



CLIMATE DETECTIVES 2021 – 2022



4C Tűzoltók
Hauptplatz 7

RESEARCH QUESTION

Mi volt az oka ennek a pusztító erdőtűznek és annak nagymértékű terjedésének? Hogyan tudjuk megelőzni a hasonló eseményeket a jövőben?

SUMMARY OF PROJECT

2021. október 25-én észlelték a tüzet a hegy lábánál, összesen 115 hektárnyi erdőt érintett a tűz. Arra voltunk kíváncsiak, hogy milyen okok vezettek ehhez a pusztító tűzhez, hogy az éghajlat változása is ezek közé tartozik-e, és milyen időjárási vagy éghajlati tényezők változtak már az elmúlt évtizedekben.

Egy éghetőségi kísérletet is végeztünk, hogy kiderítsük a száraz és a nedves fa éghetőségének különbségét. Végül kutatást végeztünk, hogy a jövőben elkerüljük a hasonló eseteket, hogy megőrizzük az olyan gyönyörű helyeket, mint ez az erdő a régiókban.

Cause for
the large
dimensions

extremely dry air mass on the day of the fire outbreak

location of the fire on a southern slope

affected vegetation

uncontrollable fire spread

Study of the BOKU (University of Natural Resources and Applied Life Sciences) Vienna

1. ábra: A tűz nagy méretének okai

MAIN RESULTS

A nagymértékű, nehezen megfékezhető terjedés okai között szerepelt a rendkívül száraz levegő, a tűz kitörése a déli lejtőn, amely nagyon meredek és nehezen megközelíthető, valamint a szárazság miatt már amúgy is stresszes növényzet.

Az elmúlt 30 évben a levegő hőmérséklete nagyon meredeken emelkedett. Az akkori és a mostani hőmérséklet-különbség már 7,7 fok. A diagramokon látható, hogy 2020-ban több volt a csapadék, de a viharok száma csökkent, és nem esett hó. Több volt a melegebb nap is 2020-ban, mint 30 évvel korábban.

A hamis színekkel, a nedvességindekszel és a vegetációs indexszel való összehasonlítás azt mutatja, hogy érdekes módon nagyon páráos volt az erdőtűz idején.

Éghetőségi tesztünk során száraz és nedves fát gyújtottunk meg. Megállapítottuk, hogy a száraz fa sokkal gyorsabban és jobban ég, míg a nedves fa csak a felszínen ég.

Experiment

- Experiment: flammability (foliage vs needle and dry vs wet)
Which burns better?
- Needle and foliage burns the same
- Damp wood: started burning slower, smoked less



2. ábra: A fa gyúlékonyságának különbségei

ACTIONS TO HELP LESSEN TO THE PROBLEM

A jövőre vonatkozó javaslataink például a következők: a gyújtogatásra kiszabott büntetések szigorítása, a nyílt tüzek tilalma száraz időben és a tűzoltóságok felkészítése a hasonló esetekre.

Mivel kormányunk néhány hónappal ezelőtt már feloldotta az erdőtüzek okozásáért kiszabott büntetéseket, reméljük, hogy a jövőben jobban védik majd érdeinket.

3. ábra: