

Прекогранична сарадња у области виноградарства. Универзитет у Крајови и Институт за виноградарство и винарство - Плевен са новим пројектом

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



Od decembra 2025. godine, Institut za vinogradarstvo i vinarstvo radi na projektu "Prilagođavanje vinogradarstva klimatskim promenama kroz primenu ekosistemskih mera za održavanje ekonomske održivosti (VitiClimRoBg-Hard ROBG00370)", koji se finansira u okviru Programa Interreg VI-A Rumunija-Bugarska, specifični cilj 2.4: Promovisanje prilagođavanja klimatskim

promenama, prevencija rizika od katastrofa i otpornost, uzimajući u obzir pristupe zasnovane na ekosistemima.

Program podržava prekogranične inicijative za održivi razvoj u vinogradarstvu, naglašavajući prilagođavanje klimatskim promenama kroz monitoring, inovativne mere, i očuvanje biodiverziteta i ekonomske konkurentnosti sektora u pograničnim regionima Bugarske i Rumunije. Partneri IVE-a su: Univerzitet u Krajovi (vodeći partner), Privredna komora Vidin, i Asocijacija "Pravda i omladina" – JUST (Rumunija). Pridruženi partner na projektu sa bugarske strane je Asocijacija "Dunavski vinari".

Projekat pruža priliku da se obezbedi specijalizovana oprema za postizanje integrisanog sveobuhvatnog pristupa direktno povezanog sa prilagođavanjem klimatskim promenama.

Klimatske promene nesumnjivo utiču na useve, ali i na prateće štetočine. Pored direktnog uticaja klime na vinovu lozu, bolesti i štetočine takođe ostavljaju svoj trag. Često su odgovori loze, izraženi kroz simptome bolesti ili oštećenja od štetočina, nedovoljni da se definišu problemi složene prirode, što zahteva preciznu laboratorijsku dijagnostiku. Napredak savremenih svetskih tehnologija nudi mogućnosti za precizan monitoring, digitalno snimanje i analizu ovih parametara. U tom pravcu, projekat planira opremanje laboratorije za molekularnu biologiju. Sprovešće se studije o mogućnosti određivanja vodnog deficita i zdravstvenog stanja u vinogradima korišćenjem multispektralne fotografije, uključujući multispektralne snimke istraženih vinograda radi identifikacije potencijalnih problematičnih zona; istraživanja o vlažnosti zemljišta, vodnom potencijalu i zdravstvenom stanju loza.

Projekat će omogućiti razvoj novih naučnih rešenja kroz prikupljanje genetskih resursa i procenu njihovog odgovora na stres; stvaranje kolekcije genetskih resursa sa sortama vinove loze i kombinacijama podloga i kalema prilagođenih klimatskom stresu; istraživanje i očuvanje genetskih resursa vinove loze; identifikaciju i akumulaciju genetskog materijala od novih sorti i hibrida grožđa sa povećanom otpornošću na abiotički stres; analizu i procenu genetske raznolikosti u bugarskim populacijama vinove loze i razvoj strategija za njeno održivo upravljanje pod klimatskim stresom, zasnovanih na mikrosatelitskoj analizi za određivanje genetskih profila prikupljenih sorti i identifikaciju prisustva gena otpornosti u njihovoj DNK.

Deo projektnog rada usmeren je na utvrđivanje socio-ekonomskih koristi od oplemenjivanja sorti grožđa otpornih na stres. Proučavanje uticaja različitih podloga na otpornost na sušu kod loza kroz

analizu vodnog potencijala lista (vodni stres) omogućiće identifikaciju najadaptivnijih sorti grožđa i kombinacija podloga i kalema. Razviće se sistemi za optimizaciju nekih agrotehničkih praksi radi poboljšanja otpornosti loze na faktore stresa (korišćenje pokrovnih useva i bioloških malčeva koji čuvaju vlagu za kontrolu korova i očuvanje plodnosti zemljišta; procena uticaja letnje rezidbe na vegetativni rast loze).

U okviru projekta, biće urađena analiza uticaja klimatskih promena i anomalija na razvoj loze i kvalitet grožđa, i mogućnosti za korekciju parametara kvaliteta grožđa i njegovog potencijala za proizvodnju vina kroz zelenu rezidbu.

Primećene intenzivne klimatske promene u mnogim regionima na globalnom nivou u poslednjim decenijama, povezane sa porastom temperatura, sušama, smanjenjem padavina i pojavom brojnih klimatskih anomalija, odražavaju se na razvoj vinogradarstva i direktno utiču na vinarstvo. Projekat uključuje istraživanje uticaja klimatskih disbalansa i primećenih značajnih promena u metabolizmu biljke vinove loze na snižavanje titracijske kiselosti, disproporcije u fenolnim frakcijama, koje imaju direktan negativan uticaj na neke organoleptičke karakteristike vina – boju, ukus, telo, itd. Na osnovu analize uticaja klimatskih promena na kompleksni kvalitet vina, njihovu stabilnost, senzorne karakteristike (boja, aroma, ukus, bistrina), utvrdiće se mogućnosti za smanjenje negativnih efekata i ograničavanje smanjenja biološkog potencijala (antioksidativna aktivnost).

Očekuje se da će rezultati širokog spektra poslužiti kao osnova za izgradnju strategija održivog vinogradarstva, u zavisnosti od različitih scenarija povezanih sa klimatskim promenama. Naučni i primenjeni istraživački rad na projektu, kao i popularizacija njegovih zaključaka, podržaće uvođenje i inkorporaciju sistema za precizan monitoring i adaptaciju kroz sprovođenje brojnih mera – precizna poljoprivreda, selekcija otpornih sorti, prilagođene tehnološke prakse u procesu vinifikacije, optimizacija zaštitnih praksi, sa ciljem kontrole i suprotstavljanja štetnim efektima klimatskog stresa u pograničnim regionima Bugarske i Rumunije.