



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

VPLIV PODNEBNIH SPREMEMB NA PRIDELAVO VINA

OPAZOVALCI OBLAKA
IES CARDENAL PARDO DE TAVERA

RESEARCH QUESTION

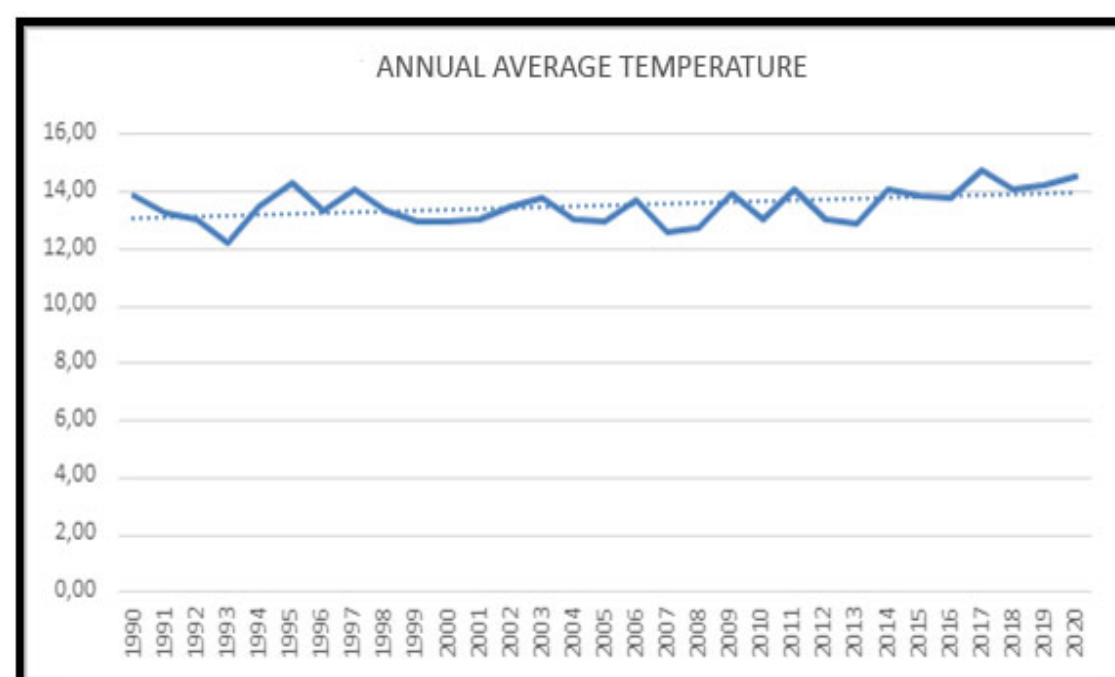
ALI PODNEBNE SPREMEMBE VPLIVAJO NA PRIDELAVO VINA V TORU?

SUMMARY OF PROJECT

Naš projekt poskuša prikazati povezavo med tako globalnim problemom, kot so podnebne spremembe, in lokalnim vidikom, na primer vinogradništvom v naši regiji, saj Toro sestavlja veliko število vinskih kleti in seveda svetovno znano vino, ki je zaščitni znak regije in katerega proizvodnja je bistvenega pomena za gospodarstvo območja.

Na podlagi obsežnega prispevka podatkov, pa tudi izkušenj več vinogradnikov na tem območju ali obsežnega znanja različnih enologov smo lahko opazili, da nekateri kazalniki, tako podnebni (kot so Winklerjev indeks, aktivni toplotni integral ali hidrotermalni indeks Branasa, ki se sčasoma povečujejo) kot tudi kazalniki, povezani z značilnostmi grozdja (pH, količina sladkorja ali alkohola, ki se prav tako povečujejo), kažejo na postopno slabšanje kakovosti sadja. Na primer, vsako leto je popolno zorenje zgodnejše (trenutno en mesec prej kot pred petnajstimi leti), kar pomeni, da je treba grozdje obdelati s kemikalijami in celo umetno dodajati tanine.

Na koncu bi radi povedali, da ta projekt ne ponuja rešitev, temveč dokazuje, da podnebne spremembe vplivajo na nas iz dneva v dan in da jih lahko ustavimo le, če se jih vsi zavedamo.



Slika 1: Povprečna letna temperatura v mestu Toro v zadnjih 30 letih

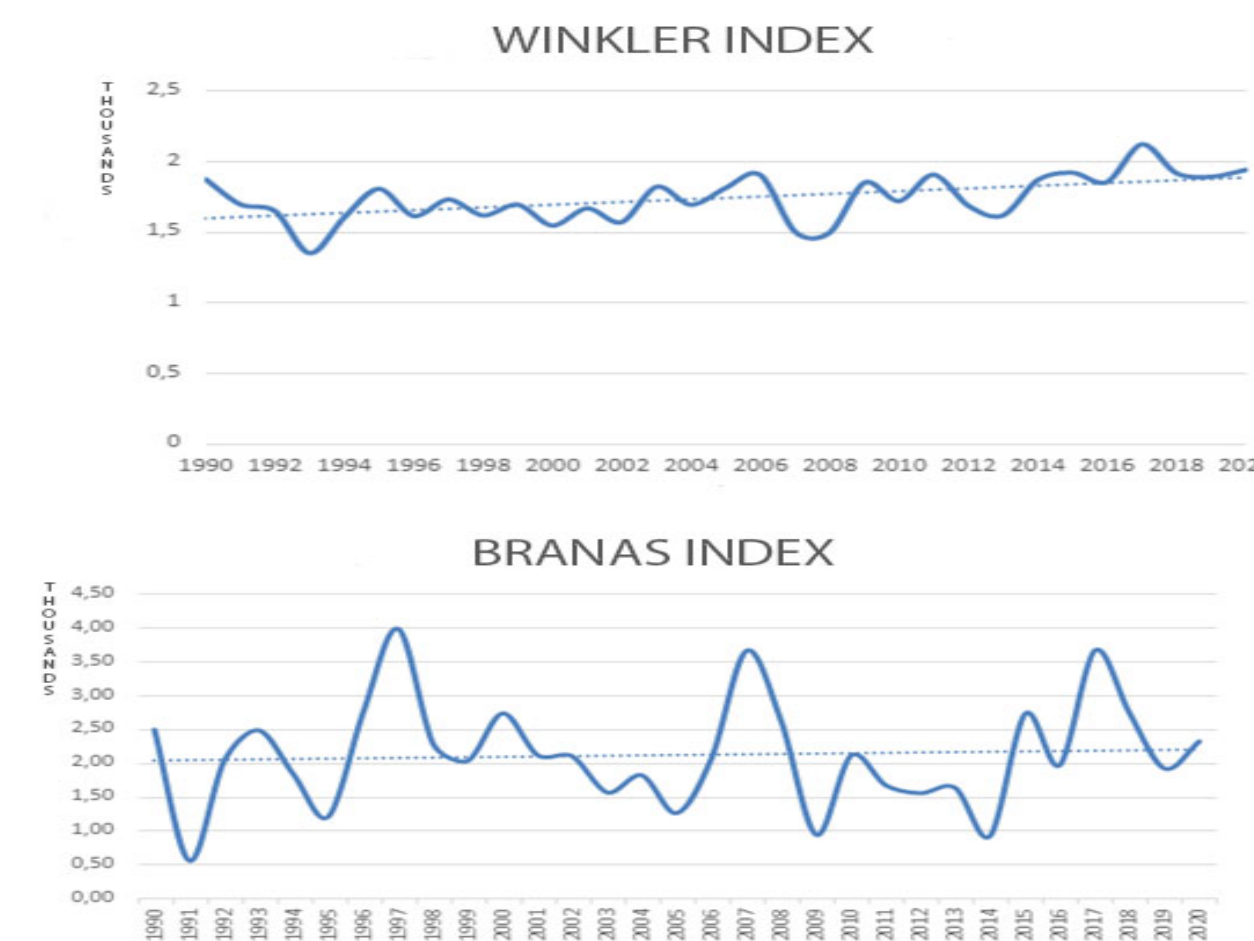
MAIN RESULTS

Winklerjev indeks (že omenjen) je povezan s kakovostjo vina, saj študije kažejo, da ima kakovostnejše vino nižji Winklerjev indeks, ki se sčasoma povečuje.

Ugotovili smo tudi, da se zaradi višjih temperatur v zimskem obdobju in aktivnega toplotnega integrala brsti in s tem zorenje vedno bolj zgodaj pojavljata. Glavna posledica tega je posledično večja težavnost pridelave vina, saj je treba uravnavati nizko stopnjo kislosti grozdja, ki povzroča visok pH. Poleg tega se zaradi višjih temperatur povečuje vsebnost sladkorja. To vinogradnika prisili, da grozdje obere, še preden je zorenje končano, zato včasih ne dobi nekaterih arom.

Po drugi strani pa smo lahko ugotovili, da hidrotermalni indeks Branasa presega dva tisoč enot in se postopoma povečuje. Ko preseže 1 500 enot, je pojav plesni (gliva, ki povzroča poslabšanje kakovosti in proizvodnje rastline) ugodnejši. Zato podnebne spremembe prispevajo tudi k temu, da je vinska trta bolj nagnjena k nekaterim boleznim in da se lahko kakovost grozdja zmanjša.

Iz vsega tega lahko sklepamo, da podnebne spremembe, ki se dogajajo na našem planetu, vplivajo na enega najpomembnejših sektorjev v našem mestu: Vinorodništvo. Podnebne spremembe torej niso abstrakten problem, ki nas ne bi smel skrbeti, temveč nekaj, kar nas vsak dan prizadene.



Slika 2: Grafi, pridobljeni v naši preiskavi

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Slika 3: Vinogradi so zelo pomembni za gospodarstvo našega mesta

Prepričani smo, da je za rešitev tega problema najpomembnejše, da ljudi ozavešimo o pomenu skrbi za naš planet, da bi ustavili podnebne spremembe. To je boj, v katerem moramo sodelovati vsi in v katerem moramo ukrepati čim prej, kajti če ne bomo storili ničesar, bo to v nekaj letih povzročilo nepopravljive težave.

Ljudje morajo sprejeti ukrepe za zaustavitev podnebnih sprememb, tudi če so majhni. V boju morajo sodelovati tudi podjetja, ki morajo zmanjšati svoje emisije in poiskati nove trajnostne načine za izvajanje svojih dejavnosti. Zato smo pripravili poročilo, ki ga bomo poslali različnim organizacijam v našem mestu (na primer Consejo Regulador de la Denominación de Origen), da bi naše delo predstavili javnosti in ljudi seznanili s posledicami podnebnih sprememb v našem mestu.