

Naziv projekta:	Poliamini kao markeri tolerancije suše u pšenice
Sažetak projekta	<p>U prirodnim uvjetima biljke su izložene djelovanju okolišnih čimbenika koji uvelike smanjuju razvoj i prinos poljoprivrednih i industrijskih važnih biljaka. Jedan od ograničavajućih čimbenika prinosa je i suša koja zbog sve izraženijih klimatskih promjena uzrokuje štete u poljoprivredi. Prema podacima AZO (2014) u Republici Hrvatskoj u posljednjih deset godina zabilježen je porast srednje godišnje temperature zraka od 0,1 do 0,4 ° C, s naglaskom na kontinentalni dio zemlje, što za posljedicu ima povećanje dezertifikacije i isušivanje tala te smanjenje poljoprivrednih površina. U periodu od 2000. do 2012. godine na području Osijeka zabilježene su najveće vrijednosti temperature zraka u Hrvatskoj (AZO, 2014). Naročito zabrinjava činjenica da se povećanje srednje godišnje temperature najviše odvija u proljetnom i ljetnom periodu tijekom kojih pšenica prelazi iz vegetativne u generativnu fazu razvoja. Poliamini (PAs) su skupina spojeva (spermidin, spermin i njihov prekurzor putrescin) koji u biljaka sudjeluju u regulaciji fizioloških procesa kao što je rast i razvoj, germinacija, cvatnja, embriogeneza, nastanak i sazrijevanje ploda ali imaju i zaštitnu ulogu u obrani od stresa. Naime, smatra se da povećana produkcija PAs u uvjetima abiotičkog stresa (suša, salinitet, povišena temperatura, hladnoća i dr.) može doprinijeti boljoj toleranciji genotipa na stres na način da štite stanicu od prekomjernog nakupljanja reaktivnih kisikovih čestica (ROS) čime potpomažu stabilizaciji i očuvanju integriteta membrana. Ovim projektnim prijedlogom želi se istražiti učinak suše na nekoliko genotipova pšenice u različitim razvojnim stadijima (kraj vlatanja, odnosno početak busanja i faza klasanja) kroz praćenje endogene koncentracije PAs u cilju probira genotipova s određenom otpornosti na manjak vode u tlu.</p>
Voditelj projekta ili koordinator s PTF-a:	doc. dr. sc. Tihana Marček
Suradnici na projektu s PTF-a:	Maja Ižaković, mag. ing., asistent
Izvor financiranja projekta	Osječko-baranjska županija
Popis opreme koja će se nabaviti iz sredstava projekta	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorijski potrošni materijal (kolone i pretkolona, standardi PAs, plinoviti dušik). • Kemikalije za analizu uzoraka
Razdoblje realizacije projekta	20. ožujka – 28. studenog 2017. godine

Institucije partneri na projektu

Poljoprivredni institut Osijek