

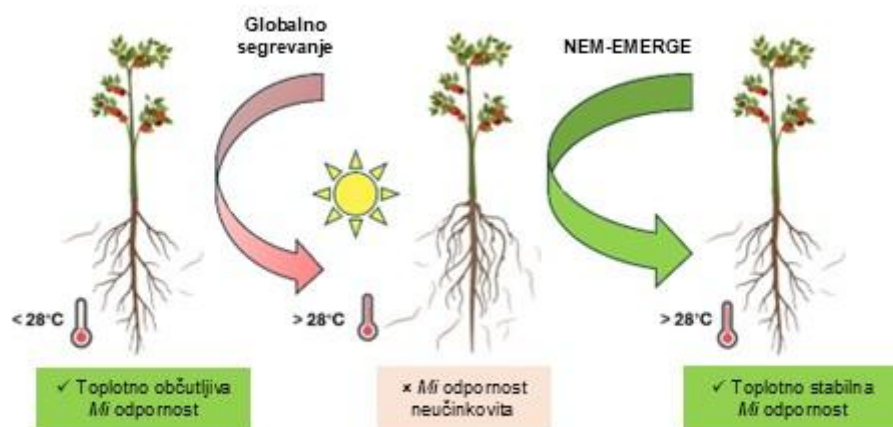
Globalno segrevanje: odprava inaktivacije odpornosti gostiteljske rastline pri povišanih temperaturah tal

Pridelava zelenjave je pogosto ovirana zaradi škodljivcev in bolezni, kar vodi do zmanjšanja količine in kakovosti pridelka ter negotovosti prihodkov za pridelovalce. Ogorčice koreninskih šišč (RKN) – mikroskopski črvom podobni rastlinski paraziti – vplivajo na pridelavo številnih kulturnih rastlin. Pri paradižniku in papriki je uporaba sort, odpornih proti RKN, ena najbolj trajnostnih in ekonomsko upravičenih strategij za obvladovanje.

Vendar pa globalno segrevanje ogroža ta nadzorni mehanizem, saj visoke temperature tal onemogočajo delovanje več genov za odpornost pridelkov. To se je zgodilo z glavnim genom za odpornost paradižnika (*Mi1.2*), ki pri temperaturah tal nad 28 °C ni več učinkovit pri zaščiti rastlin paradižnika pred RKN. Rastlinski patogen je sam po sebi popolnoma prilagojen visokim temperaturam tal. Globalno segrevanje ima torej nepričakovan stranski učinek: predstavlja znatno grožnjo pridelavi paradižnika, zlasti v sredozemskih državah.

V okviru projekta Nem-Emerge bomo razvili nove toplotno stabilne odpornosti proti RKN v paradižniku. Raziskujemo molekularne in fiziološke **mehanizme, ki zagotavljajo toplotno stabilnost genov za odpornost** proti škodljivcem in boleznim, in to znanje uporabljamo za pridobivanje **novih sort paradižnika s toplotno stabilno, širokospektralno odpornostjo in visoko vrtnarsko vrednostjo v bližnji prihodnosti.**

Skratka, naslovili bomo trenutni ključni izziv, ki ga predstavlja globalno segrevanje, in sicer z obnovitvijo učinkovitosti **odpornosti paradižnika proti ogorčicam koreninskih šišč pri višjih temperaturah.**



Slika 1: *Mi* odpornost ščiti paradižnik pred ogorčicami koreninskih šišč (levo), globalno segrevanje ogroža to zaščito (sredina), Nem-Emerge razvija načine za odpravo toplotno nestabilne odpornosti gostiteljske rastline (desno).

AVTORICI

Carolina Escobar
Karin Posthuma

DRŽAVA/REGIJA

Evropa (Španija, Nizozemska)

nem-emerge.eu



Funded by
the European Union

Financirano s strani Evropske unije v okviru G.A. št. 101083727. Izražena stališča in mnenja so izključno stališča in mnenja avtorja(-ev) in ne odražajo nujno stališč in mnenj Evropske unije ali Evropske komisije. Evropska unija in Evropska komisija ne odgovarjata zanje.