

Beszélgetés Lázár Aletta biotechnológussal, a Sapiencia EMTE egykori hallgatójával

## Biotechnológia és karrier

**Biotech Karrier Napot szerveztek a Sapiencia EMTE Csíkszeredai Karán. A rendezvényen Lázár Aletta, az egyetem egykori hallgatója is előadást tartott az Alkalmazott technológiák és pályaképek szekcióban Ebből tényleg lehet karrier? – Amikor a biotechnológia mérhetővé válik címmel.**

György Nikolett

– Szerinted ma valóban reális karrierút a biotechnológia, vagy inkább kutatói hivatás?

– A kutatói pálya ezen a területen régóta járható út, de az utóbbi években azt látom, hogy a munkaerőpiac is egyre inkább megnyílt a biotechnológia irányába. Ma már sokkal realitásabb karrierútnak tűnik, mint néhány évvel ezelőtt. A szakma is kezd kézzelfoghatóbbá válni: egyre többen értik, mit takar a biotechnológia, mivel foglalkoznak az ilyen szakemberek, és milyen területeken lehet alkalmazni őket.

– Mit jelent az, hogy a biotechnológia „mérhetővé válik”?

– Több szinten is értelmezhető. Tudományos értelemben abban látszik, hogy folyamato-

san nő a kutatások, publikációk és kutatók száma. Az egyetemen megszerzett elméleti tudás később gyakorlati alkalmazással válik, amelyből kézzelfogható eredmények születnek. Gazdasági szempontból a mérhetőség megjelenik abban is, hogy mennyi forrást fordítanak kutatásra és új gyógyszerek vagy terápiák fejlesztésére. Társadalmi szinten pedig talán a legegyszerűbb a mérce: hány ember életét teszi jobbá vagy könnyebbé egy biotechnológus munkája.

– Melyek azok a konkrét mutatók, amelyek alapján ma mérhető a siker ebben a szakmában?

– Nehéz pontosan meghatározni, mit tekintünk sikernek ebben a szakmában, de vannak bizonyos mutatók. Az egyik ilyen a tudományos publikációk száma: a COVID-járvány és az



Fotó: Lázár Aletta archív

mRNS-technológiák fejlődése jelentősen felgyorsította a kutatásokat, az elmúlt években a biotechnológiához kapcsolódó publikációk száma évente nagyjából 10–12%-kal nőtt. Fontos mutató az új gyógyszerek és terápiák engedélyezése is. Például 2023-ban az FDA (Egyesült Államok Élelmiszer- és Gyógyszerügyi Hivatala) 55, az EMA (Európai Gyógyszerügynökség) pedig 42 biotechnológiai alapú gyógyszert vagy terápiát hagyott jóvá. Ezek jól mutatják, hogy a kutatás milyen konkrét eredményekhez vezet. Romániában elsősorban az agrár- és a gyógyszeripari biotechnológia jelenik meg ipari szinten, a kutatások

többsége egyetemekhez és kutatóintézetekhez kötődik.

– Neked hogyan sikerült elhelyezkedned az első szakmai pozíciódban?

– Az első szakmai pozícióm analitikusként a Perla Harghitei-nél inkább emberileg volt kihívás, mint szakmailag. Az egyetemen megszerzett alapok elegendőek voltak, viszonylag gyorsan belejöttem a munkába. A nagyobb változást inkább a mindennapi munkarend jelentette: a fix munkaidő, a váltások és a munkahelyi kommunikáció új helyzetet teremtettek számomra.

– Volt olyan időszak, amikor elbizonytalanodtál abban, hogy a biotechnológia hosszú távú karrier lehet?

– Nemcsak volt, hanem van is – viszonylag gyakran. Nem magában a biotechnológiában bizonytalanodom el, hanem inkább abban, hogy érdemes-e az országban maradni. Ez rendkívül szerteágazó tudomány, tele lehetőséggel és kihívással, ami ma is motivál. Itthon kevesebb lehetőség adódik, és nehezebb iparban elhelyezkedni, mint sok más európai országban. Emiatt már a harmadik iparágban dolgozom, de szerencsére még több területet kipróbálhatok.

– Mit üzensz azoknak a hallgatóknak, akik most gondolkodnak ezen a pályán?

– Azt tanácsolom, hogy legyenek kitartóak. Bár nem mindig egyértelmű, pontosan mivel foglalkozik egy biotechnológus, éppen ez a szakma egyik szépsége: sokféle irányt kínál. Nem a legegyszerűbb vagy legkitaposottabb karrierút, ezért sokszor keresgélni és próbálkozni kell, de a befektetett munka hosszú távon kifizetődik.

A teljes interjú online olvasható.

## Mítoszrombolás a Sapientián

## Itthon is van jövője a biotechnológiának!

Simon Katalin

Biotechnológus diplomával csak külföldön lehet érvényesülni – ezt az sztereotípiát döntötte romba a közelmúltban a Sapiencia EMTE Csíkszeredai Karán megrendezett Biotech Karrier Napok. A program célja az volt, hogy hidat építsen az egyetemi elmélet és a munkaerőpiaci valóság közé, bemutatva a hallgatóknak a

hazai és regionális elhelyezkedési lehetőségeket.

A meghívott előadók jelentős része egykor maga is a Sapiencia EMTE hallgatója volt. Ők ma már elismert kutatóként és mérnökként bizonyítják – sokan itthon vagy a régióban –, hogy a megszerzett tudásnak igenis is van gyakorlati értéke.

A résztvevők a reggeli gyülekező után egy exkluzív laborlátogatáson vettek részt a Vadgazdálkodási és Hegyvidéki

Erőforrások Kutatási és Fejlesztési Intézet (ICDCRM) laboratóriumaiban, ami tökéletes ráhangolódást biztosított a nap szakmai programjára.

A délutáni programot Nagy Áron, a Magyar Biotechnológus Hallgatók Egyesületének (MaBE) elnöke nyitotta meg, majd az előadások két tematikus szekcióban folytatódtak. Az első szekcióban a molekuláris és orvosi biotechnológia legmodernebb kutatásai kerültek a

középpontba. A hallgatók bepillantást nyerhettek az immunterápiák fejlesztésébe, a modern génszerkesztő módszerekbe és az organoid technológia jövőjébe. A második szekció az ipari alkalmazásokra és a konkrét karrierutakra fókuszált. A hallgatók választ kaptak a sokak fejében megforduló kérdésre is: „Lehet ebből valódi karrier?” (Lázár Aletta, Richter Gedeon). Szó esett az élelmiszeripari laboratóriumok kihívásairól és

az ipari mikrobiológiai analitikáról, de a sörgyártás biotechnológia háttéréről is. A szekciót egészségügyi és növénybiológiai témák zárták, amelyek jól illusztrálták, milyen sokrétűen hasznosíthatók a biotechnológiai kompetenciák.

A szakmai pódiumbeszéléseket egy planetárium-látogatás követte, majd egy izgalmas, 50 kérdéses BioTech Pub Quiz zárta, ahol a résztvevők próbára tehettk a nap során – és az egyetemen – szerzett tudásukat. A közösségépítés másnap is folytatódott: szombat délelőtt egy közös barlangtúrával zárták a rendezvényt a gyergyói Sűgő-barlangban.