

„A Természet - amely minden tudás forrása - vonakodva válaszol, s csak ha a kísérletezés szabatos nyelvén faggatózunk, mond egy-egy halk "igen"-t vagy "nem"-et. Sose bőbeszédű; helyeslését és tagadását legszívesebben kurta fejbólintással közli velünk.”

/Selye János/

A kutatás íze

A 2017/18-as tanévben lehetőségünk nyílt egy pályázati programon részt venni, melynek címe „Fehérjék életközelenben”. Mint a név is mutatja a pályázat témája a fehérjék voltak, így a 11-12. évfolyamról a biológia és kémia iránt érdeklődő tanulók közül tizenketten kapcsolódtunk be a programba.



A foglalkozások 2017 októberében kezdődtek és 2018 áprilisáig tartottak. Az „órákon” rengeteg dolgot tanultunk, ezáltal a tanórai anyagot is jobban megértettük, és mélyebb tudásra tettünk szert. Az elméleti oktatás mellett új módszereket láthattunk, és ki is próbálhattuk őket. Ilyenek voltak a különböző kromatográfiai módszerek, aminosav kimutatás, titrálás és számos érdekes kísérlet. Kezdetben bizonytalanul, tétovázva, majd egyre magabiztosabban mozogtunk a sok vegyszer és új eszközök között.

Nagy örömünkre
ellátogathattunk az
Eszterházy Károly

Egyetemre is, ahol Dr. Bóka Beáta docens irányításával a korábban tanult kromatográfiai módszerek repertoárját bővítettük ki. Megismerkedtünk a gélelektroforézis elméleti és gyakorlati alkalmazási lehetőségeivel és betekintést nyertünk az intézmény egyik legújabb molekuláris biológiai laboratóriumának mindennapjaiba. Dr. Murányi Zoltán tanár úrtól iskolánkban láthattunk érdekes kísérleteket. Természetesen minden kísérlet középpontjában a fehérjék álltak.



A pályázat részeként egy debreceni kiránduláson is részt vettünk, ahol megnéztük az egyetemi oktató-és kutatólaborokat. Az egyetemi tanárok előadásai során a növényi és állati fehérjékkal végzett legújabb kutatásokba láthattunk bele. Megtudtuk például, hogy a sushit milyen gyakran hamisítják, és hogy ennek bizonyítási alapja egy egyszerű fehérjevizsgálat. A kirándulás élményeivel gazdagodva valamennyien még elszántabbak és elkötelezettebbek

lettünk a választott biológia-kémia tantárgyak irányában. A látottak megerősítettek abban, hogy a Debreceni Egyetemen, vagy ehhez hasonló felsőoktatási intézményben szeretnénk majd folytatni tanulmányainkat.



A pályázati program része volt egy projektmunka elkészítése is. Három fős csoportokban saját kutatási és tapasztalati anyagunkat készítettük el, amelyet egy prezentációban foglaltunk össze. Projektjeinket az iskola aulájában egy kiállítás keretei között is bemutattuk iskolatársainknak és az érdeklődőknek. A záró foglalkozáson pedig az elkészült munkákból előadást tartottunk. A projektbemutatókat Igazgató Úr és az Igazgatóhelyettes Asszonyok is meghallgatták. A sok

izgalom ellenére egy jó hangulatú, mindenki számára értékes délutánt töltöttünk együtt. Tudásunk sok új ismerettel bővült, rengeteg új elméleti és gyakorlati tapasztalattal lettünk gazdagabbak.

A biológia-, kémia szakos tanáraink nélkül ez az együttműködés és a sikerek nem valósulhattak volna meg. Nagyon hálásak vagyunk nekik. Különösen szeretném kiemelni Dománé Kun Gabriella tanárnőt, aki a pályázat mozgatója volt, és rengeteg segítséget kaptunk tőle. Remélem, még sok-sok ilyen pályázaton vehetek részt iskolatársaimmal együtt, hiszen nincs is ettől jobb közösség építő tréning.



Gulyás Hanna
tanuló