



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



Quelli della 2H
IC2 CASTALDO -NOSENGO

RESEARCH QUESTION

Norime išsiaiškinti, kaip dėl klimato kaitos sumažėjo pomidorų, ypač "San Marzano" pomidorų, gamyba.

SUMMARY OF PROJECT

Projektu siekiama parodyti, kaip dėl klimato kaitos sumažėjo pomidorų, ypač "San Marzano" pomidorų, gamyba dėl BER (Blossom End Rot). "San Marzan" pomidorai DOP yra išskirtinis produktas dėl savo universalumo ir organoleptinių savybių. Pastaruosius trisdešimt metų dėl fiziopatijos, dėl kurios pomidorai yra netinkami naudoti, Kampanijos ūkininkai neinvestavo į jų auginimą. Mūsų tyrimu norima išsiaiškinti, ar abiotiniai veiksniai, būdingi šiai fiziopatijai, buvo apriboti per daugelį metų ir ar galime galvoti apie visišką mūsų produkto žemės ūkio produkcijos sugrįžimą, ar šios savybės išliks ir darys žalą produkcijai.

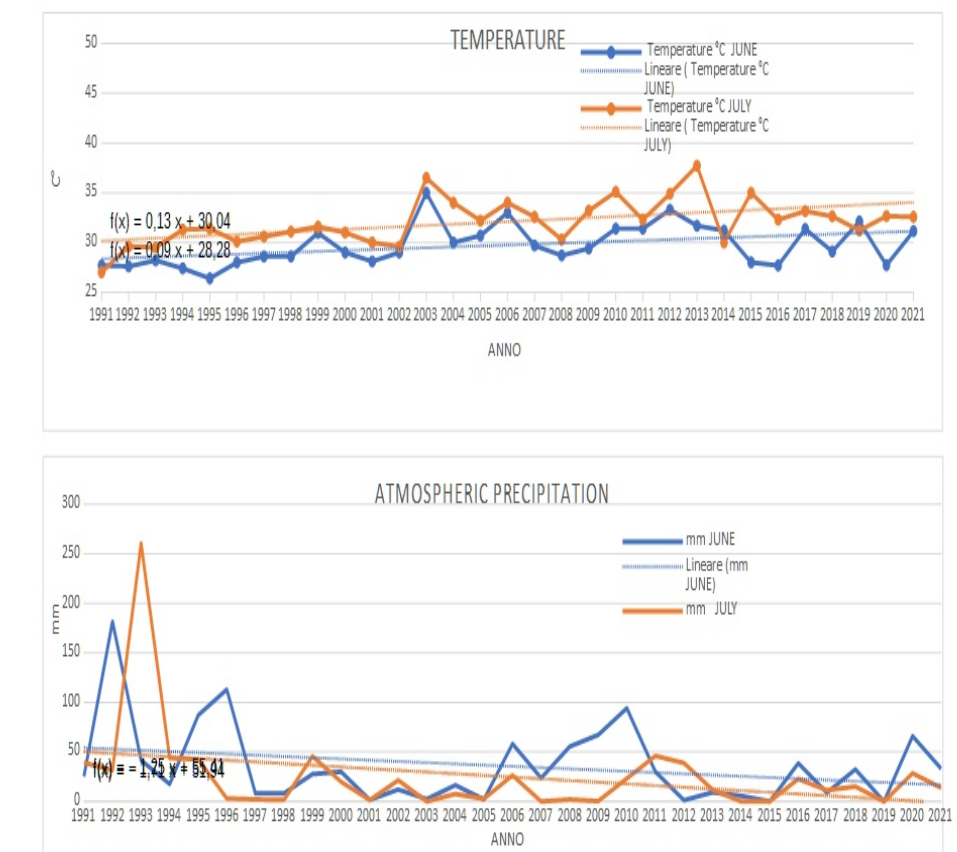


1 pav: "San Marzano" pomidorų galas su fiziopatija BER

MAIN RESULTS

Tyrimai buvo susiję su temperatūros duomenų ir kritulių kiekiu rinkimu ir analize birželio-liepos mėnesiais per pastaruosius trisdešimt metų. Iš pradžių ieškojome ankstesnių darbų apie šios fiziopatijos priežastis (... "vandens trūkumas nuo pirmosios kekės žydėjimo momento iki derliaus nuėmimo lemia, kad "San Marzano" pomidorų vaisiai turi didžiausią apikalinio puvinio pažeistų vaisių procentą..."). "Phytopathologia Mediterranea 1976.) Unione Fitopatologica Mediterranea. Norėjome nustatyti parametrų pokyčius, kurie galėjo turėti konkrečios įtakos mūsų problemai. Per trisdešimt metų nuo 1991 m. iki 2021 m. atlikę tyrimą gavome šiuos rezultatus: Kaip matyti iš 2 paveikslų, per pastaruosius dvidešimt metų, kai pradkami auginti San Marzano pomidorai, didžiausia vidutinė temperatūra nuolat didėjo.

bendras kritulių kiekis gerokai sumažėjo, ypač per pastaruosius dešimt metų, kai mėnesiais iškrenta 0 mm kritulių, kaip matyti 2 pav. Kaip matome, 2 pav. pateiktos tendencijų linijos rodo, kad ateinančiais metais temperatūra kils ir kritulių bus mažiau. Visa tai prisideda prie mažesnio pomidorų derliaus.



2 pav: temperatūros ir atmosferos kritulių pokyčiai.

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Iš pastarųjų metų temperatūros ir kritulių kiekio svyravimų galime daryti išvadą, kad žmogus naikina svarbų paveldą, nes pomidorai ir "San Marzano" pomidorai, pasižymintys organoleptinėmis savybėmis, gali padėti mums išsaugoti sveiką organizmą. Galimas būdas užtikrinti, kad pomidorai vis dar būtų puikus produktas, ir vėl auginti pomidorus visoje Kampanijoje, yra sumažinti žaliųjų dujų kiekį, mažinant išmetamo CO2 kiekį, taip protingai panaudojant visas pramoninių procesų medžiagas. Kadangi vasaros metu vis dažniau naudojami oro kondicionieriai, turime patarti savo namuose įrengti šildymo ir vėsinimo sistemas, naudojančias žaliąją energiją iš fotovoltinių elementų ir vėjo energiją.

3 pav: Raudonasis auksas