



CLIMATE DETECTIVES 2020 – 2021

EVERYTHING IS AHEAD?

Lauku detektīvi

IES Alonso Cano



RESEARCH QUESTION

Vai klimata pārmaiņas ietekmē mūsu kultūraugus?

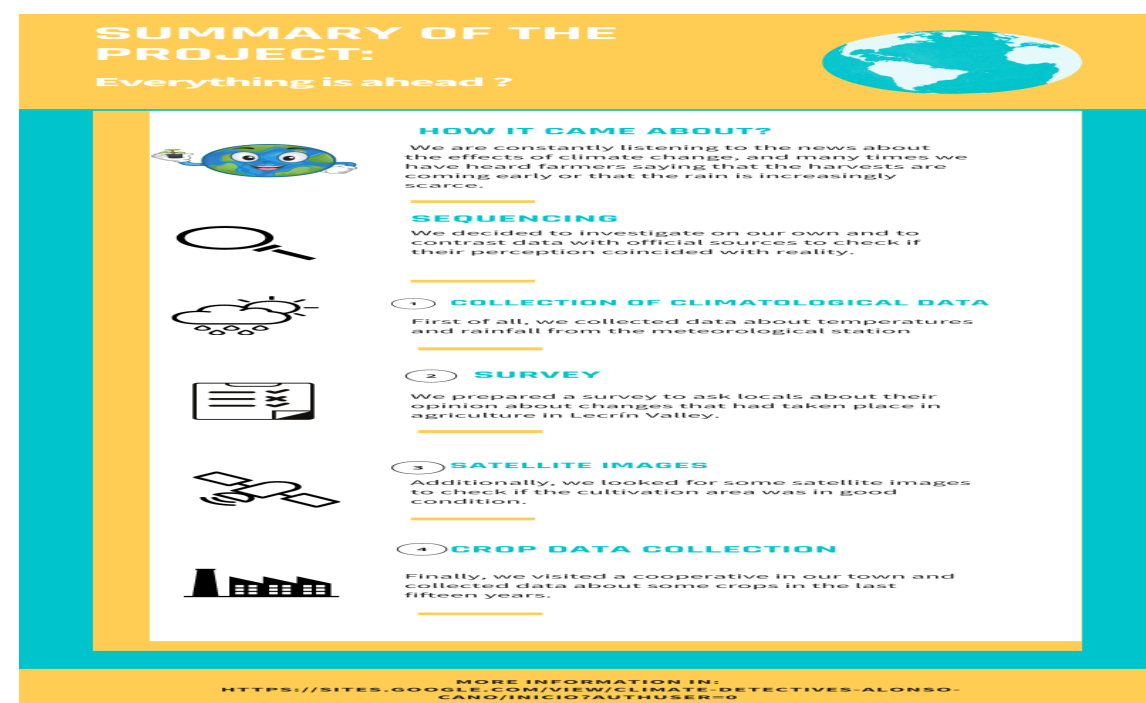
SUMMARY OF PROJECT

Mēs esam skolēnu grupa no Dūrkalas, pilsētas netālu no Granadas, Spānijā, kas atrodas Lecrín ielejas vidū. Mūsu reģiona galvenā nodarbošanās ir bijusi lauksaimniecība, lai gan pēdējā laikā daudzi cilvēki strādā citās jomās, piemēram, celtniecībā vai pakalpojumu sfērā. Tomēr lauksaimniecība joprojām ir svarīga mūsu ielejā, un gandrīz katrai ģimenei pieder zemes gabals, ko apstrādāt.

Mēs nepārtraukti klausāmies ziņās par klimata pārmaiņu ietekmi, un daudzkārt esam dzirdējuši lauksaimniekus sakām, ka raža nāk agri vai ka lietus kļūst arvien retāk. Tā mēs sākam interesēties, vai varam redzēt, kā klimata pārmaiņas ir ietekmējušas ražu Lekrīnas ielejā.

Pēc tam mēs nolēmām veikt pētījumu paši un salīdzināt datus ar oficiālajiem avotiem, lai pārbaudītu, vai to uztvere sakrīt ar realitāti.

Vispirms mēs ievācām datus par temperatūru un nokrišņu daudzumu no meteoroloģiskās stacijas, kas atrodas Padulā, kas ir vistuvāk mūsu pētījuma teritorijai. Pēc tam mēs sagatavojām aptauju, lai noskaidrotu vietējo iedzīvotāju viedokli par izmaiņām, kas notikušas lauksaimniecības jomā Lekrīnas ielejā. Turklāt mēs meklējām dažus satelītattēlus, lai pārbaudītu, vai kultivētās platības ir labā stāvoklī. Visbeidzot, mēs apmeklējām kooperatīvu mūsu pilsētā un apkopojām datus par dažiem kultūraugiem pēdējo piecpadsmit gadu laikā.



1. attēls:

MAIN RESULTS

Lecrín ielejā ir mikroklimats, ko rada kalnu aizsardzība, bet saskaņā ar mūsu pētījumiem mēs nevaram apgalvot, ka vidējā temperatūra pēdējo 20 gadu laikā ir būtiski mainījusies.

Pārbaudot nokrišņu datus, var novērot, ka ir bijuši ļoti sausi gadi, piemēram, 2005. un 2017. gads, un pāris ļoti lietainu gadu, piemēram, 2010. gads. Var teikt, ka mitrākie mēneši ir novembris un marts, savukārt jūlijā un augustā gandrīz nelīst.

Saskaņā ar mūsu aptaujas rezultātiem cilvēki, kas šeit strādā lauksaimniecībā, ir ļoti pieredzējuši. Viņi galvenokārt audzē olīvkokus, mandeļkokus, citrusaugļus un ķiršus. Lielākā daļa lauksaimnieku audzē no vienas līdz piecām dažādām šķirnēm. Pēdējo gadu laikā viņi ir novērojuši dažas izmaiņas klimatā, piemēram, garākas, sausākas un karstākas vasaras un īsākas un aukstākas ziemas. Šīs pārmaiņas, kā arī citi faktori ir padarījuši kultūraugus neaizsargātākus, izraisot agrāku ražas novākšanu un samazinot ražošanu. Turklāt ir arī citi faktori, kas varētu būt ietekmējuši šīs pārmaiņas, piemēram, pilsētu attīstība vai finansējuma trūkums lauksaimniecībai.

Mēs pētījām lineāro korelāciju starp klimata faktoriem un galveno kultūraugu produkcijas ražošanu, lai pārbaudītu cilvēku viedokļu patiesumu, bet nonācām pie secinājuma, ka nevaram apgalvot, ka pastāv lineāra sakarība starp pētītajiem mainīgajiem lielumiem un produkcijas ražošanu kādā no kultūraugiem. Vienīgais aspekts, ko var novērot, ir pieaugoša vai samazinoša sakarība starp šiem mainīgajiem lielumiem saskaņā ar ekspertu sniegto informāciju.

2. attēls:

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Visbeidzot, mēs vēlamies teikt, ka, lai gan neesam atraduši pierādījumus par klimata pārmaiņām un to ietekmi uz lauksaimniecību Lekrīnas ielejā, tas nav attaisnojums tam, lai mēs pārtrauktu rūpēties par vidi un veicināt pasākumus tās aizsardzībai. Šā iemesla dēļ mēs vēlamies veikt dažus pasākumus:

Mēs sāksim kampaņu, lai veicinātu videi draudzīgu transporta veidu, piemēram, pārvietošanos uz skolu kājām vai ar velosipēdu.

Lai taupītu enerģiju skolā, esam ierosinājuši dažiem skolēniem uzdot izslēgt gaismu un aizvērt logus starpbrīžu laikā.

Mēs vēlamies informēt cilvēkus par otreizējās pārstrādes nozīmi gan sociālajos plašsaziņas līdzekļos, gan savās klasēs un mājās.

Mēs vēlamies piedalīties mūsu stipendiātu dārza kopšanā.

Mēs vēlamies pievienoties platformai "No a las Torres", lai nepieļautu augstsprieguma torņu būvniecību Lekrīnas ielejā.

Mūsu skola izstrādās dažus projektus, lai skolēniem un visai sabiedrībai radītu izpratni par to, cik svarīgi ir samazināt oglekļa dioksīda emisijas.

Mēs ceram, ka ar šiem pasākumiem mēs varēsim palīdzēt saglabāt mūsu dabisko vidi ar visām tās bagātībām, kas tai mūsdienās ir.

3. attēls: