

## Mi lett belőled ifjú vegyész? – Gilicze Bálint, újságíró



*Mikor nyertél vagy értél el helyezést kémiai versenyeken?*

Ha emlékezetem nem csal, 1994-ben és 1995-ben voltam helyezett az OKTV-n, előbb 12., majd 2. Utóbbi eredményemmel bekerültem a diákolimpiai válogatóba is, ahol végül ötödik helyezéssel póttagként itthonról drukkolhattam a többieknek, akik Hongkongban versenyeztek. Végül, ha kerülő úton is, de “kijutottam” a Diákolimpiára: 2008-ban a Budapesten megrendezett 40. Nemzetközi Kémiai

Diákolimpia eseményeit fotósként követhettem végig.

*Ki volt a felkészítő tanárod? Hogyan gondolsz vissza rá?*

A Szent István Gimnázium kémia-biológia tanára, Tóth Jánosné készítette fel a versenyekre (a kémia mellett biológia OKTV-re is), akinek különösen hálás vagyok azért, hogy a versenyidőszakot egyfajta „egyéni tanrendként” értelmezte, és lehetővé tette, hogy a szertárban eltöltött délelőttök versenyzői workshopokká alakulhassanak, amelyeken sokszor a középiskolai tananyagban messze túlmutató kérdések is felmerültek.

*Milyen indíttatásból kezdted el a kémiával komolyabban foglalkozni?*

Nem emlékszem már, mikor kezdődhetett, annyi mindenesetre biztos, hogy már általános iskolás koromban érdekelték a kémiai reakciók – főleg azok, amelyek erős hang- és fényhatással jártak. Nagy szerencsémre szüleim – ha vérbeli bölcsészként nem is volt fogalmuk arról, hogy mit takar a „nitráló elegy” kifejezés – azért sejtették, hogy a tömény salétrom- és kénsav nem veszélytelen, így a gyanútlan

rokonaimtól kikönyörgött reagensek végül a még gyanútlanabb csatorna-karbantartók számára okozhattak némi fejfájást.

Akárhogy is, nyolcadikosként már bejáratos voltam egy ismerős kutatólaborjába, ahonnan végül azért kellett szomorkodva távoznom, mert tizenhat éves kor alatt nem írhattam alá a balesetvédelmi oktatási papírt. Annyit azonban megtudtam, hogy meglepően érzéketlen vagyok a piridin szagára, utálok az n-hexánt, és az üvegszűrő állati lassan szűr. Ekkor már, jöllehet speciális matematika osztályba jártam, biztos voltam benne, hogy vegyész szakra kell mennem, hű társamul pedig Furka Árpád Szerves kémiáját választottam

*Ismerted-e diákkorodban a KÖKÉL-t?*

Matek tagozatosként inkább a KÖMAL-t nyüstöltük, a KÖKÉL-t csak a gimnázium valamelyik felsőbb évfolyamában ismertem meg. Az igazat megvallva, miközben a kémia mint tudomány nagyon érdekelt, a kémiai feladatok nem különösebben mozgatták meg a fantáziámat. Akkoriban amúgy is a szerves kémia érdekelt leginkább, a számítási feladatokat meg afféle „specializált matematikának” tartottam – márpedig matematikával foglalkoztunk épp eleget Laczkó László nagyszerű óráin.

*Hozzásegítettek-e a pályaválasztásodhoz a versenyeken elért eredmények?*

A pályaválasztásban nem sokat, hiszen amikor indultam rajtuk, már világosak voltak a terveim. Megismerkedtem viszont későbbi évfolyamtársaimmal, a felkészülés során pedig, ha maradt idő a napi feladatok mellett, régóta áhított kísérleteket végezhattünk a kémia szertárban. Érdekes, hogy J. K. Rowling épp ebben az időszakban fejezte be a Harry Potter első kötetét – erről mi persze nem tudhattunk, viszont ezek a kísérletezések valóban megidéztek a Roxfort varázslóiskola világát.

*Mi a végzettséged és a pillanatnyi foglalkozásod? (Maradtál-e a kémiai pályán? Ha nem, miért?)*

Amikor bekerültem az egyetemre, még biztos voltam benne, hogy vegyész leszek, azonban időközben – nem kis mértékben a vegyészeket fizikára tanító Kürti Jenőnek köszönhetően – megérintett a fizika, majd

matematikusként végeztem az ELTE-n. Időközben elkezdtem komolyabban fényképezni, fotóriporterként dolgoztam, könyveket fordítottam, és valahogy végül eljutottam a tudományos újságírásig. Az Origo után most az MTA Kommunikációs Főosztályán dolgozom, próbáljuk kicsit közelebb hozni a friss kutatási eredményeket az olvasókhoz.

*Nyertél-e más versenyt vagy ösztöndíjat?*

2003-ban megnyertem a hazai Év Természetfotósa pályázatot a legjobb kollekcióval.

*Van-e kémikus példaképed (akár kortárs is)? Miért pont ő?*

Újságíróként inkább egy anyagra tekintenék példaképként, nevezetesen a fluor-antimonsavra: szinte mindennel reagál, az eredmény pedig, ha nem is mindig kedvünkre való, semmiképp se nevezhető unalmasnak.

*Mit üzensz a ma kémia iránt érdeklődő diákoknak?*

Tisztán emlékszem, amikor nyolcadikosként a kutatólabor vezetője odaültetett egy számítógéphez, és megkért, hogy indítsak el egy molekulaszimulációs programot. Elég nehezen ment, mert akkor használtam életemben először egeret. A programot úgy hívták, Alchemy – csigalassú volt, de ha az ember kívárta, gyönyörűen mutatta a molekulák térszerkezetét. A következő emlékem, amikor elsőéves vegyészként némi betekintést nyerhettem abba, hogy milyen szinten tartanak a kvantumkémiai kutatások. Az ELTE kémiai tömbjének hatodik emeletén két-három atomból álló molekulák pontos szerkezetének felderítéséért folytattak elkeseredett küzdelmet a kutatók. Ekkoriban kaptam az első email-címemet a ludens.elte.hu szerveren. Manapság enzimek szerkezetváltozásait szimulálják a gyógyszerkutatók, és úgy fest, a szegedi ELI (Extreme Light Infrastructure) lézerközpontban pár éven belül azt is vizsgálhatják majd attoszekundumos időfelbontásban, hogy miként mozognak az elektronok egy DNS-molekula mentén. A konferencia anyagát a tabletemen vettem fel, és az egyből feltöltötte a Google felhőjébe.

Amit ezzel üzeni szeretnék a mostani középiskolásoknak, hogy, ha nem is teljesen, de felejtsék el a laborköpenyes vegyész kliséjét. Szükség lesz persze (egyre kifinomultabb) laborokra is, és valószínűleg

még sok vegyészgeneráció életének meghatározó élménye lesz az „ionvadászat” a szervetlen kémia laborban, azonban úgy fest, a kémia ma már egyre inkább fizika és matematika is. Egyre kevésbé érdeklik a kutatókat azok a folyamatok, ahol  $10^{23}$  nagyságrendű molekulát öntünk össze, egyre inkább előtérbe kerülnek azok a helyzetek, ahol kevés, de bonyolult molekula reagál egymással, mindeközben pedig egyre jobban rálátunk a reakciók pontos kinetikájára. Úgyhogy aki ma vegyésznek áll, készüljön fel arra, hogy esetleg többet lesz a kezében egér, mint pipetta.