



Drosoulites
Drosia

RESEARCH QUESTION

Jak vyhodnotit a minimalizovat dopady lesního požáru na místní životní prostředí a majetek s využitím zdrojů in situ, jako jsou například bazény?

SUMMARY OF PROJECT

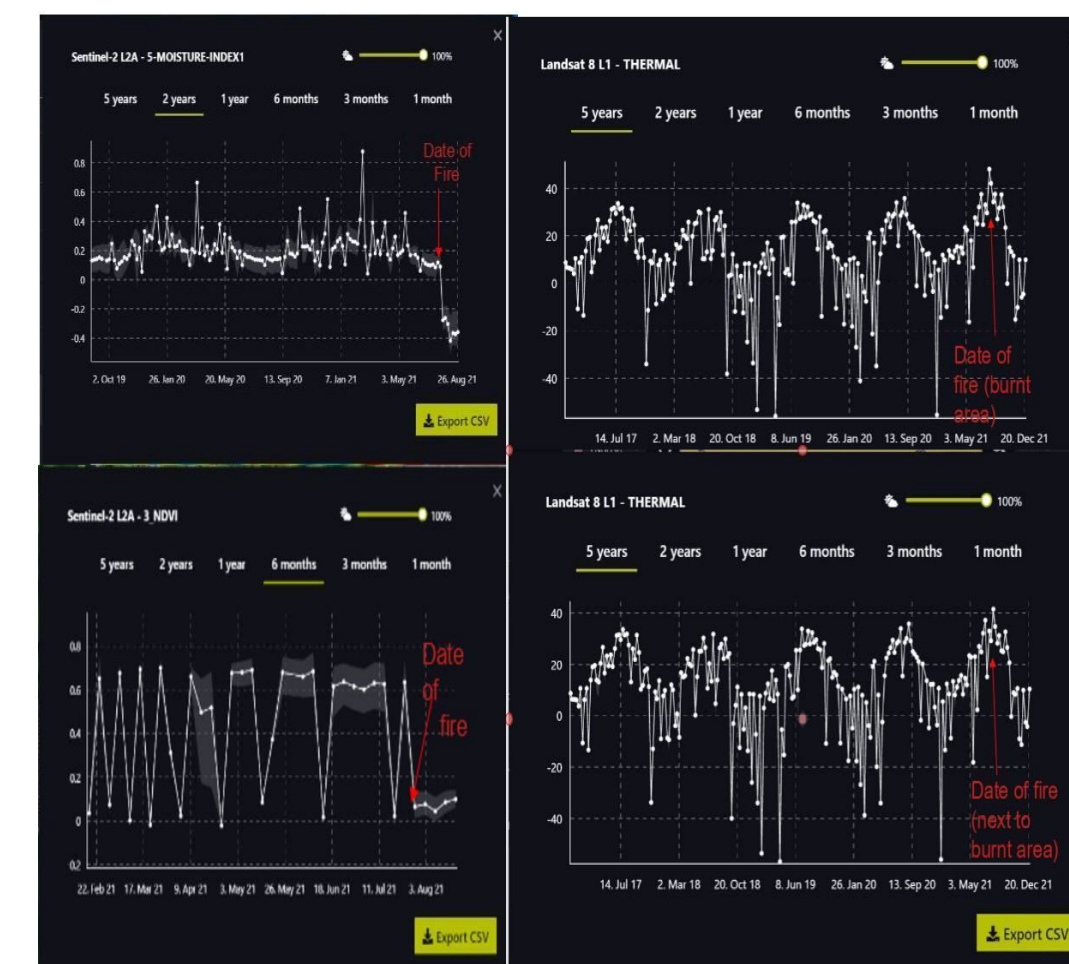
Blízkost hustě zastavěné struktury města Drosia k lesním a křovinatým otevřeným plochám vytváří potenciál pro nekontrolovatelné požáry, které se mohou rychle šířit zelenými plochami rozptýlenými v sousedství a způsobit velké škody na životech a majetku. V důsledku extrémních a dlouhotrvajících letních veder, která v oblasti panovala loni v létě a která byla způsobena globálními změnami klimatu, se tudy přehnal ničivý požár, jenž značně ohrozil samotnou existenci předměstí. Výsledkem je využití postupů a technologických nástrojů k posouzení příslušných parametrů environmentálního zdraví a praktických způsobů mobilizace zmírňujících opatření k účinnější ochraně přírodního a zastavěného prostředí.

MAIN RESULTS

Dopady lesního požáru v Drosii na životní prostředí:

1. Hladina vlhkosti ve spálené oblasti klesá.
2. Zvýšení koncentrace CO v důsledku požáru.
3. Teplota na spáleništi je o několik stupňů vyšší ve srovnání s odpovídající teplotou v lese, který se nachází hned vedle.

Metody a materiály: Sentinel 2 L2A- vlhkostní index, Landsat 8 L1- Thermal, Sentinel 5 CO



Obrázek 2: Environmentální dopady požáru u Drosie

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)



Obrázek 3: Síť hasicích přístrojů především podle umístění bazénů

- Většina environmentálních dopadů požáru lesa Drosia se postupně sniží díky přirozené obnově lesa.
- Výsadba stromů.
- Je třeba přijmout opatření k minimalizaci následků podobných požárů v budoucnu.
- Hlavní myšlenkou je využití vody z bazénů nacházejících se v oblasti k hašení požárů.
- Při obnově vody v bazénech, pro účely údržby a čištění, se recyklované množství bazénové vody posílá do nádrží, které se používají v síti hasicích přístrojů, nebo dokonce k doplňování hasičských vozidel.
- Síť hasicích přístrojů je propojena se senzorovým systémem, který nepřetržitě skenuje prostor a během několika minut určí místo požáru.
- Každý hasicí přístroj vrhá vodu v okruhu přibližně 50 m.
- Umístění této sítě hasicích přístrojů je štítem, který chrání nedaleký panenský les v pohoří Penteli.
- Přírodní vodní nádrže by mohly být upraveny tak, aby shromažďovaly dešťovou vodu pro doplňování vrtulníků a vozidel hasičského sboru.
- Alternativně by tyto nádrže mohly být připojeny k síti hasicích přístrojů, aby se zajistilo jejich zásobování vodou.



Obrázek 1: 27/07/2001 požár u Drosie