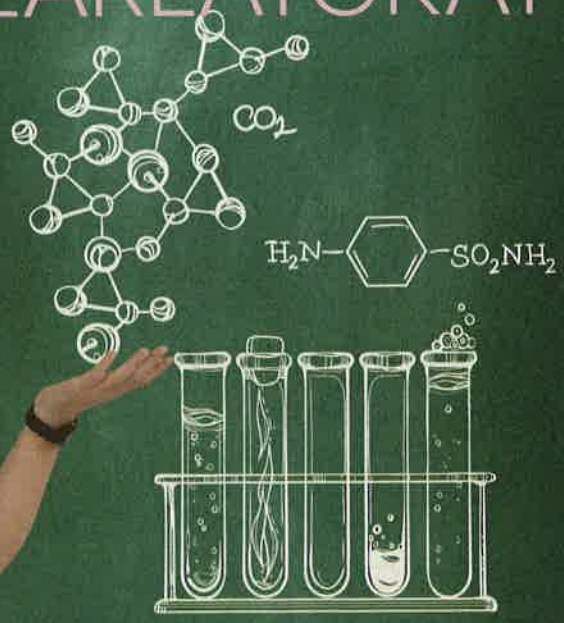
Tehetségeink

KIVÉDENI A RÖVIDZÁRLATOKAT

Miczán Vivien a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Információs Technológiai és Bionikai Karán végzett. 2015-ben Országos Tudományos Diákköri (OTDK) dolgozatával megnyerte a sejt- és molekuláris neurobiológiai tagozat első díját, valamint a Pro Scientia Aranyérmet.



– Kérlek, magyarázd el nekünk, mit jelent a „bionika" szó?

– A biológia és az elektronika összetételéből jött létre. A szakon molekuláris bionika mérnököket képeznek, amely végzettséggel vagy az iparban, például a biotechnológia, gyógyszergyártás területén, vagy kutatóként lehet elhelyezkedni. Én ez utóbbit választottam, jelenleg PhD-hallgató vagyok.

– Hogyan kezdődött a biológiaszerelem?

– Még a középiskolában tetszett meg a tantárgy, pontosabban a természettudományok együtt, mert a kémiát, a matekot és a fizikát is ugyanúgy szerettem. Pont azért választottam ezt a szakot, mert itt komplexen oktatják ezeket a tárgyakat, egy egészen más szemlélettel, amely az egészre fókuszál. Úgy kezdődött, hogy Encsen, a középiskolában volt egy mentorom, aki maga köré gyűjtötte a kémiaszakkör leglelkesebb diákjait, és bevitt minket a Miskolci Egyetem egyik laboratóriumába. Ezeken a méréseken alapult az első TDK-dolgozatom.

– A TDK a Tudományos Diákkör rövidítése. Milyen jellegű munka folyik ebben a „szervezetben"?

– Témavezetők irányítanak bennünket, az ő vezetésükkel kóstolhatunk bele a kutatásba, ismerkedhetünk meg az elméleti alapokkal, és tanulhatunk meg tájékozódni a szakirodalomban. Bárki részt vehet a TDK munkájában, de általában csak a legjobb diákok szoktak élni a lehetőséggel. A kutatások, pontosabban a mérések csoportos formában folynak, mi például cirka húszan vagyunk az MTA KOKI Molekuláris Neurobiológiai Laboratóriumában. És ennek közel a fele – bármilyen hihetetlen – lány!

– Milyen témával nyerted el a Pro Scientia Aranyérmet?

– Hivatalosan úgy hívják: endokannabinoid rendszer. Ez az a jelpálya az agyunkban, amelyre például a füves cigi is hat. De a testünkben is léteznek olyan jelátvivő molekulák, amelyek hasonlóképpen befolyásolják a receptoraink működését. Ők a felelősek például azért, hogy ne gerjedjen túl az agyunk, vagyis ne keletkezzen rövidzárlat. Én ezeknek a molekuláknak az elhelyezkedését vizsgálom egy különleges mikroszkóp segítségével. Problémát jelenthet ugyanis, ha elmozdulnak, mint ahogy az is, ha megfogyatkoznak.

– Mi a célja a kutatásodnak? Hatékonyabb gyógyszerek kifejlesztése?

– Nincs direkt célja, ez alapkutatás. Ha mindenáron célt szeretnénk kitűzni, talán az lehetne, hogy jobban megismerjük az egészséges endokannabionid rendszeren túl az epilepsziával vagy kannabisszal kezelt agy természetét. Persze pusztán elméleti alapon érdekel, soha nem használtam semmilyen szert.

– Nem is gondoltam volna. A kutatás mellett jut azért idő valamilyen hobbira is?

– Hogyne! Imádok néptáncolni, és évek óta énekelek egy kórusban.

FOTO: STEINDL GABRIELLA

NOVÁK KATALIN ÁLLAMTITKÁR

A tehetségek támogatása fiatal felnőttkorban is fontos. A sikeres magyar kutatók, kutatónők színvonalas tudományos műhelyekből indulnak. A Tudományos Diákkörök és felsőoktatási tanulmányi versenyek Nemzeti Tehetség Programból való pénzügyi támogatása a Vivienhez hasonló tehetségek kibontakozását segíti.

A ROVAT AZ EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTÉRIUMÁNAK TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.