



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

VPLYV ZMENY KLÍMY NA VÝROBU VÍNA

POZOROVATELIA MRAKU
IES CARDENAL PARDO DE TAVERA



RESEARCH QUESTION

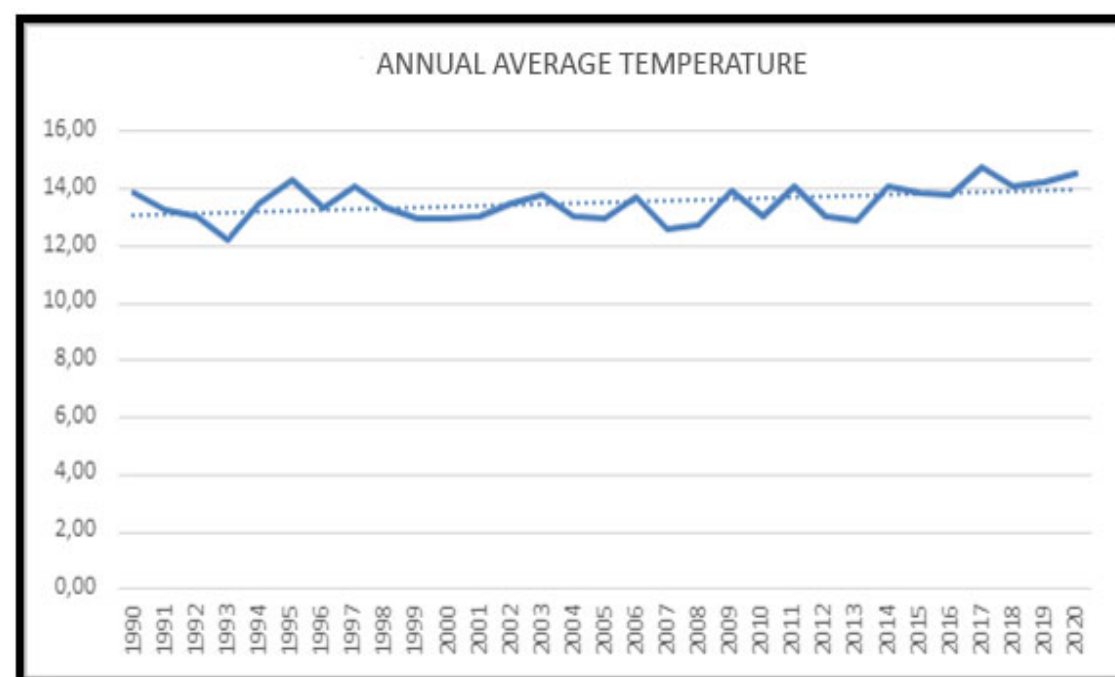
OVPLYVŇUJÚ KLIMATICKÉ ZMENY VÝROBU VÍNA V REGIÓNE TORO?

SUMMARY OF PROJECT

Náš projekt sa snaží poukázať na vzťah medzi takým globálnym problémom, akým je zmena klímy, a miestnym aspektom, akým je vinohradníctvo v našom regióne, keďže Toro sa skladá z veľkého počtu vinárstiev a, samozrejme, svetoznámeho vína, ktoré je charakteristickým znakom regiónu a ktorého výroba je pre hospodárstvo oblasti nevyhnutná.

Na základe rozsiahlych údajov, ako aj skúseností viacerých vinárov v oblasti alebo rozsiahlych poznatkov rôznych enológov sme mohli pozorovať, že niektoré ukazovatele, či už klimatické (ako napríklad Winklerov index, aktívny tepelný integrál alebo Branasov hydrotermálny index, ktoré sa časom zvyšujú), alebo súvisiace s vlastnosťami hrozna (pH, množstvo cukru alebo obsah alkoholu, ktoré sa tiež zvyšujú), poukazujú na postupné znižovanie kvality ovocia. Napríklad úplné dozrievanie je každý rok skoršie (v súčasnosti o mesiac skôr ako pred pätnástimi rokmi), čo znamená, že hrozno sa musí ošetrovať chemickými látkami a dokonca sa musia umelo pridávať triesloviny.

Na záver by sme chceli povedať, že tento projekt nie je riešením, ale dôkazom toho, že zmena klímy nás ovplyvňuje každým dňom a len ak si to všetci uvedomíme, môžeme ju zastaviť.



Obrázok 1: Priemerná ročná teplota v meste Toro za posledných 30 rokov

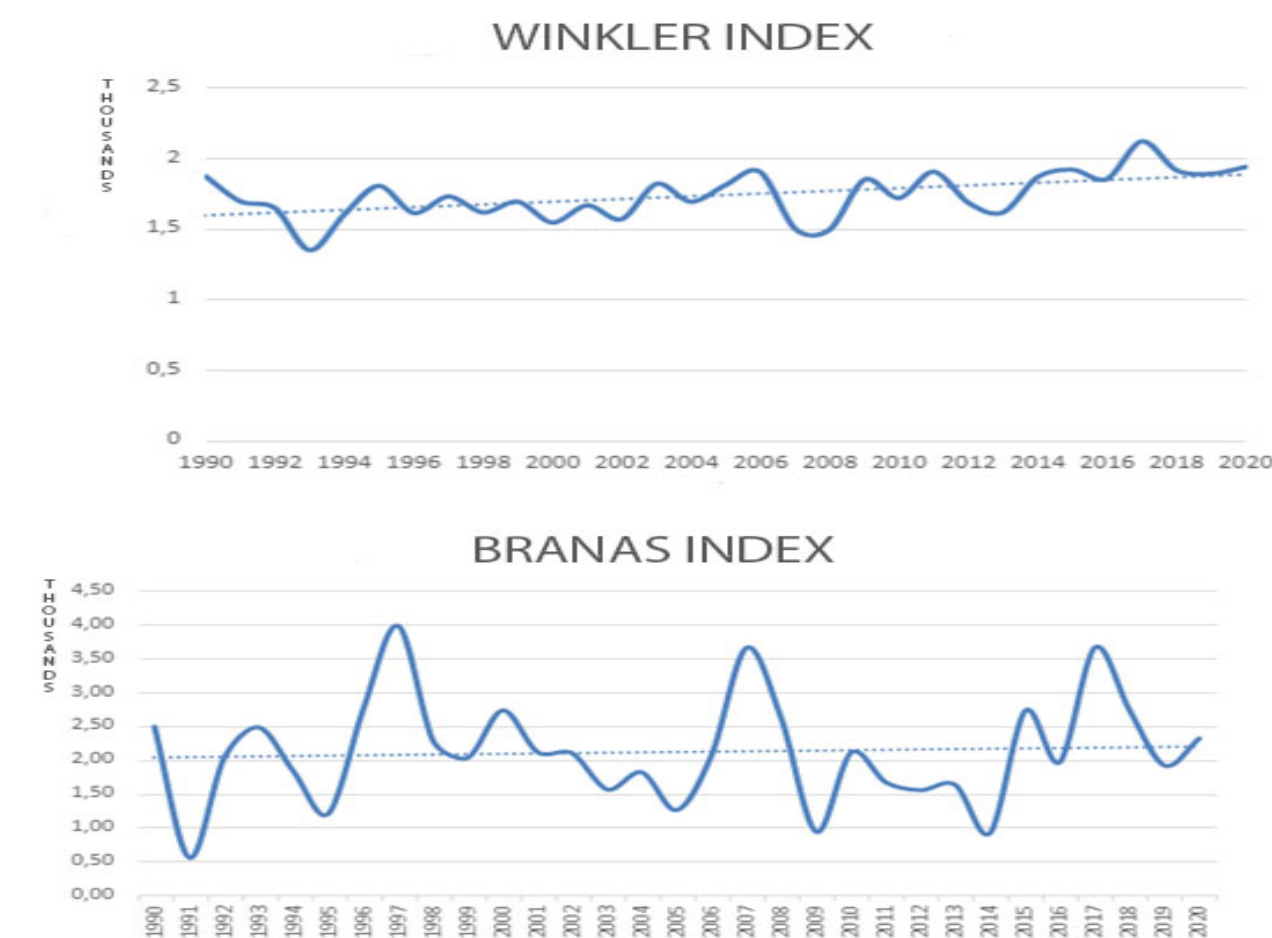
MAIN RESULTS

Winklerov index (už spomínaný) súvisí s kvalitou vína, keďže štúdie ukazujú, že kvalitnejšie víno má nižší Winklerov index a v priebehu času sa zvyšuje.

Zistili sme tiež, že pučanie púčikov, a teda aj dozrievanie, je čoraz skoršie v dôsledku zvýšenia teplôt počas zimného obdobia, ako aj aktívneho tepelného integrálu. Hlavným dôsledkom je následné zvýšenie náročnosti výroby vína, keďže je potrebné regulovať nízku kyslosť hrozna, ktorá vedie k vysokému pH. Okrem toho sa v dôsledku zvyšujúcich sa teplôt zvyšuje obsah cukru. To núti vinohradníka zbierať hrozno pred dokončením dozrievania, takže niekedy nezíska niektoré arómy.

Na druhej strane sa nám podarilo zistiť, že Branasov hydrotermálny index presahuje dvetisíc jednotiek a postupne sa zvyšuje. Keď prekročí hodnotu 1 500, je výskyt plesní (huby, ktorá spôsobuje degeneráciu kvality a produkcie rastliny) priaznivejší. Klimatické zmeny preto prispievajú aj k tomu, že vinič je náchylnejší na niektoré choroby a že sa môže znížiť kvalita hrozna.

Z toho všetkého môžeme vyvodit' záver, že klimatické zmeny, ktoré prebiehajú na našej planéte, ovplyvňujú jedno z najdôležitejších odvetví v našom meste: Vinohradníctvo a vinárstvo. Zmena klímy teda nie je abstraktný problém, ktorý by nás nemal znepokojovať, ale niečo, čo sa nás dotýka každý deň.



Obrázok 2: Grafy získané v našom prešetrovaní

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Obrázok 3: Vinice sú veľmi dôležité pre hospodárstvo nášho mesta

Sme presvedčení, že najdôležitejšie pre riešenie tohto problému je, aby si ľudia uvedomili, že je dôležité starať sa o našu planétu a zastaviť tak klimatické zmeny. Je to boj, do ktorého sa musíme zapojiť všetci a v ktorom musíme konať čo najskôr, pretože ak nič neurobíme, o niekoľko rokov to spôsobí nenapraviteľné problémy. Ľudia musia podniknúť kroky na zastavenie zmeny klímy, aj keď sú malé. Do boja sa musia zapojiť aj spoločnosti, ktoré musia znížiť svoje emisie a hľadať nové udržateľné spôsoby vykonávania svojej činnosti. Preto sme vytvorili správu, ktorú pošleme rôznym organizáciám v našom meste (napríklad Consejo Regulador de la Denominación de Origen), aby sme našu prácu zverejnili a informovali ľudí o dôsledkoch klimatických zmien v našom meste.