

Nāvējoši karstuma viļņi jūnijā? Klimata zinātnieki skaidro, kāpēc Grieķiju piemeklē ekstrēmi laikapstākļi

Avots: Euronews Green

Jūras karstuma viļņi, medikāni (Vidusjūras cikloni, kas līdzinās tropiskajiem cikloniem, kurus bieži dēvē par Vidusjūras cikloniem vai Vidusjūras viesuļvētrām un saīsināti - medikāniem) un salu mikroklimats: Grieķija ir klimata pārmaiņu priekšplānā Eiropā.

Grieķijas vasaras sezona ir sākusies traģiski, jo šī gada jūnijā Grieķijā visagrākais novērotais karstuma vilnis izraisīja vairākus nāves gadījumus.

Ir zināms, ka vismaz seši tūristi ir gājuši bojā karstuma dēļ, kura dēļ tika slēgtas arī skolas un objekti, tostarp Akropole. Pagājušajā nedēļā viens ugunsdzēsējs arī zaudēja dzīvību, cīnoties ar meža ugunsgrēku, jo saskaņā ar ugunsdzēsības dienesta datiem ugunsgrēki izcēlās visā valstī "gandrīz ik pēc 10 minūtēm".

Patlaban temperatūra Atēnās ir zemāka par oficiālo karstuma viļņa robežvērtību - 38C, bet atlikušajā vasaras daļā nav gaidāms ilgs atelpas laiks.

Nav šaubu, ka šī Vidusjūras reģiona valsts ir cilvēka izraisīto klimata pārmaiņu priekšplānā Eiropā. Pagājušajā gadā to apdedzināja 16 dienas ilgušais karstuma vilnis, kas izraisīja līdz šim lielāko ugunsgrēku Eiropas Savienībā, jo no jūlija līdz augustam divreiz lielāka teritorija nekā Atēnas bija dūmos. Vismaz 28 cilvēki gāja bojā un vairāki desmiti tika ievainoti.

Grieķiem bija maz laika atvilkt elpu, pirms septembrī sākās postoši plūdi, jo vētra "Daniels" dažos apgabalos vienā dienā izraisīja lietusgāzes, kas vidēji atbilst gada vidējam nokrišņu daudzumam.

Kādi ir iemesli, kāpēc Grieķija ir tik smagi ietekmēta, gatavojoties vēl vienai klimata ekstrēmu svārstību sezonai?

Vidusjūras reģions ir visstraujāk sasilstošais reģions Eiropā

Mēs zinām, ka Eiropa ir visstraujāk sasilstošais kontinents pasaulē, un temperatūra šeit paaugstinās aptuveni divreiz straujāk

nekā vidēji pasaulē. To apstiprina ANO Pasaules Meteoroloģijas organizācijas un Eiropas Savienības klimata aģentūras Copernicus nesenais ziņojums.

Copernicus apgalvo, ka vasarā visstraujāk sasilst Centrāleiropas, Dienvidaustrumeiropas un Vidusjūras reģiona valstis.

"Vidusjūras reģions ir klimata krīzes karstais punkts," saka Atēnu Nacionālās observatorijas (NOA) pētniecības direktors Dr. Lagouvardos. Pieaugošais karstums smagi ietekmē arī Dienviditāliju, Kipru, Turciju un Ziemeļāfrikas valstis.

Viņš piebilst, ka Vidusjūras austrumu daļa uzkarst īpaši strauji. NOA pētījumi liecina, ka pēdējo 30 līdz 40 gadu laikā kopējais temperatūras pieaugums Grieķijā pārsniedz 1,5C, kas ir ļoti liels lēciens tik īsā laika posmā.

Grieķijā ir palielinājies ekstremālu laikapstākļu gadījumu skaits

Lai labāk novērtētu, kā mainās valsts klimats, Lagouvardos ir izveidojis un koordinē simtiem automatizētu virszemes meteoroloģisko staciju tīklu visā Grieķijā.

Tās palīdz nodrošināt lokālākus brīdinājumus par karstumu un sekot līdzi tendencēm, kurās valsts daļās karstums ir visstraujākais. Viņš apgalvo, ka pēdējo 30 gadu laikā straujāka sasilšana ir vērojama nevis Grieķijas dienvidos, bet gan valsts ziemeļrietumos, kas atrodas tālāk no jūras.



Grafiks, kurā attēloti kritiski laikapstākļi Grieķijā gadā. METEO Unit/National Observatory of Athens.

NOA arī seko līdz ekstremitāšu laikapstākļiem, kurus tā klasificē kā tādus, kas izraisa ievērojamu sociālo un ekonomisko ietekmi. No 2000. līdz 2009. gadam bija 60 šādi notikumi, bet no 2010. līdz 2019. gadam to skaits ir palielinājies par 50 % - līdz 90.

Daudzās salas padara Grieķiju neaizsargātāku

Grieķija ir neparasta sauszemes un jūras mozaīka. Tai ir visgarākā piekrastes līnija Vidusjūras reģionā - ja vien atdalām tās tūkstošiem salu Egejas, Jonijas un Vidusjūrā un Krētas jūrā.

"Daudzo salu esamība pastiprina šo [klimata] neaizsargātību to izolētības, atšķirīgā mikroklimata un loģistikas problēmu, kas saistītas ar katastrofu pārvaldību izklīdētā arhipelāgā, dēļ," saka Atēnu akadēmijas ģenerālsekretārs un Grieķijas klimata sūtnis Christos Zerefos.

Dažām salām ir ierobežota infrastruktūra un pieejamība, kas var apgrūtināt evakuāciju un palīdzības sniegšanu krīzes gadījumā.

"Ņemot vērā, ka Grieķijas salās ir unikālas ekosistēmas un bioloģiskā daudzveidība, kas ir ļoti jutīgas pret temperatūras un nokrišņu izmaiņām, klimata pārmaiņas, pastiprinoties ugunsgrēkiem un ekstremāliem laikapstākļiem, ir visnopietnākais drauds šīm ekosistēmām," viņš piebilst.

Vidusjūras karstuma viļņi izraisa t.s. "medikānus"

"Mums ir sistēma, kas darbojas kopā - jūra, gaiss -, un, tā kā viena no šīs sistēmas sastāvdaļām sasilst, tad sasilst arī otra," skaidro Dr. Lagouvardos.

Jūras karstuma viļņi Vidusjūras austrumu daļā ir kļuvuši ilgāki, biežāki un spēcīgāki. Augstāka jūras virsmas temperatūra savukārt nodrošina enerģiju spēcīgākām un biežākām vētrām.

Visbīstamākais ir tas, ka šie siltākie ūdeņi ir izraisījuši arvien vairāk Vidusjūras viesuļvētru jeb "medikānu"- tropiem līdzīgu ciklonu, kas

var izraisīt spēcīgus laikapstākļus Grieķijā, kā tas bija pagājušajā gadā vētras Daniel laikā.

Sausums un spēcīgs vējš rada "perfektu vētru" mežu ugunsgrēkiem

Grieķijas tuvums Āfrikai nozīmē, ka siltie vēji no Sahāras bieži vien nāk pāri jūrai. Tā tas notika šā mēneša sākumā, kad karstuma vilņus izraisīja karstie putekļus nesošie vēji, ko dēvē par "Sirocco" vai "Khamsin".

Šādi vēji parasti ir ļoti sausi un var izžāvēt veģetāciju, padarot to vairāk pakļautu dzirksteļu veidošanās un ugunsgrēku izplatīšanās riskam, saka Zerefos.

Pretējā pusē ir "Etesians" - spēcīgi, sausi ziemeļu vēji, kas pūš pāri Egejas jūrai un galvenokārt ietekmē salas un austrumu daļas, tostarp Atēnas. Parasti tie dominē jūlijā un augustā, bet tagad arvien biežāk pūš arī jūnijā.

Lai gan šie vēji, nedaudz pazeminot temperatūru, var sniegt iedzīvotājiem zināmu atvieglojumu, to stiprums var saasināt ugunsgrēka apstākļus.

"To spēcīgā un noturīgā daba var veicināt jau esošos ugunsgrēkus, padarot tos grūtāk kontrolējamus un straujāk izplatoties pa salām un cietzemi," skaidro Zerefos. Viņš norāda, ka klimata simulāciju rezultāti liecina, ka klimata pārmaiņas var padarīt tos vēl intensīvākus.

Ja Grieķija un citas Vidusjūras reģiona valstis var atšķirties klimata ietekmes ziņā, Lagouvardos uzskata, ka tas ir mežu ugunsgrēku skaits, kas ir nesamērīgi liels.

Kā Grieķija cīnās ar mežu ugunsgrēkiem?

Atspoguļojot valsts pozīciju frontes līnijā, politiķi mēdz runāt par krīzi daudz kategoriskāk nekā daudzi viņu kolēģi Ziemeļeiropā.

"Grieķija saskaras ar karu miera laikā," pagājušajā gadā paziņoja premjerministrs Kyriakos Mitsotakis. "Klimata krīze ir šeit un liek mums uz visu raudzīties citādi."

Reaģējot uz tās vasaras postošajiem mežu ugunsgrēkiem, 2021. gadā Grieķijā tika izveidota Klimata krīzes un civilās aizsardzības ministrija.

"Esmu konstatējis, ka jaunā ministrija ir ievērojami uzlabojusi mežu ugunsgrēku ierobežošanas darba kārtību un viņi ir likuši lielu uzsvāru uz piesardzības pasākumu veikšanu, lai cīnītos ar gaidāmajiem mežu ugunsgrēkiem," saka Zerefoss, kurš Atēnu akadēmijā, pildot vadošās funkcijas, konsultējas ar ministriem.

Kopā ar Vides ministriju tā šā gada sākumā pieņēma jaunu likumu, kas nosaka, ka no meža teritorijām vai to tuvumā ir jānovāc visa neizmantotā biomasa.

"Es domāju, ka līdz šim viņi ir paveikuši diezgan labu darbu, un vēl jāskatās, vai kopā ar ārkārtas situāciju numuru 112 Grieķijas valdības veiktie piesardzības pasākumi ļaus samazināt meža ugunsgrēku radīto postījumu izplatību," piebilst Zerefoss. Pēdējo trīs gadu laikā integrācija ar Eiropas neatliekamās palīdzības numuru ir palīdzējusi glābt cilvēku dzīvības.

Meža ugunsgrēka izraisīšana Grieķijā tiek uzskatīta par kriminālpārkāpumu, pat ja tas ir netīšs nodarījums.

Eksperti meklē arī dažādus tehniskus risinājumus meža ugunsgrēku novēršanai, tostarp bezpilota lidaparātus un temperatūras sensorus.