

„A Kulturális és Innovációs Minisztérium EKÖP-25 kódszámú Egyetemi Kutatói Ösztöndíjprogramjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.”

Vona Zoltán

Idősebb Marchal József szakácsmester hatása a magyar gasztronómiára

A napjainkban ismert magyar konyha kialakulásának fontos időszaka volt a XIX. század második fele. Ezidőben érkezett hazánkba a szakács- és cukrászmesterek egy neves generációja, akik tevékenységük, tudásuk által összhangba hozták a hagyományos magyar konyhaművészetet a korszak modern, nyugat-európai főzőtudományával. Ezen generáció tagjai között találjuk például a svájci származású Gerbeaud Emilt és a bajor származású Gundel Jánost. Napjainkban kevésbé ismert a neve, de a korszak hazai vendéglátásának hasonlóan jelentős szereplője volt a francia származású idősebb Marchal József is. Előadásomban az ő pályafutását, konyhaművészetét és a kortársakra, illetve az utókorra gyakorolt hatását ismertetem meg a közönséggel.

Vonyó András Zoltán

Hipervirulens fenotípus feltérképezése antibiotikum-rezisztens *Klebsiella pneumoniae* baktériumban

Az antibiotikum-rezisztens baktériumok egyre nagyobb kihívást jelentenek az orvostudomány számára. Azonban az egyes rezisztencia mutációk egyéb változásokat is okozhatnak a fertőzésekért felelős kórokozókban. Az új generációs membráncélzó antibiotikumokkal szemben megjelenő rezisztens *Klebsiella pneumoniae* baktériumok emelkedett virulenciát mutatnak több modellorganizmusban is. Kutatásunk során azt vizsgáltuk, hogy a rezisztenciát okozó BasR G53V mutáció hogyan változtatja meg a baktérium fertőzőképességét a celluláris szinten, befolyásolva a bakteriális adhéziót, inváziót, citotoxicitást, valamint a megfertőzött sejtekben okozott oxidatív stressz mértékét.

Kísérleteink rávilágítottak arra, hogy már egyetlen pontmutáció is jelentős fenotípusos változásokat idézhet elő a baktériumokban. Az antibiotikumok okozta szelekciós nyomás következtében így akár hipervirulens kórokozók is kialakulhatnak és elterjedhetnek. Az általunk végzett multiparametrikus elemzés feltárta, hogy a megnövekedett bakteriális virulencia miként nyilvánul meg celluláris szinten. A kidolgozott protokoll alkalmas lehet más patogén baktériumok fertőzési képességeinek kvantitatív vizsgálatára is, ezáltal előrejelezve, hogy mely rezisztenciát okozó gének vagy mutációk érdemelnek kiemelt figyelmet a jövőben.