

vad típusú *Sinorhizobium meliloti* és *S. medicae* nitrogénfixáló baktérium törzsek létrehozása, melyek DNS vonalkódokat tartalmaznak.

Miklós Miklós (Újvidéki Egyetem Európa Kollégium)

Flavescence dorée – A szőlő aranszínű sárgasága

Napjainkban a klímaváltozásnak köszönhetően a szőlőt térségünkben számos új kórokozó veszélyezteti. Kutatásom témája, a szőlő fitoplazmás megbetegedése, az aranszínű sárgaság, amely megjelenése környezetünkben visszavezethető a klímaváltozás következményeire. Munkámban a kórokozó elterjedtségét vizsgáltam, Zentán és környékén, valamint a különböző fajták érzékenységét. A mintákat 2022 nyarán gyűjtöttem be, az EPPO által meghatározott mintavételi eljárásnak megfelelően, a laborvizsgálat pedig az Újvidéki Egyetem Mezőgazdasági Karán került elvégezésre, egy nemzetközileg elfogadott protokoll szerint. (OEPP/EPPO, 2016). 40 mintát gyűjtöttem be, amelyből 22 bizonyult pozitívnak.

Nagy Dóra Erzsébet (Szegedi Tudományegyetem)

Antibiotikum-rezisztens *Klebsiella pneumoniae* törzsek hatása az emberi sejtciklus dinamikájára

Az emberi szervezetben mikroorganizmusok változatos ökoszisztémája található, köztük baktériumok, vírusok és gombák. E mikrobiális közösség összetételének megváltozása jelentős hatással lehet a gazdaszervezetre. A baktériumok virulenciájának növekedése például kritikus szerepet játszhat az emberi sejtek túlélésében és működésében, többek között a sejtciklus módosítása révén befolyásolja a sejtosztódás sebességét.

Kutatásunkban azt vizsgáltuk, hogy az antibiotikum-rezisztens *Klebsiella pneumoniae* törzsek hogyan befolyásolják az emberi sejtciklust, különös tekintettel arra, hogy a bakteriális fertőzés milyen hatást gyakorol a sejtek proliferációjára. Kísérleteink során laboratóriumi körülmények között adaptált, antibiotikum-rezisztens *Klebsiella pneumoniae* törzseket alkalmaztunk. A sejtciklus elemzéséhez áramlási citometriát, míg a sejtek osztódásának nyomon követésére mikroszkópos technikákat használtunk.

Eredményeink azt mutatták, hogy bizonyos törzsek jelentős változásokat idéztek elő a sejtciklusban. Megfigyeléseink rávilágítanak a gazdaszervezet és a patogén baktériumok közötti kölcsönhatások összetettségére, valamint kiemelik annak szükségességét, hogy további kutatások azonosítsák azokat a baktériumokat, amelyek befolyásolják a sejtosztódást. Tanulmányunk szilárd alapot nyújthat a jövőbeni gyógyszerfejlesztésekhez, amelyek célja az emberi