

Bağcılık alanında sınır ötesi işbirliği. Craiova Üniversitesi ve Bağcılık ve Şarapçılık Enstitüsü - Pleven yeni bir projeyle

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



Aralık 2025'ten bu yana, Bağcılık ve Şarapçılık Enstitüsü, Interreg VI-A Romanya-Bulgaristan Programı, spesifik hedef 2.4: Ekosistem temelli yaklaşımları dikkate alarak iklim değişikliğine uyumun, afet riski önlemenin ve dirençliliğin teşvik edilmesi kapsamında finanse edilen "Ekosistem Önlemlerinin Uygulanması Yoluyla Ekonomik Uygulanabilirliği Korumak için Bağcılığın İklim Değişikliğine Uyarlanması (VitiClimRoBg-Hard ROBG00370)" projesi üzerinde çalışmaktadır.

Program, Bulgaristan-Romanya sınır bölgelerinde bağcılıkta sürdürülebilir kalkınma için sınır ötesi girişimleri desteklemekte, izleme, yenilikçi önlemler ve biyolojik çeşitliliğin korunması ile sektörün ekonomik rekabet gücü vurgulanarak iklim değişikliğine uyuma odaklanmaktadır. IVE'nin ortakları şunlardır: Craiova Üniversitesi (lider ortak), Vidin Ticaret ve Sanayi Odası ve "Adalet ve Gençlik" Derneği – JUST (Romanya). Projenin Bulgaristan tarafındaki ilişkili ortağı ise "Tuna Şarap Üreticileri" Derneği'dir.

Proje, iklim değişikliğine uyumla doğrudan bağlantılı entegre kapsamlı bir yaklaşım elde etmek için özel ekipman temin etme fırsatı sunmaktadır.

İklim değişikliği şüphesiz ürünleri, aynı zamanda eşlik eden zararlıları da etkilemektedir. İklimin asma üzerindeki doğrudan etkisine ek olarak, hastalıklar ve zararlılar da izlerini bırakmaktadır. Çoğu zaman, hastalık belirtileri veya zararlı hasarı yoluyla ifade edilen asmanın tepkileri, karmaşık nitelikteki sorunları tanımlamak için yetersiz kalmakta, bu da kesin laboratuvar teşhisini gerektirmektedir. Modern dünya teknolojilerindeki ilerlemeler, bu parametrelerin kesin izlenmesi, dijital kaydı ve analizi için fırsatlar sunmaktadır. Bu doğrultuda, proje bir moleküler biyoloji laboratuvarının donatılmasını planlamaktadır. Çok bantlı fotoğrafçılık kullanılarak bağlarda su açığının ve sağlık durumunun belirlenmesi olasılığı üzerine çalışmalar yapılacaktır; bu, potansiyel sorun alanlarını belirlemek için incelenen bağların çok bantlı görüntülerini içerecek; toprak nemi, su potansiyeli ve asmaların sağlık durumu üzerine araştırmalar yürütülecektir.

Proje, genetik kaynakların toplanması ve bunların strese tepkisinin değerlendirilmesi yoluyla yeni bilimsel çözümlerin geliştirilmesini sağlayacaktır; iklim stresine uyarlanmış asma çeşitleri ve anaç-kalem kombinasyonlarından oluşan bir genetik kaynak koleksiyonunun oluşturulması; asma genetik kaynaklarının araştırılması ve korunması; abiyotik strese karşı artan dirençli yeni asma çeşitleri ve melezlerinden genetik materyalin tanımlanması ve biriktirilmesi; Bulgar asma popülasyonlarındaki genetik çeşitliliğin analizi ve mikro uydu analizine dayalı olarak iklim stresi altında sürdürülebilir yönetimi için stratejilerin geliştirilmesi, toplanan çeşitlerin genetik profillerini belirlemek ve DNA'larında direnç genlerinin varlığını tespit etmek amacıyla yapılacaktır.

Proje çalışmasının bir kısmı, stres dirençli asma çeşitlerinin ıslahının sosyo-ekonomik faydalarının belirlenmesine yöneliktir. Yaprak su potansiyeli (su stresi) analizi yoluyla farklı anaçların asmalarda kuraklık direnci üzerindeki etkisinin incelenmesi, en uyumlu asma çeşitlerinin ve anaç-kalem kombinasyonlarının belirlenmesine olanak tanıyacaktır. Bazı tarımsal uygulamaları optimize etmek

için sistemler geliştirilecek, böylece asmanın stres faktörlerine karşı dayanıklılığı iyileştirilecektir (yabancı ot kontrolü ve toprak verimliliğinin korunması için örtü bitkileri ve nem tasarruflu biyolojik malç örtülerinin kullanımı; yaz budamasının asmanın vejetatif büyümesi üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi).

Proje kapsamında, iklim değişikliğinin ve anomalilerinin asma gelişimi ve üzüm kalitesi üzerindeki etkisi analiz edilecek, ayrıca yeşil budama yoluyla üzüm kalite parametrelerini düzeltme ve şarap üretim potansiyelini artırma olanakları araştırılacaktır.

Son on yıllarda küresel ölçekte birçok bölgede gözlemlenen, sıcaklıkların yükselmesi, kuraklıklar, azalan yağışlar ve bir dizi iklim anomalisinin oluşumu ile ilişkili yoğun iklim değişiklikleri, bağcılığın gelişimine yansımakta ve şarapçılığı doğrudan etkilemektedir. Proje, iklim dengesizliklerinin ve asma bitkisinin metabolizmasında gözlemlenen önemli değişikliklerin titre edilebilir asitliğin düşmesi, fenolik fraksiyonlardaki oransızlıklar üzerindeki etkisi üzerine araştırmalar içermektedir; bunlar da şarapların bazı organoleptik özellikleri – renk, tat, gövdeleri vb. – üzerinde doğrudan olumsuz bir etkiye sahiptir. İklim değişikliğinin şarapların karmaşık kalitesi, stabilitesi, duyuşal özellikleri (renk, aroma, tat, berraklık) üzerindeki etkisinin analizine dayanarak, olumsuz etkilerin azaltılması ve biyolojik potansiyelin (antioksidan aktivite) düşüşünün sınırlandırılması için olanaklar belirlenecektir.

Geniş kapsamlı sonuçların, iklim değişikliği ile ilgili çeşitli senaryolara bağlı olarak sürdürülebilir bağcılık stratejileri oluşturmak için bir temel teşkil etmesi beklenmektedir. Proje üzerindeki bilimsel ve uygulamalı araştırma çalışmaları ve sonuçlarının yaygınlaştırılması, bir dizi önlemin uygulanması yoluyla kesin izleme ve uyum sistemlerinin tanıtılmasını ve entegre edilmesini destekleyecektir – hassas tarım, dirençli çeşitlerin seçimi, şarap üretim sürecinde uyarlanmış teknolojik uygulamalar, koruma uygulamalarının optimizasyonu, Bulgaristan ve Romanya'nın sınır bölgelerinde iklim stresinin zararlı etkilerini kontrol etmeyi ve bunlarla mücadele etmeyi amaçlamaktadır.