



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

VŠE JE PŘED NÁMI?

Detektivové na venkově
IES Alonso Cano



RESEARCH QUESTION

Mění změna klimatu naše plodiny?

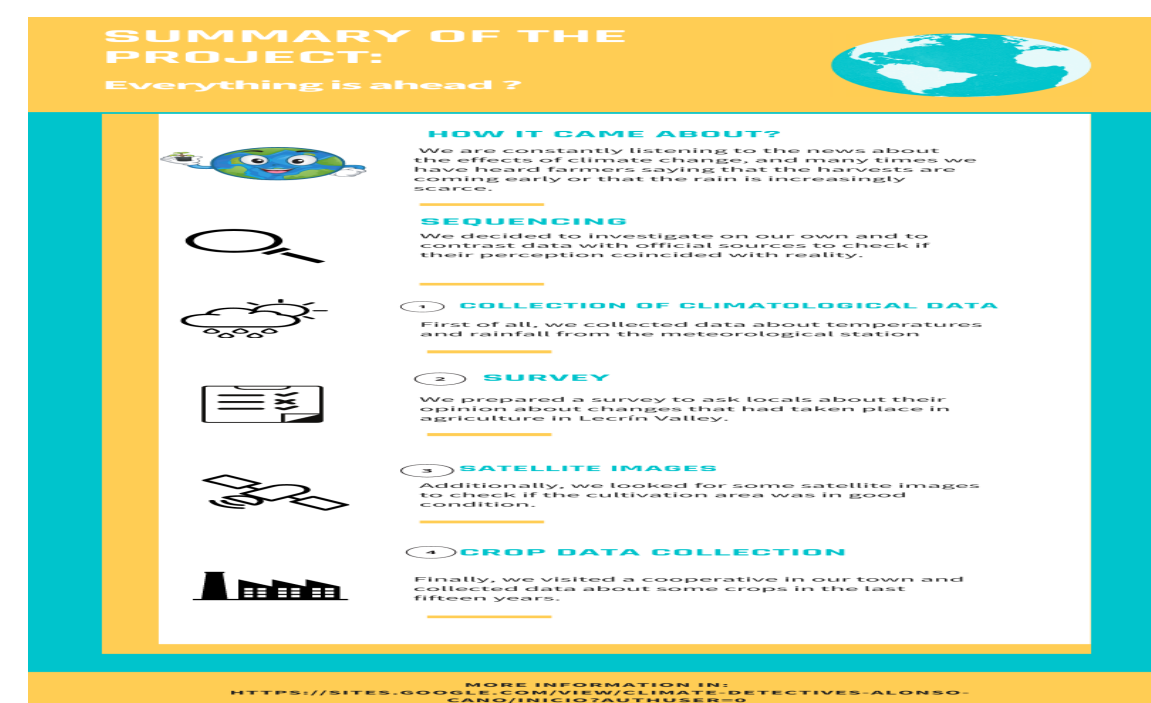
SUMMARY OF PROJECT

Jsme skupina studentů z Dúrcalu, města nedaleko Granady ve Španělsku, uprostřed údolí Lecrín. Hlavní činností našeho regionu bylo a je zemědělství, i když v poslední době mnoho lidí pracuje v jiných oborech, například ve stavebnictví nebo ve službách. Zemědělství je však v našem údolí stále důležitou činností a téměř každá rodina vlastní kousek půdy, který obdělává.

Neustále posloucháme zprávy o dopadech klimatických změn a mnohokrát jsme slyšeli zemědělce, že úroda přichází předčasně nebo že je stále méně deště. Tak nás začalo zajímat, zda můžeme sledovat, jak změna klimatu ovlivnila úrodu v údolí Lecrín.

Poté jsme se rozhodli provést vlastní šetření a porovnat údaje s oficiálními zdroji, abychom ověřili, zda se jejich vnímání shoduje se skutečností.

Nejprve jsme shromáždili údaje o teplotách a srážkách z meteorologické stanice v Padulu, která je nejbližší naší studované oblasti. Poté jsme připravili dotazník, ve kterém jsme se místních obyvatel ptali na jejich názor na změny, ke kterým došlo v zemědělství v údolí Lecrín. Kromě toho jsme vyhledali několik satelitních snímků, abychom zjistili, zda je pěstební oblast v dobrém stavu. Nakonec jsme navštívili družstvo v našem městě a shromáždili údaje o některých plodinách za posledních patnáct let.



Obrázek 1:

MAIN RESULTS

V údolí Lecrín existuje mikroklima, které je způsobeno ochranou hor, ale podle našeho výzkumu nemůžeme potvrdit, že by se průměrné teploty za posledních 20 let výrazně změnily.

Po kontrole záznamů o srážkách můžeme konstatovat, že byly velmi suché roky, jako například 2005 a 2017, a několik velmi deštivých let, jako například 2010. Můžeme říci, že nejvlhčími měsíci jsou listopad a březen, zatímco v červenci a srpnu téměř neprší.

Podle našeho průzkumu jsou lidé, kteří zde pracují v zemědělství, velmi zkušení. Pěstují především olivovníky, mandloně, citrusy a třešně. Většina zemědělců pěstuje jednu až pět různých odrůd. V posledních letech zaznamenali určité změny v klimatu, například delší, sušší a teplejší léta a kratší a chladnější zimy. Tyto změny spolu s dalšími faktory způsobily, že plodiny jsou zranitelnější, což vede k dřívějšímu sklizení a snížení produkce. Kromě toho mohou mít na tyto změny vliv i další faktory, jako je rozvoj měst nebo nedostatek finančních prostředků pro zemědělce.

Zkoumali jsme lineární korelaci mezi klimatickými faktory a produkcí hlavních plodin, abychom ověřili pravdivost názorů lidí, ale došli jsme k závěru, že nemůžeme potvrdit, že existuje lineární vztah mezi zkoumanými proměnnými a produkcí u některé z plodin. Jediným aspektem, který lze pozorovat, je rostoucí nebo klesající vztah mezi těmito proměnnými podle informací poskytnutých odborníky.

Obrázek 2:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Závěrem bychom chtěli říci, že ačkoli jsme nenašli důkazy o změně klimatu a jejím dopadu na zemědělství v údolí Lecrín, není to pro nás výmluva, abychom se přestali starat o naše životní prostředí a podporovat opatření na jeho ochranu. Z tohoto důvodu chceme přijmout některá opatření:

Zahájíme kampaň na podporu ekologických způsobů dopravy do školy, jako je chůze nebo jízda na kole.

Navrhli jsme, aby někteří studenti byli zodpovědní za zhasínání světel a zavírání oken během přestávek, aby se ve škole ušetřila energie.

Prostřednictvím sociálních médií, ale i ve vlastních třídách a domácnostech chceme lidi upozornit na důležitost recyklace.

Chceme se podílet na péči o náš učený sad.

Rádi bychom se připojili k platformě "No a las Torres", abychom zabránili výstavbě stožárů vysokého napětí v údolí Lecrín.

Naše škola připraví několik projektů, díky nimž si studenti i celá komunita uvědomí důležitost snižování uhlíkové stopy.

Doufáme, že těmito akcemi přispějeme k zachování našeho přírodního prostředí se vším jeho bohatstvím, které v dnešní době má.

Obrázek 3: