



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



Drosoulites
Drosia

RESEARCH QUESTION

Kaip įvertinti ir sumažinti miško gaisro poveikį vietos aplinkai ir turtui, naudojant in situ išteklius, pavyzdžiui, baseinus?

SUMMARY OF PROJECT

Drosijos tankiai užstatytos teritorijos ir miško bei krūmynų atvirų plotų kaimynystė sukuria nekontroliuojamų gaisrų, kurie gali greitai plisti per žaliuosius plotus, išsibarsčiusius rajonuose, ir padaryti daug žalos gyvybei ir turtui, tikimybę.

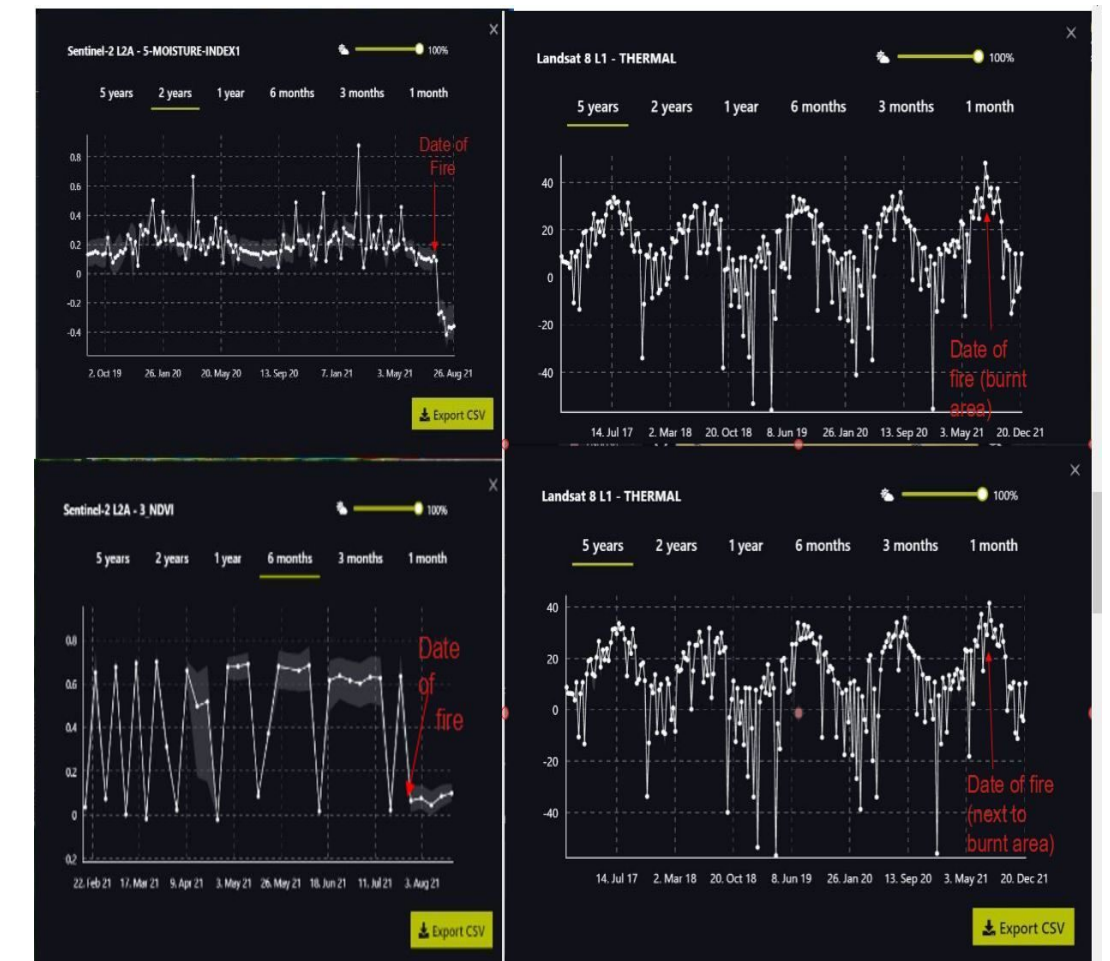
Praėjusią vasarą dėl pasaulinės klimato kaitos sukeltų ekstremalių ir ilgai trunkančių vasaros karščių šioje vietovėje kilo pražūtingas gaisras, kuris sukėlė didžiulį pavojų pačiai priemiesčio egzistencijai.

Todėl procedūros ir technologinės priemonės naudojamos siekiant įvertinti atitinkamus aplinkos sveikatos parametrus ir praktinius būdus, kaip sutelkti klimato kaitos švelninimo veiksmus, kad būtų veiksmingiau apsaugota natūrali ir užstatyta aplinka.

MAIN RESULTS

Miško gaisro poveikis aplinkai Drosijoje:

1. Drėgmės lygis nudegusioje vietoje sumažėjęs.
 2. CO koncentracijos padidėjimas dėl gaisro.
 3. Temperatūra išdegusiame plote yra keliais laipsniais aukštesnė, palyginti su greta esančio miško temperatūra.
- Metodai ir medžiagos: Sentinel 2 L2A- drėgmės indeksas, Landsat 8L1-Thermal, Sentinel 5 CO



2 pav: Gaisro prie Drosijos poveikis aplinkai

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

Creating a two-layered fire extinguishers network, mainly based on pool location (yellow line - external / red line - internal)



3 pav: Gesintuvų tinklas daugiausia pagal baseino vietą

- Dėl natūralaus miškų atsikūrimo dauguma Drosijos miškų gaisrų poveikio aplinkai palaipsniui sumažės.
- Medžių sodinimas.
- Reikia imtis priemonių, kad ateityje panašių gaisrų padariniai būtų kuo mažesni.
- Pagrindinė idėja - gaisrui gesinti naudoti teritorijoje esančių baseinų vandenį.
- Atnaujinant vandenį baseinuose, priežiūros ir valymo tikslais, perdirbtas baseinų vanduo bus siunčiamas į rezervuarus, kurie bus naudojami gaisro gesintuvų tinkle arba net gaisrininkų automobiliams pripildyti.
- Gesintuvų tinklas sujungtas su jutiklių sistema, kuri nuolat skenuoja teritoriją ir per kelias minutes nustato gaisro vietą.
- Kiekvienas gesintuvas išmes vandenį maždaug 50 m spinduliu.
- Šio gesintuvų tinklo vieta yra skydas, saugantis netoliese esantį neliestą Penteli kalno mišką.
- Gamtiniai vandens rezervuarai galėtų būti pertvarkyti taip, kad juose būtų surenkamas lietaus vanduo, skirtas ugniagesių sraigtasparniams ir transporto priemonėms pripildyti.
- Arba šiuos rezervuarus galima prijungti prie gesintuvų tinklo, kad būtų užtikrintas vandens tiekimas.

- UAV aerial acquired photos of fire incident area



1 pav: 2001 07 27 gaisras netoli Drosijos