

Nr.30

ISSN 2521-831X

BULETINI MUJOR

KLIMATIK

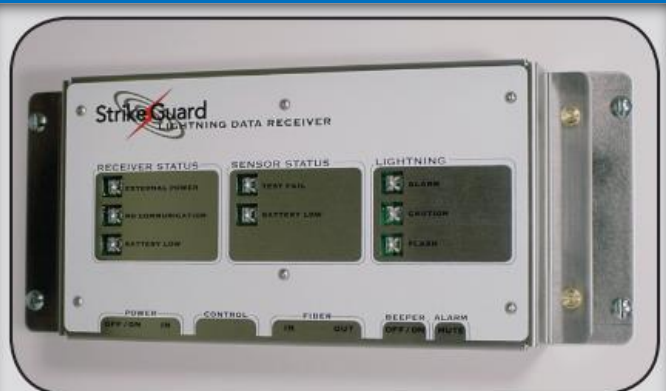
Qershor 2019

Universiteti Politeknik i Tiranës

Instituti i Gjeoshkencave, Energjisë, Ujit & Mjedisit



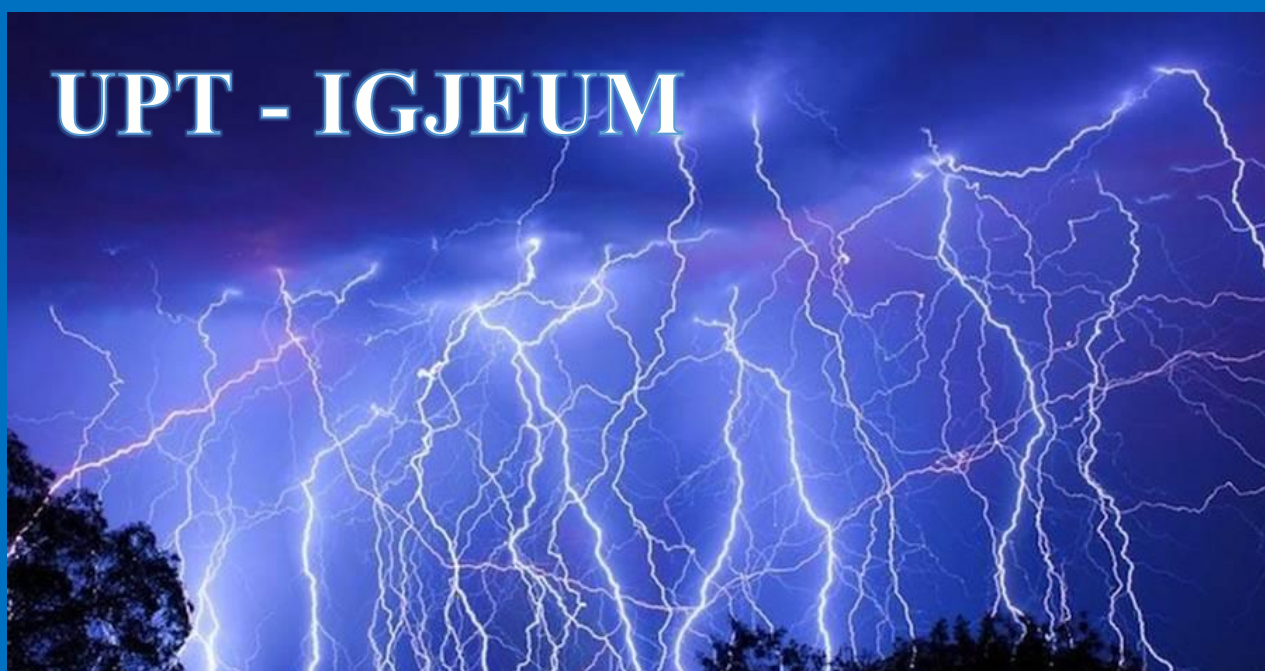
Tirana © 2019



Gjatë muajit qershor 2019 në IGJEUM u vendos në funksionim një pasisje për monitorimin e rrufeve. Kjo pajisje e tipit “Strike Guard” mundëson monitorimin në përputhje me standartet e OBM të rrufeve, të cilat në mjaft raste përcjellin dëme ekonomike apo dhe humbje jetësh njerëzore.

Më 30 qershor 2018 për herë të parë në historinë e tij 164 vjeçare instituoni i “Met Office” në Britaninë e Madhe emetoi buletin e parë paralajmërues për stuhi duke përfshirë dhe rrufetë, të cilat priteshin të ndodhnin në jug të Uellsit dhe në JP të Anglisë (BBC).

UPT - IGJEUM



Strike Guard™
LIGHTNING WARNING SYSTEM



BULETINI MUJOR KLIMATIK

Qershor 2019

Nr.30

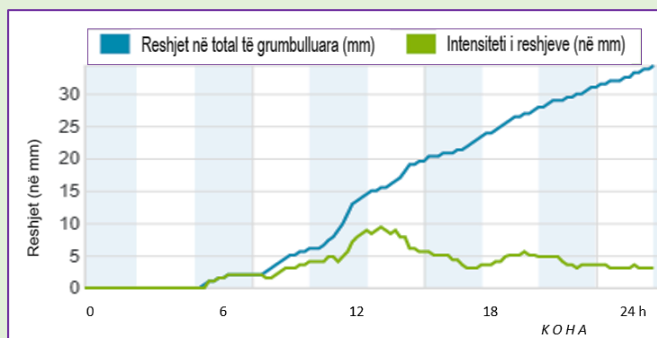
Përmbledhje. Muaji qershor 2019 vijoi në javën e parë me një mot të ngjashëm me muajt prill dhe maj me reshje dhe temperatura pranë normës, duke ja lënë më pas vendin një moti kryesisht pa reshje dhe të nxehtë, si pasojë e masave ajrore me origjinë nga kontinenti Afrikan, që dominuan tre javët e tjera. Temperaturat e ajrit shënuan vlera më të larta se ato të normës me rreth $+3.4^{\circ}\text{C}$. Ndërkohë, reshjet arritën vlera deri në 76% të normës të cilat u vrojtuan në një numër ditësh mbi pragun 1.0mm më të vogël se norma me -27%. E veçanta e këtij muaji ishin "valët e të nxehtëit", që përcollën vlera rekord historik në pjesë të caktuara të kontinentit, të cilat janë trajtuar më gjerësisht. Vlerësimi agrometeorologjik i burimeve të ngrohtësisë për muajin qershor evidenton vlera rreth 18% më të larta se norma shoqërohet dhe me një vlerësim për situatën e thatësirës nëpërmjet vlerave të treguesit SPI për 6 mujorin e parë të vitit 2019. Sa i takon ndryshimeve klimatike trajtohen reshjet dhe prirja e tyre për muajin qershor duke u bazuar në seri vrojtimesh 89 dhe 59 vjeçare për dy vendmatjet meteorologjike Bushat dhe Belsh të Ultësirës Perëndimore. Klima urbane rikonfirmon vijimësinë e dallimeve për zonën e Tiranës kundrejt pjesës tjetër të vendit. Stuhitë dhe monitorimi për herë të parë i rrufeve për muajin qershor pasohet me vlerësimet mbi situatën e pritshme meteorologjike në muajt në vijim. Ky buletin përmbillet me një informacion mbi "valët e të nxehtëit" dhe shëndetin.

Summary. June 2019 continued in the first week with a similar weather in April and May with precipitation and temperature near the rate, leaving the country behind a mostly precipitation and hot weather due to air masses originating from the African continent, which dominated the other three weeks. Air temperatures marked higher than those at a rate of around $+3.4^{\circ}\text{C}$. Meanwhile, precipitation reached rates up to 76% of the norm and observed in a number of days above the threshold of 1.0 mm -27% lower than the norm values. The special of this month were the "heat waves", which conveyed historical record value to certain parts of the continent, which were dealt with more extensively. The agrometeorological estimate of heat sources for June get about 18% higher than the norm is associated with an assessment about the drought situation through the SPI index values for the first 6 months of the year 2019. Regarding climate change, are analyzed the rainfall and their trend for June based on a series of 89 and 59 year observations for two meteorological locations in Bushat and Belsh in the Western Lowlands. The urban climate reconfirms the continuity of differences for the Tirana area versus the rest of the country. Storms and first lightning monitoring for June following with estimates of the expected meteorological situation in the coming months. This bulletin concludes with information on "heat waves" and health.

SITUATA SINOPTIKE

Ngjarja e parë atmosferike e rëndësishme ndodhi në datat 2 dhe 3 qershor 2019 me reshje intensive në intervale kohore prej pak minutash prodhuar nga masa ajrore e një okluzioni. Ky okluzion favorizoi një konveksion të datës 2 gjatë pasdites, por që vijoi edhe gjatë natës dhe në mëngjesin e datës 3 qershor. Gjatë paradites së datës 3 pati një qetësim të përkohshëm deri pasdite, kur konveksioni ri-filloi. Nxehja e pasdites ndikoi në forcimin e gradientit vertikal të temperaturës, e cila së bashku me një lagështirë të lartë prodhoi vlera të CAPE deri në 1500 J/kg. Gjithashtu, këtu ndikoi edhe fakti që në shtresat e mesme dhe të larta të atmosferës kishte një qarkullim difluent. Të gjithë këta elementë çuan në një mundësi të lartë për konveksion, që në fakt ishte jo shumë i organizuar, por që kishte karakter pulsativ. Lëvizja e ngadaltë e shtrëngatave bëri që kjo të shkaktonte reshje të shumta dhe raste me breshër me dimensione të mëdha. Më konkretisht, në Tiranë stacioni në godinën e IGJEUM-it në ora 07 të datës 3 qershor 2019 regjistroi 47.5 mm në 24 orë. Vetëm një ditë më parë (në datën 2) ky stacion kishte regjistruar këtë reshje intensive: 17 mm në vetëm 40minuta. SHMU në vendmatjen e Tiranës raportoi rrufe dhe breshër. Edhe aktiviteti elektrik ishte mjaft i lartë.

Figura Nr.1. Reshjet e datës 3 qershor në Tiranë, në vendmatjen në IGJEUM.



Dukuria tjetër me reshje të shumta i takon datave 6 dhe 7 qershor 2019. Në Ballkan nivelet e ulëta të atmosferës kishin lagështirë të lartë; kjo e kombinuar me një gradient mesatar (lokalisht deri të fortë) vertikal të temperaturave në shtresat e sipërme të atmosferës. Vlerat e CAPE varionin nga 1000-2000 J/kg. Për pasojë, gjatë pasdites shtrëngatat filluan në zonat malore, por që më vonë arritën të zhvendoseshin drejt Ultësirës Perëndimore. Në datën 22 qershor një masë ajri e ngarkuar me pluhur nga Saharaja mbërriti mbi vendin tonë, duke shkaktuar një përqendrim të cilësisë së ajrit, gjë e cila u parapri nga modeli parashikues i cilësisë së ajrit për datën 23 realizuar në datën 20.06.2019 për PM10 dhe paraqitur ne figurën Nr. 2 (A & B). Me këtë ngjarje mbyllet muaji qershor 2019.

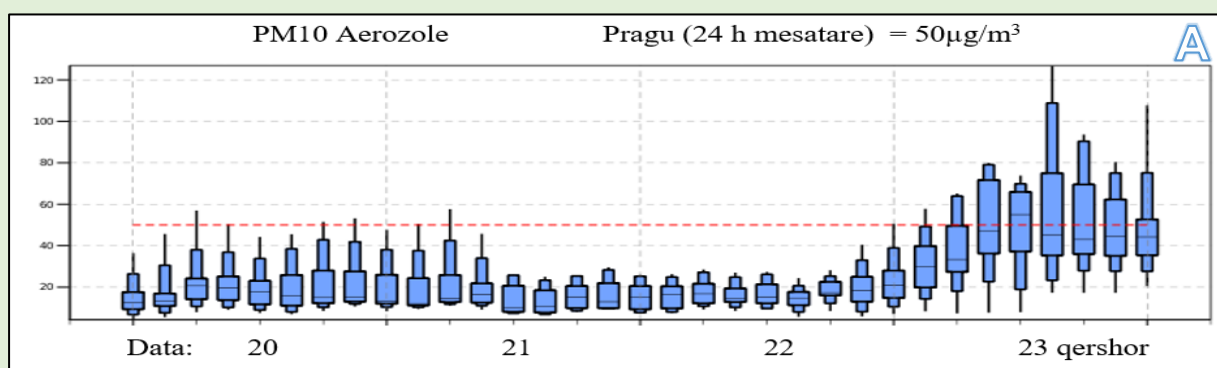
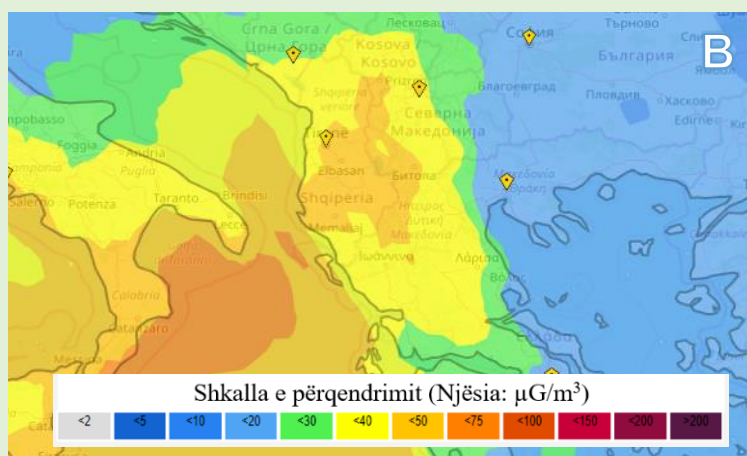


Figura Nr. 2 Vlerësimi i pritshëm për shkallën e përqendrimit të pluhurave më datë 23 qershor në Tiranë (A-lart) dhe situata me date 23 (B- djathtas).



KARAKTERISTIKAT KRYESORE METEOROLOGJIKE TË MUAJIT: QERSHOR 2019 DHE DISA KONSIDERATA MBI NDRYSHIMET KLIMATIKE



DIELLËZIMI

- Treguesi i diellëzimit (numrit të orëve me diell) për muajin qershor 2019 në shkallë vendi shënoi vlera paksa më të larta se norma. Në vendmatjen meteorologjike të Pogradecit u vrojtuan 302 orë, vlerë rreth 4.1 % më e lartë se norma, ndërsa në Xarrë të Sarandës u shënuan 327.4 orë me diell ose rreth 6.0 % më shumë se norma.

TEMPERATURAT E AJRIT

– Muaji qershor 2019 u dominua nga prania e masave ajrore të nxehta, të cilat mbizotëruan në pjesën më të madhe të kohës mbi kontinent, ku pjesa periferike e tyre ishte e pranishme dhe mbi vendin tonë duke përcjellë temperatura mesatare të ajrit rreth +3.4°C mbi normë në shkallë vendi. Në figurën Nr.3 dhe Nr.8/1÷8/12 paraqiten të dhënat e temperaturës mesatare të ajrit, të përzgjedhura për disa vendmatje meteorologjike nga zonat dhe nënzonat e ndryshme klimatike të vendit tonë.

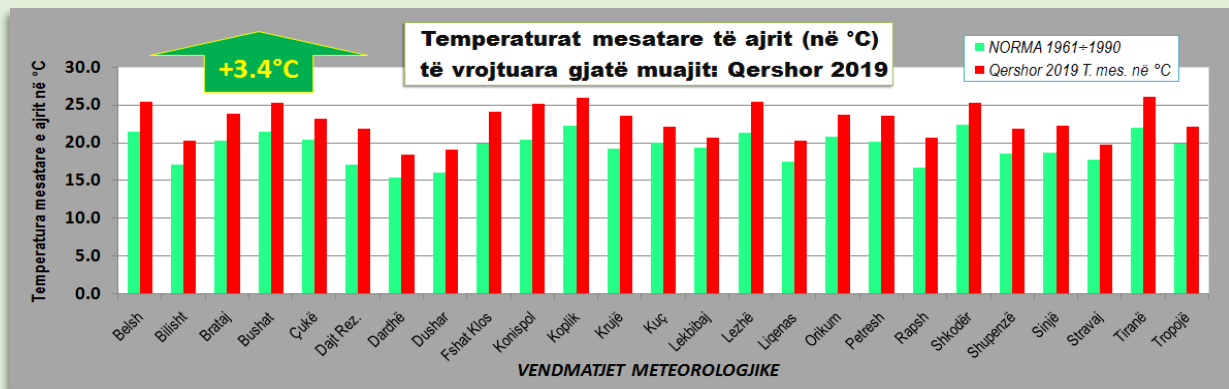


Figura Nr.3. – Vlerat e temperaturave mesatare të ajrit për muajin qershor 2019 për disa vendmatje meteorologjike si dhe vlerat përkatëse të normës (1961÷1990).

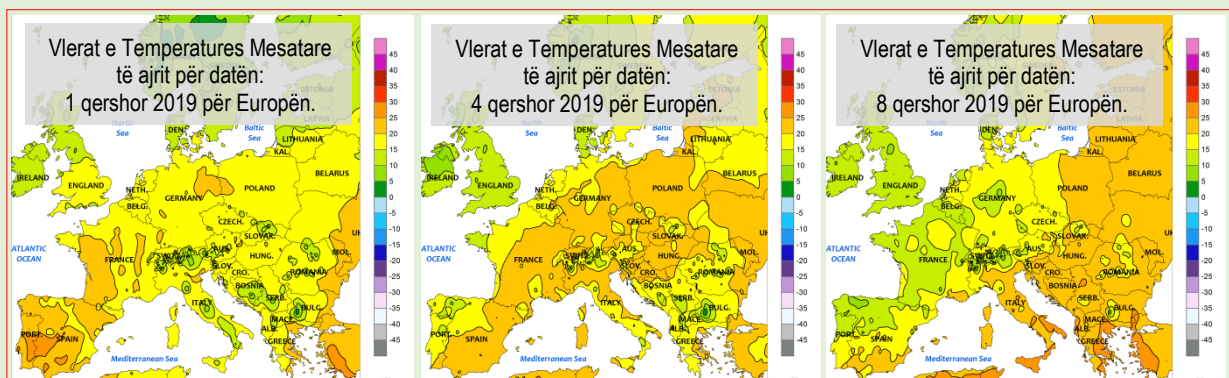


Figura Nr.4. – Vlerat e temperaturës mesatare të ajrit për datat 1, 4 dhe 8 qershor 2019 për kontinentin Europian, sipas NOAA-s.

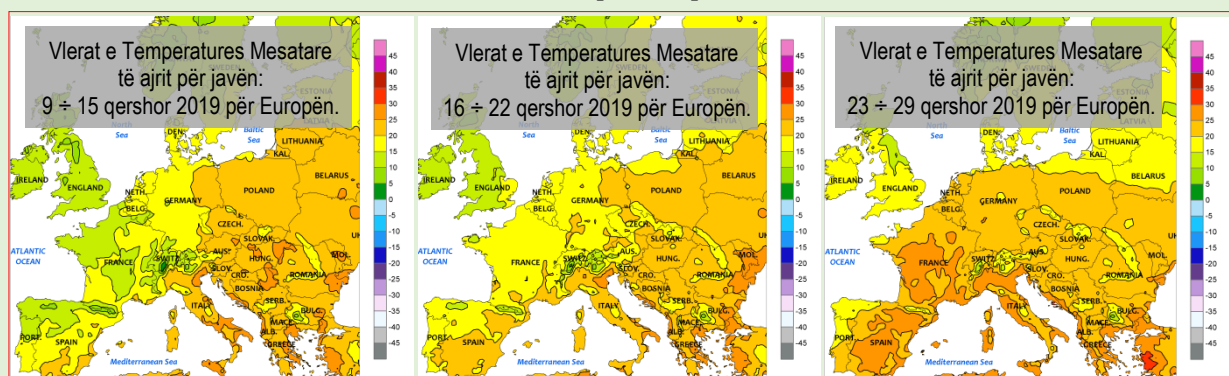


Figura Nr.5. – Vlerat e temperaturës mesatare të ajrit për javët 9-15, 16-22 dhe 23-29 qershor 2019 për kontinentin Europian, sipas NOAA-s.

Në se për ditët e para të muajit qershor 2019 jepen në figurën Nr.4 disa të dhëna për temperaturat mesatare të ajrit për datat 1, 4 dhe 8 qershor, të cilat nga pikëpamja e motit mbizotërues ishin vijimësi e muajit të mëparshëm maj, në figurat Nr.5 jepen të dhënat e vlerave mesatare për 3 javët e tjera, që përcollën dhe situatat më të veçanta me mot të nxehtë.

Ndërsa vlerat përkatëse të muajit qershor 2019 si për temperaturat mesatare ashtu dhe anomalitë e tyre në shkallë kontinentale apo globale jepen në vijim në figurën Nr.6, Nr.7 dhe Nr.9.

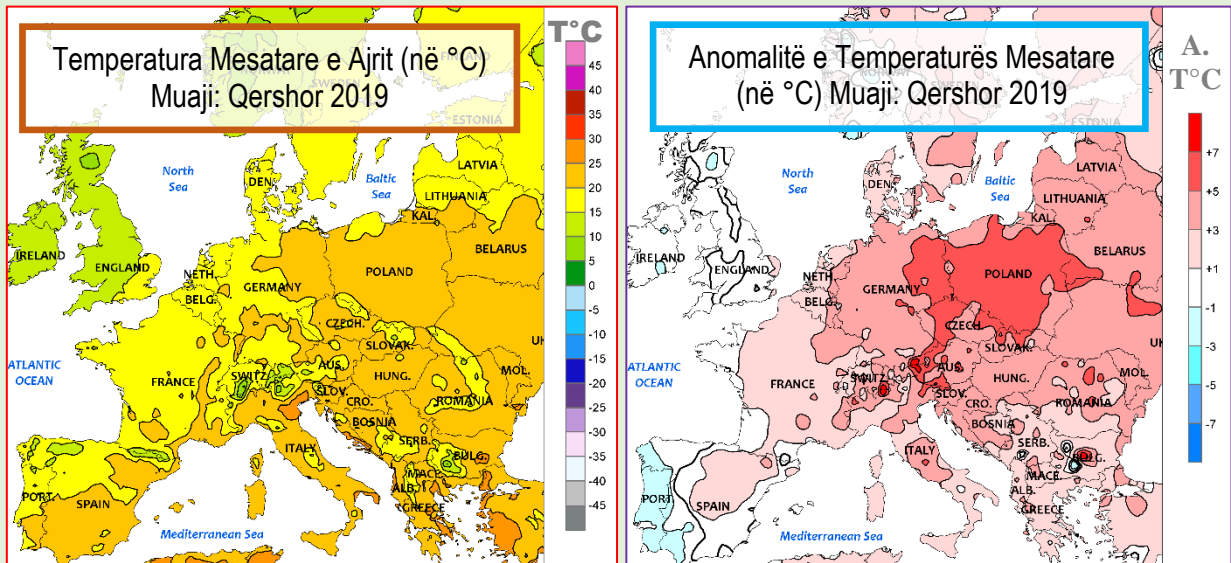


Figura Nr.6. – Vlerat e temperaturës mesatare të ajrit për muajin qershor 2019 për kontinentin European dhe anomalitë përkatëse ndaj periudhës shumëvjeçare 1981÷2010, sipas NOAA-s.

Vlen të theksohet gjithashtu dhe fakti i paraqitur në figurën Nr.7, ku kontinenti ynë dallohet për një shkallë të lartë anomalie sa i takon temperaturave të ajrit për muajin qershor 2019.

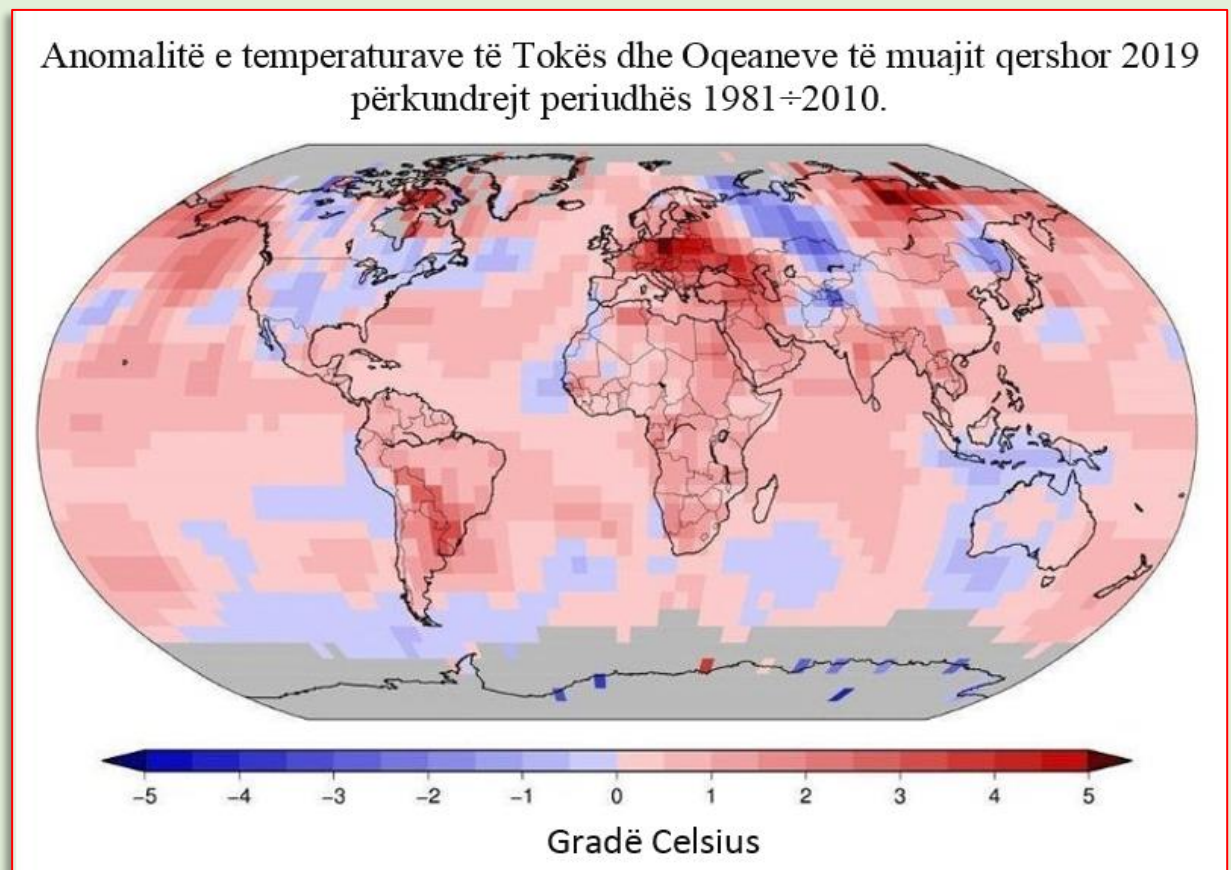
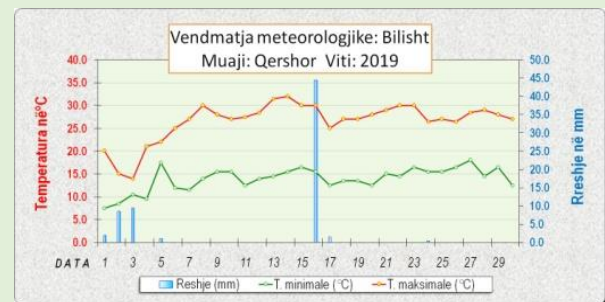
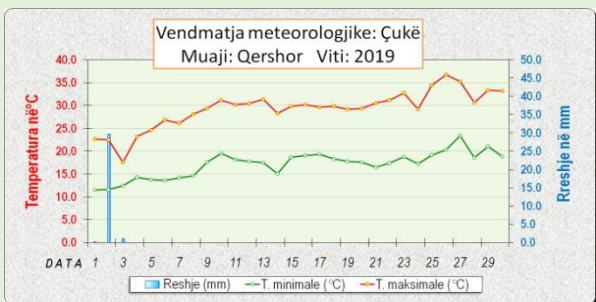
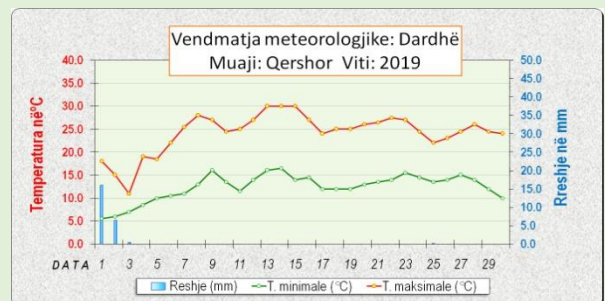
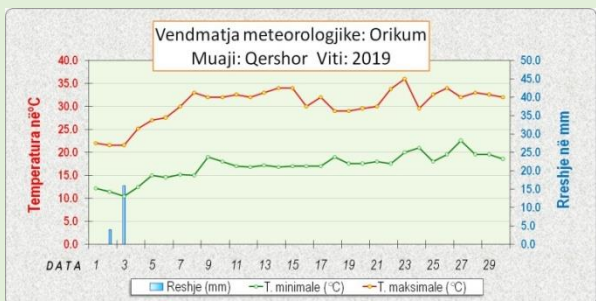
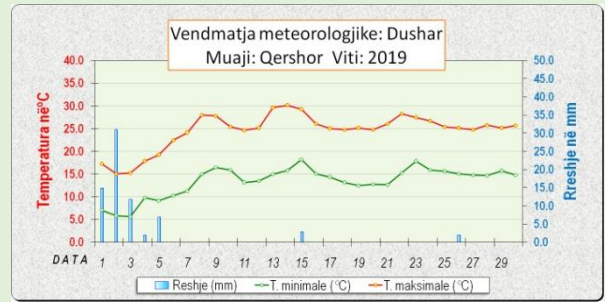
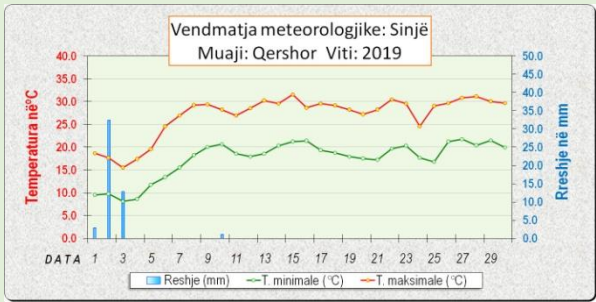
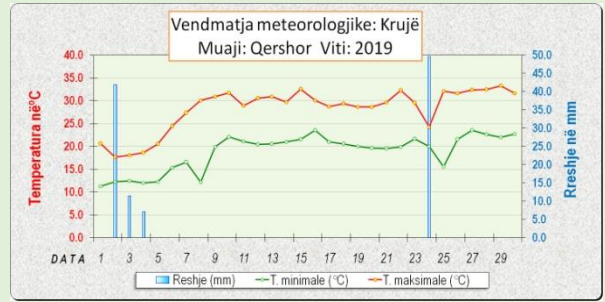
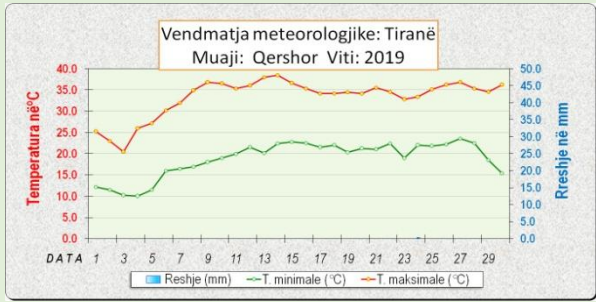
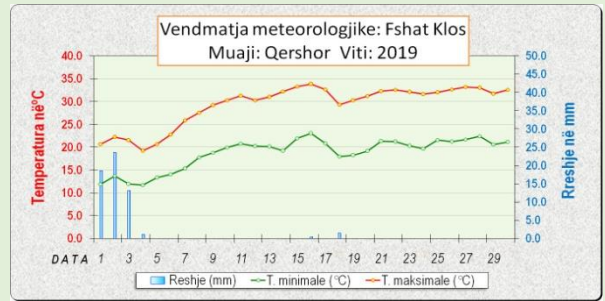
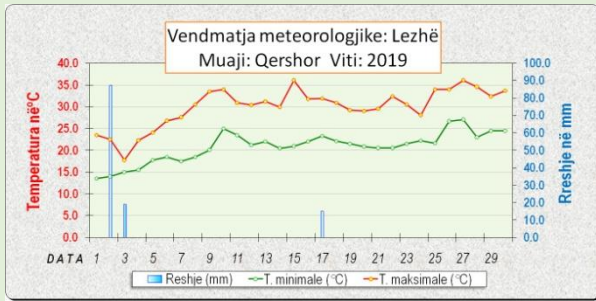
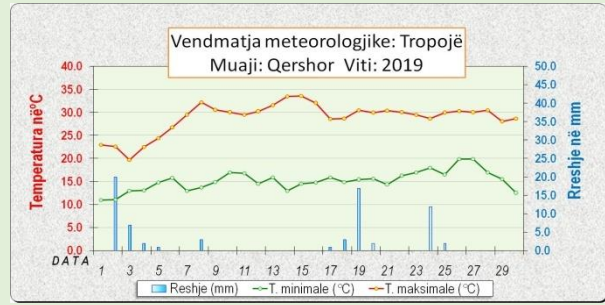
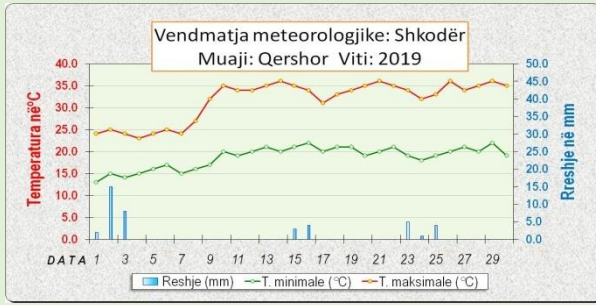


Figura Nr.7. - Anomalitë e temperaturave të ajrit të matura në sipërfaqe të Tokës dhe Oqeanëve për muajin qershor 2019 përkundrejt periudhës 1981÷2010, sipas vlerësimit nga NOAA.

Vlerësime për ecurinë e temperaturës së ajrit dhe reshjet (figurat në vijim Nr.8/1+8/12) në disa prej vendmatjeve meteorologjike të **Sistemit Kombëtar të Monitorimit Meteorologjik** për muajin: Qershor 2019.



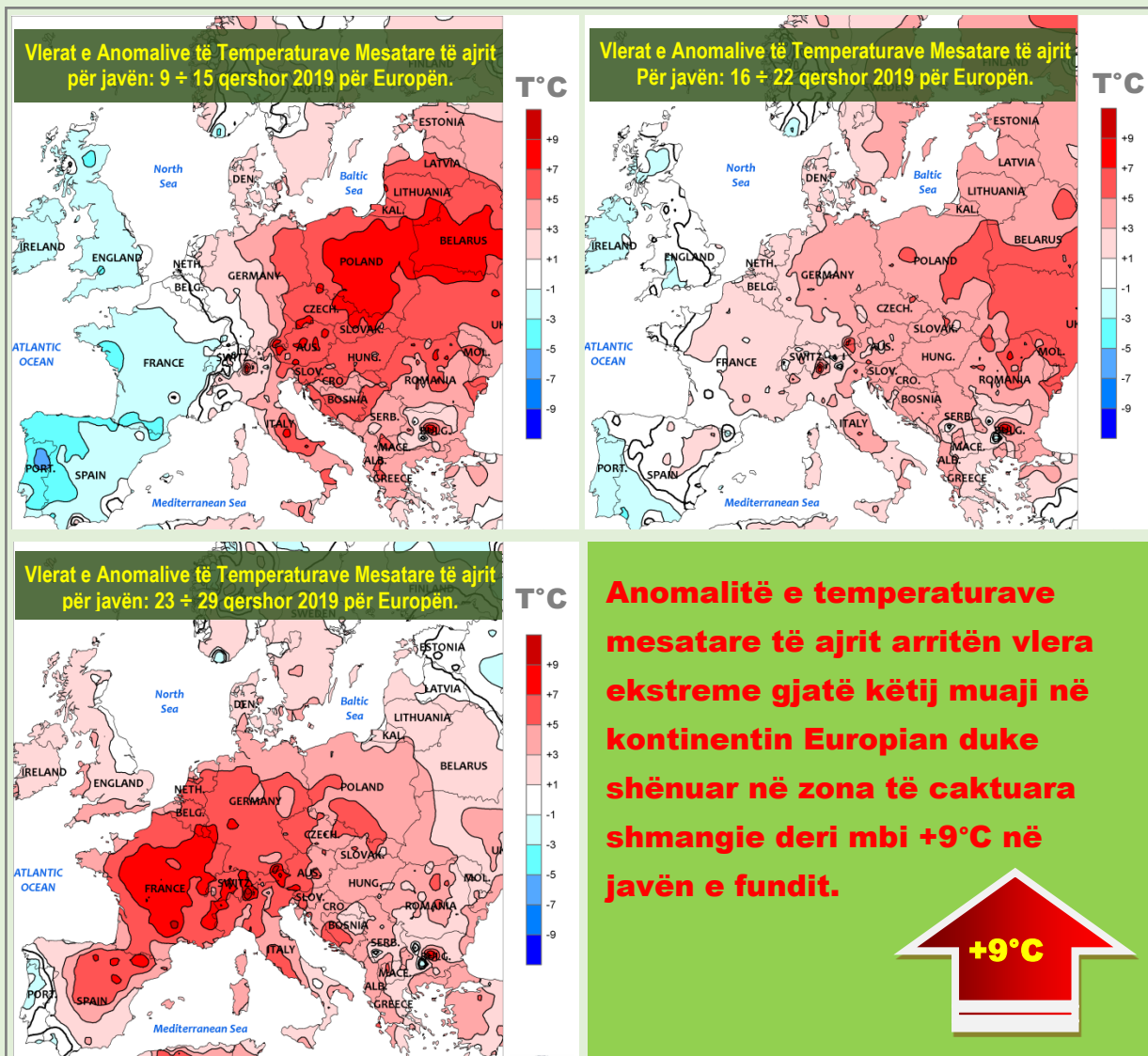


Figura Nr.9. - Vlerat e anomalive të temperaturave mesatare të ajrit për kontinentin Europian per disa javë të muajit qershor 2019, sipas NOAA-s.

Temperaturat maksimale të ajrit gjatë muajit qershor 2019 shënuan një shmangie veçanërisht të lartë mbi vlerat e normës, duke arritur deri në rreth +4.4°C. Paraqitja grafike e vlerave mesatare të temperaturave maksimale për disa vendmatje meteorologjike të vendit tonë është dhënë në figurën Nr.10, ndërsa vlerat ekstreme maksimale në shkallë kontinentale paraqiten në figurën Nr.11.

Temperaturat maksimale duhet thënë se shënuan vlera ekstreme në shkallë kontinentale, ku në vende të ndryshme thyen rekorde historike.

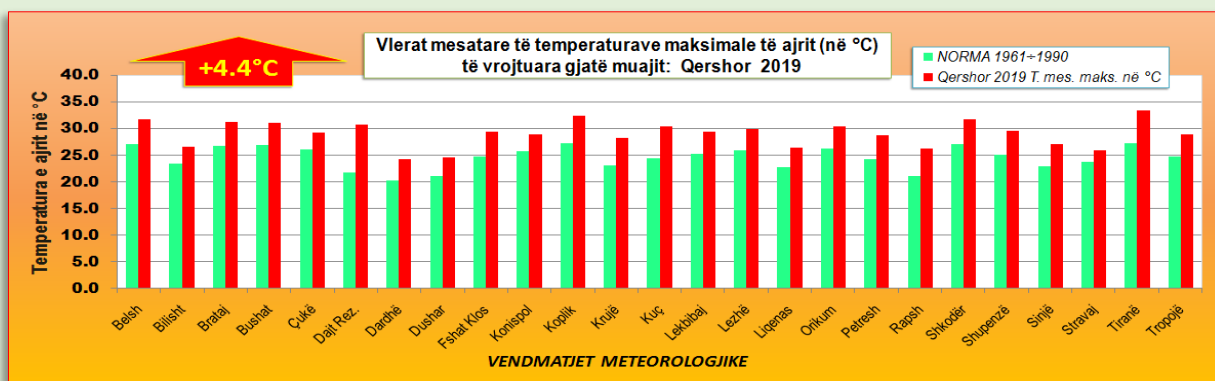


Figura Nr.10. – Vlerat mesatare të temperaturës maksimale të ajrit për muajin qershor 2019 për disa vendmatje meteorologjike si dhe vlerat përkatëse të normës.

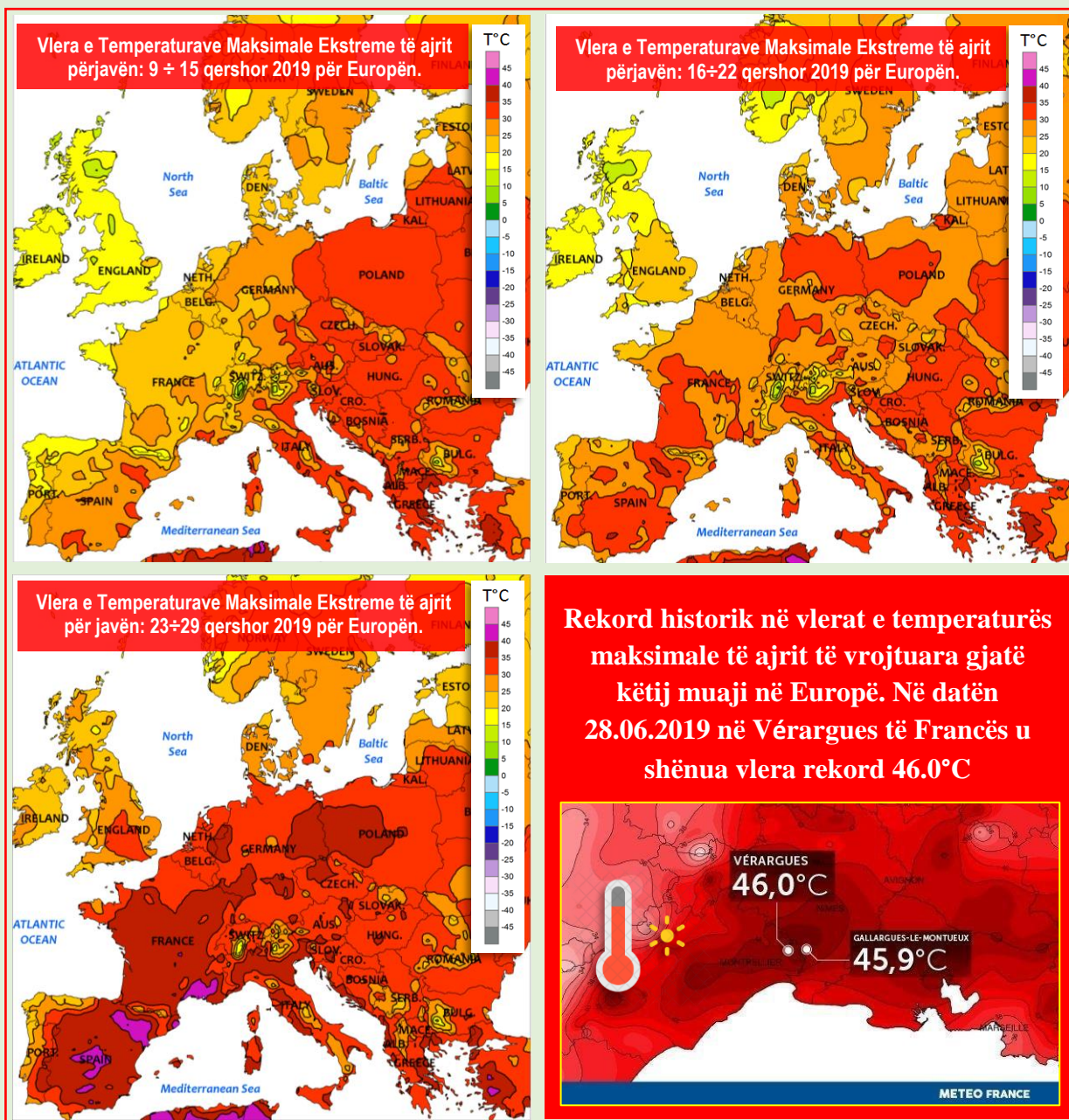


Figura Nr.11. - Vlerat e temperaturave maksimale ekstreme të ajrit për kontinentin Europian për disa javë të muajit qershor 2019, sipas NOAA-s.

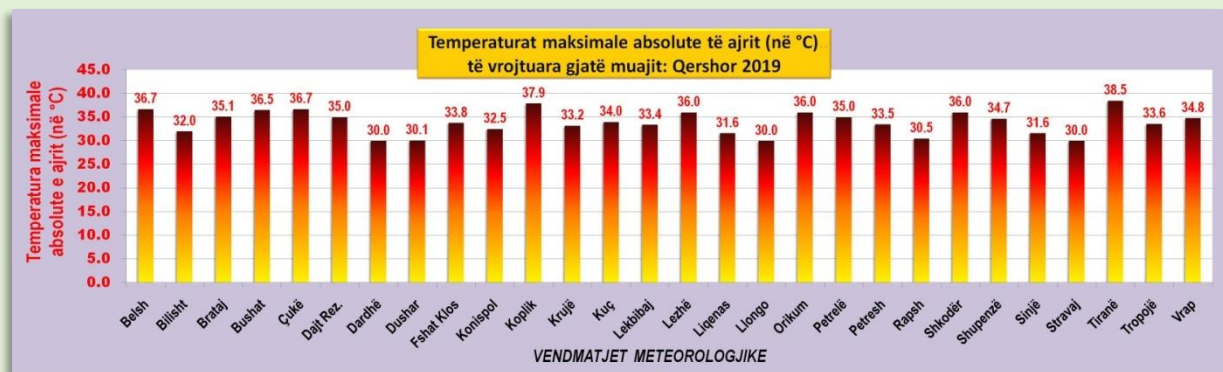


Figura Nr.12. - Vlerat e temperaturave maksimale absolute të ajrit për muajin qershor 2019 për disa vendmatjet meteorologjike në vendin tonë.

Temperaturat maksimale absolute mujore të ajrit të vrojtura gjatë muajit qershor 2019 në territorin e Shqipërisë janë paraqitur në figurën Nr.12, por ato nuk shënuan rekorde historike.

Temperaturat minimale të ajrit për muajin qershor 2019 shënuan një rritje përkundrejt vlerave të normës me $+2.3^{\circ}\text{C}$. Paraqitja më e detajuar për vlerat minimale ekstreme të temperaturave minimale të ajrit për disa nga javët e muajit qershor 2019 në shkallë kontinentale jepet në figurën Nr.13, ndërsa për vendin tonë vlerat mesatare minimale dhe minimale absolute paraqiten në figurën Nr.14 dhe Nr.15.

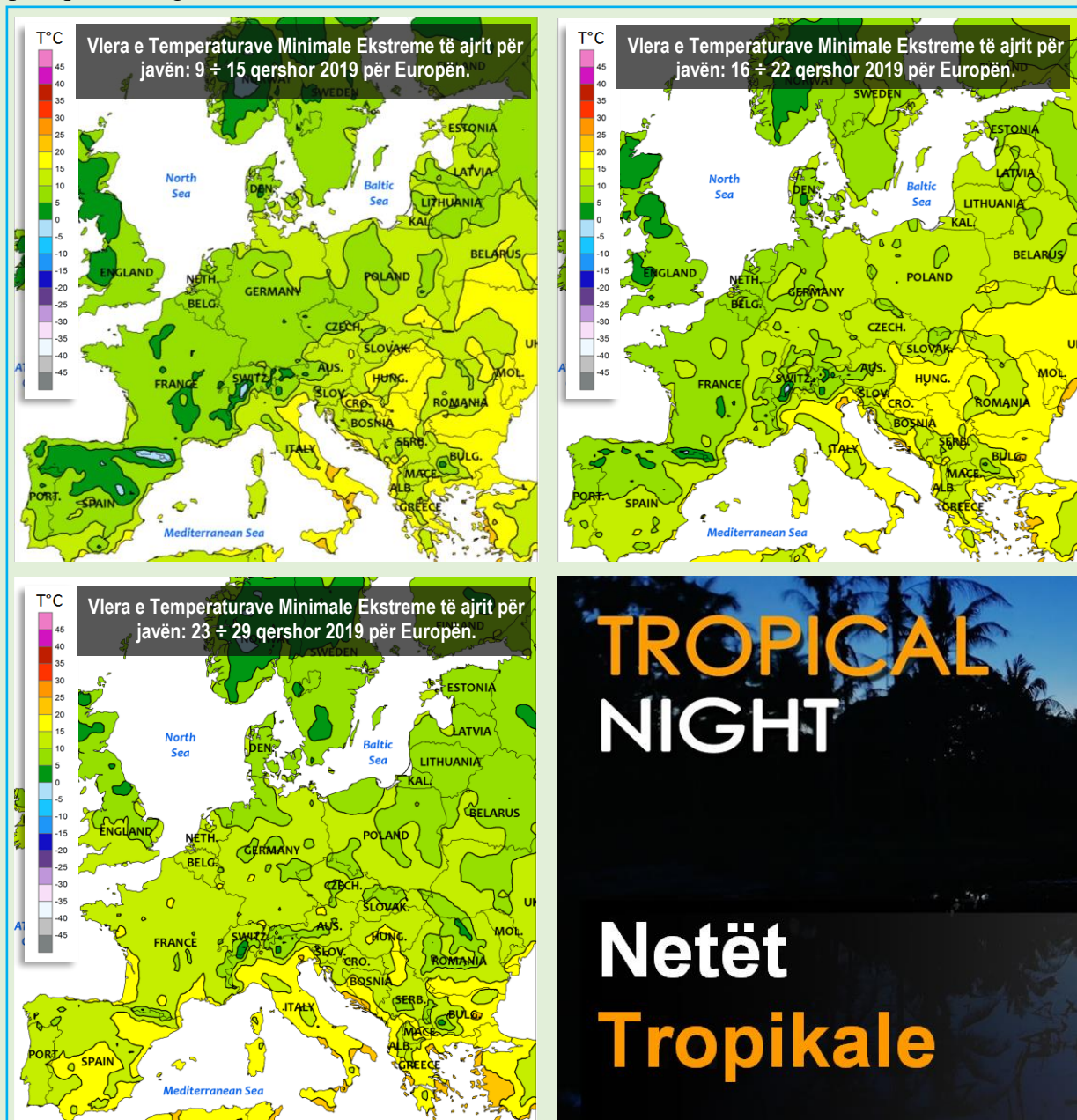


Figura Nr.13. - Vlerat e temperaturave minimale ekstreme të ajrit për kontinentin Europian per disa javë të muajit qershor 2019, sipas NOAA-s.

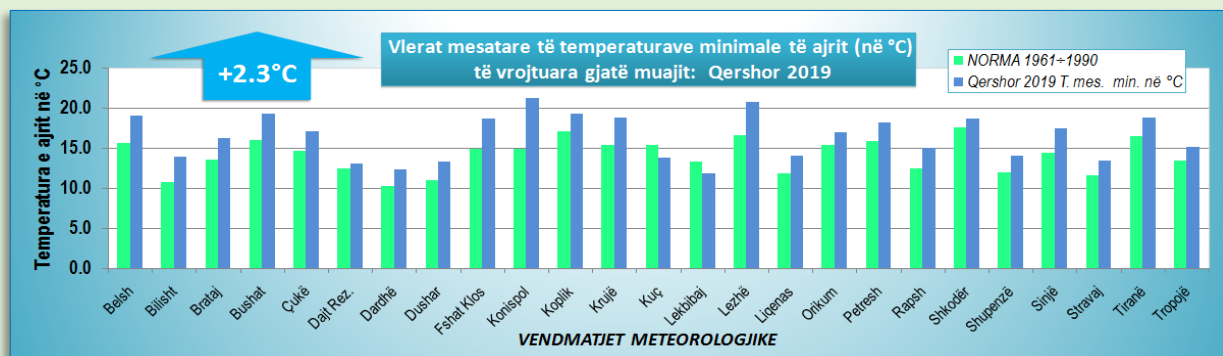


Figura Nr.14. - Vlerat mesatare të temperaturës minimale të ajrit për muajin qershor 2019 për disa vendmatje meteorologjike si dhe vlerat përkatëse të normës.

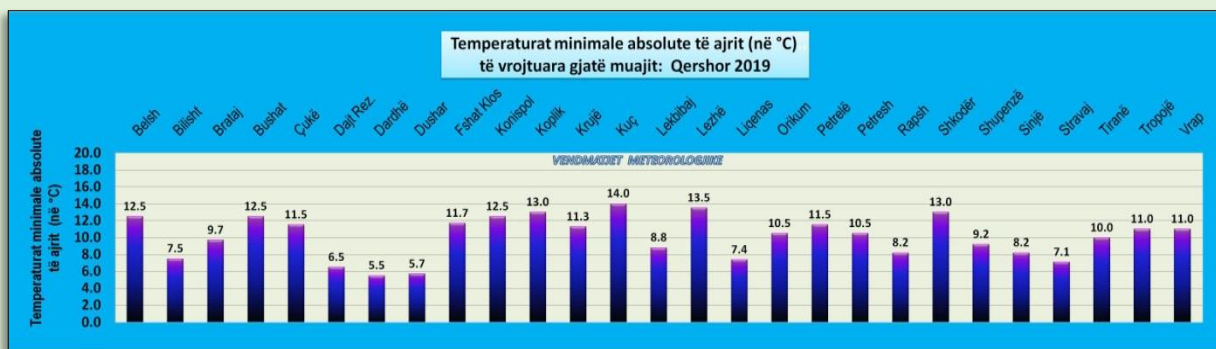


Figura Nr.15. - Vlerat e temperaturave minimale absolute të ajrit për muajin qershor 2019 për disa vendmatje meteorologjike në vendin tonë.

Netët Tropikale. Një tregues i rëndësishëm që analizohet gjatë stinës së verës është dhe numri i ditëve me temperaturë minimale të ajrit më të madhe se vlera 20.0°C ose ndryshe të quajtura dhe “Netë Tropikale”. Në vitet e fundit është shënuar një tendencë rritje, si për muajin qershor, por dhe për gjithë stinën e verës.

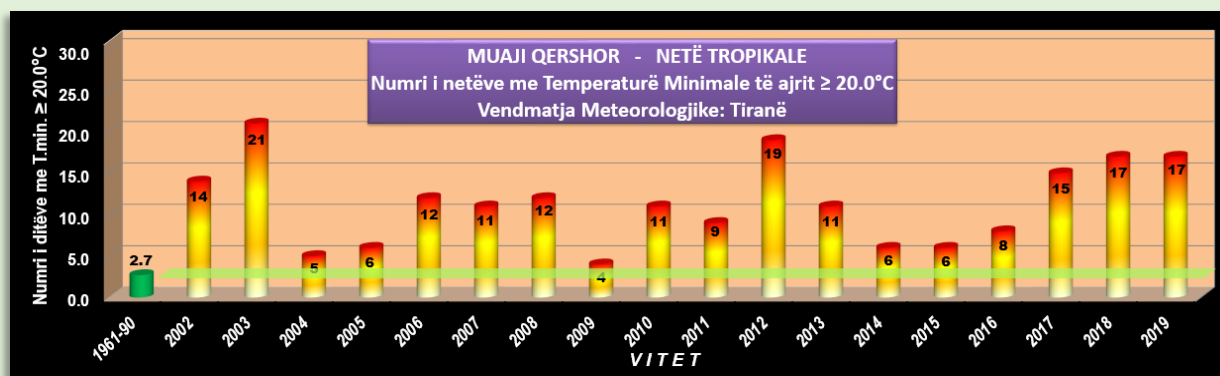


Figura Nr.16. – Të dhënat e treguesit të netëve tropikale për muajin qershor 2019 për vendmatjen meteorologjike të Tiranës.

Numri i netëve tropikale shënon për muajin qershor 2019 vlera rreth 6 herë më të larta se ato të normës për Tiranën, paraqitur në figurën Nr. 16, por është gjithashtu i lartë edhe për pjesë të tjera të vendit, të dhënat e të cilave jepen në tabelën Nr. 1.

Nr.	Vendmatja meteorologjike	Netë Tropikale (me Temp. min. $\geq 20^{\circ}\text{C}$)
1	Belsh	12
2	Brataj	1
3	Bushat	14
4	Çukë	3
5	FshatKlos	16
6	Konispol	23
7	Kopluk	18
8	Krujë	17
9	Kuç	4
10	Lezhë	22
11	Orikum	3
12	Petrelë	16
13	Petresh	13
14	Shkodër	15
15	Shupenzë	1
16	Sinjë	11
17	Tiranë	17

Tabela Nr. 1. - Të dhëna për numrin e netëve tropikale për muajin qershor 2019.



Valët e nxehta të ajrit / Heatwaves

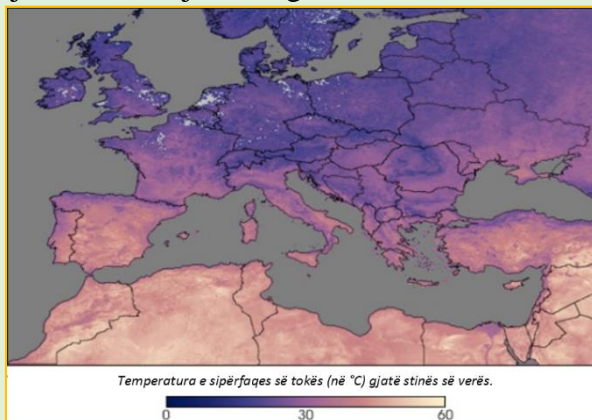
Çfarë është një “Valë ajri e nxehtë”? Ndonëse nuk ka një përcaktim të pranuar nga të gjithë, pasi kushtet klimatike ndryshojnë në zona të ndryshme të globit dhe për rrjedhojë dhe mendimet për një përkufizim të tillë janë të ndryshme, përgjithësisht konsiderohet se një “valë e të nxehtit” konsiderohet ajo situatë kur mbërrin një masë ajrore që përcjell për së paku 3 ditë në vijimësi temperatura të ajrit me rreth mbi 5°C më të larta se vlerat mesatare maksimale të periudhës kur kjo dukuri vrojtohet. Gjithashtu ka dhe faktorë të tjerë që merren në analizë, siç janë temperaturat e natës, niveli i lagështisë ajrore, shpejtësia e erës, etj. Natyrisht, lagështia dhe një shpejtësi e ulët e erës e rrisin efektin e “Valës së të nxehtit”. Gjithashtu në zonat urbane dukuria dhe impaktet paraqiten më të rënduara, për shkak të veprimtarisë njerëzore, masës së ndërtesave, rrugëve, sipërfaqes së asfaltuar, etj.

Masat ajrore të nxehta formohen mbi hapësirën kontinentale të Afrikës së Veriut. Ato në kontekstin e qarkullimit të përgjithshëm të atmosferës përgjithësisht ruajnë një drejtim V-VP apo dhe perëndimor, siç ndodh në disa raste kur pluhuri i Saharasë arrin deri në Florida të SHBA.



Figura Nr.17. - Shkretëtira e Saharasë (lart) dhe situata skematike e muajit qershor 2019 në lidhje me drejtimin e “valëve të nxehta” (djathtas).

Referuar figurës Nr.17, shihet se pjesa VP e “pllakës së nxehtë” të sipërfaqes tokësore të kontinentit Afrikan nga Maroku deri në Tunizi është më lart në gjerësi gjeografike dhe më afër pjesës kontinentale të Europës se sa pjesa tjetër në të djathtë nga Libia deri në



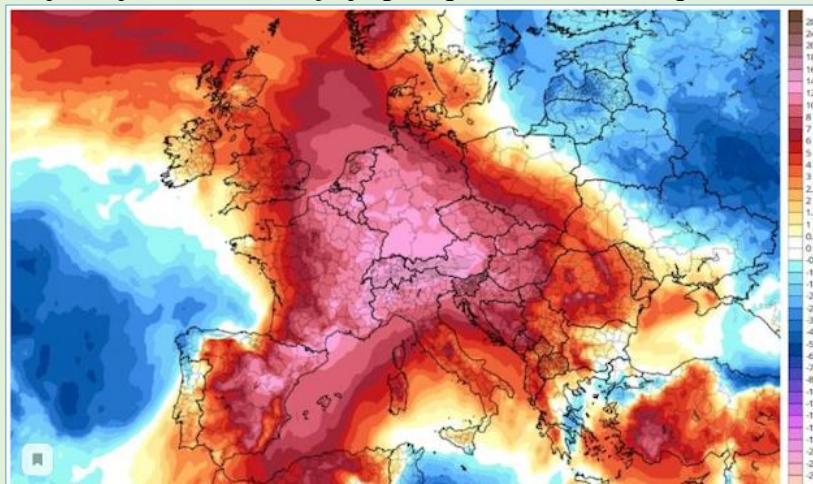
Temperatura e sipërfaqes së tokës (në °C) gjatë stinës së verës.

Egjipt. Kësisoj masat e ajrit të tejnxehura në këtë hapësirë VP të Afrikës (nga kjo pjesë e “pllakës së nxehtë tokësore” ku temperaturat e sipërfaqes së tokës arrijnë deri në 60-70°C, startojnë dhe mundësojnë lëvizjet e masave ajrore, të cilat shpejt mbërrijnë në gadishullin Iberik, në pjesën e Francës jugore apo në pjesën perëndimore të gadishullit Apenin.

Figura Nr.18. - Temperatura e sipërfaqes së tokës gjatë muajve të verës në pjesën veriore të kontinentit Afrikan shënon vlera mbi 60°C.

Këto masa ajrore jo vetëm në pjesën e poshtme të tyre ruajnë temperatura të larta, por analizuar dhe në një profil vertikal ato shënojnë mjaft anomali, siç kjo paraqitet dhe dallohet qartë dhe në figurën Nr.19; ku në lartësitë (850mBar) apo 1.6 km nga sipërfaqja e tokës, në pjesën qendrore të kontinentit European vrojtohen vlera anomalie rreth 12°C më të larta se norma.

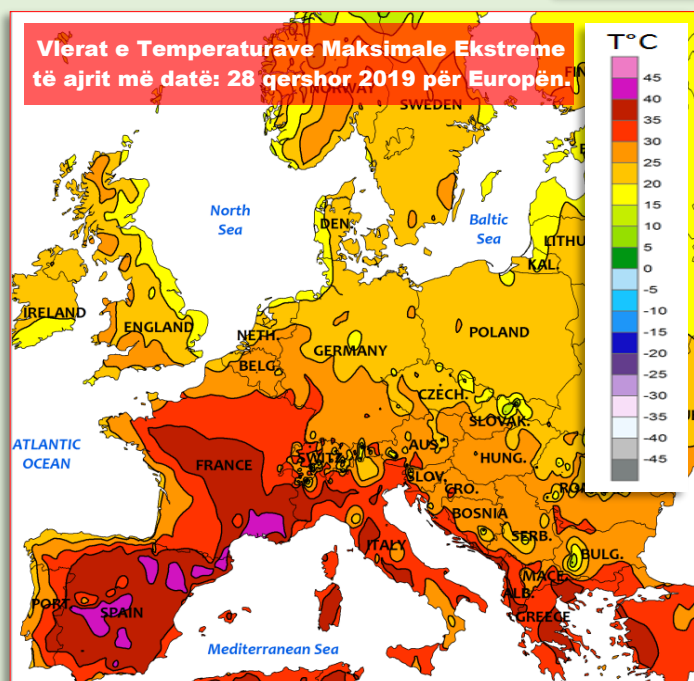
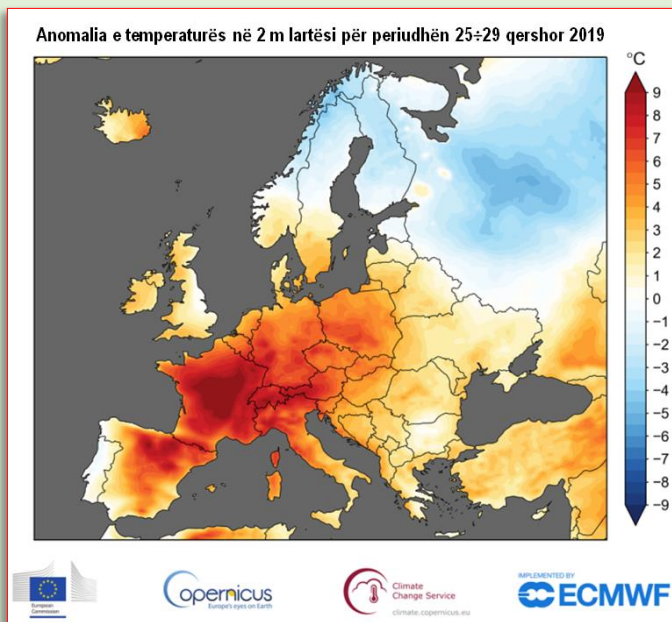
Figura Nr.19. - Anomali të temperaturës në lartësinë 850 milibar (1.6km) gjatë muajit qershor 2019 në Europë (20.06.2019).



Gjatë muajit qershor 2019 kontinenti European shënoi një rekord në temperaturat mesatare të ajrit me mbi 2°C mbi normë, për shkak të “Valëve të të Nxehtit” në një pjesë të madhe të tij. Vrojtimet treguan një rritje të gjërë të temperaturave nga këto valë të nxehta. Aktualisht një dukuri e tillë vlerësohet të ndodhë me një periudhë përsëritjeje një herë në 30 vjet, ndërkohë që duhet thënë se valë të nxehta të ngjashme kanë qenë vrojtuar dhe më parë, por me vlera afro 4°C më të ulta, (rreth një shekull më parë). Me fjalë të tjera një “valë ajri e nxehtë” kaq intensive po ndodh rreth 10 herë më shpesh në ditët e sotme se sa një shekull më parë; gjë që theksohet dhe në raportet e ndryshme të qendrave profesionale, të cilat trajtojnë këtë problematikë. Ndërkohë, sipas “Qendrës Europiane të Parashikimit Afat Mesëm të Motit” (ECMWF) evidentohet dhe fakti se muaji qershor 2019 në tërësinë e tij shënoi rreth 1°C më shumë se rekordi i mëparshëm i po këtij muaj, të vrojtuar në qershor 1999.

Në Francë gjatë muajit qershor u shënuan vlerat rekord 46.0°C në Vérargues, 45.9°C në Gallargues-le-Montueux më datë 28 qershor 2019 si dhe në dy stacione të tjera u raportuan vlera mbi 45°C, për herë të parë në periudhën moderne të vrojtimit.

Figura Nr.20. - Anomalia e temperaturave mesatare të ajrit (në lartësinë 2 m mbi sipërfaqe) për periudhën 25 deri 29 qershor 2019 në Europë.



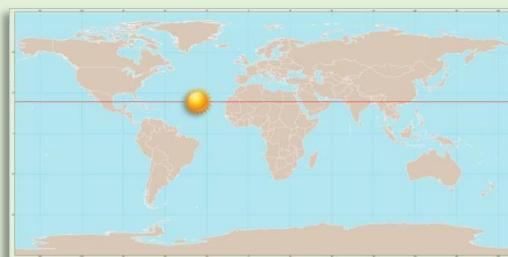
Dita që shënoi rekordin është data 28 qershor 2019, ku në figurën Nr.21 paraqitet situata e temperaturave maksimale për kontinentin European sipas NOAA-s. Siç shihet dukshëm evidentohet gadishulli Iberik dhe Franca, ku shënohen dhe rekordet më të larta të temperaturës së ajrit.

Në të shkuarën nga kjo dukuri ka patur mjaft raste humbje jetësh njerëzore, por këtë vit për shkak të paralajmërimeve në kohë, fatmirësisht këto impakte negative u minimizuan.

Figura Nr.21.- Vlerat e temperaturave maksimale ekstreme të ajrit për kontinentin European për datën 28 qershor 2019, sipas NOAA-s.

me “Valë të nxehta” u favorizua dhe nga fakti se me 21 qershor 2019 u shënuar solstici i verës me pozicionimin e Diellit mbi horizont në pikën më të lartë për hemisferën veriore, paraqitur në figurën Nr.22.

Figura Nr.22. – Solstici i verë në hemisferën veriore nënkupton faktin që Dielli arrin në gjerësinë gjeografike 23.5 gradë, në pikën më të lartë (perpendikular) mbi horizont.



Kjo mundësoi një sasi maksimale të energjisë së ardhur deri në sipërfaqe të tokës edhe për shkak të motit të kthjellët që mbizotëroi gjatë dekadës së fundit të muajit qershor; duke ndihmuar në një tejngrohje të sipërfaqes së Tokës dhe natyrisht dhe të masave ajrore mbi “pllakën kontinentale” të Afrikës VP e duke u përcjellë më pas dhe transferuar (me masat ajrore) në formën e “Valëve të nxehta” në gjerësitë më të larta gjeografike. Kohëzgjatja e ditës më të gjatë më datë 21 qershor 2019 për Tiranën ishte 15 orë e 10 minuta.

Temperatura më e lartë e regjistruar në Europë 48°C (118.4°F) është vërtetuar më parë në Athinë në korrik 1977; por duhet thënë gjithashtu se mesatarisht 20 vitet më të ngrohtë që nga fillimi i vërtetimit të takojnë 22 viteve të fundit. Sipas OBM (Organizatës Botërore të Meteorologjisë) vitet 2015÷2018 bëjnë pjesë në 4 vitet më të ngrohtë.

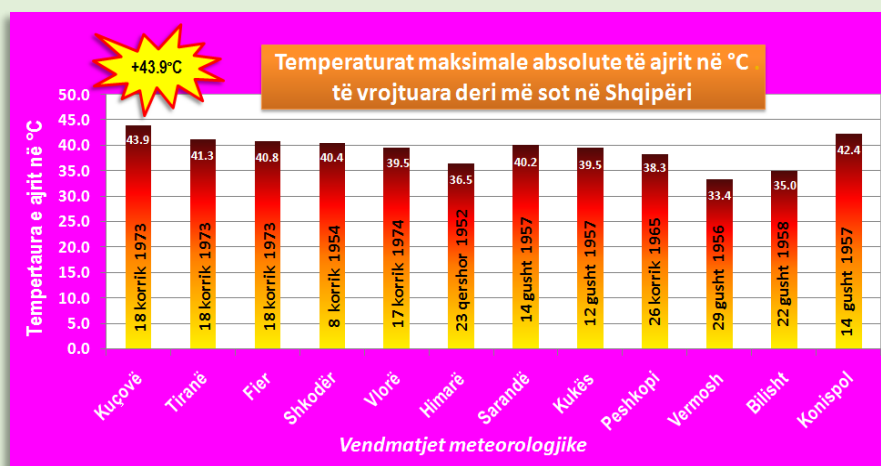
Nga “Instituti i Klimatologjisë” së Posdamit në Gjermani pohohet se pesë stinët e verës më të nxehtë duke filluar që nga viti 1500 janë vërtetuar pikërisht në shekullin e 21.

Sa i takon situatën së muajit qershor 2019 në lidhje me periudhën kur ndodhemi ky muaj në lidhje me “Valët e të nxehtit” është mjaft i ngjashëm me atë të vitit 2015.

Po në vendin tonë si paraqitet kjo dukuri ? Përgjithësisht “Valët e nxehta të ajrit” që duhet të mbërrijnë në hapësirën e vendit tonë dhe natyrisht në tërë hapësirën Ballkanike, nisen nga një pozicion gjeografik i ndryshëm nga ai i pjesës VP të Afrikës që mbërrin në gadishullin Iberik apo Francë. Pjesa e “pllakës së nxehtë” të kontinentit Afrikan ku e kanë origjinën dhe formimin e tyre masat e nxehta ajrore që vinë në hapësirën tonë ndodhen në rreth 2-3 gradë gjerësi gjeografike më të ulta se ato të pjesës VP të Afrikës. Për rrjedhojë këto masa ajrore gjithnjë duke ruajtur drejtimin dominues të lëvizjes VP; duhet së pari të përshkojnë një distancë më të madhe për të ardhur deri në pjesën JL të kontinentit Europian duke kaluar mbi një sipërfaqe më të madhe ujore siç është Deti Mesdhe; së dyti vendi ynë dhe po ashtu në tërësi dhe Ballkani ka një lartësi mesatare rreth dyfishi i asaj të Europës dhe duke qenë më në lartësi masat ajrore që mbërrijnë duhet ti nënshtrohen lëvizjeve në ngritje në lartësi duke u shoqëruar ndërkohë dhe me ulje temperature; së treti siç kjo vërehet dhe në figurën Nr.20 përgjithësisht hapësira Ballkanike ndodhet edhe nën ndikimin e situatave barrike që mbizotërojnë në pjesën VL të kontinentit, të cilat ushtrojnë një presion të caktuar dhe barriere për shkallën e depërtimit ose jo të këtyre masave të nxehta për më në brendësi të kontinentit; si dhe së katërti për vendin tonë mund të shtojmë dhe faktin e pozicionimit të Shqipërisë përgjatë vijës bregdetare, ku prania e deteve Adriatik dhe Jon ndikon gjithsesi në minimizimin e impaktit të kësaj dukurie në territorin e Shqipërisë.

Në vijim në figurën Nr.23 jepen disa të dhëna me vlerat e temperaturave maksimale historike të vërtetuara deri më sot, të cilat janë ende të pandryshuara, ndonëse në tërësi temperaturat kanë shënuar një rritje.

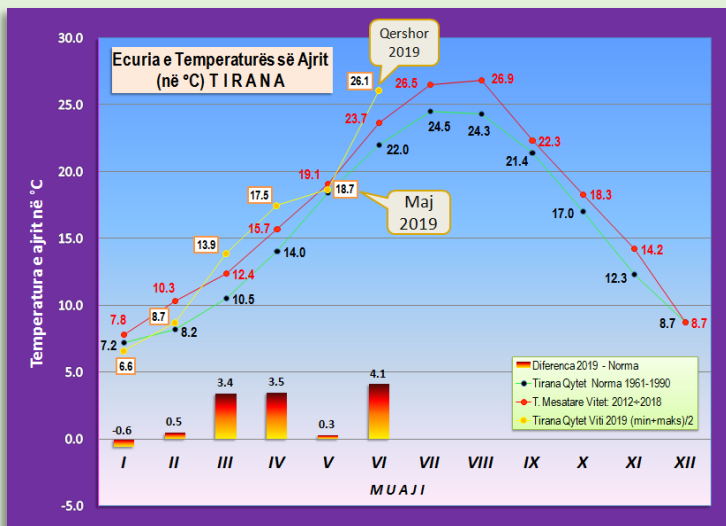
Figura Nr.23. – Të dhënat e temperaturës maksimale absolute të vërtetuara deri më tani në vendin tonë shoqëruar me datat historike përkatëse, ku rekordi mbahet nga vlera +43.9°C në Kuçovë.



Rekordet e temperaturës maksimale të ajrit të shënuara në disa vende të kontinentit tonë janë si vijon: në Greqi 48.0°C, në Portugali 47.4°C, në Spanjë 47.3°C, në Itali 47.0°C dhe në Bosnje Herzegovinë 46.2°. Këtyre rekordeve këtë vit ju shtua dhe vlera prej 46.0°C në Francë.

KLIMA URBANE

Muaj qershor 2019 për kontinentin shënoi një situatë të veçantë me temperatura të larta dhe valë të nxehti, të cilat ndonëse nuk u verifikuan në ato nivele në Shqipëri gjithësesi për hapësirën e vendit tonë u shënuan vlera mbi normë me rreth **+3.4°C**, ndërsa për Tiranën temperaturat e ajrit ishin mjaft më të larta se norma me **+4.1°C**. Natyrisht këtu është dhe efekti i shtuar i lidhur me

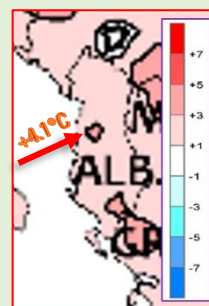


ndikimin e “Ishullit Urban”, që përgjithësisht ka përcjellë vazhdimisht për hapësirën e kryeqytetit vlera me shmangie deri **+1÷2°C** më të larta, përkundrejt pjesës tjetër të territorit.

Figura Nr.24. - Ecuria e temperaturave mesatare mujore sipas vlerave të normës, periudhës 2012÷2018 dhe muajve janar – qershor 2019 për vendmatjen meteorologjike të Tiranës.

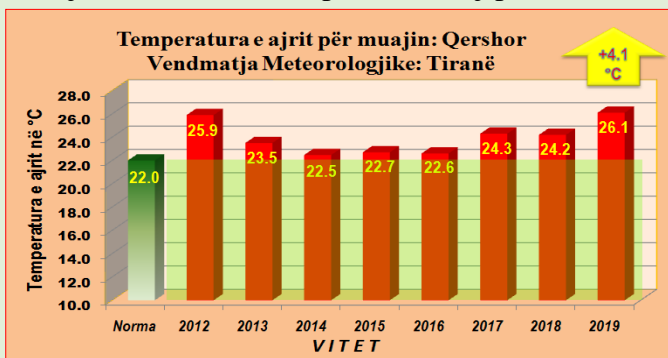
Për të patur një pamje më të plotë mbi ecurinë e temperaturave mesatare të ajrit për kryeqytetin nga janari deri në qershor 2019 në figurën Nr.24 jepet paraqitja grafike e vlerave sipas muajve të këtij viti, ato të normës si dhe ato të periudhës 2012÷2018.

Figura Nr.25.– “Ishulli urban” i Tiranës, i zmadhur dhe i evidentuar në hartën e paraqitur në figurën e mësipërme Nr.6 për Europën.



Të dhënat e muajit qershor 2019 paraqiten në figurën Nr.26, dhe i referohen për krahasim periudhës shumëvjeçare 1961÷1990 (me ngjyrë jeshile), ndërkohë që evidentohen dhe muajt qershor të viteve të fundit 2012÷2018, ku qartë shihet se muaji qershor i këtij viti shënon një rekord ndaj vlerës së normës, por dhe ndaj periudhës së 7 viteve më të fundit 2012÷2018.

Figura Nr.26. - Të dhënat e temperaturës mesatare të ajrit për muajin qershor për vitet 2012÷2019 dhe vlerat e normës referuar periudhës 1961÷1990 për vendmatjen meteorologjike të Tiranës.



E veçanta e muajit qershor 2019 është vrojtimi i numrit më të lartë të ditëve me temperatura të ajrit mbi pragun 35.0°C, për gjatë gjithë viteve të dy dekadave të fundit, të paraqitura grafikisht dhe në figurën Nr.27.

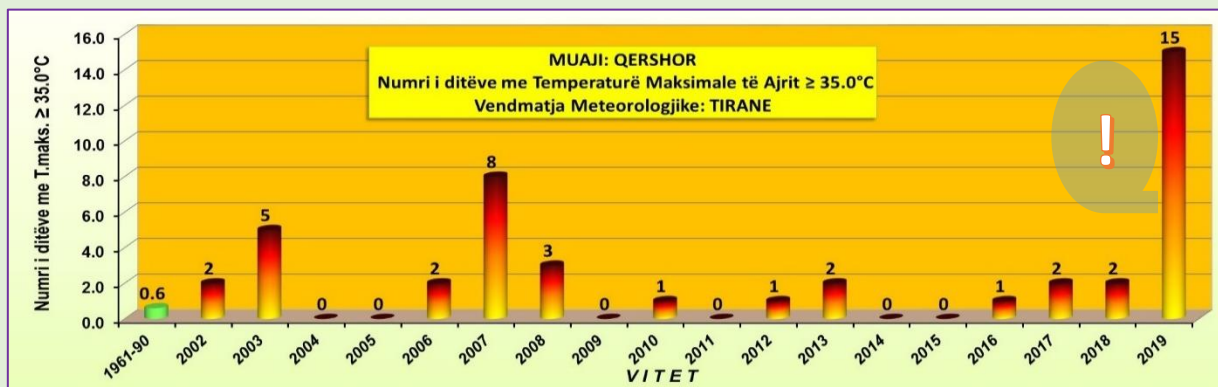


Figura Nr.27. - Numri i ditëve me temperatura maksimale të ajrit mbi pragun 35.0°C për muajin qershor 2019 për vendmatjen meteorologjike të Tiranës.

Numri iditëve me temperatura të ajrit mbi prapun 35.0°C në disa nga vendmatjet meteorologjike në shkallë vendi është paraqitur në tabelën Nr.2. Vihet re një rritje e theksuar e vlerave të këtij treguesi kundrejt madhësive të normës, por gjithashtu duhet theksuar dhe ndryshimi midis Tiranës si një kryeqendër e madhe urbane dhe pikave të tjera të analizuara, të cilat reflektojnë atë situatë të klimës gjithnjë e më të ngrohtë, që po mbizotëron në vitet e fundit në muajt e verës. Klima gjithnjë e më shumë po përfiton dhe po mbart karakteristika të klimës subtropikale, një

Nr.	Vendmatja meteorologjike	Ditë me temperaturë maksimale $\geq 35.0^{\circ}\text{C}$
1	Belsh	7
2	Brataj	6
3	Bushat	3
4	Çukë	2
5	DajtRez.	1
6	Koplik	8
7	Lezhë	2
8	Orikum	1
9	Petrelë	1
10	Shkodër	11
11	Tiranë	15

ndër treguesit e së cilës është pikërisht dhe numri i ditëve me temperatura mbi prapun 35.0°C.

Tabela Nr.2. - Të dhënat mbi numrin e ditëve me temperatura të ajrit mbi prapun 35.0°C për muajin qershor 2019 për disa vendmatje meteorologjike të përzgjedhura nga zonat dhe nën zonat e ndryshme klimatike të Shqipërisë.

Agrometeorologji – Një informacion mjaft i domosdoshëm është dhe ai për fushën e bujqësisë, i cili ka të bëjë me vlerësimin e disa treguesve të përpunuar, referuar informacionit bazë meteorologjik apo atij të marrë nga vrojtme specifike për këtë qëllim. Në vijim në tabelën Nr.3 paraqiten të dhënat e treguesit të shumës së temperaturave aktive mbi prapun 10°C, të cilat dëshmojnë për vlera rreth 18% më të larta se ato të normës. Të dhënat e paraqitura për periudhën 1966÷1985 janë me shkallë të lartë sigurie përfaqësuese edhe për periudhën 1961÷1990, si periudha bazë e marrë si referencë për normë (referuar studimit “Vlerësimi i periudhës së vegjetacionit dhe burimeve agroklimatike të ngrohtësisë”). Ky tregues dëshmon se fazat e zhvillimit fiziologjik të bimësisë si asaj natyrore ashtu dhe asaj të kultivuar janë kryer në një periudhë më të shpejtë kohore gjatë muajit qershor 2019.



Tabela Nr.3 - Të dhënat e treguesit të shumës së temperaturave aktive mbi prapun 10°C.

Nr	Vendamtja Meteorologjike	Muaji: Qershor 2019 Σ Temp. Akt. >10.0	Norma (1966÷1985) Σ Temp. Akt. >10.0	Rritja në %
1	Belsh	762.5	642.0	118.8%
2	Bilisht	607.3	509.0	119.3%
3	DajtRez.	656.3	562.0	116.8%
4	Dardhë	540.8	446.0	121.2%
5	Koplik	775.8	669.0	116.0%
6	Krujë	705.4	575.0	122.7%
7	Kuç	722.7	598.0	120.8%
8	Lezhë	761.8	636.0	119.8%
9	Liqenas	608.5	521.0	116.8%
10	Orikum	731.4	619.0	118.2%
11	Shkodër	755.5	652.0	115.9%
12	Stravaj	590.6	527.0	112.1%
13	Tiranë	782.5	645.0	121.3%
14	Tropojë	660.5	575.0	114.9%
Mesatare në %				118.2%

THATËSIRA – Në këtë periudhë të vitit ajo shënon vlera të larta dhe në veçanti në sektorin e bujqësisë kërkohet gatishmëria dhe mirëfunktionimi i sistemeve të ujitjes. Nga pikëpamja agrometeorologjike vlerësimi i thatësisë realizohet nëpërmjet metodikave të ndryshme. Gjithsesi në këtë buletin herë pas here do të paraqiten dhe rezultatet e punës kërkimore shkencore që kanë të bëjnë edhe me këtë aspekt. Pikërisht në vijim në figurën Nr.28 paraqitet vlerësimi i një prej treguesve që në vitet e fundit përdoret gjerësisht për vlerësimin e thatësisë, që është Treguesi i Reshjeve Standard (Standard Precipitatin Index). Treguesi SPI për vitin 2019 është vlerësuar për dy vendmatje të Ultësirës Perëndimore, atë të Bushatit dhe Belshit. Ndërkohë një konfirmim indirekt vjen dhe nga vlerësimet për rajonin si pjesë e projekteve të ndryshme shkencore rajonale, që paraqitet në figurën Nr.29.

Vlerat e SPI	Kushtet
-0.49 deri -0.25	Thatësi e pakët
-0.99 deri -0.5	Thatësi e moderuar
-1.44 deri -1.0	Thatësi e ashpër
-1.99 deri -1.5	Thatësi sh. ashpër
-2.0 dhe më e vogël	Thatësi ekstreme

Figura Nr.28. - Vlerat e treguesit të SPI për vendmatjen meteorologjike të Belshit.

VITI	Janar	Shkurt	Mars	Prill	Maj	Qershor
2019	0.44	-1.85	-2.13	0.72	1.06	0.56

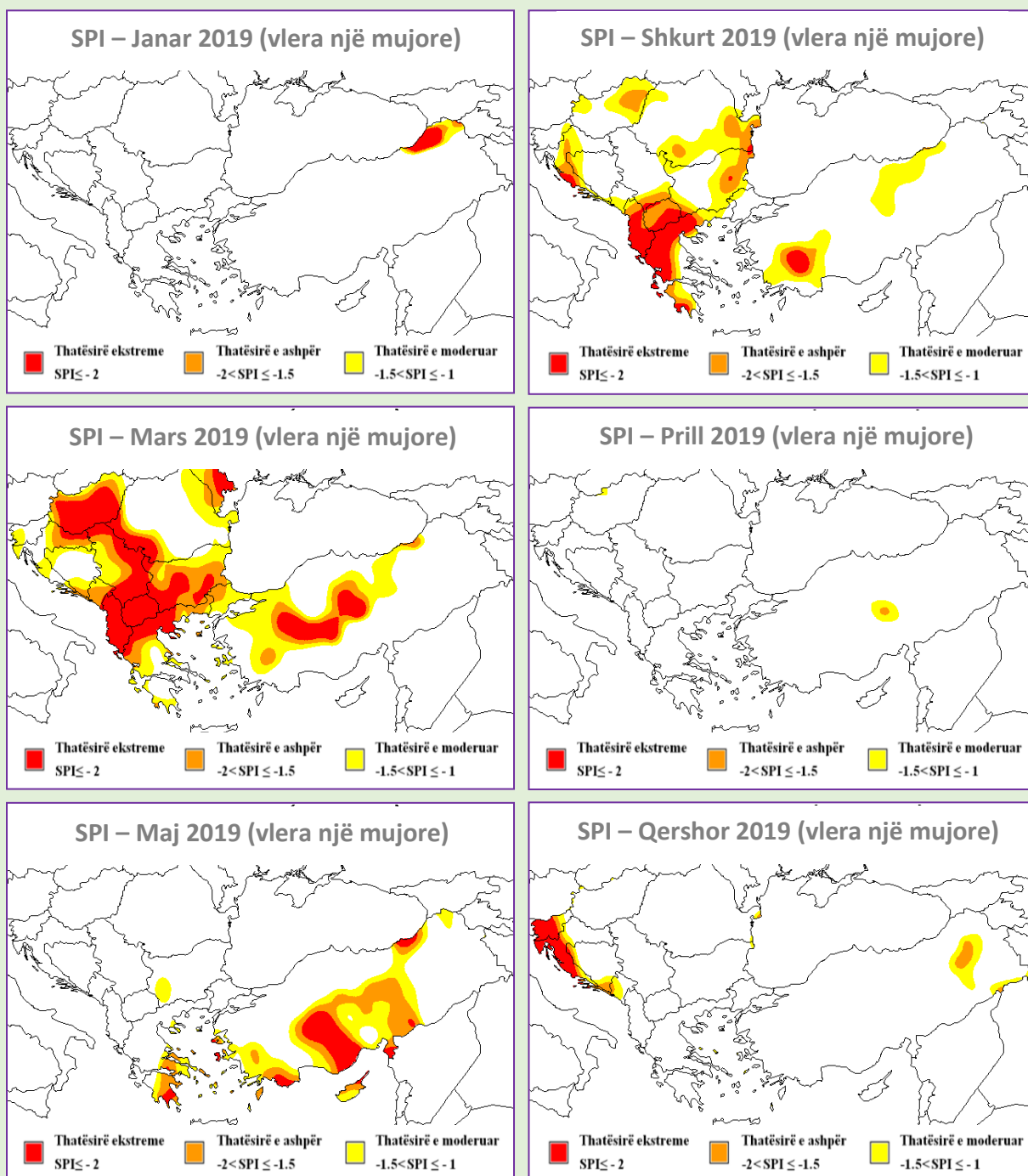


Figura Nr.29. - Vlerat e treguesit SPI për muajt janar ÷ qershor 2019 për Ballkanin.

RESHJET ATMOSFERIKE

Muaji qershor 2019 vijoi në ditët e para njësoj si dy muajt e mëparshëm prill dhe maj, me vranësira dhe reshje, duke ja lënë vendin më pas gradualisht një moti më të moderuar, por që gjithsesi pati ditë me reshje; të cilat në vlerën totale të tyre arritën deri në nivelin e 75% të vlerave të normës. Reshjet e vrotuara u regjistruan gjithashtu dhe në një numër ditësh më të pakët se norma me rreth -26.6% ose rreth 1.5 ditë më pak. Të dhënat në fjalë në mënyrë grafike për 44 vendmatjet meteorologjike të analizuar paraqiten në figurën Nr.30 dhe Nr.32.

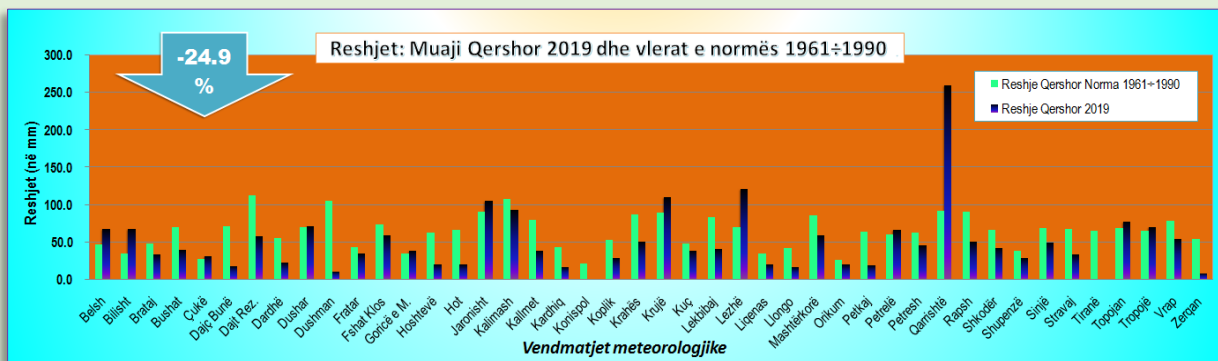


Figura Nr.30. - Vlerat e sasisë së reshjeve për muajin qershor 2019 për disa vendmatjet meteorologjike të vendit tonë si dhe vlerat përkatëse të normave, referuar periudhës mesatare shumëvjeçare 1961÷1990.

Situata me vranësira dhe reshje gjatë muajit qershor 2019 evidentohet dhe nga parashikimet ditore të motit, paraqitur në figurën N.31.

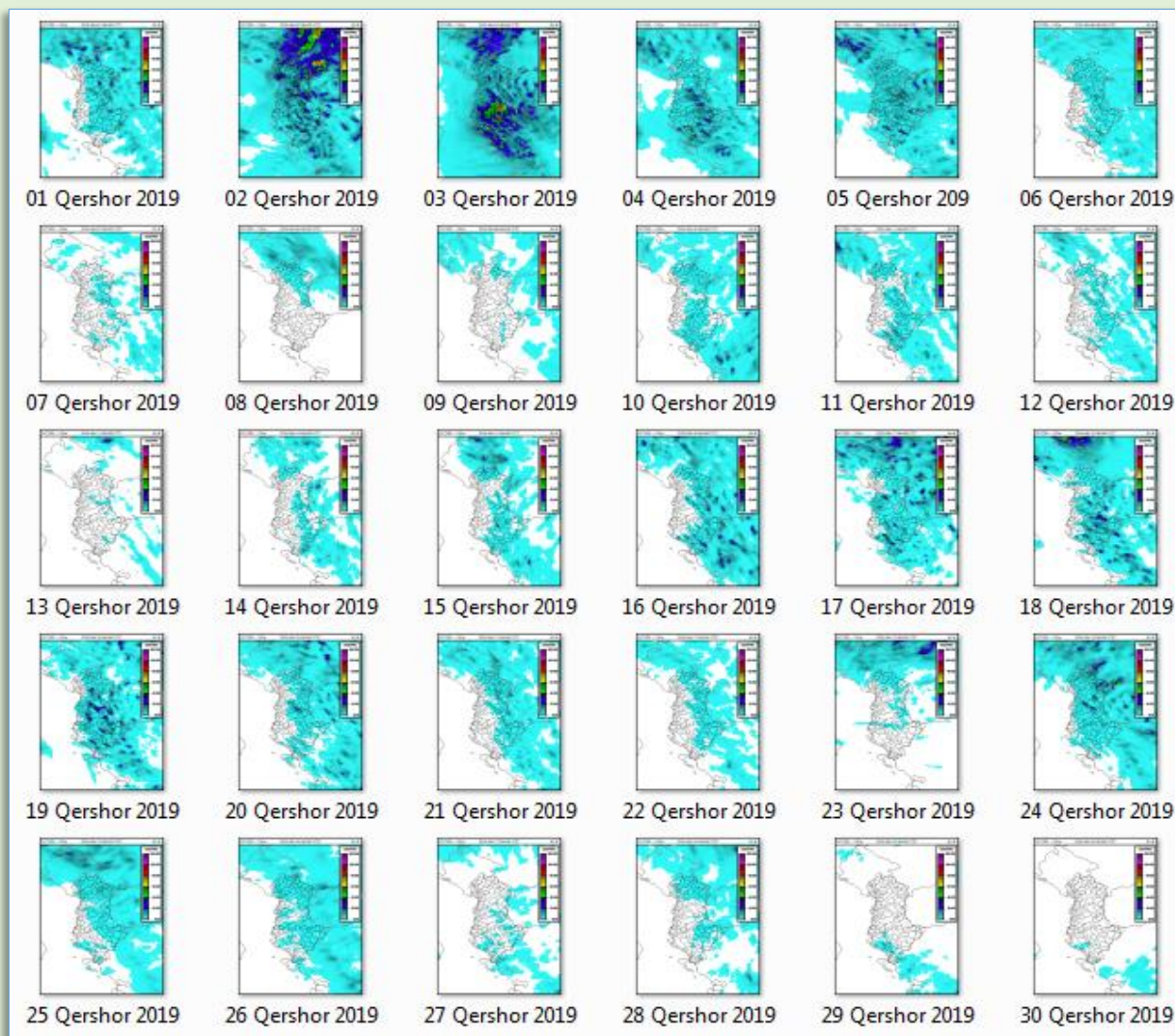


Figura Nr.31. Parashikimet për reshjet e pritshme 24 orëshe për çdo ditë të muajit qershor 2019.

Natyrisht në vartësi dhe të kushteve orografike pati dhe zona të kufizuara, të cilat shënuan vlera të reshjeve mbi vlerat e normës, pasi në këtë periudhë të vitit, reshjet e gjeneruara nga kushtet orografike marrin një përparësi në mjaft raste kundrejt reshjeve frontale.

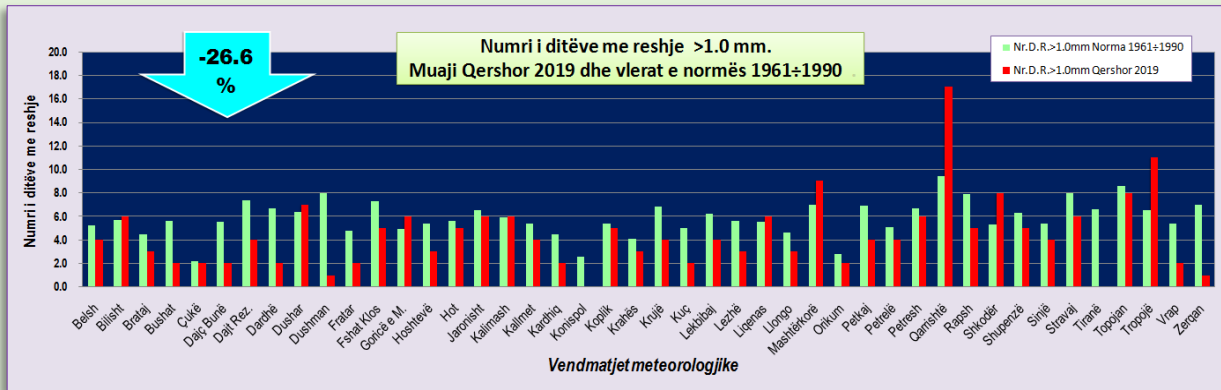


Figura Nr.32. – Vlerat e treguesit të numrit të ditëve me reshje mbi pragun 1.0 mm për muajin qershor 2019 për 44 vendmatjet meteorologjike si dhe vlerat e normës 1961÷1990.

Reshjet e muajit, përkatësisht për periudhat 1÷15 dhe 16÷30 qershor 2019 në shkallë kontinentale paraqiten në figurën në vijim Nr.33, ndërsa anomali të tyre në figurën Nr.34, ku evidentohet në pjesën e dytë të muajit një mungesë e reshjeve në hapësirën e vendit tonë.

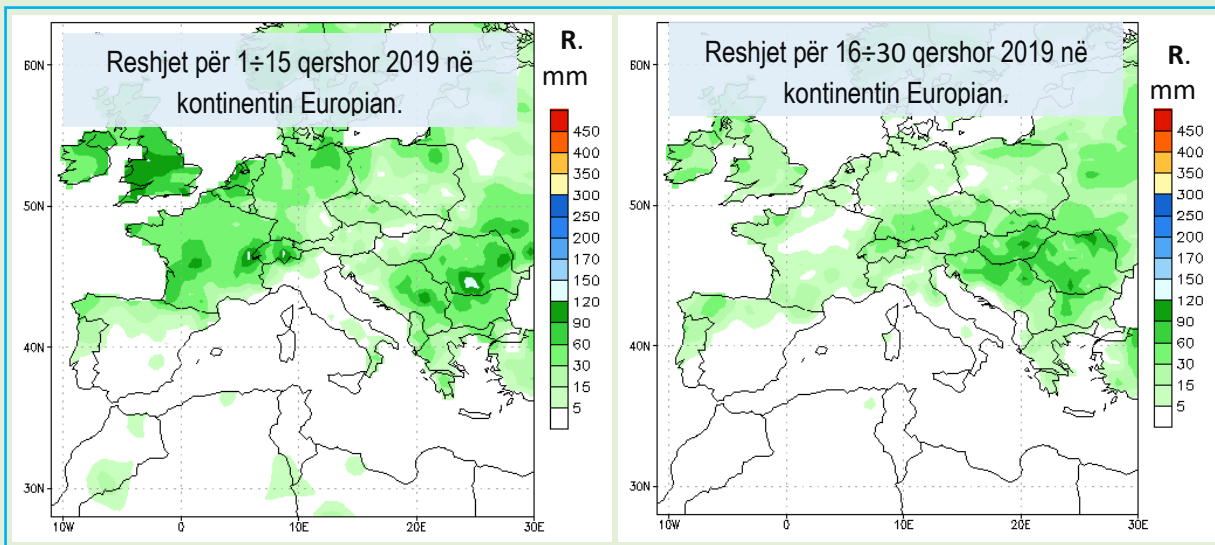


Figura Nr.33. - Reshjet për muajin qershor 2019 në kontinentin Europian dhe anomali të kundrejt periudhës1981÷2010, sipas NOAA-s.

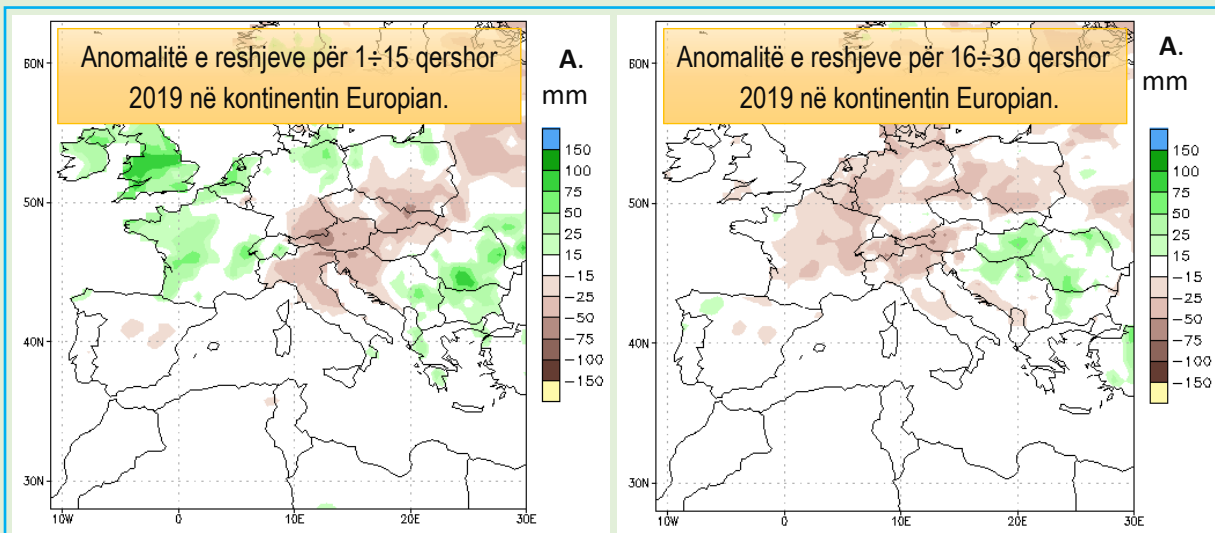


Figura Nr.34. – Anomali të reshjeve për muajin qershor 2019 në kontinentin Europian dhe anomali të kundrejt periudhës1981÷2010, sipas NOAA-s.

Për një vlerësim të situatës në shkallë rajonale në figurën Nr.35 paraqitet harta e reshjeve të vrojtuar në gadishullin Ballkanik për muajin qershor 2019, ku evidentohet se reshjet më të shumta janë vrojtuar në pjesën qendrore, ndërsa pjesa JP dallon për reshje më të pakta.

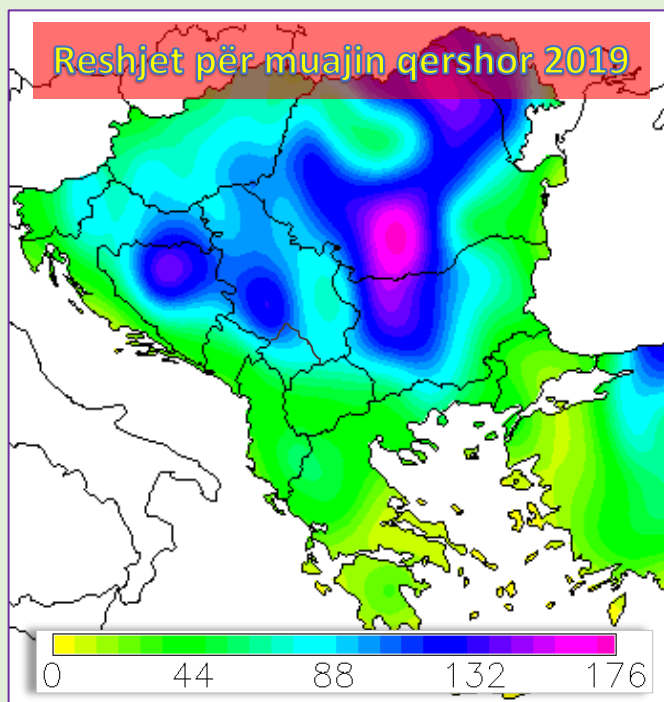


Figura Nr.35. - Reshjet (në mm) gjatë muajit qershor 2019 sipas “DMCSEE, Drought Management Centre for Southeastern Europe”.

Duke ditur rëndësinë që kanë reshjet sidomos në periudhën e thatë, në vijim është bërë një analizë më e detajuar e vrojtimeve të marra nga 1/3 e tërësisë së vendmatjeve meteorologjike të vendit, ndërsa në figurën Nr.36 paraqiten të dhënat edhe për treguesin e numrit të ditëve me reshje mbi 10.0mm në 24 orë.



Figura Nr.36. - Vlerat e treguesit të numrit të ditëve me reshje mbi pragun 10.0 mm për muajin qershor 2019 për 44 vendmatje meteorologjike.

Të dhënat e reshjeve maksimale 24 orëshe paraqiten grafikisht në figurën Nr.37 për 44 vendmatje meteorologjike, të cilat gjithsesi nuk shënojnë ndonjë vlerë të re rekord në historinë e vrojtimeve meteorologjike për këtë muaj, pasi janë larg në madhësi kundrejt tyre.

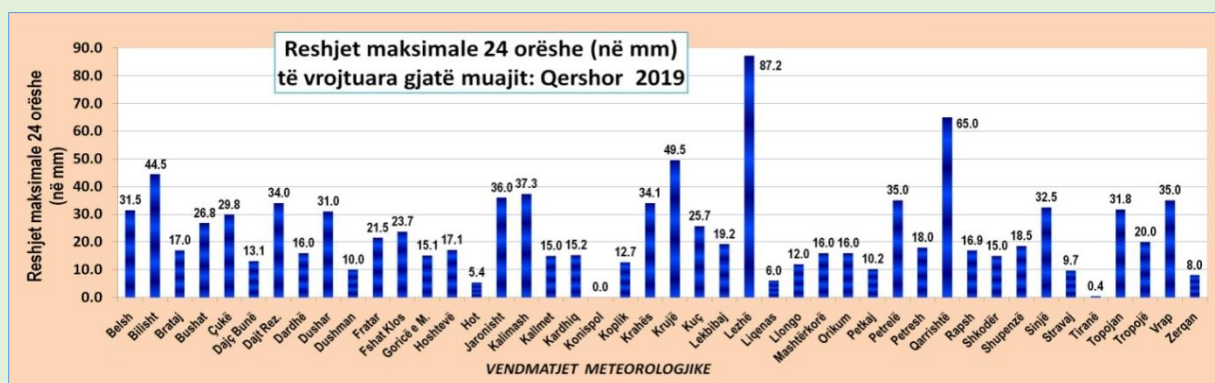
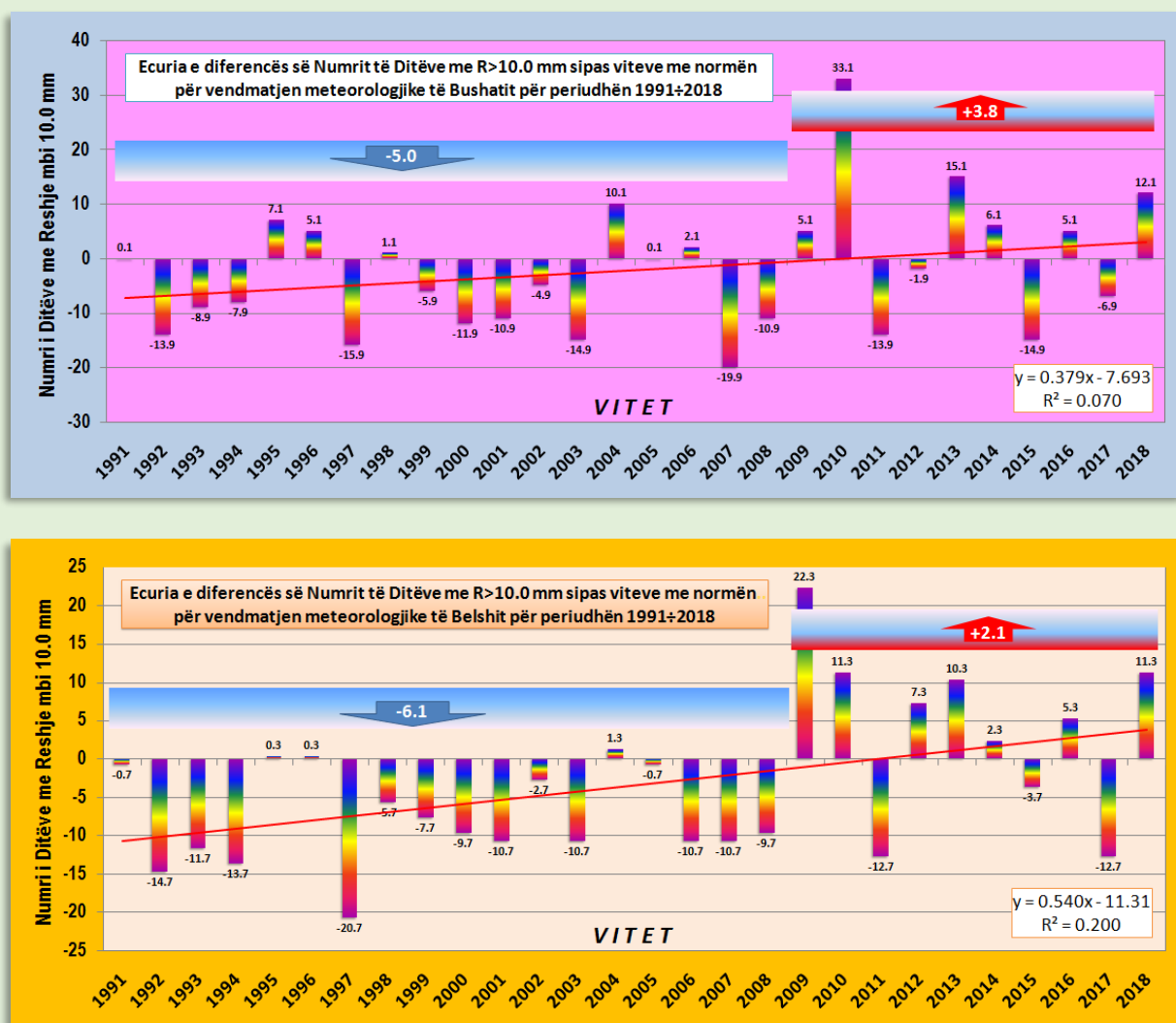


Figura Nr.37. - Reshjet maksimale 24 orëshe për 44 vendmatje meteorologjike të Shqipërisë për muajin qershor 2019.

Reshjet - Një nga dukuritë shoqëruese të ndryshimeve klimatike ka të bëjë me ndryshimin e sasisë së reshjeve si dhe numrit të ditëve me reshje mbi një prag të caktuar. Në këtë buletin përcillet një analizë e kësaj dukurie nëpërmjet të dhënave të përpunuara dhe analizuara për dy vendmatje të Ultësirës Perëndimore Bushat dhe Belsh, referuar një periudhe shumëvjeçare 1991÷2018, ku evidentohet se treguesi i numrit të ditëve me reshje mbi pragu 10.0 mm në 9 vitet e fundit ka shënuar rritje përkundrejt periudhës së mëparshme. Në tërësi ruhet një trend rritje, siç kjo evidentohet dhe nga vija e kuqe (vija e prirjes) mbi grafikët e paraqitur në figurën Nr.38.

Vlerat mesatare të kësaj anomalie për periudhën 1991÷2008 janë -5.0 ditë për Bushatin dhe -6.1 ditë për Belshin, ndërsa për periudhën e 2009÷2018 shënohen vlerat +3.9 ditë për Bushatin dhe +2.1 ditë për Belshin.



Për një periudhë më të gjatë shumëvjeçare 1951÷2019 në figurën Nr.39 jepen të dhënat e reshjeve për vendmatjen meteorologjike të Belshit, ku evidentohet ecuria sipas muajve, vlerat maksimale mujore të reshjeve si dhe ato të vitit 2019 (janar ÷ qershor).

Ndërkohë, në një analizë më të detajuar në figurën Nr.40 paraqiten ecuria 69 vjeçare e reshjeve për muajin qershor për vendmatjen meteorologjike të Belshit, shoqëruar dhe me vijën e prirjes, që tregon dukshëm një tendencë rritje; të dhënat e devijimit standard, vlera mesatare shumëvjeçare, si dhe vlerat maksimale absolute të vrojtuar ndër vite.

Për vendmatjen e Bushatit në figurën Nr.41 paraqitet ecuria e reshjeve për muajin qershor, duke filluar që nga viti 1931 e deri më sot, devijimi standard dhe vlera maksimale mujore absolute e vrojtuar ndër vite. Në të evidentohet një ecuri relativisht e qëndrueshme.

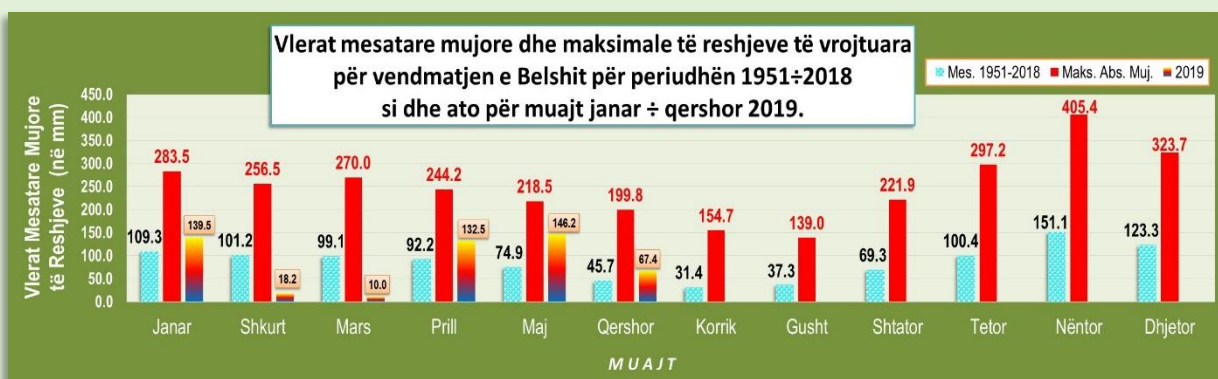


Figura Nr.39. – Reshjet mesatare shumëvjeçare dhe ato maksimale absolute sipas muajve për periudhën 68 vjeçare 1951÷2018, si dhe për muajt janar – qershor 2019 për vendmatjen meteorologjike të Belshit.

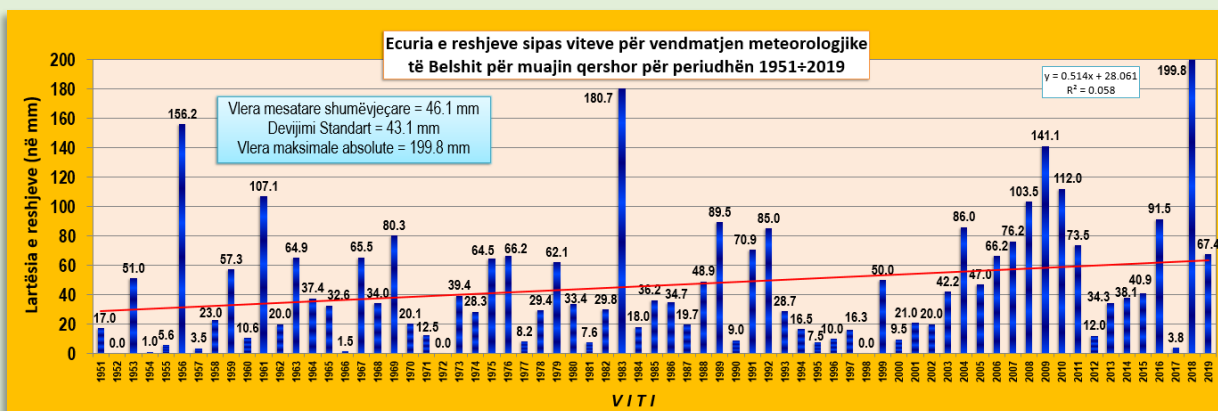


Figura Nr.40. – Reshjet për muajin qershor 2019 për vendmatjen meteorologjike të Belshit për periudhën 69 vjeçare 1951÷2019, devijimi standard dhe vlera maksimale absolute mujore.

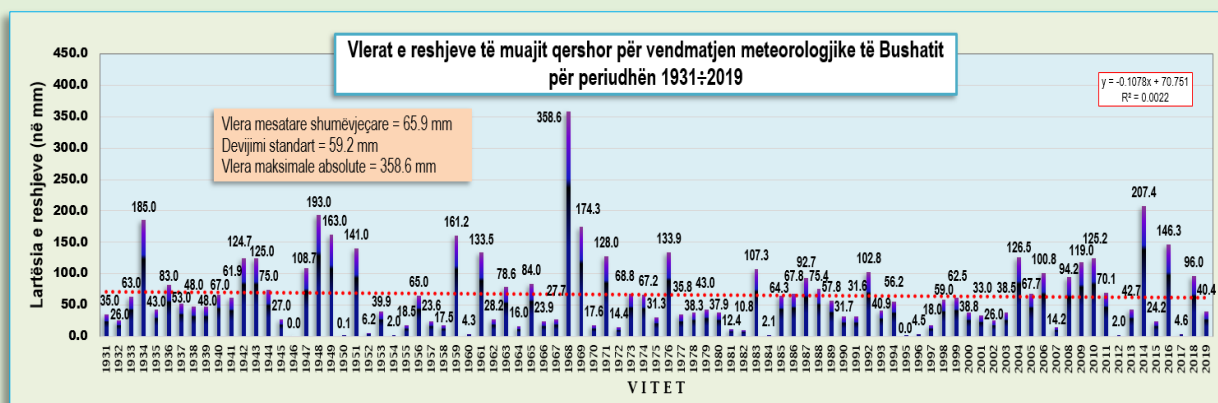


Figura Nr.41. – Reshjet për muajin qershor 2019 për vendmatjen meteorologjike të Bushatit për periudhën 89 vjeçare 1931÷2019, devijimi standard dhe vlera maksimale absolute mujore.

Analiza e detajuar e reshjeve, shpërndarjes në kohë dhe në hapësirën e vendit si dhe ndryshueshmëria e tyre, krahas vlerave me siguri të ndryshme për kohëzgjatje të ndryshme, intensiteteve për intervale të ndryshme kohore, ndryshimit të tyre me lartësinë, etj., janë elementë të rëndësishëm që do të përcillen periodikisht në këtë buletin; duke synuar në të njëjtë kohë evidentimin dhe impaktet e mundshme në se ka, që rrjedhin nga ndryshimet klimatike.

STUHITË

Sipas qendrës eksperimentale të monitorimit dhe parashikimit evropian ESTOFEX, në kontinentin Evropian gjatë muajit qershor 2019 stuhitë ishin të pranishme në nivel të lartë; 12 të kategorisë së parë, 18 të kategorisë së dytë dhe 2 të kategorisë së tretë. Më poshtë numri i stuhive të kategorisë së parë për muajin qershor për periudhën 2006÷2019 paraqitet në figurën Nr.42.

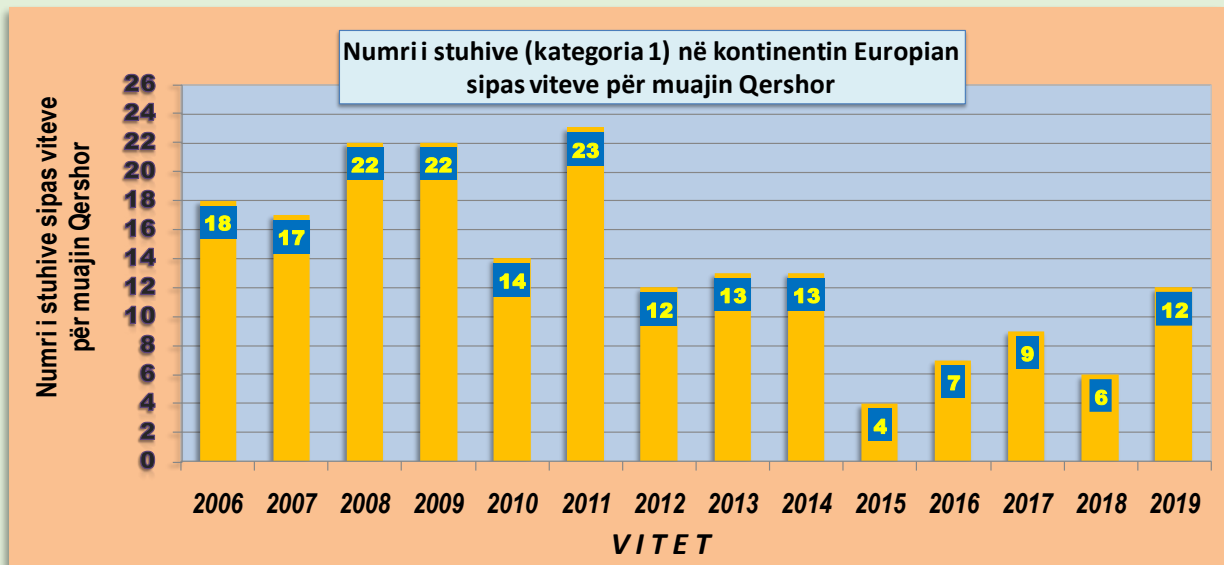


Figura Nr.42. - Numri i stuhive të kategorisë së parë për muajin qershor për periudhën 2006÷2019, referuar sistemit ESTOFEX.

Në total numri i stuhive për periudhën e gjashtë mujorit të parë të vitit 2019 ishte 57 për kategorinë e parë, 37 për kategorinë e dytë dhe 2 për kategorinë e tretë.

Veçori karakteristike për muajin qershor 2019 ishte se stuhitë e të tre kategorive u vrojtuan në qendër të kontinentit Evropian dhe u shoqëruan me breshër, erë të fortë, tornado dhe sasi të mëdha reshjesh. Për ilustrim në figurën Nr.43 paraqitet situata tipike e datës 10 qershor 2019.

Numri i stuhive të kategorisë së dytë për muajin qershor për periudhën 2006 ÷ 2019 paraqitet në figurën Nr.44.

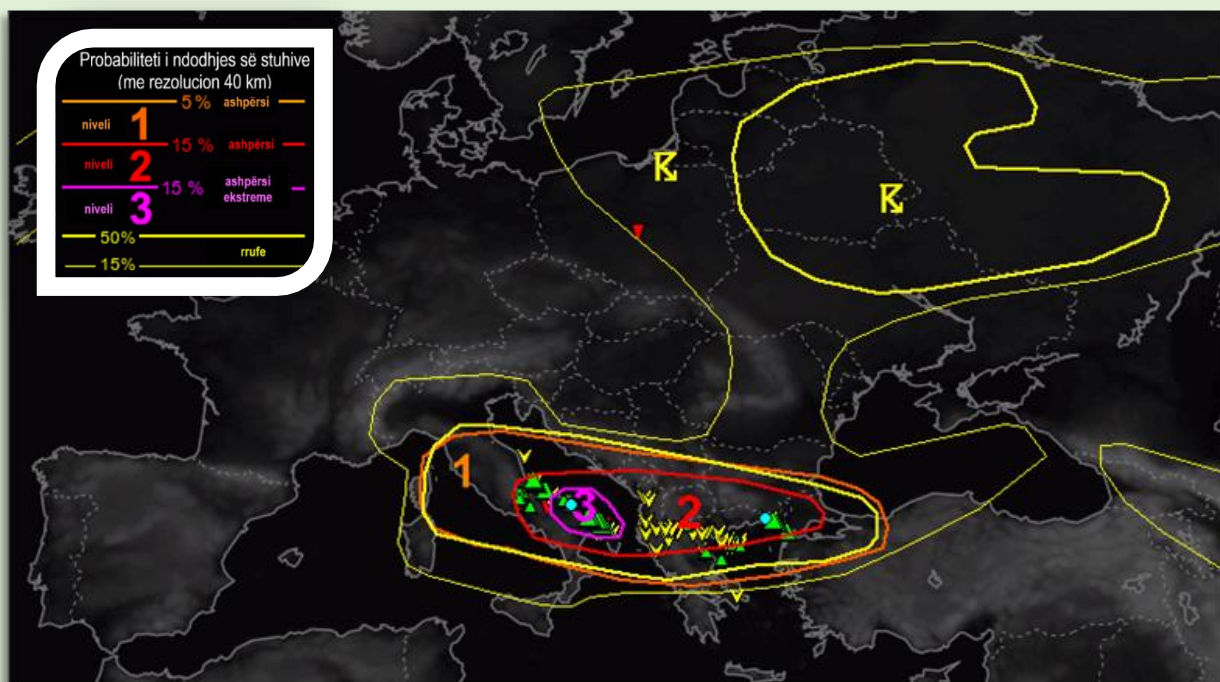


Figura Nr.43. - Situata e pritshme për stuhi të kategorive 1, 2 dhe 3 e vlerësuar më datë 10 qershor 2019 në ora 08:59 UTC për dy ditët në vijim në kontinentin Evropian.

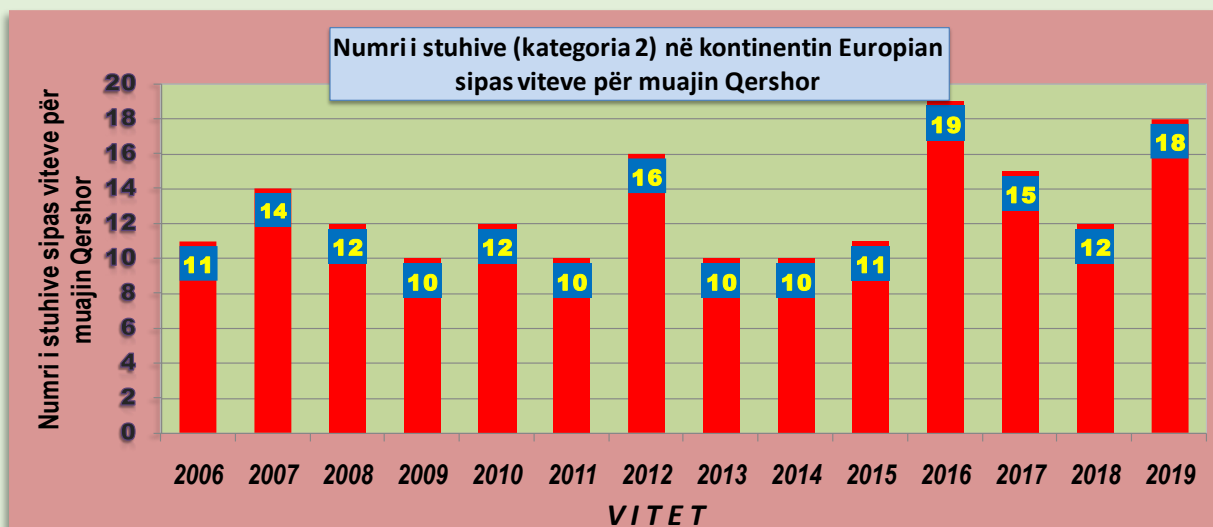
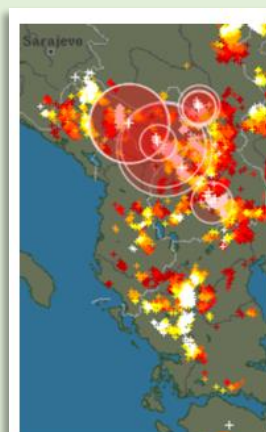


Figura Nr.44. - Numri i stuhive të kategorisë së dytë, për muajin qershor për periudhën 2006÷2019, referuar sistemit ESTOFEX.

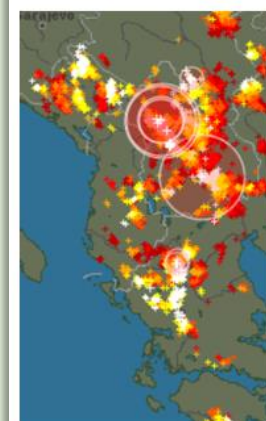
Rrufetë janë një element shoqërues i stuhive, të cilat në mjaft raste shoqërohen me dëme materiale dhe humbje jetësh njerëzore. Gjatë muajit qershor dhe në hapësirën e vendit tonë pati ditë të veçanta ku numri i rrufeve ishte mjaft i lartë. Në figurat në vijim Nr.45 dhe Nr.46 paraqiten të dhënat e rrufeve të vrojtuar në datat 17 dhe 18 qershor 2019.

Gjithashtu po gjatë këtij muaji nga Departamenti Klimës dhe Mjedisit të IGJEUM-it, u vendos në funksionim një pajisje për monitorimin e rrufeve në hapësirën e pjesën qendrore të vendit ku është e përqëndruar dhe një pjesë e mirë epopullatës dhe veprimtarive ekonomike, aeroporti, porti kryesor, etj.;Kjo pajisje do të mundësojë evidentmin kohor dhe hapësinor të rrufeve të vrojtuar duke krijuar ndërkohë dhe një arkivë digjitale për këtë produkt të ri. Ky informacion është mjaft i kërkuar nga klientëte ndryshë si dhe nga kompanitë e sigurimeve kudo në botë, por dhe në vendin tonë, kur është fjala për të gjykuar dhe vlerësuar dëme ekonomike apo situata të tjera në lidhje me këtë dukuri.

Figura Nr.45. - Situata e rrufeve në hapësirën e vendit tonë për datën 17 qershor 2019.



Datë: 17.06.2019 ora 16:08



Datë: 17.06.2019 ora 16:10

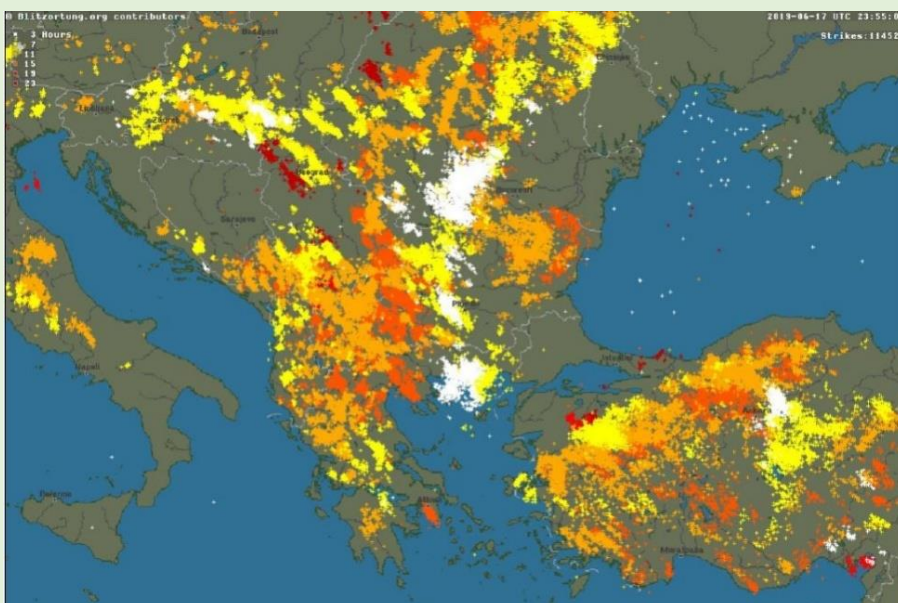


Figura Nr.46. - Situata e rrufeve të vrojtuar më datë 17 qershor 2019 ora: 23:55 në zonën e Europës Jugë-Lindore.

VLERËSIME MBI SITUATËN METEOROLOGJIKE TË PRITSHME PËR MUAJT NË VIJIM

Parashikimet meteorologjike afatmesme dhe afatgjata mbi kushtet meteorologjike të pritshme mbi hapësirën e kontinentit Europian dhe të Mesdheut për muajt e ardhshëm paraqiten në figurat në vijim Nr.47 dhe Nr.48.

Vlerësimet për çdo muaj përkatësisht për periudhën Gusht - Nëntor 2019, marrë nga modelet matematikore meteorologjike evidentojnë se vera do të vazhdoj të jetë e nxehtë. Por, modelimet paraqesin anomali të theksuara përsa i përket reshjeve. Kryesisht situata paraqitet e thatë përsa i përket kontinentit Europian. Konkretisht në hapësirat e Mesdheut, parashikimi afatmesëm, për muajin gusht paraqet situatë me temperatura normale për stinën dhe reshjet priten vetëm në pjesën veriore të detit Adriatik.

Në pamjet përkatëse mbi temperaturat dhe anomalitë e tyre për kontinentin tonë, specifikisht për vendin tonë evidentoher se për muajin gusht do të ketë temperatura të ajri të pritshme rreth normës. Por, bazuar në pamjen e parashikimit për reshjet (figura Nr.47) në muajin gusht pjesa veriperëndimore mund të preket nga reshje mbi normë, sipas asaj të parashikuar për rajonin tonë.

Kurse, për tre muajt në vijim evidentoher probabilitete që anojnë për temperatura ajri të pritshme mbi normë. Në këto vlerësime që janë rezultat i produkteve të marra nga modele profesionale shkencore, të cilat marrin në konsideratë faktorë të ndryshëm që ndikojnë në ecurinë e klimës për muajt në vijim, bëhen rillogaritje periodike të cilat pasqyrohen edhe në këtë buletin.

Reshjet për periudhat përkatëse, të pasqyruara në figurat Nr.48, tregojnë një situatë të pritshme me thatësi të theksuar për Europën Perëndimore dhe Qendrore për muajin shtator dhe njëkohësisht reshje mbi normën për Europën Lindore. Bazuar në po këto modele vjeshta duket se do të ketë mozaik interesant, por gjithsesi duhet evidencuar fakti se rajonet pranë vendit tonë janë të predispozura për dukurinë e thatësirave.

Parashikimi i probabiliteteve për temperaturat e ajrit për muajt Gusht - Nëntor 2019 Përgatitur: Korrik 2019

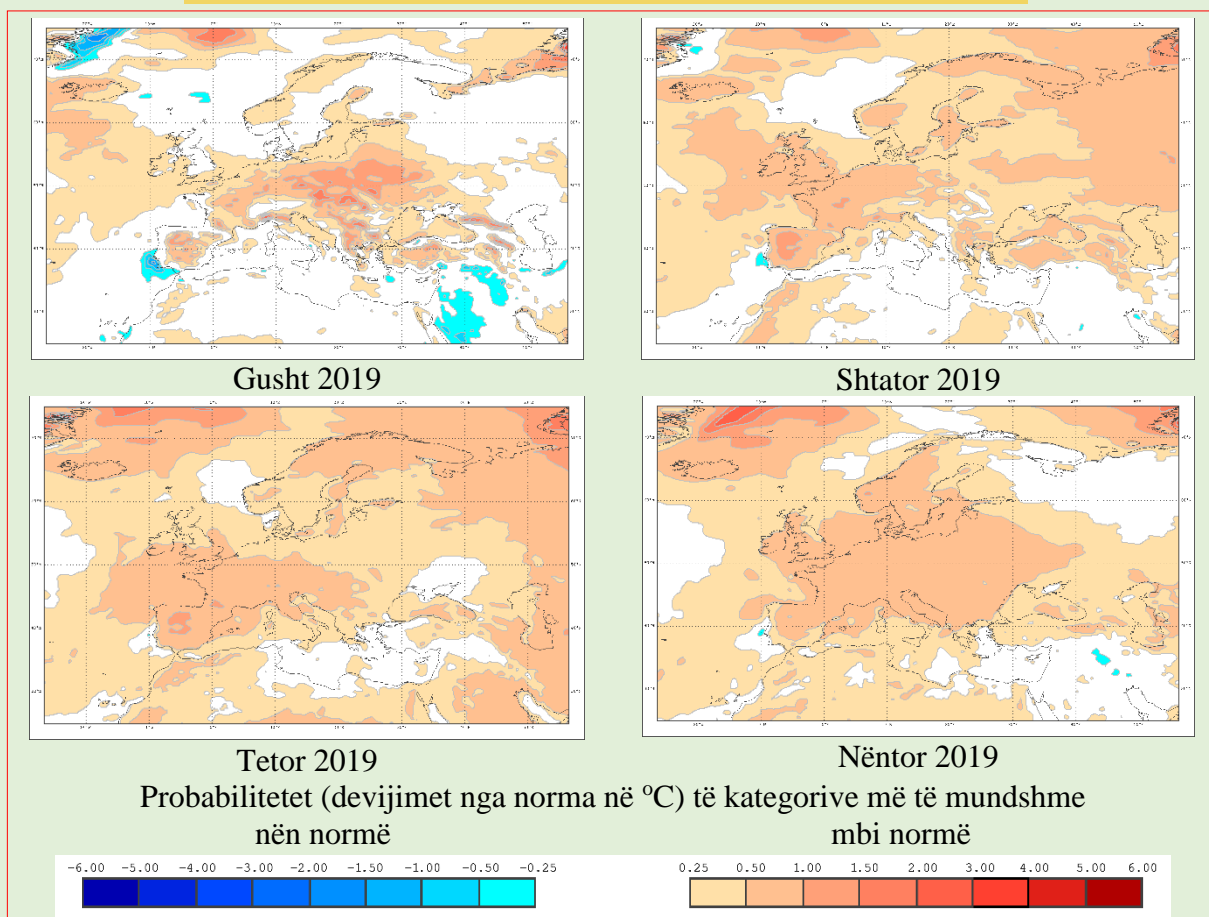
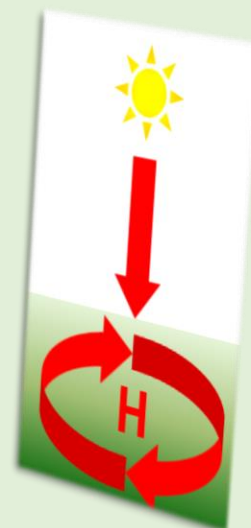


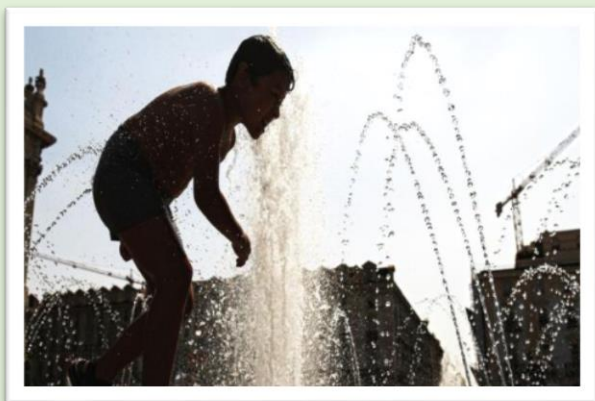
Figura Nr.47. - Parashikimi i probabiliteteve për temperaturat e ajrit për muajt: GUSHT - NËNTOR 2019.

“Valët e të nxehtit” dhe shëndeti. - Në vitet e fundit, i nxehti i tepërt ka shkaktuar vdekje në numër më shumë se të gjitha ngjarjet e tjera të motit, duke përfshirë këtu dhe përmbytjet.

Valët shkatërruese të nxehtësisë që kanë përfshirë të gjithë Europën gjatë këtij shekulli, kanë vrarë dhjetëra mijëra njerëz, vlerësuar sipas shkencëtarëve (një valë e nxehtë e vitit 2003 që përfshiu Europën vrau më shumë se 70,000 njerëz në të gjithë kontinentin). Shumë prej tyre ishin të moshuar, persona me aftësi të kufizuara, dhe disa prej tyre vuanin nga sëmundje kronike. Por ndryshimi i klimës po bën një gjë të tillë më të zakonshme dhe efektet nuk do të kufizohen vetëm te më të moshuarit dhe të sëmurët. Temperaturat e larta jo vetëm që kërcënojnë jetën drejtpërsëdrejti, por gjithashtu shkaktojnë miliarda orë punë të humbura, përmirësojnë kushtet për përhapjen e sëmundjeve infektive dhe zvogëlojnë sasinë e të korrave, kjo sipas raporteve të kohëve të fundit. Kufiri në të cilin temperatura përfaqëson një kusht të rrezikshëm për të jetuar ndryshon sipas rajonit dhe ndikohet nga faktorë si lagështia dhe era, nivelet lokale të aklimatizimit njerëzor dhe gatishmëria për kushtet e ngrohjes.



Rritja e temperaturës globale të ambientit ndikon në të gjitha popullatat, por disa prej tyre janë më të ekspozuara. Temperatura normale e trupit është 37°C dhe kur temperaturat e ajrit arrijnë 40°C apo më shumë, sinjalet që muskujt marrin nga truri është ngadalësimi i tyre nga ku shfaqet dhe ndjesia e lodhjes. Proceset metabolike të organizmit pësojnë ndryshime, qelizat brenda trupit përkeqësohen dhe ekziston rreziku i dëmtimit të organeve.



“Valët e të nxehtit” ndikojnë duke minimizuar kapacitetet e njeriut për të rregulluar temperaturën e trupit dhe mbajtur atë në nivele të pranueshme nga organizmi, duke shkaktuar probleme të ndryshme shëndetësore deri edhe humbje jete.

Ngrohja ekstreme gjithashtu nënkupton rrezikun e dehidrimit, ku përveç simptomave si tharja e gojës, hipertension dhe dhimbje të

muskujeve, dehidratimi për shkak të mbiekspozimit ndaj nxehtësisë ekstreme mund të shkaktojë

goditje fatale për njeriun.

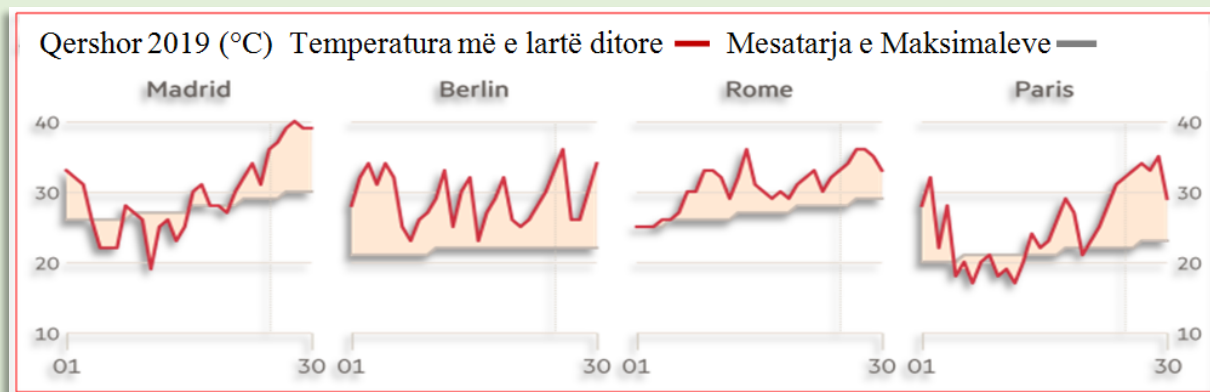


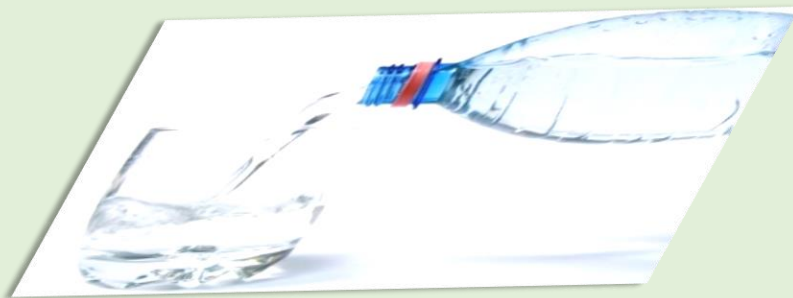
Figura Nr.49. - Luhatja e temperaturave maksimale dhe mesatare për disa nga kryeqytet e Europës gjatë muajit qershor 2019.

Impaktet më të mëdha që shkaktojnë temperaturat e larta janë indirekte si frymëmarrje më të vështirë, përkeqësimi i cilësisë së ajrit apo rritja e presionit të gjakut.

Për shkak të ngrohjes globale, periudhat e ngrohjes ekstreme janë gjithnjë e më të shpeshta, më të zgjatura dhe më intensive (shih dhe figurën Nr. 49 për muajin qershor 2019).

Për ta përballuar më së miri motin e nxehtë sugjerohet:

- Mbajtja e shtëpive freskët, kjo është veçanërisht e rëndësishme për foshnjat ose njerëzit që janë mbi 60 vjeç ose që kanë probleme shëndetësore kronike.
- Shmangia e aktivitetit fizik aq sa është e mundur dhe nëse duhet të bëhet aktivitet fizik atëherë duhet të shfrytëzohet orari i mëngjesit;
- Shmangia e ekspozimit ndaj diellit duke qëndruar në hije;
- Mundohuni të vizitoni ndërtesat publike me ajër të kondicionuar gjatë orëve më të nxehta të ditës.
- Mbajtja e trupit të hidratuar është mjaft e rëndësishme, konsumimi i sa më shumë lëngjeve (konsumimi rregullisht i lëngjeve, por një shmangie e alkoolit, kafeinës dhe sheqerit);
- Konsumimi i vakteve të vogla dhe të shpeshta me sa më pak proteina;
- Personat të cilët kanë probleme shëndetësore dhe konsumojnë barna, duhet të jenë vazhdimisht nën kujdesin shëndetësor, të kërkojnë këshilla dhe ti zbatojnë ato, gjithashtu sugjerohen kushte të posaçme edhe për medikamentet e tyre mjekësore;
- Mbajtja e rrobave sa më të lehta dhe materiale të lirshme dhe të freskëta. Gjatë ekspozimit jashtë në diell sugjerohen kapela të gjera dhe syze dielli.



Muaji qershor 2019 u rendit si më i ngrohti direkt pas muajit qershor 2016, në serinë e muajve më të ngrohtë, ndërkohë që duhet thënë se ndër 10 muajt qershor më të ngrohtë, 9 prej tyre janë vrojtuar pas vitit 2010. Gjithashtu duhet evidentuar dhe fakti temperatura për periudhën janar qershor të 2019 ishte e dyta më e ngrohtë në serinë e të periudhë. Muaji qershor 2019 ishte muaji i 43 vlera mbi mesataren e shekullit të XX. dyta më e vogël në historinë 41 vjeçare të vrojttimeve. Ndërsa, Antarktida shënoi në qershor 2019 sipërfaqen e mbuluar me akuj më të vogël në histori, prej veçse 62000 milje katrore, e cila ishte më e vogël se ajo minimale e vrojtuar në muajin qershor të vitit 2002.

se vitit aktual dhënave për këtë dhe i 414 muaj në vijimësi me Mbulesa me akuj e Arktikut ishte e

Duke patur në konsideratë gjithësa u tha më sipër ngelet mjaft e rëndësishme dhe e domosdoshme që media dhe institucionet shëndetësore të vendit tonë, të bëjnë një punë më të madhe informuese dhe sqaruese për të ndërgjegjësuar më shumë popullatën gjatë periudhës së nxehtë të vitit, me qëllim minimizimin dhe parandalimin e rasteve me pasoja për jetën e njerëzve.

Ky informacion shkencor u përgatit nga Elsuida Hoxha, studente e Masterit Shkencor të Fakultetit të Inxhinierisë së Ndërtimit, Departamenti i Inxhinierisë së Mjedisit të UPT, nën drejtimin e Prof.Dr. Petrit ZORBA.

P Ë R M B A J T J A / C O N T E N T S

<i>Në gjuhën shqipe</i>	<i>In English language</i>	<i>F/P</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Situata sinoptike e muajit Qershor 2019. ▪ Karakteristikat meteorologjike të muajit krahasuar dhe me vlerat për periudha të ndryshme shumëvjeçare. <ul style="list-style-type: none"> ○ Temperaturat e ajrit. ○ Temperaturat mesatare, maksimale dhe minimale të ajrit. ○ Ecuria ditore e vlerave të temperaturave minimale e maksimale për disa vendmatje meteorologjike. ○ Anomalitë e temperaturave kundrejt normës klimatologjike (1961÷1990). ○ Situata e temperaturave në shkallë kontinentale dhe krahasimi me vlerat e periudhës (1981÷2010). ○ Valët e të nxehtit. ○ Klima urbane ○ Agrometeorologji ▪ Reshjet atmosferike dhe treguesit përkatës krahasuar me periudhat të ndryshme shumëvjeçare. <ul style="list-style-type: none"> ○ Vlerat mujore të reshjeve si dhe krahasimi me vlerat e normës. ○ Numri i ditëve me reshje mbi një prag të caktuar. ○ Vlerat maksimale 24 orëshe të reshjeve për muajin maj 2019. ○ Ndryshimet klimatike - Reshjet. ▪ Stuhitë gjatë muajit qershor 2019. ▪ Parashikimi i vlerave të pritshme për temperaturat dhe reshjet për muajt në vijim, në shkallë rajonale. ▪ Informacion shkencor: “Valët e të nxehtit” dhe shëndeti. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Synoptic situation of June 2019. ▪ Meteorological characteristic of the month compared as well as with multiannual period values. <ul style="list-style-type: none"> ○ Air temperatures. ○ Mean, maximal and minimal air temperatures. ○ The daily ongoing of minimal and maximal temperatures for some meteorological stations. ○ The anomaly values of temperatures compare to climate norm (1961÷1990). ○ The temperature situation in continental scale and comparison with the period (1981÷2010). ○ Heat waves. ○ Urban climate ○ Agrometeorology ▪ Atmospheric precipitation and the respective indexes compared with different multiannual periods. <ul style="list-style-type: none"> ○ Monthly value of precipitation compared with norm values. ○ The number of days with precipitation values over a certain threshold. ○ Maximal 24 hours values of precipitation for May 2019. ○ Climate change - Rainfall. ▪ Storms during the month of June 2019. ▪ The forecast of temperatures and precipitation values for the next coming months in regional scale. ▪ Scientific information: “Heat waves” and health. 	3 5 6 8 10 10 12 15 16 18 18 19 20 21 25 27



Për herë të parë në IGJEUM instalohet një pasisje “Strike Guard” për monitorimin e rrufeve. Ky instrument shërben për marrjen e një informacioni të përdorshëm në situatat e emergjencave civile si dhe për vlerësimin e dëmeve në ekonomi.

For the first time in IGJEUM is installed a "Strike Guard" equipment for lightning monitoring. This instrument serves for obtaining useful information for civil emergency situations and for assessing damages in the economy.

Për të lexuar buletinet e tjera jeni të mirëpritur të vizitoni faqen përkatëse, duke klikuar në link-un e IGJEUM-it.

To read the other bulletins you are welcome to visit the respective web site, by clicking on the link of IGEWE.



<http://www.geo.edu.al>



Scientific & Editorial Board:

Prof.Dr. Petrit ZORBA - Head of the Department of Climate and Environment UPT – IGEWE

Prof.Dr. Sylë TAHIRSYLAJ - University of Prishtina – Republic of Kosova.

Dr. Albana HASIMI - Member of the Department of Climate and Environment UPT – IGEWE

Subject Editors (Co-Editors):

Prof. Assoc. Oltion MARKO - Head of Environmental Engineering Department, Faculty of Civil Engineering, Polytechnic University of Tirana, Albania.

External Reviewers:

Dr. José A. GUIJARRO - AEMET – Madrid, Spain.

Editorial Board approved by the Director of IGEWE – Prof.Assoc.Dr. Fatos HOXHAI

Ky buletin u realizua me kontributin e punonjësve të Departamentit të Klimës & Mjedisit të IGJEUM sipas rubrikave si vijon:

This bulletin has been realized by the staff contribution of the Department of Climate & Environment by rubrics as follow:

Data digitalization: Dr. A. Hasimi, Dr. E. Çomo, Dr. A. Bardhi, M. Marku & Ing. A. Gjoni & student: E. Hoxha of UPT.

Data control, verification and elaboration by appropriate software: Prof. P. Zorba, Msc. A. Gjoni.

Evaluation of monthly synoptic situation: M.Sc. M. Marku.

Evaluation of monthly meteorological characteristics and climate change: Prof. P. Zorba.

Storm analysis: Prepared by Dr. E. Çomo.

Medium & long-term weather forecast: Prepared by Dr. A. Hasimi.

Scientific Information: Prepared by student E. Hoxha of FIN – UPT.



“Buletini Mujor Klimatik”
Departamenti i Klimës dhe Mjedisit
IGJEUM-UPT.
Tiranë © 2019.



Please consider the environment before printing this bulletin.