

SEKCIJA IV: METEOROLOŠKI EKSTREMI I NJIHOV UTJECAJ
SESSION IV: METEOROLOGICAL EXTREMES AND THEIR IMPACTS

MUNJE KAO ALAT ZA PROMATRANJE KARAKTERISTIKA TUČE

DAMJAN JELIĆ⁽¹⁾, OTILIA ANNA MEGYERI⁽²⁾, ANDREINA BELUŠIĆ⁽¹⁾
i MAJA TELIŠMAN PRTEŇJAK⁽¹⁾

⁽¹⁾Geofizički odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu
Horvatovac 95, 10000 Zagreb, Hrvatska

⁽²⁾ Sveučilište Eötvös Loránd, Meteorološki odjel,
Pázmány Péter sétány 1/A, Budimpešta, Mađarska

djelic@gfz.hr

SAŽETAK

Gotovo svaka dovoljno razvijena konvektivna oluja popraćena je značajnjom grmljavinskom aktivnosti. Takve oluje često su okarakterizirane pljuskovima, propadima i/ili tućom no s obzirom na prostorne i vremenske skale samih oluja navedeni fenomeni često prođu neopaženi. Za razliku od njih s posebnim naglaskom na tuču, grmljavinska aktivnost se vrlo uspješno prati mrežama za detekciju munja koje su u današnje vrijeme jako rasprostranjene i nude vrlo visoku prostornu i vremensku rezoluciju. Unazad nekoliko godina uspostavljena je solidna veza između dinamike munja i pojave tuče, propada pa čak i tornada. Ta se veza očituje u naglom porastu aktivnosti munja (eng. *Lightning jump*) 10-ak minuta prije opažanja jedne od pojava.

Do sada se metoda uspješno koristila u "Nowcasting-u", a u ovom izlaganju prikazat će se prvi pokušaji primjene takve metode na arhivske podatke LINET mreže za razdoblje od 2008 od 2015 godine za područje Hrvatske i verifikacija iste na području istarske županije s ciljem izvlačenja klimatoloških karakteristika tuče. Ovakav klimatološki pristup otvara mogućnosti analize tuče ali i ostalih ekstrema povezanih s konvekcijom prvenstveno na područjima koja nisu pokrivena radarom ali i ostalim područjima kao svojevrsni alat za verifikaciju. Također, ovom se metodom mogu pokriti daleko veće udaljenosti nego što to omogućavaju druga daljinska mjerjenja kao što su radari ili sateliti koji obuhvaćaju ekvivalentna područja no uvjetuju relativno grubu rezoluciju usporedno s rezolucijom munja.