



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021



L'EFFET DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LA PRODUCTION LES GARDIENS DES NUAGES IES CARDENAL PARDO DE TAVERA

RESEARCH QUESTION

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE AFFECTE-T-IL LA PRODUCTION DE VIN À TORO ?

SUMMARY OF PROJECT

Notre projet tente de démontrer la relation entre un problème aussi global que le changement climatique et un aspect local, comme la viticulture dans notre région, puisque Toro compte un grand nombre de caves et, bien sûr, un vin de renommée mondiale qui est la marque de fabrique de la région et dont la production est essentielle pour l'économie de la région.

Sur la base d'un vaste apport de données, ainsi que de l'expérience de plusieurs viticulteurs de la région ou des connaissances approfondies de divers œnologues, nous avons pu observer que certains indicateurs, tant climatiques (tels que l'indice de Winkler, l'intégrale thermique active ou l'indice hydrothermique de Branás, qui augmentent avec le temps) que liés aux caractéristiques du raisin (pH, quantité de sucre ou teneur en alcool, qui augmentent également), vont dans le sens d'une diminution progressive de la qualité du fruit. Par exemple, la maturation complète est chaque année plus précoce (actuellement, un mois plus tôt qu'il y a quinze ans), ce qui oblige à traiter les raisins avec des produits chimiques et même à ajouter artificiellement des tanins.

Enfin, nous voudrions dire que ce projet n'apporte pas de solution, mais prouve que le changement climatique nous affecte jour après jour et que ce n'est que si nous en prenons tous conscience que nous pourrions l'enrayer.

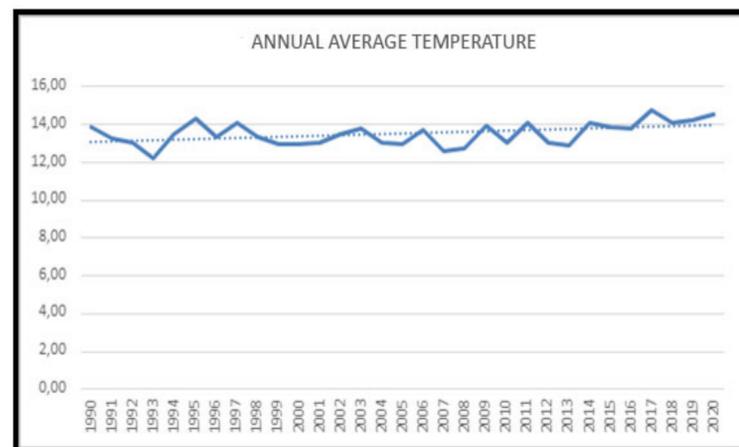


Figure 1 : Température moyenne annuelle à Toro au cours des 30 dernières années

MAIN RESULTS

L'indice de Winkler (mentionné précédemment) est lié à la qualité du vin. En effet, des études montrent que les vins de meilleure qualité ont un indice de Winkler plus faible et qu'il augmente avec le temps.

Nous avons également constaté que le débourrement et, par conséquent, la maturation sont de plus en plus précoces, en raison de l'augmentation des températures pendant la période hivernale, ainsi que de l'intégrale Thermique Active. La principale conséquence est l'augmentation subséquente de la difficulté de la production de vin, car il faut réguler le faible niveau d'acidité des raisins, qui entraîne un pH élevé. En outre, le sucre augmente en raison de la hausse des températures. Cela oblige le viticulteur à récolter les raisins avant la fin de la maturation, ce qui l'empêche parfois d'obtenir certains arômes.

D'autre part, nous avons pu apprécier que l'indice hydrothermique de Branás dépasse les deux mille unités et augmente progressivement. Lorsqu'il dépasse 1 500 unités, l'apparition du mildiou (un champignon qui provoque une dégénérescence de la qualité et de la production de la plante) est plus favorable. Le changement climatique contribue donc aussi au fait que la vigne est plus sujette à certaines maladies et que la qualité du raisin peut s'en trouver diminuée.

Nous pouvons donc conclure que le changement climatique qui se produit sur notre planète affecte l'un des secteurs les plus importants de notre ville : La production de vin. Le changement climatique n'est donc pas un problème abstrait dont nous ne devrions pas nous préoccuper, mais quelque chose qui nous affecte tous les jours.

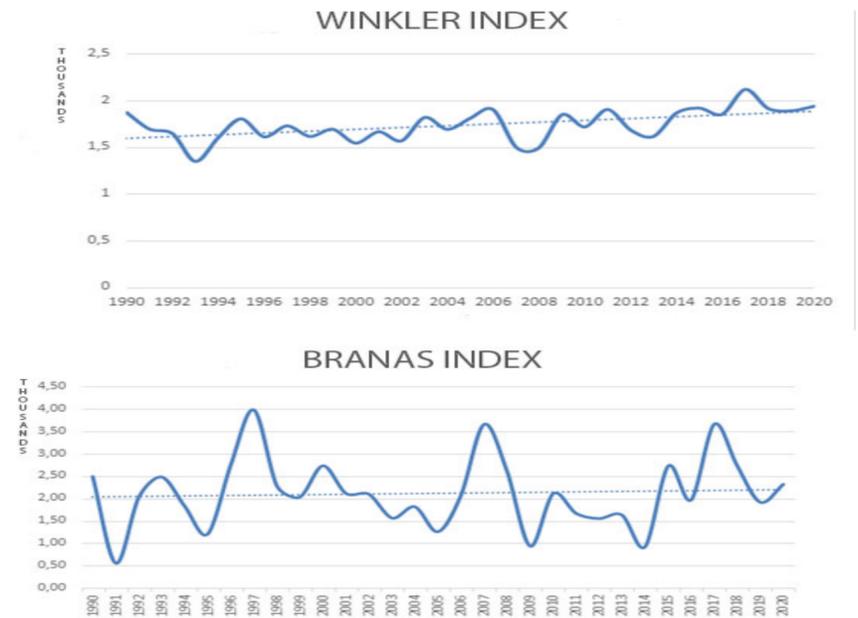


Figure 2 : Graphiques obtenus dans notre enquête

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM



Figure 3 : Les vignobles sont très importants pour l'économie de notre ville

Nous pensons que la chose la plus importante pour résoudre ce problème est de sensibiliser les gens à l'importance de prendre soin de notre planète pour arrêter le changement climatique. C'est un combat auquel nous devons tous participer et dans lequel nous devons agir le plus tôt possible, car si nous ne faisons rien, dans quelques années, cela causera des problèmes irréparables.

Les gens doivent agir pour stopper le changement climatique, même s'ils sont modestes. Les entreprises doivent également participer à la lutte, en réduisant leurs émissions et en recherchant de nouvelles méthodes durables pour mener à bien leurs activités.

C'est pourquoi nous avons rédigé un rapport que nous allons envoyer à différents organismes de notre ville (par exemple au Consejo Regulador de la Denominación de Origen) afin de rendre notre travail public et de sensibiliser les gens aux effets du changement climatique dans notre ville.