

Cooperazione transfrontaliera nel campo della viticoltura. L'Università di Craiova e l'Istituto di Viticoltura ed Enologia - Pleven con un nuovo progetto

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



Dal dicembre 2025, l'Istituto di Viticoltura ed Enologia lavora al progetto "Adattamento della Viticoltura al Cambiamento Climatico attraverso l'Applicazione di Misure Ecosistemiche per Mantenere la Vitalità Economica (VitiClimRoBg-Hard ROBG00370)", finanziato dal Programma Interreg VI-A Romania-Bulgaria, obiettivo specifico 2.4: Promuovere l'adattamento al

cambiamento climatico, la prevenzione dei rischi di disastro e la resilienza, tenendo conto degli approcci basati sugli ecosistemi.

Il programma sostiene iniziative transfrontaliere per lo sviluppo sostenibile della viticoltura, enfatizzando l'adattamento al cambiamento climatico attraverso il monitoraggio, misure innovative e la preservazione della biodiversità e della competitività economica del settore nelle regioni di confine Bulgaria-Romania. I partner dell'IVE sono: l'Università di Craiova (capofila), la Camera di Commercio e Industria di Vidin e l'Associazione "Giustizia e Gioventù" - JUST (Romania). Un partner associato al progetto per la parte bulgara è l'Associazione "Viticoltori del Danubio".

Il progetto offre l'opportunità di acquisire attrezzature specializzate per realizzare un approccio integrato e completo direttamente legato all'adattamento al cambiamento climatico.

Il cambiamento climatico influisce indubbiamente sulle colture, ma anche sui parassiti associati. Oltre all'impatto diretto del clima sulla vite, anche le malattie e i parassiti lasciano il segno. Spesso, le risposte della vite, espresse attraverso sintomi di malattia o danni da parassiti, sono insufficienti per definire problemi di natura complessa, il che richiede una diagnostica di laboratorio precisa. I progressi delle moderne tecnologie mondiali offrono opportunità per il monitoraggio preciso, la registrazione digitale e l'analisi di questi parametri. In questa direzione, il progetto prevede l'allestimento di un laboratorio di biologia molecolare. Saranno condotti studi sulla possibilità di determinare il deficit idrico e lo stato di salute nei vigneti utilizzando la fotografia multispettrale, incluse immagini multispettrali di vigneti esaminati per identificare potenziali aree problematiche; indagini sull'umidità del suolo, il potenziale idrico e lo stato di salute delle viti.

Il progetto consentirà lo sviluppo di nuove soluzioni scientifiche attraverso la raccolta di risorse genetiche e la valutazione della loro risposta allo stress; la creazione di una collezione di risorse genetiche con varietà di vite e combinazioni portinnesto-marza adattate allo stress climatico; la ricerca e conservazione delle risorse genetiche della vite; l'identificazione e l'accumulo di materiale genetico da nuove varietà di vite e ibridi con maggiore resistenza allo stress abiotico; l'analisi e la valutazione della diversità genetica nelle popolazioni bulgare di vite e lo sviluppo di strategie per la sua gestione sostenibile sotto stress climatico, basate sull'analisi microsatellitare

per determinare i profili genetici delle varietà raccolte e identificare la presenza di geni di resistenza nel loro DNA.

Parte del lavoro progettuale è finalizzata a stabilire i benefici socio-economici della selezione di varietà di vite resistenti allo stress. Lo studio dell'influenza di diversi portinnesti sulla resistenza alla siccità delle viti attraverso l'analisi del potenziale idrico fogliare (stress idrico) permetterà di identificare le varietà di vite e le combinazioni portinnesto-marza più adattive. Saranno sviluppati sistemi per ottimizzare alcune pratiche agronomiche per migliorare la resilienza della vite ai fattori di stress (uso di colture di copertura e pacciamature biologiche risparmiatrici di umidità per il controllo delle infestanti e la preservazione della fertilità del suolo; valutazione dell'influenza della potatura estiva sulla crescita vegetativa della vite).

Nell'ambito del progetto, sarà effettuata un'analisi dell'influenza del cambiamento climatico e delle anomalie sullo sviluppo della vite e sulla qualità dell'uva, e delle possibilità di correggere i parametri qualitativi dell'uva e il suo potenziale per produrre vini attraverso la potatura verde.

Gli intensi cambiamenti climatici osservati in molte regioni su scala globale negli ultimi decenni, associati all'aumento delle temperature, alle siccità, alla riduzione delle precipitazioni e al verificarsi di una serie di anomalie climatiche, si riflettono sullo sviluppo della viticoltura e influenzano direttamente la vinificazione. Il progetto include ricerche sull'influenza degli squilibri climatici e dei significativi cambiamenti osservati nel metabolismo della pianta di vite sull'abbassamento dell'acidità titolabile, sulle sproporzioni nelle frazioni fenoliche, che hanno un impatto negativo diretto su alcune caratteristiche organolettiche dei vini – colore, gusto, corpo, ecc. Sulla base di un'analisi dell'influenza del cambiamento climatico sulla qualità complessa dei vini, sulla loro stabilità, caratteristiche sensoriali (colore, aroma, gusto, limpidezza), saranno stabilite le possibilità di ridurre gli effetti negativi e limitare la riduzione del potenziale biologico (attività antiossidante).

Si prevede che i risultati a largo spettro serviranno come base per costruire strategie per una viticoltura sostenibile, a seconda di vari scenari legati al cambiamento climatico. Il lavoro di ricerca scientifica e applicata sul progetto, nonché la divulgazione delle sue conclusioni, supporteranno l'introduzione e l'incorporazione di sistemi per il monitoraggio preciso e l'adattamento attraverso l'implementazione di una serie di misure – agricoltura di precisione, selezione di varietà resistenti, pratiche tecnologiche adattate nel processo di vinificazione,

ottimizzazione delle pratiche di protezione, mirando a controllare e contrastare gli effetti dannosi dello stress climatico nelle regioni di confine di Bulgaria e Romania.