeles fizikusunk életén és működésén végigtekintünk, az a gondolat kristályosodik ki önkéntelenül lelkünkben, hogy a természettudományokkal való foglalkozás, komoly és kitartó munkát követel. E téren a sikert nem szerencsés ötletekkel, zseniális pillanatokkal vívják ki, hanem a soha el nem lankadó eréllyel és munkakedvvel. A sikerek mértéke különböző lehet, az emberi társadalom és a tudomány haladására való hatás a szerencsés véletlenektől függhet, de maga az új természeti igazság minden esetben megkívánja a maga adag munkáját cserébe. Itt dolgozni kell, itt küzdeni kell, itt ki kell csikarni az eredményt.



Antolik Károly ama fizikusok közé tartozott, kik a kísérletért és a kísérletnek élnek. Amióta elhatározta, hogy életét a fizikának fogja szentelni, azóta úgyszólván a laboratóriumban és a laboratóriumnak élt. Ha a tervezett kísérlet nem sikerült s az előre sejtett eredmény nem mutatkozott, soha sem csüggedt, hanem megsokszorozott figyelemmel újból és újból – több esetben évtizedeken keresztül – elővette, módosította, míg a siker mutatkozni nem kezdett.

Ily törhetetlen munkakedv mellett nem csoda, ha tanári működésének sikere érdekében, mindazt, amit előadnia kellett, átdolgozta, átgyúrta lelkében. Alig van a középiskolában előírt fizikának olyan kísérlete, melyhez ő valami célszerű módosítást vagy javítást ne fűzött volna. Őt kiadást ért Kísérleti természettanának több százra menő kísérletei az ő saját külön munkálkodásainak kétségtelen jeleit mutatják. Ebben a könyvben nem idegen kútfők után írta le kísérleteit, hanem előbb valamennyit önmaga többszörösen végigcsinálta és csak azután vetette papírosra.

A kísérletezésben való ügyessége a legelső fizikusokéval vetekedett, e tekintetben híre e haza határain túl terjedt és a külföldi szakkörökben is elismerést vívott ki számára. Lehetetlen volna itt e helyen mindazokról a kísérletekről számot adni, amelyek egészben vagy részben tőle erednek. Egy részük az említett tankönyvön kívül megjelent a Természettudományi Közlöny Pótfüzeteinek XI. és XII. évfolyamában és a Zeitschrift für den phys. und chem. Unterricht IV. és V. évfolyamaiban. Itt csak a főbbek megemlézésére fogunk szorítkozni. Egész életén keresztül különösen sokat foglalkozott a szappanhártyákkal és a rájuk vonatkozó kísérletekkel. Élete vége felé már olyan oldatokat tudott előállítani, amelyekkel hihetetlen nagy (majdnem méternyi átmérőjű) gömböket fújt. Vannak önálló kísérletei a fa porózus voltára, a reactio-kerékre, Cartesius-búvárra, a légnyomás nagyságára és változására, a folyadékok és gázok diffúziójára, a folyadékok ritmikus mozgására, a geysir-jelenségre. Igen egyszerűen tudja bemutatni a fény elhajlási és találkozási tűneményét, a szivárvány, a nap- és holdudvarok keletkezését. Nagyon érdekes az a kísérlete, amellyel a gázok kiterjedésénél beálló hűlést mutatja he. Szerkesztett többfajta mérlegszívót és egy lámpát, amely az influenza gép biztos működését biztosítja (nem kell a levegő nedvességétől tartani). Rengeteg sokat foglalkozott a hangtannal, majd minden itt előforduló jelenségre új fajta kísérletet gondolt ki.

Hírét főleg azokkal a kutatásaival szerezte meg, melyekből kettő a hangtanba, egy pedig az elektromosság tanába tartozik. Az egyik hangtani kutatása a membránok rezgésére vonatkozik. Igen sok becses tanítást adott a membránok készítésére, rezgésbe hozatalára, a rezgések ábráinak bemutatására, a rezgések természetének kikutatására vonatkozólag. Néhány becsúszott hibás állítása ebbeli érdemét nem kisebbíti. E kutatásairól szóló jelentése megjelent a Magyar Tudományos Akadémia Matematikai és Természettudományi Értesítőjében (1890) és több külföldi szaklapban (újabbban a pozsonyi Orvos- Természettudományi Társulat kiadásában is).

A másik hangtani munkája egy új, úgynevezett matematikai hangskála megállapítására vezetett, melynek hangközei: $\sqrt[24]{2^x}$, ahol x az összes egész számokat jelenti 1, 2, 3, ...). E hangskála és egyéb skálák bemutatására az úgynevezett polychord-ot szerkesztette. A hangskálára vonatkozó vizsgálatai a szakkörökben nem arattak teljes elismerést, mert ami bennük jó volt, az nem volt egészen új, de mindenki elismerte a nagy szorgalommal összegyűjtött adatok becses voltát. E kutatásáról a pozsonyi áll. főreáliskola Értesítőjében számolt be először (1894).

Osztatlan elismerést aratott az elektromos szikrarajzok előállítására és állandósítására vonatkozó kutatásaival. Ezekkel többszörösen díjat is nyert Budapesten és Párisban. Ezekről írt a Wiedemann Annalen der Physik (1882) és La Lumière Electrique (1884) című folyóiratba és egyéb szaklapokba.

Kutatásairól szóló jelentésein kívül igen buzgó irodalmi tevékenységet fejtett ki a népszerűsítő irodalom terén is. Igen sok e térről való cikke jelent meg a különböző népszerűsítő folyóiratokban. De nemcsak írt, hanem igen sok előadást is tartott. Aradon és Pozsonyban sokszor elragadta a közönséget nagy lelkesedéssel előadott és bámulatosan ügyes bemutatásokkal kísért előadásaival. A tudomány szeretete együtt jár a tanítás szeretetével. Antoliknál is így volt. Nemcsak a nagy közönség, hanem első sorban volt tanítványai sokat beszélhetnének erről. Az az ember, kiről volt tanítványai –nem egy közülük számottevő munkása a tudománynak és a technikának– évtizedek múltán is a legnagyobb lelkesedéssel és elismeréssel emlékeznek meg, nem élt hiába. Maradandó emléket állított magának nemcsak a folyóiratok hasábjain, hanem ennél sokkal becsesebbet: tanítványainak szívében és elméjében.

olt tanár Kaposvárott, Kassán és Aradon, 1892-ben a pozsonyi áll. főreáliskolához került igazgatónak. Meghalt 1905. jún. 20-án.