

mivel a növekedett virulencia nagymértékben függ attól, hogy a baktérium milyen típusú antibiotikumhoz adaptálódott.

Benedikti Anna (Eötvös Loránd Tudományegyetem)

Rodaminok új megvilágításban: kiemelkedően hatékony fotolabilis vegyületek szintézise és vizsgálata

A fotolabilis védőcsoportok fénnel térben és időben jól szabályozhatók, így lehetővé teszik a célzott hatóanyagleadást. Kezdetben csak UV-fénnel aktiválható fotolabilis vegyületek szintézise volt lehetséges, mely kedvezőtlen biológiai alkalmazásra alacsony szöveti áthatolóképessége és sejtkárosító hatása miatt. Az új fejlesztések célja, hogy a fotolabilis védőcsoportok abszorpció maximumát eltolják vörös/közeli-infravörös tartományba, utat nyitva *in vivo* vizsgálatokhoz.

Kutatásom a rodamin-analóg fotolabilis védőcsoportok továbbfejlesztésére, illetve szerkezetfüggő vizsgálatára irányult. Céлом olyan vöröseltolt xantén vázas vegyületek előállítása volt, melyekben az alapváz 3-as és 6-os pozíciójában lévő nitrogénatomok a Texas Red fluoreszcens festékhez hasonlóan többgyűrűs rendszereket alkotnak.

Munkám során sikeresen alkalmaztam egyedi szintézisstratégiákat a julolidinnel kiterjesztett váz kétféle módosulatának, illetve dietilamino-szubsztituenseket tartalmazó referenciavegyületek előállítására. A vegyületeket fénnel bevilágítva vizsgáltam a távozócsoport felszabadulásának hatékonyságát, illetve fénytől elzárva a sötétstabilitást. Kutatómunkám legfontosabb eredménye az irodalomban nem ismert X_{600-H} „*photocage*”, mely öt lépésben szintetizálható, stabil, jó a vízzoldékonysága és kiemelkedő hatékonysággal bomlik fény hatására.

Beretka Leona (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium)

A kukoricacső gombafertőzöttsége

A kutatómunkám a Vajdaság területén megjelenő legjelentősebb kukorica betegségeiről szól, melyeket befolyásoltak a klimatikus tényezők kedvezőtlen hatásai, majd részletesen kitérek a kukoricacső rothadását előidéző gombás betegségekre.

Célkitűzésem volt meghatározni a 2023-as vegetációból származó kukoricacsővek magtermésének gombafertőzöttségi mértékét. Céлом, hogy összefüggést találjak az alkalmazott agrotechnika és a kukoricaszemek fertőzöttségének intenzitása között, felmérjem a betegség terjedését, azonosítsam a kórokozót, és leírom a megjelent tüneteket.