

Határon átnyúló együttműködés a szőlőtermesztés területén. A craiovai egyetem és a szőlészeti és borászati intézet – Pleven új projekttel.

Автор(и): доц. д-р инж. Димитър Димитров, Институт по лозарство и винарство – Плевен; доц. д-р Нели Проданова-Маринова, Институт по лозарство и винарство - Плевен

Дата: 27.03.2026 *Брой:* 3/2026



2025 decembere óta a Szőlészeti és Borászati Intézet az "A szőlőtermesztés alkalmazkodása a klímaváltozáshoz ökoszisztéma-alapú intézkedések alkalmazásával a gazdasági életképesség fenntartása érdekében (VitiClimRoBg-Hard ROBG00370)" című projekt keretében dolgozik, amelyet az Interreg VI-A Románia-Bulgária Program, a 2.4. specifikus cél: Az ökoszisztéma-alapú

megközelítéseket figyelembe vevő klímaváltozáshoz való alkalmazkodás, a katasztrófák kockázatának megelőzése és a reziliencia előmozdítása finanszíroz.

A program a szőlőtermesztés fenntartható fejlődését szolgáló határon átnyúló kezdeményezéseket támogat, kiemelve a klímaváltozáshoz való alkalmazkodást monitorozással, innovatív intézkedésekkel, valamint a biodiverzitás és az ágazat gazdasági versenyképességének megőrzésével a Bulgária–Románia határrégiókban. Az SZI partnerei: a Craiovai Egyetem (vezető partner), a Vidini Kereskedelmi és Iparkamara, valamint a "Jogosság és Ifjúság" Egyesület – JUST (Románia). A projekt társult partnere a bolgár oldalon a "Duna-menti Szőlőtermesztők" Egyesület.

A projekt lehetőséget biztosít szakmai felszerelés beszerzésére a klímaváltozáshoz való alkalmazkodással közvetlenül összefüggő integrált átfogó megközelítés elérése érdekében.

A klímaváltozás kétségtelenül befolyásolja a termesztett növényeket, de a kísérő kártevőket is. A szőlőre gyakorolt klíma közvetlen hatása mellett a betegségek és kártevők is nyomot hagynak. Gyakran a szőlő betegségtünetekben vagy kártevők általi károsodásokban megnyilvánuló reakciói nem elegendőek összetett jellegű problémák meghatározásához, ami pontos laboratóriumi diagnosztikát igényel. A modern világtechnológiák fejlődése lehetőséget kínál ezen paraméterek pontos monitorozására, digitális rögzítésére és elemzésére. Ebben az irányban a projekt egy molekuláris biológiai laboratórium felszerelését tervezi. Vizsgálatokat folytatnak a vízhiány és a szőlőültetvények egészségi állapotának meghatározására multispektrális fényképezéssel, beleértve a felmért szőlőültetvények multispektrális felvételeit a lehetséges problémás területek azonosítása érdekében; talajnedvesség, vízpotenciál és a szőlőtőkék egészségi állapotának vizsgálatait.

A projekt lehetővé teszi új tudományos megoldások kidolgozását genetikai erőforrások gyűjtésével és stresszválaszuk értékelésével; klímastresszhez alkalmazkodott szőlőfajtákból és alany-oltvány kombinációkból álló genetikai erőforrás-gyűjtemény létrehozásával; szőlő genetikai erőforrásainak kutatásával és megőrzésével; abiotikus stresszre fokozott rezisztenciával rendelkező új szőlőfajták és hibridek genetikai anyagának azonosításával és felhalmozásával; a bolgár szőlőpopulációk genetikai sokféleségének elemzésével és fenntartható kezelési stratégiáinak kidolgozásával klímastressz mellett, mikroszatellit elemzésen alapulóan a gyűjtött fajták genetikai profiljának meghatározására és a rezisztenciáinak jelenlétének azonosítására DNS-ükben.

A projektmunka egy része a stressztűrő szőlőfajták nemesítésének társadalmi-gazdasági előnyeinek megállapítására irányul. A különböző alanyok aszálytűrésre gyakorolt hatásának tanulmányozása a szőlőtőkén levélvízpotenciál (vízstressz) elemzésével lehetővé teszi a leginkább alkalmazkodó szőlőfajták és alany-oltvány kombinációk azonosítását. Rendszereket fejlesztenek ki egyes agronómiai gyakorlatok optimalizálására a szőlő stressztényezőkkel szembeni ellenállóképességének javítása érdekében (takarónövények és nedvességtakaró biológiai mulcstakarók alkalmazása gyomirtásra és a talaj termőképességének megőrzésére; a nyári metszés hatásának értékelése a szőlő vegetatív növekedésére).

A projekt keretében elemzést készítenek a klímaváltozás és anomáliák hatásáról a szőlő fejlődésére és a szőlő minőségére, valamint a szőlő minőségi paramétereinek korrigálásának és bortermelési potenciáljának lehetőségeiről zöldmetszéssel.

Az elmúlt évtizedekben számos régióban globális szinten megfigyelt intenzív klímaváltozások, amelyek a hőmérséklet emelkedéséhez, aszályokhoz, csökkent csapadékhoz és számos klímaanómália előfordulásához kapcsolódnak, visszatükröződnek a szőlőtermesztés fejlődésében és közvetlenül befolyásolják a borászatot. A projekt kutatásokat foglal magában a klímaegyensúlyzavarok és a megfigyelt jelentős változások hatásáról a szőlő növény anyagcseréjében a titrálható savasság csökkenésére, a fenolos frakciók aránytalanságaira, amelyek közvetlen negatív hatással vannak a borok egyes organoleptikus jellemzőire – színre, ízre, testességre stb. A klímaváltozás hatásának elemzése alapján a borok komplex minőségére, stabilitásukra, érzékszervi jellemzőire (szín, aroma, íz, tisztaság) megállapítják a negatív hatások csökkentésének és a biológiai potenciál (antioxidáns aktivitás) csökkenésének korlátozásának lehetőségeit.

Széles spektrumú eredmények várhatók, amelyek alapul szolgálhatnak a fenntartható szőlőtermesztési stratégiák kiépítéséhez a klímaváltozással kapcsolatos különböző forgatókönyvektől függően. A projekten végzett tudományos és alkalmazott kutatási munka, valamint következtetéseinek népszerűsítése támogatni fogja a pontos monitorozási és alkalmazkodási rendszerek bevezetését és beépítését számos intézkedés végrehajtásán keresztül – precíziós mezőgazdaság, rezisztens fajták kiválasztása, alkalmazkodó technológiai gyakorlatok a borkészítési folyamatban, a védekezési gyakorlatok optimalizálása, célul tűzve a klímastressz káros hatásainak ellenőrzését és ellensúlyozását Bulgária és Románia határrégióiban.