

Vijesti

Veteran hrvatske meteorologije za Telegram: 'Otvorila su se Bečka vrata i sve se sručilo na Zagreb. Bit će toga još...'

O snažnom nevremenu koje je pogodilo Zagreb razgovarali smo s Bojanom Lipovščakom



KATARINA KNEŽEVIĆ METELKO

PRIJE 2 SATA 5 PREPORUKA



FOTO: JOSIP MIKACIC / PIXSELLI



Poslušajte ovaj članak · 6:55 min

1



Silovita oluja hara Zagrebom već drugi dan. [DHMZ](#) je izvijestio kako su zabilježeni [udari vjetra od čak 120 kilometara na sat](#), a gradonačelnik [Tomislav Tomašević](#) kazao je na presici da je [to jače](#) čak i od onih iz silovite oluje koja je 19. srpnja 2023. pogodila grad i u kojoj su poginule dvije osobe.

Ovim smo povodom razgovarali s jednim od najiskusnijih hrvatskih meteorologa, **Bojanom Lipovščakom** s televizije N1, koji nam je odmah kazao kako su današnja oluja i ona iz ljeta 2023. bitno različite. Oluja iz 2023. opisao je, bila tipična ljetna, s prodorom hladne fronte sa sjeverozapada, uz kumulonimbuse i superćelije koje su prešle preko nas i uzrokovale snažan vjetar. “Kumulonimbus je povezan s pojavom olujnih udara vjetra zbog načina formiranja. Kumulonimbusi imaju jake uzlazne i silazne struje te pojavu vrtloženja odnosno pijavica. To je karakteristična ljetna oluja”, ističe Lipovščak.

Što biste sljedeće trebali pročitati



Meteoalarm za cijelu zemlju, Tomašević poslao poruku građanima.
Meteorolog otkrio kad se očekuje smirivanje



Zamjenica šefa DHMZ-a otkrila kad se očekuje smirivanje pa poručila: 'U Zagrebu postoji i dodatan rizik'



Dao je otkaz na HRT-u nakon 37 godina i s poznatom suprugom napustio Zagreb: 'Najdraži moj, živi sve svoje snove'

‘Preko Bečkih vrata se spustila direktno na nas’

Kod današnje oluje, koja je dobila ime Deborah, riječ je pak o tipičnom prodoru tramontane. “Pojavila se jaka tramontana, kojoj je izvor bila ciklona nad sjevernom Italijom u Jadranu. Brzo se premještala i još se premješta preko Jadrana prema istoku.”

Fronta je došla do Alpa u srijedu navečer te u Austriji izazvala velike snježne oborine. “Dio je zaobišao Alpe sa sjevera i kroz tzv. Bečka vrata direktno se spustio na nas. Drugi dio, koji je preskočio preko Alpa, formirao je ciklonu nad sjevernom Italijom i nad Jadranom, i to je nastavak same [ciklone Deborah](#)“, ispričao je.

Stiže hladni zrak iz Sibira

Navodi da je zanimljivo i što je u svim slojevima atmosfere bila velika količina vlage. “Noćasnja zagrebačka radiosondaža pokazala je čisti sjeveroistočni i sjeverni smjer vjetra po visini, uz veliko zasićenje vlagom. Tako velika količina vlažnog zraka dovodi i do velike količine padalina. Najjači dio otišao je prema Lici, količina oborina ovdje se smiruje”, rekao je govoreći o zagrebačkom području.

Što sada slijedi? Lipovščak kaže kako će sada doći do porasta tlaka pa će se oformiti “jezero” hladnog zraka nad Panonskom nizinom. Ciklona Deborah će se pak preseliti nad Egejsko more i povući hladan zrak sa sjevera. Usto ćemo dobiti i komponentu sjeveroistočnog strujanja, odnosno stići će nam hladan zrak iz Sibira. To nije ona zimska ciklona koje vuče velike minuse, ali naglašava da će svejedno zadržati hladan i nestabilan zrak.

“U utorak je opet moguć manji prodor, s manjom količinom nestabilnog zraka.” Vjetar će se, kaže, ustaliti na onaj sjevernog i sjeveroistočnog smjera.

‘Atmosfera je dobila više energije’

Ističe kako ljudi ne žele shvatiti da se cjelokupna atmosfera zagrijava. “Stvar je u tome da je kompletna atmosfera dobila više energije”, kaže. Porast temperature za 1,5 do 2 °C, u odnosu na srednju temperaturu atmosfere Zemlje dovodi do toga da ona u sebe može primiti 14 posto više vode.

“To je čista fizika. Sada imamo situaciju da je kompletan sloj atmosfere zasićen vodenom parom, što je posljedica toga da je cijela atmosfera toplija, a ta veća količina vodene pare je i veća energija atmosfere, koja se negdje mora ispucati”, dodaje dalje.

Zagađenje slojeva zbog kojih se atmosfera ne hladi

Sateliti, navodi on, prilikom izgaranja u atmosferi zagađuju njene gornje slojeve, a sve to “sprječava da se atmosfera Zemlje hladi prema svemiru od toga što je mi grijemo”. Dodaje i da se u ratnim djelovanjima ispuštaju goleme količine ugljičnog dioksida, koje “nisu za povjerovati”.

“Dakle, ukupna količina energije u atmosferi je porasla i mora se negdje ispucati. To se onda manifestira u brzim prodorima. Problem je u tome što su ti procesi vrlo brzi.” Sustav koji nas je zahvatio ovih dana ne kreće se brzo, ali ima vrlo velike terminalne vjetrove koji ga prate.

Zašto siloviti udari vjetra pogađaju Zagreb?

Zašto u Zagrebu vidamo ovako silovite udare vjetra? Lipovščak ističe kako zrak funkcionira po istom principu kao i voda – ide tamo gdje je otpor manji. “Hladni zrak je zaobišao Alpe, a kada ih obilazi s istočne strane dolazimo na Bečka vrata, koja preko Mađarske vode ravno prema nama i onda se slijeva na nas.”

Potom je objasnio i zašto su, primjerice, udari vjetra slabiji u Zaprešiću nego u centru Zagreba. “Kod centra je bitno nešto drugo – zrak se nagomilava iza Sljemena i prelijeva se preko njega pa dobivamo efekt katabatičkog vjetra.” Radi se o hladnom i gustom silaznom vjetru koji se naglo spušta pa dolazi do udara, a ne samo do kontinuiranog puhanja. Zagreb je, govori nam, na tom putu.

‘Kompletna atmosfera je toplija’

Ponovno se referirao na ljetnu oluju iz 2023. godine, navodeći kako su za taj tip oluja karakteristični kumulonimbusi koji slijede određene staze. “Ono nevrijeme je išlo preko Zagreba i spustilo se niz Savu. Druga strana je išla sjevernije od Sljemena.”

“Nama je jedino problem što je kompletna atmosfera toplija”, kaže i podsjeća na riječi atmosferskog fizičara **Branka Grisogona**, koji navodi da su se pojasevi toplog zraka pomaknuli sjeverno. “Imamo klimatološke zone oko Zemlje, poput pojaseva. Cijeli pojas se pomaknuo prema sjeveru jer je došlo do zagrijavanja”, dodaje.

Podsjetio je i na siječanj, kada se puno pisalo o polarnom vrtlogu, i dodao kako je ciklona Deborah možda posljedica razbijanja vrtloga u veljači. “Izvorno je nastala nad Atlantikom, između Grenlanda i Amerike, spustila se nad Englesku i u roku od dva dana prešla do Alpa, došla k nama i dalje nas prelazi”, rekao je.

[vremenska prognoza, Grad Zagreb,](#)
[nevrijeme, Oluja, prognoza vremena, Bojan](#)
[Lipovščak,](#)



Možda ste propustili

'Slatki život': Maja Šuput i Šime Elez otputovali na posebnu destinaciju, ona pokazala smještaj koji ostavlja bez daha

Story

