

**ANTOLIK ÁRPÁD:  
JEDLIK ÁNYOS ISTVÁN (1800–1895) TANÍTVÁNYA,  
ANTOLIK KÁROLY (1843–1905) FIZIKUS**

**Digitalizálták a Magyar Tudománytörténeti Intézet munkatársai,  
Király Árpád vezetésével**

Jedlik Ányos, a kiváló tudós és bencés szerzetes tanár tudományos kutatásai, kísérletei mellett azt is fontosnak tartotta, hogy tanítványaiban is felkeltse az érdeklődést az önálló kísérletezések iránt.

Jedlik tanítványa volt e sorok írójának nagyapja, Antolik Károly, aki 1843. január 28-án született és 1905. június 20-án halt meg.

Antolik Károly tanulmányait Lőcsén, Eperjesen és Nagyváradon végezte. Három évig Jedlik professzor előadásait hallgatja a budapesti egyetemen. Tanári oklevelét itt szerzi meg 1867-ben. Jedlik korán felismerte tanítványa elhivatottságát, amit az alábbi dokumentum is igazol.

Antolik Károly egyik vizsgafeladata ez volt:

„Házi feladvány: Adassék elő a külön féle alaku és hangzó állapotba hozott szilárd testek felületén keletkező Chladni-féle idomok létrehozási módja...”. Jedlik értékelését e mondata summázza:

„Bírálat: Értekező házi munkálatát oly tevékeny lelkesedés lengi át, melyből a természettan iránti hajlama nyilván kitűnik...”.

Antolik Károly tanári alkalmazása előtt fél évig, mint távirász működik a pesti főtávíró állomáson. 1868-ban a kaposvári gimnázium, 1869-től 1874-ig a kassai főreáliskola természettan és mennyiségtan tanára. 1874-ben államköltségen külföldre küldik. Először Berlinben, Blum és Quincke előadásait hallgatja. Beutazza Németországot, Belgiumot és Svájcot. Hazatérte után az aradi gimnázium tanára lesz. 1893-ban kinevezik a pozsonyi állami főreáliskola igazgatójává. Igazgatói állását haláláig tölti be.

Kassai tanárként tovább foglalkozik Jedlik feladványával. Friedrich Chladni német tudós akusztikus rajzait (Chladni-idomok) továbbfejleszti. Kutatásairól cikket ír 'A hangáttétellel előidézett hangidomokról kifeszített rezgőhártyán és üveglemezeken' címmel. Elefántcsontporral beszórt papírhártyán és üveglemezen hangidomokat állít elő. A hangok a papírhártyán szabályos mértani alakokat vesznek fel. Kísérletei alapján kidolgozza a hangok rendszerét. Erről szóló tanulmánya: 'A hanglejtők rendszere'. Meghatározza a hangok „matematikai hangskáláját”. Mérésére, előállítására megszerkeszt egy készüléket, a „polychord”-ot (vaskeretbe 12 húrt helyez).

Jedlik az elektrosztatika területén nagy figyelmet szentelt Lichtenberg poralakjainak (sztatikus szikrák rajzolata). Ez a jelenség Antolik Károlyt is foglalkoztatja. Erről szóló értekezése: 'Az elektromos szikra rajzairól és sikamlásairól'. Az elektromos szikra rajzolata gyantával bevont vaslemezen megmarad. Reis német tudós állítását, hogy a szikrák rajzait nem lehet láthatóvá tenni, kísérleteivel megcáfolja. Kormozott üvegen és papíron a sztatikus elektromos szikra rajzolata láthatóvá válik. Jedlik Ányos véleménye az értekezésről: „Antolik Károly tanár urnak a füstkorommal bevont üvegen sikamló villanyszikra által hátrahagyott

nyomokról készült értekezése teljes mértékben megérdemli a figyelmet...” Antolikt „a szikrarajzok magyar úttörője”-nek nevezi. A Természettudományi Társulat Antolik-féle szikráknak nevezi a rajzolatokat.

A párizsi és budapesti villamossági kiállításon mint kiállító szerepel. Fizikai kísérleteiért 1890-ben Bugát-pályadíjjal tüntetik ki.

Helmoltz, Kirchhoff és Siemens nyilatkozata, hogy a légköri és mesterségesen előállított elektromosság azonos, Antolik Károlyt a villámlás tanulmányozásához vezette.

A légköri elektromos szikrázás, azaz a villámlás laboratóriumi kísérleteihez szappanoldatot készít, melynek segítségével 80 cm átmérőjű és 45 percig megmaradó buborékokat állít elő. Ezeket feltölti sztatikus elektromossággal és egymás közt szikráztatja. Mesterséges villámlást állít elő, hogy a természeti jelenséget tanulmányozhassa. 'A villámhárító védő határai' címmel értekezést ír és megállapítja, hogy „a villámhárítónak fő célja abban rejlik, hogy a felhők elektromosságát gyöngítse, azaz jobban mondva: kiegyenlítse!” Bebizonyítja, hogy a német tudósok állítása, miszerint „a villámhárító csak arra való, hogy a lecsapódó villámokat felfogja és a föld gyomrába levezesse” – téves.

A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók egyik vándorgyűlésén felszólal a holtak elégetésének célszerűsége tárgyában. Dolgozatának címe: 'A hullák elégetésének szükségességéről'. Több külföldi tudós írására hivatkozva kijelenti: „a természettudományok rohamos fejlődése szociális életünket alapostul felforgatni készül, ...számtalan és rohamosan pusztító járvány s egyéb betegség csak úgy lesz megfékezhető vagy tán egészen kiirtható, ha a természet komolyan intő szavát meghallgatjuk és ha ésszerű intézkedések által a baj további terjedésének útját álljuk”.

Mint a pozsonyi állami főreáliskola igazgatója, az ifjúság nevelésével is foglalkozik. Megállapítja: „A mai életviszonyok fokozott követelményei folytán gyermekeink elsatnyulása napról-napra szembetűnőbb lesz és az idegesség elriasztó méretben terjed. Az élvezetek hajszolása, az alkoholizmus az idegesség terjedésében leli kut forrását.” Több tornát, sportolást javasol, ennek érdekében 'Magyar ifjúsági játékok' címmel kiadványt szerkeszt. Tízféle labdajáték leírását közli. További írásai: 'Néhány szó a szülőknek', 'Néhány szó a tanulók millenniumi tornaversenyéhez'.