

Nr.15

ISSN 2521-831X

BULETINI MUJOR KLIMATIK

Mars 2018

Universiteti Politeknik i Tiranës

Instituti i Gjeoshkencave, Energjisë, Ujit & Mjedisit

Tirana © 2018





BULETINI MUJOR KLIMATIK

Mars 2018

Nr. 15

Përmbledhje. Moti gjatë muajit Mars 2018 u karakterizua me temperatura rreth $+1.3^{\circ}\text{C}$ mbi vlerat e normës. Reshjet atmosferike ishin rreth 2.5 herë më të larta se vlerat e normës. Po ashtu treguesi i numrit të ditëve me reshje mbi pragun 1.0 mm shënoi vlera rreth 2 herë më të larta. Reshjet e dëborës ishin të pakta dhe të kufizuara në hapësirë. Rritja e shpejtë e temperaturave në ditët e para të muajit ndikoi në një përshpejtim të procesit të shkrirjes së dëborës, dukuri që së bashku me reshjet e shumta krijuan situata problematike e përmytje.

Në pjesën e informacioneve shkencore një vëmendje e veçantë i dedikohet "Ditës Botërore të Meteorologjisë - 23 mars 2018 si dhe përcillen disa pjesë nga botimi më i fundit për "Ndryshimet klimatike", të publikuar nga HRH The Prince of Wales, T. Juniper, E. Shuckburgh, 2017, UK.

Summary. The weather during March 2018 was characterized by temperatures around $+1.3^{\circ}\text{C}$ above the norm values. Atmospheric rainfall was about 2.5 times higher than the norm values. Also, the number of days with rainfall above the 1.0 mm threshold marked about twice as high. Snow precipitation was scarce and limited in space. The rapid rise of temperatures in the early days of the month affected an acceleration of the snow melting process, a phenomenon that, together with the frequent precipitation, created a problematic flood situation.

In the area of scientific information, a special attention is dedicated to the "World Meteorological Day - March 23, 2018 and some parts of the latest edition of "Climate Change" published by HRH The Prince of Wales, T. Juniper, E. Shuckburgh, 2017, UK.

SITUATA SINOPTIKE – Në datën 1 të muajit mars 2018 një front i ngrohtë solli masa ajri shumë të ngrohta, duke sjellë një rritje të shpejtë të temperaturave, mesatarisht me 12°C në 24 orë. P.sh. në zonat malore, do të veçonim Peshkopinë, ku termometri regjistroi -10.0°C në datën 1 (ora 06^{00}) dhe $+4.0^{\circ}\text{C}$ në datën 2 (ora 06^{00}). Kjo solli një shkrirje të shpejtë të dëborës deri në 200m në Veri-Lindje të territorit dhe deri në 400m m.n.d në Jug-Lindje.

Fronti i ngrohtë u shoqërua edhe me reshje shiu intensive, me mbi 50 mm në 24 orë. Kombinimi i reshjeve me shkrirjen e shpejtë të dëborës shkaktoi një rritje të shpejtë të prurjeve të lumenjve në të gjithë territorin.

Në qarqet Shkodër, Tiranë, Durrës dhe Lezhë probleme u shfaqën edhe në zonat urbane. Me shumë probleme pati në Shkodër, ku sipërfaqja e përmbytur nga Drini dhe Buna arriti në 2300 ha.

Figura Nr.1. – Situata sinoptike e datës 1 mars 2018.

Në datën 6 një zonë e gjerë me presion të ulët mbuloi Europën, me disa mini-qendra barike me vlera nën 995 hPa. Në nivelin (sipërfaqen) 500 hPa dallohej qartë një luginë valë-gjatë që erdhi nga oqeani Atlantik, më saktë në gjirin e Gaskonjës në pasditen e datës 5. Ajo preku më pas edhe Italinë e jugut dhe Ballkanin Jug-Perëndimor, ku pati fenomene intensive dhe rrufe në një zonë të gjerë, të mbështetura edhe nga një “jet-streak” shumë i fortë në lartësi. Në rajonin tonë, për shkak të një fronti që kapërceu detin Jon dhe Adriatikun e Jugut në mëngjesin e kësaj date, adveksioni i një mase ajri shumë të lagësht nga jugu, së bashku me një gradient të theksuar të temperaturës dhe një erë me shpejtësi gjithmonë në rritje, rezultoi në një “mesoscale convective system” (MCS), që preku vendin tonë pasdite. Problemi kryesor i tij ishte një “training convection”, i cili rezultoi në reshje intensive.

Figura Nr.2 – Situata sinoptike e datës 6 mars 2018.

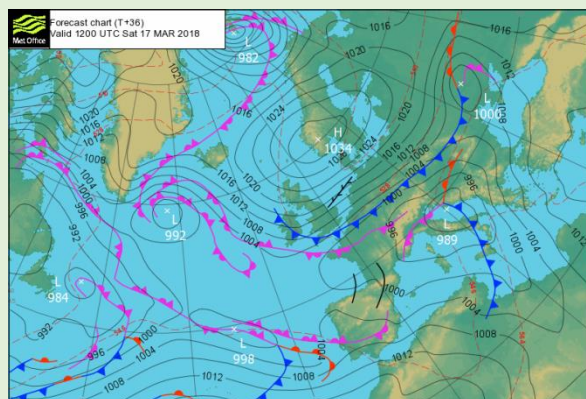
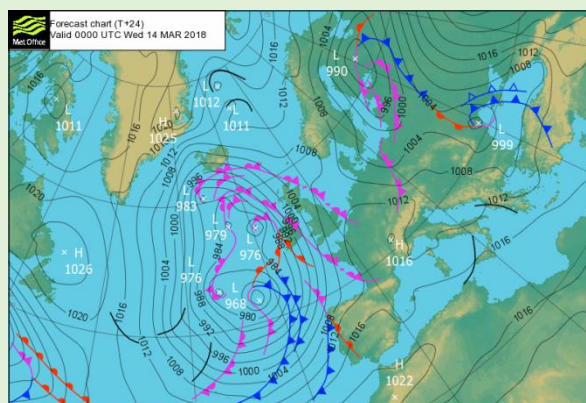
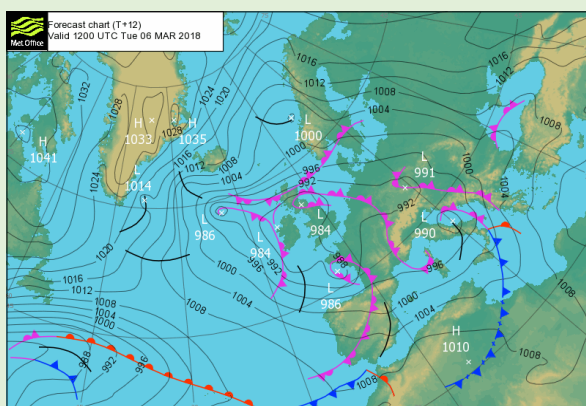
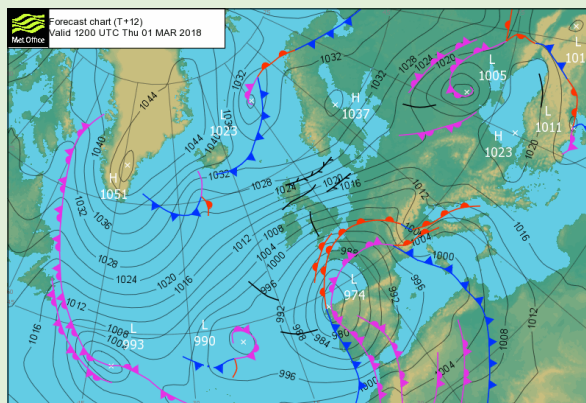
Në datën 14 mars 2018 një sistem sinoptik shumë i ndërlikuar u krijua në Mesdheun Qendror, i përbërë nga disa lugina me gjatësi vale të shkurtër në 500 hPa. Ngrohja e terrenit gjatë ditës, ngritja e detyruar e masave ajrore në terrenet malore si dhe adveksioni pozitiv i “vorticitetit” në shkallë sinoptike krijoi disa celula konvektive, deri në super-celula meteorologjike, duke u shoqëruar me fenomene intensive. Ato u dobësuan në fund të ditës, por vijuan edhe gjatë natës.

Figura Nr.3 – Situata sinoptike e datës 14 mars 2018.

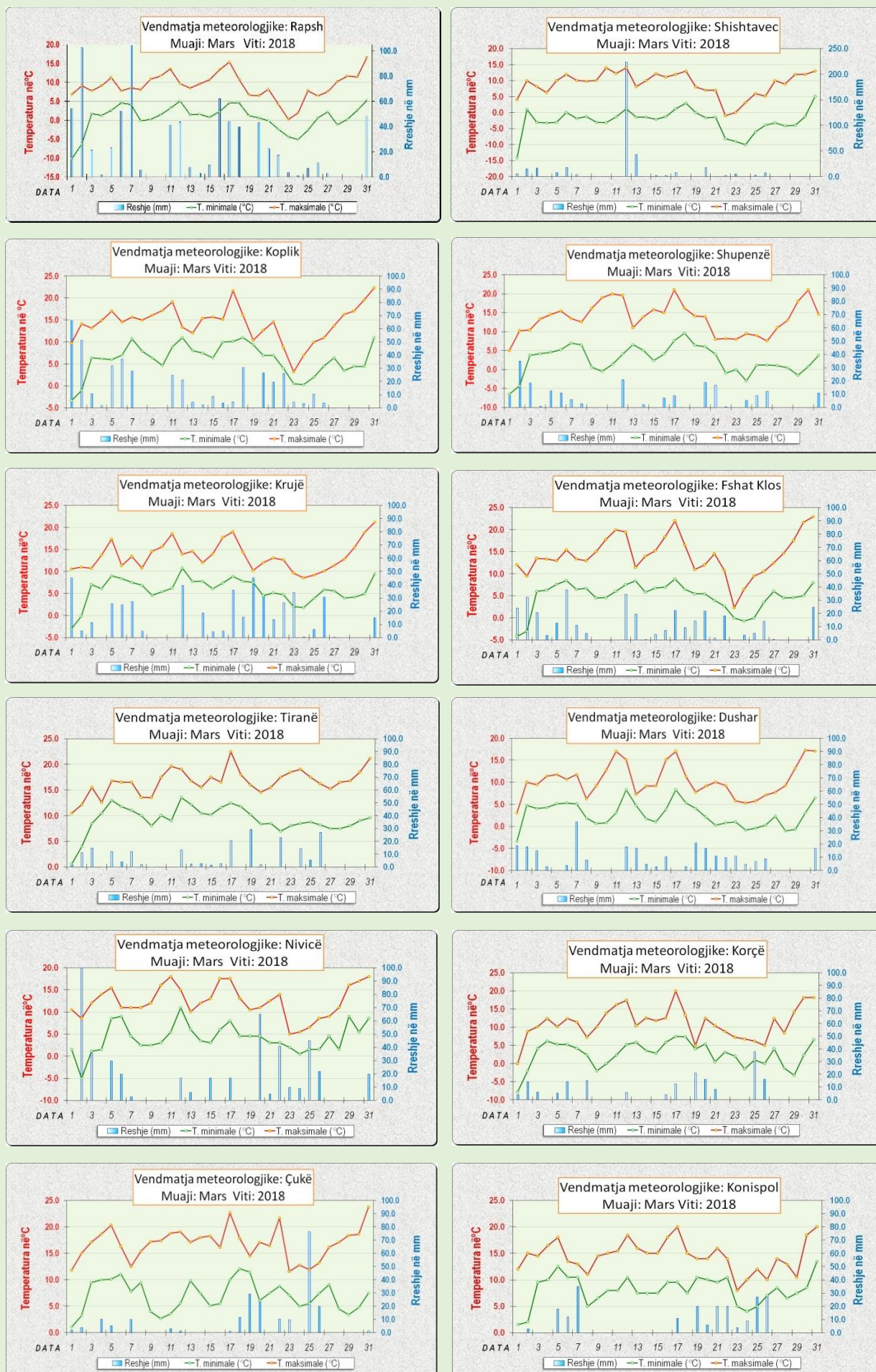
Në datën 17 mars 2018 një depresion me gradient të fortë presioni në qendër të Mesdheut solli masa ajri shumë të ngrohta dhe erë të fortë, si dhe pluhur nga Saharaja. Lugina në sipërfaqen barike 500 hPa që paraprinte këtë depresion, gjeneroi një adveksion të lartë nga jugu të lagështirës në shtresën kufitare të atmosferës (deri në 8-9g/kg MIXR).

Për shkak të ngrohjes ditore u arritën vlera të CAPE prej 200-400 J/kg gjatë pasditës, shumë shtrëngata u krijuan gjatë pasdites dhe mbetën aktive deri në mbrëmje vonë të kësaj date.

Figura Nr.4 – Situata sinoptike e datës 17 mars 2018.



Vlerësime për ecurinë e temperaturës së ajrit dhe reshjet (figurat në vijim Nr. 5/1÷5/12) në disa prej vendmatjeve meteorologjike të Sistemit Kombëtar të Monitorimit Meteorologjik për muajin: Mars 2018.



KARAKTERISTIKAT KRYESORE METEOROLOGJIKE TË MUAJIT: MARS 2018 DHE DISA KONSIDERATA MBI NDRYSHIMET KLIMATIKE

TEMPERTAURAT E AJRIT – Fundi i muajit shkurt dhe fillimi i muajit mars 2018 u karakterizuan për pak ditë me temperatura mjaft të ulëta, duke thyer atë vijimësi me temperatura relativisht më të larta se norma prej disa muajsh që paraprinë. Në figurën në vijim pasqyrohet në shkallë kontinentale për periudha 25 shkurt deri më 3 mars 2018, situata që u vrojtua me vlera të ulëta të temperaturave të ajrit, të cilat u shoqëruan me anomali negative; ku për vendin tonë, që ndodhet në periferinë e këtij ndikimi, situata megjithatë u reflektua më e zbutur dhe më e shkurtër në kohë (figura Nr.6).

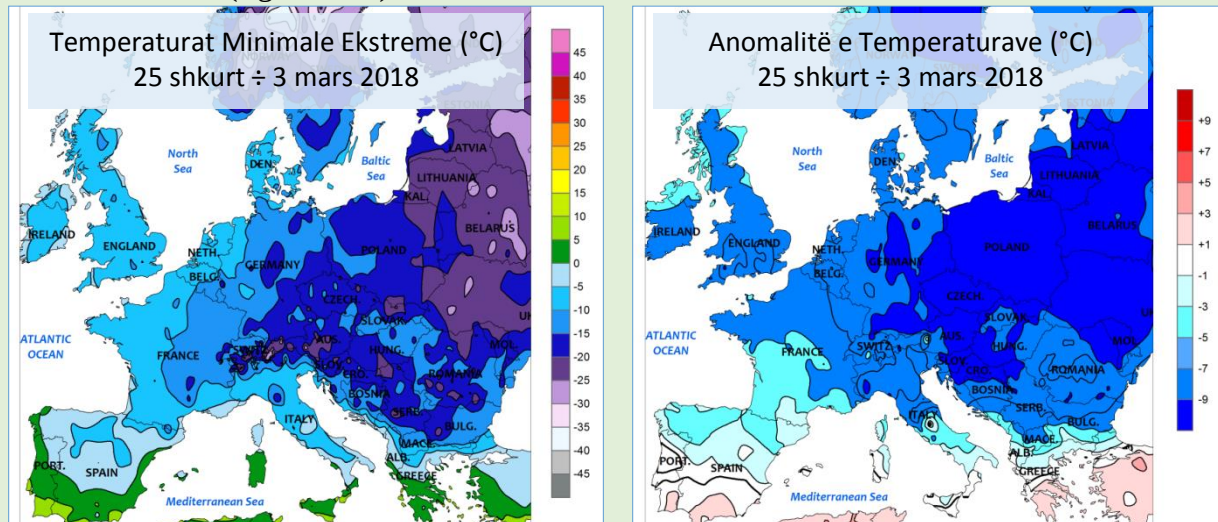


Figura Nr. 6 – Temperaturat minimale ekstreme dhe anomalitë e temperaturës (në °C) për periudhën 25 shkurt ÷ 3mars 2018 (sipas NOAA-s).

Në mënyrë më të detajuar kjo situatë jepet nëpërmjet analizës së të dhënave meteorologjike të digitalizuara, kontrolluara të marra nga Sistemi Kombëtar i Monitorimit Meteorologjik.

Për muajin mars 2018 për vendmatjen meteorologjike të Tiranës temperatura mesatare e ajrit shënoi vlera më të larta se norma me +2.4°C; grafiksht paraqitur në figurën Nr. 7.

Figura Nr. 7. Temperatura mesatare e ajrit (në °C) për vendmatjen meteorologjike të Tiranës, për muajin mars referuar normës dhe viteve të fundit 2012÷2018.

Një vlerësim më i detajuar për ecurinë e temperaturave të ajrit për muajin mars 2018 jepet në figurën Nr. 8, ku të dhënat tregojnë përgjithësisht vlera mbi normë për shumicën e vendmatjeve meteorologjike me +1.3°C.

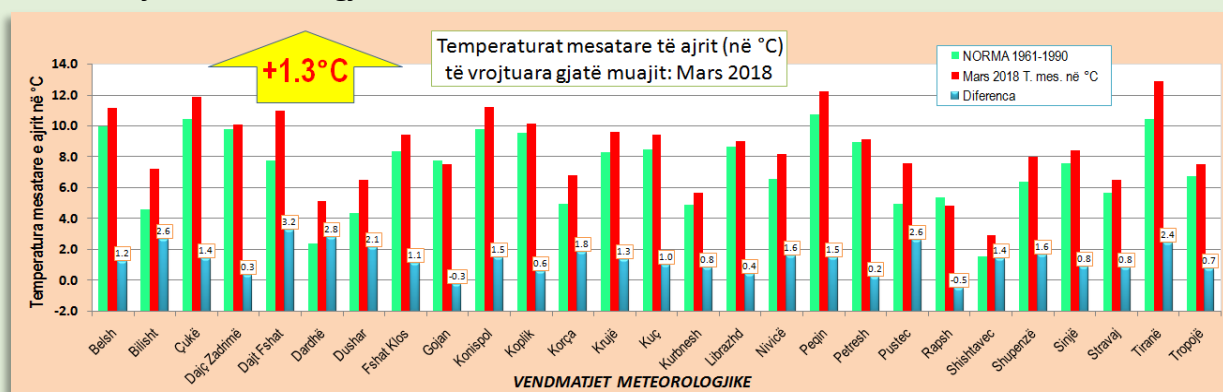
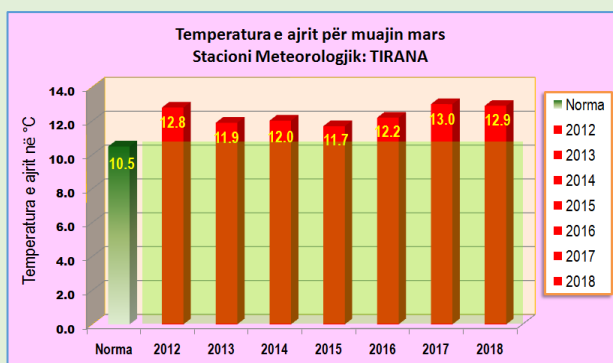


Figura Nr. 8 – Temperaturat mesatare të ajrit (në °C) për disa vendmatje meteorologjike të vendit tonë, vlerat e normës dhe diferencat e vrojtuar për muajin mars 2018.

Duke bërë një vlerësim më të detajuar për regjimin termik që karakterizoi muajin mars 2018 për vlerat mesatare të temperaturave maksimale të ajrit, vërehet se ato shënuan vlera rreth $+1.5^{\circ}\text{C}$ më të larta se norma (figurë Nr.9), përkundrejt një rritje më të moderuar të vlerave të temperaturave minimale me vetëm $+1.1^{\circ}\text{C}$ (figurë Nr.10).

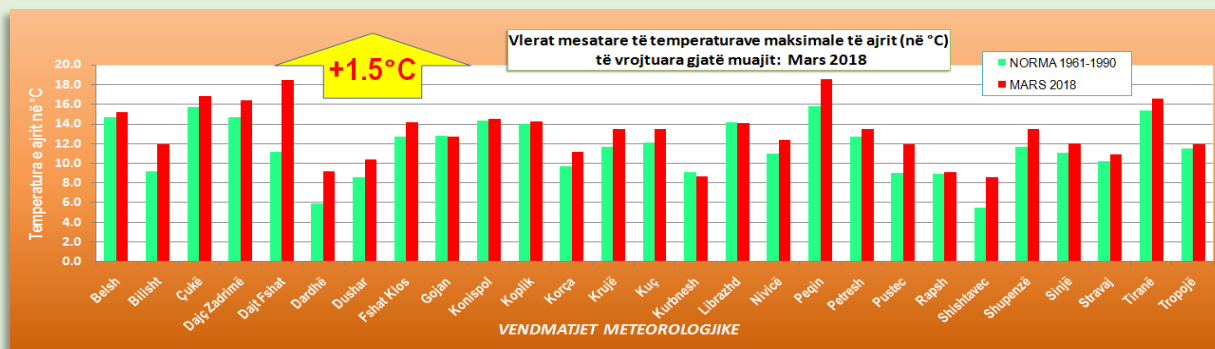


Figura Nr. 9 – Vlerat mesatare të temperaturave maksimale të ajrit (në $^{\circ}\text{C}$) për disa vendmatje meteorologjike të vendit tonë dhe vlerat e normës për muajin mars 2018.

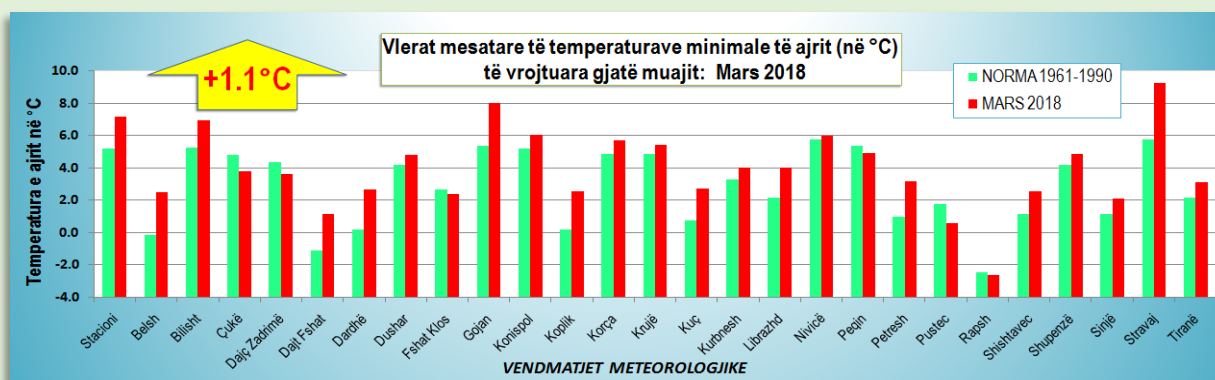


Figura Nr. 10 – Vlerat mesatare të temperaturave minimale të ajrit (në $^{\circ}\text{C}$) për disa vendmatje meteorologjike të vendit tonë dhe vlerat e normës për muajin mars 2018.

Vlerat minimale absolute u vërtetuan kryesisht në dy ditët e para të muajit mars, të cilat ishin vijim i situatës së fundit të muajit shkurt 2018. Vlerat e tyre paraqiten në figurën Nr. 11.

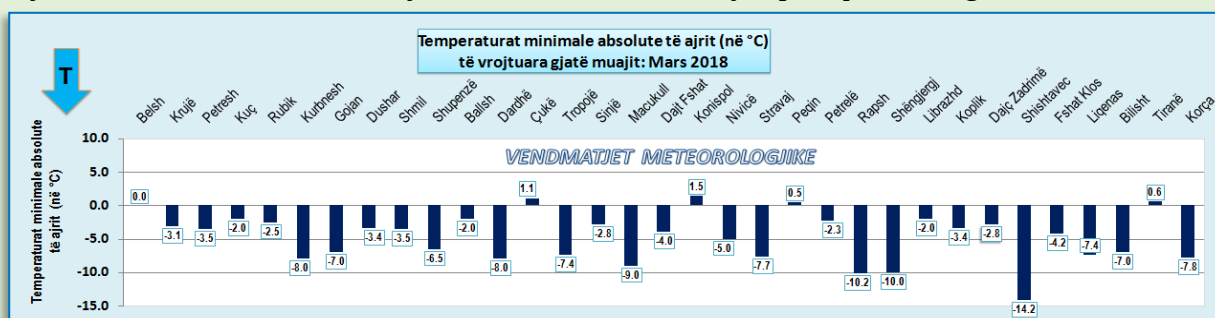


Figura Nr. 11 – Vlerat e temperaturave minimale absolute të ajrit (në $^{\circ}\text{C}$) për disa vendmatje meteorologjike të vendit tonë për muajin mars 2018.

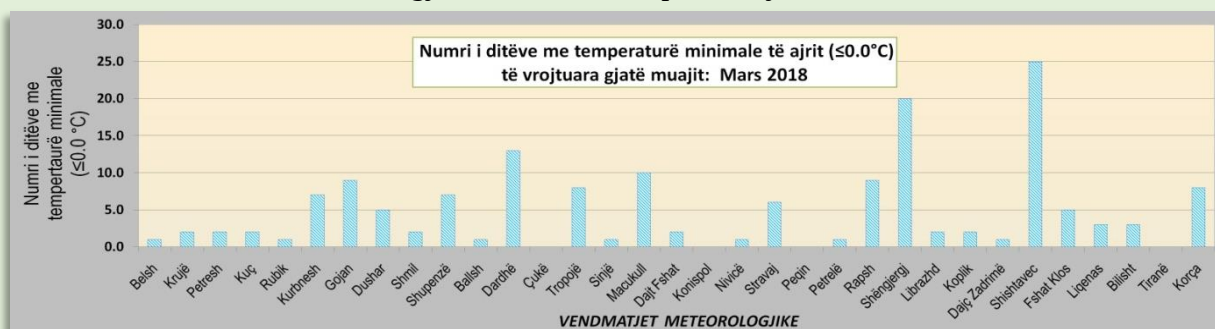


Figura Nr. 12 – Numri i ditëve me temperaturë minimale të ajrit (nën 0.0°C) për disa vendmatje meteorologjike të vendit tonë për muajin mars 2018.

Duke patur në konsideratë këtë ecure të temperaturave të ajrit për muajin mars 2018 duhet evidentuar se dhe numri i ditëve me temperatura minimale nën 0°C ishte i pakët dhe i kufizuar, kryesisht në zonat në lartësi dhe në brendësi të territorit, siç kjo paraqitet në figurën Nr. 12.

Për një informacion më të plotë për situatën në kontinentin tonë në figurën Nr.13 jepet një tablo e temperaturave mesatare dhe anomalive të tyre për muajin mars; ku hapësira e vendit tonë siç edhe më lart u citua, konfirmon situatën e vlerave më të larta se norma, që karakterizoi muajin mars 2018 për vendin tonë, ndryshe nga sa shihet për pjesën tjetër të kontinentit.

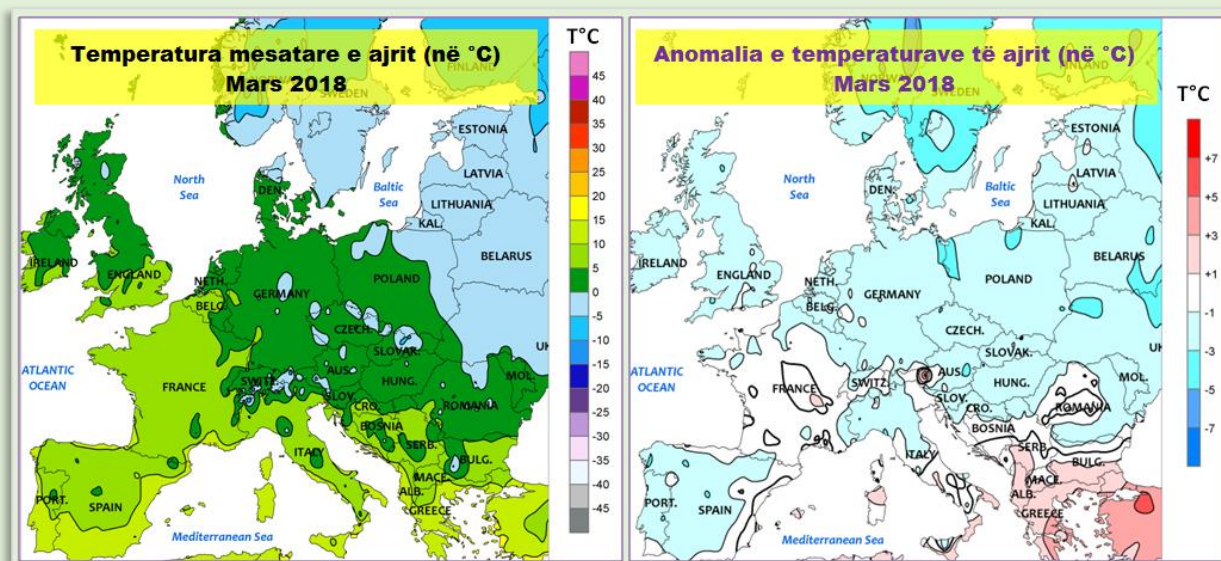


Figura Nr.13. - Temperatura mesatare e ajrit për muajin mars 2018 në kontinentin europian dhe anomalitë e vrojtura (në °C) (sipas NOAA-s).

RESHJET ATMOSFERIKE – Për muajin mars 2018 reshjet ishin të larta dhe kaluan mjaft vlerat e normës, me rreth 2.5 herë, siç kjo paraqitet dhe në figurën Nr. 14.

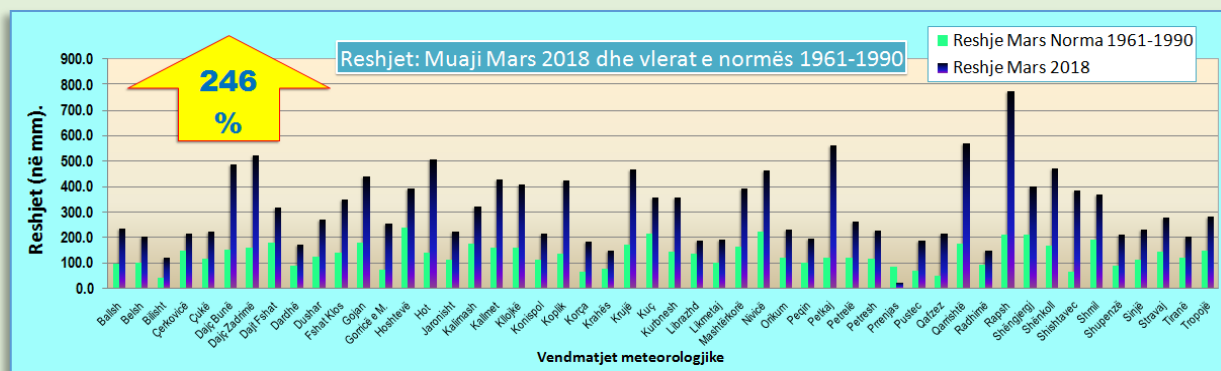


Figura Nr.15. – Vlerat e reshjeve të muajit mars 2018 dhe ato të normës.

Këto reshje kryesisht në formë shiu u vrojtuan në një numër ditësh me reshje gjithashtu më të lartë se vlerat e normës me afro dyfishin e tyre, siç dhe paraqiten grafiki në figurën Nr. 16.

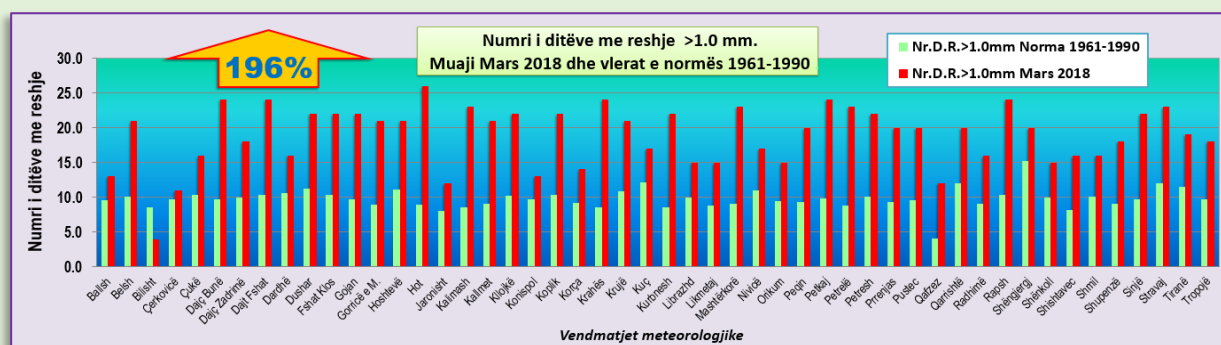
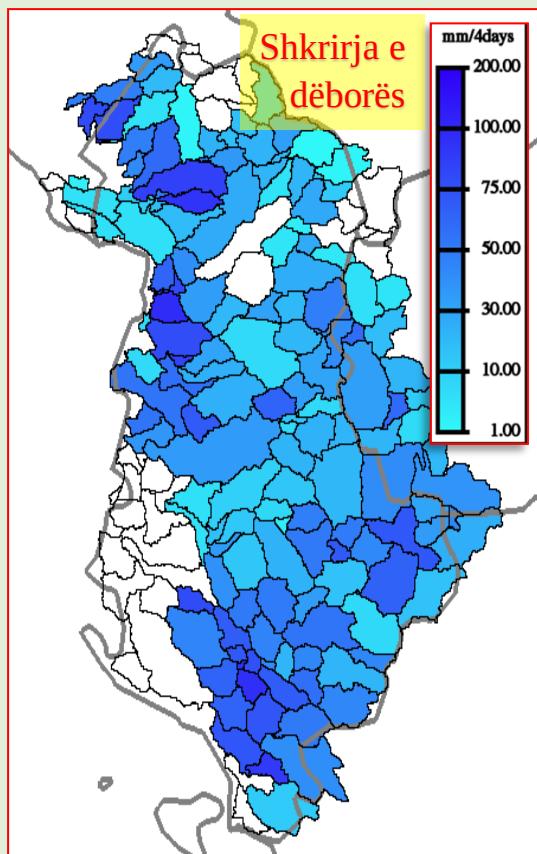
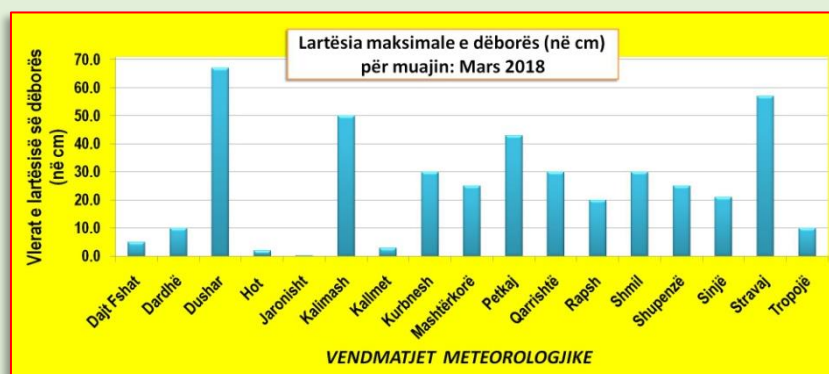


Figura Nr.16. – Numri i ditëve me reshje mbi pragun 1.0 mm për muajit mars 2018 si dhe vlerat e normës.

[illegible]

Gjatë muajit mars 2018 u vrojtuan dhe reshje dëbore, të cilat ndonëse të kufizuara dhe që prekën zonat e larta të vendit ishin një element tjetër i situatës meteorologjike, që karakterizoi këtë muaj. Ato paraqiten në figurën Nr. 18.

Në lidhje me dëborën për muajin mars 2018 duhet evidentuar dhe një fakt mjaft i rëndësishëm. Për shkak të rritjes së shpejtë dhe me një gradient të



Harta e paraqitur në figurën Nr. 19 dëshmon qartë nëpërmjet vlerave të larta të parashikuara për 4 ditët në vijim, referuar datës 3 mars 2018, se sa pritet të jetë sasia që do të shkrijë (deri në 200mm për 4 ditë).

Duke i shtuar kësaj sasie dhe vlerat e reshjeve, kryesisht të vrojtuar në formë shiu, situata meteorologjike mundësoi një gjendje problematike për lagështinë e tokës të tej ngopur me lagështi dhe prurje të larta sipërfaqësore, të cilat natyrisht në zona të caktuara krijuan dhe situata problematike dhe përmbytje siç u citua dhe më lart.



Figura Nr. 19. - Shkrirja e dëborës e llogaritur dhe parashikuar për 4 ditët në vijim, nga data 3 mars 2018 (sipas modelit të platformës SEEFFG).

STUHITE – Gjatë muajit Mars 2018 në kontinentin European u vërtetuan 20 stuhi të kategorisë së parë dhe 1 stuhie e kategorisë së dytë, ndërsa të kategorisë së tretë nuk pati. Në krahasim me vitet e tjera ky muaj shënon vlera më të moderuara. Në figurën Nr. 20 jepet një paraqitje grafike e numrit të stuhive të kategorisë së dytë për periudhën 2006 – 2018 për muajin mars.



Figura Nr. 20. - Numri i stuhive të kategorisë 2 për kontinentin european për muajin mars, gjatë viteve të fundit 2006-2018.

Për muajin mars 2018 situata me stuhi të kategorisë 2, ashtu si dhe në muajt e mëparshëm, u vërtetua në hapësirën mesdhetare duke prekur kryesisht Ballkanin jugor, ndërkohë që vendi ynë u prek nga periferia e saj duke u përcjellë si dukuri (stuhie) e kategorisë së parë. Në figurën Nr.21 në vijim jepet një pasqyrë e situatës së pritshme të stuhive në shkallë kontinentale.

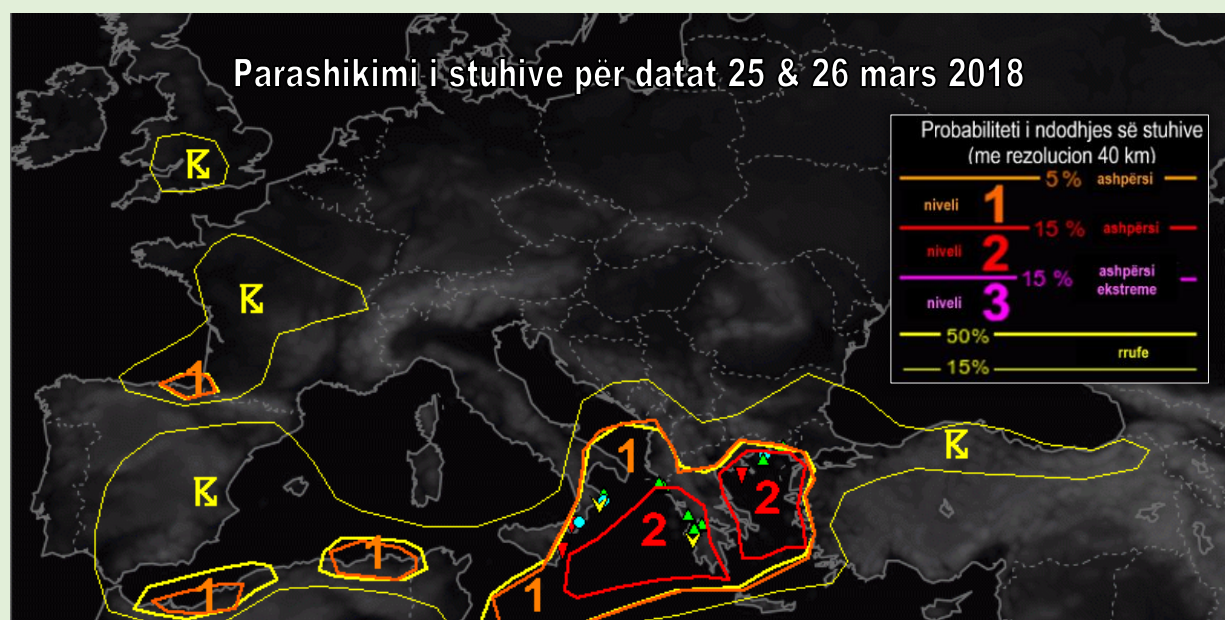
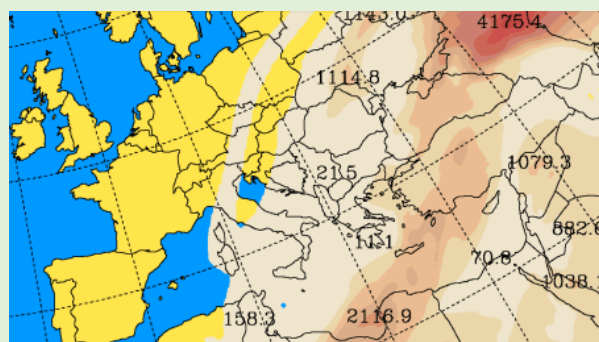


Figura Nr. 21. - Parashikimi i situatës së stuhive sipas qendrës ESTOFEX më datë 24 mars 2018 për dy ditët në vijim, për kontinentin european.

Një re pluhuri me origjinë nga Saharaja preku dhe hapësirën e vendit tonë më datë 27 mars 2018. Ngarkesa e këtij ndotësi të atmosferës ishte në vlera të ulëta me vlerë $10 \div 30 \text{ mgr/m}^2$, për hapësirën e vendit tonë, ndërkohë që vlera mjaft të larta të depozitimit u vërtetuan në brendësinë kontinentale.

Figura Nr. 22. Situata e vlerësuar për ngarkesën tolerate të pluhurit, sipas Modelit të parashikimit SKIRON, për datën 27 mars 2018, ora 06⁰⁰ UTC.



VLERËSIME MBI SITUATËN METEOROLOGJIKE TË PRITSHME PËR MUAJT NË VIJIM

Vlerësimet afatmesme dhe afatgjata mbi kushtet e pritshme meteorologjike mbi hapësirën e kontinentit Europian evidentojnë se për periudhën tre mujore korrik – gusht – shtator 2018 situata meteorologjike pritet të karakterizohet me temperatura të larta për pjesën Mesdhetare të kontinentit, ku dhe vendi ynë do të vijojë të ruajë temperatura më të larta se vlerat e normës, ashtu siç ka ndodhur në gjithë këto vitet e fundit, ndërkohë për reshjet situata pritet pak me ndryshe. Figura Nr. 23 jep një tablo të situatës së pritshme për temperaturat e ajrit mbi Europë për periudhën e sipërpërmendur ndërsa figura Nr.24 jep atë parashikimi të probabiliteteve për reshjet.

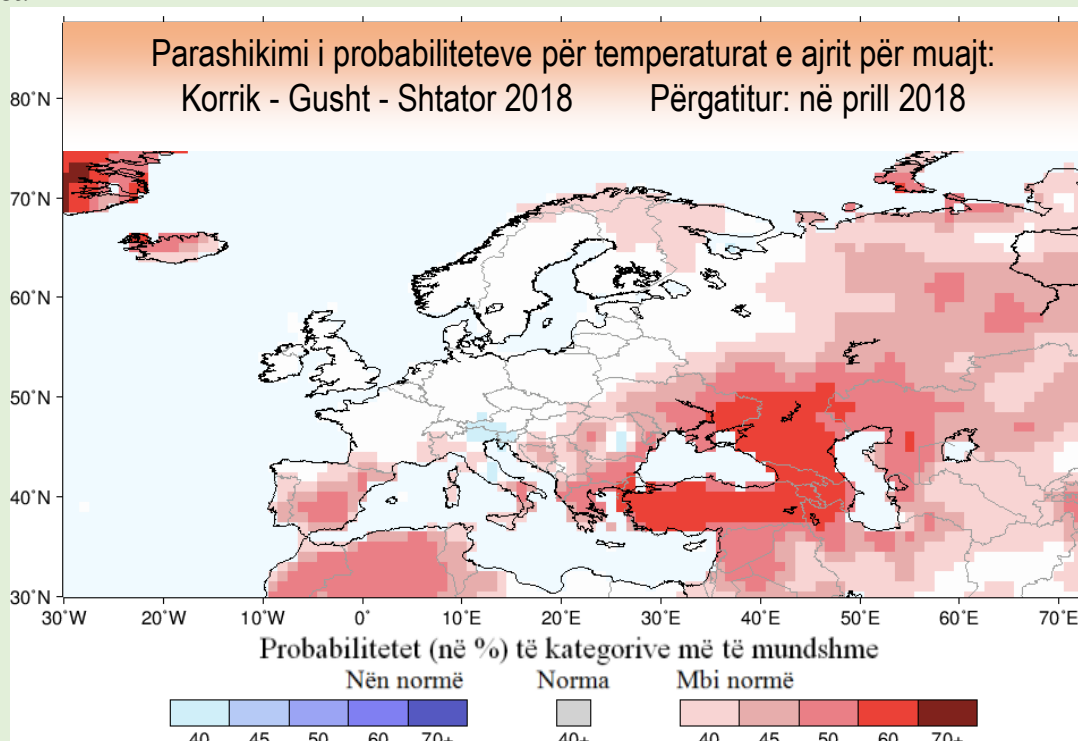


Figura Nr.23. Parashikimi i probabiliteteve për temperaturat e ajrit për muajt:
Korrik – Gusht – Shtator 2018

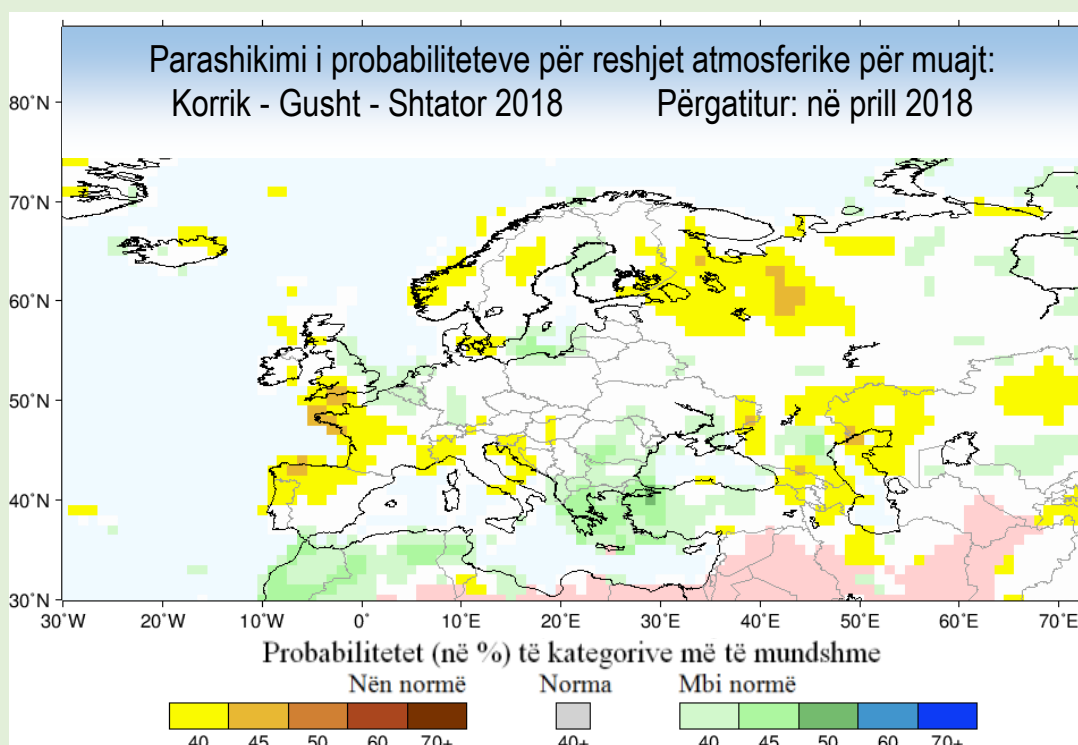


Figura Nr.24. Parashikimi i probabiliteteve për reshjet atmosferike për muajt:
Korrik – Gusht – Shtator 2018

“Weather-ready, climate-smart is the theme of World Meteorological Day, 23 March 2018”.

Popullsia globale gjithnjë në rritje përballet me një gamë të gjerë të rreziqeve nga ciklonet tropikale, erërat e stuhive, shirat e dendur, valët e nxehtësisë, thatësitat dhe shumë më tepër dukuri të tjera dëmsjellëse.

Ndryshimi afatgjatë i klimës po rrit intensitetin dhe frekuencën e disa prej këtyre ngjarjeve dhe po shkakton rritjen e nivelit të detit si dhe acidifikimin e oqeanit. Urbanizimi dhe përhapja e “megaqyteteve” do të thotë se shumë prej nesh janë të ekspozuar ndaj këtyre rreziqeve. Tani më shumë se kurrë duhet të jemi gati për tu përshtatur ndaj këtyre ndryshimeve të menjëhershme të motit dhe klimës.

Kjo është arsyeja pse OBM (ORGANIZATA BOTËRORE E METEOROLOGJISË) dhe institucionet kombëtare të Hidro-Meteorologjisë kanë prioritet të lartë mbrojtjen e jetës dhe pronës duke mbështetur agjendën globale për zhvillim të qëndrueshëm, përshtatjen ndaj ndryshimeve klimatike dhe reduktimin e rrezikut nga fatkeqësitë natyrore.

OBM dhe institucionet kombëtare Hidro-Meteorologjike nxisin kërkimin dhe dizenjimin e shërbimeve shkencore operacionale duke filluar nga parashikimet e përditshme të motit deri në parashikimet afatgjata të klimës, që ndihmojnë shoqërinë të jetë gati për çdo lloj moti dhe të kuptojë ndryshimet e klimës. Për më tepër shërbimet e tyre meteorologjike dhe hidrologjike janë thelbësore për menaxhimin e shëndoshë të burimeve të ujërave të ëmbla për bujqësinë, industrinë, energjinë dhe konsumin njerëzor. Këto shërbime me natyrë shkencore na fuqizojnë që të menaxhojmë rreziqet dhe të shfrytëzojmë mundësitë që lidhen me motin, klimën dhe ujin.

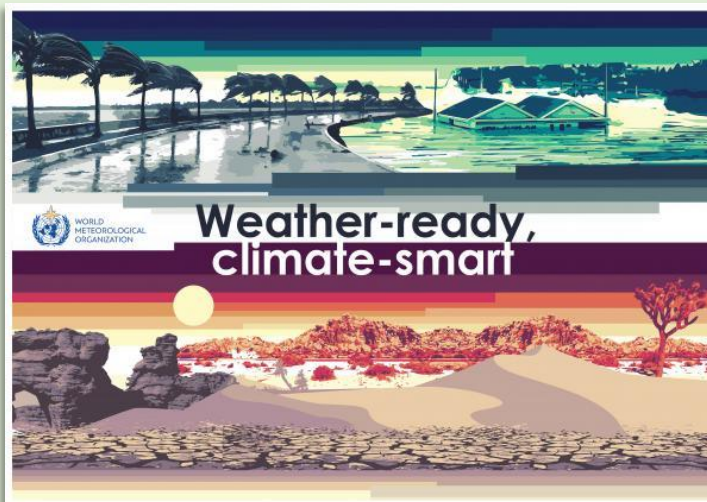
Sistemet paralajmëruese të hershme dhe masat e tjera të reduktimit të rrezikut nga fatkeqësitë natyrore janë jetike për të rritur gatishmërinë e komuniteteve tona. Shërbimet e klimës informojnë mbi vendimet për zbutjen dhe përshtatjen ndaj ndryshimeve klimatike.

Monitorimet meteorologjike dhe hidrologjike sigurojnë të dhënat e nevojshme për të përcaktuar sasinë dhe cilësinë e burimeve ujore dhe përgatitjen më mirë për përballimin nga përmbytjet dhe thatësitat. Një paralajmërim i hershëm është një element i rëndësishëm i reduktimit të rrezikut nga fatkeqësitë. Paralajmërimet e hershme shmangin rreziqet siç janë përmbytjet, stuhitë, thatësitat, etj. Shumë kohë para se të lindin këto rreziqe, sistemet e paralajmërimit të hershëm shërbejnë për të përgatitur popullatën për rrezikun që i kanoset, si dhe organet kompetente që të mund të jenë të përfshira në kohën e duhur për dhënien e ndihmës, në mënyrë që ata të jenë gati para se rreziku të ndodhë.

Për të qenë efektiv, sistemet paralajmëruese të hershme duhet të përfshijnë në mënyrë aktive njerëzit dhe komunitetet në rrezik. Sistemet e paralajmërimit të hershëm nga fatkeqësitë natyrore përfshijnë impaktin e komuniteteve, liderhipin politik, parashikuesit e motit, shpërndarësit e paralajmërimeve, mediat, autoritetet e reagimit ndaj emergjencave, institucionet shëndetësore dhe planet e dëmshtëpërlimit. Duke siguruar bashkëpunim të fortë midis të gjithë aktorëve të interesuar, ato janë më efektive dhe me kosto më efikase se sa sisteme të pavarura që paralajmërojnë vetëm një rrezik.

Parashikimet e motit kërkojnë vëzhgime të mjedisit në mbarë botën. Pjesa më e madhe e këtyre vëzhgimeve kryhen nga Institucionet Kombëtare Meteorologjike si pjesë e “World Weather Watch” brenda OBM, e cila bën lidhjen e stacioneve të monitorimit në qendrat e parashikimit kombëtar, rajonal dhe global të klimës si dhe parashikimin 24 orë në ditë në kohë reale.

“World Weather Watch” grumbullon të dhëna meteorologjike, klimatologjike, hidrologjike dhe oqeanografike nga më shumë se 15 satelitë, 100 bova detare të ankoruara, 600 bova detare të lëvizshme, 3 000 avionë, 7 300 anije dhe rreth 10 000 stacione monitorimi të vendosura në sipërfaqen tokësore. Këto të dhëna duhet të jenë të krahasueshme dhe brenda standardeve shkencore të OBM, në mënyrë që të jenë të përdorshme nga qendrat e parashikimit në modelet numerike të parashikimit, të cilat mbi baza shkencore prodhojnë parashikime të përditshme të motit dhe paralajmërime të hershme për rreziqet natyrore, si për shembull për uraganet në zona të caktuara të globit. “World Weather Watch” ka vendosur gjithashtu standardet shkencore për matjen e të dhënave dhe grumbullimin e tyre.



Zhvillimet shkencore në fushën e klimës, rritja e numrit të profesionistëve dhe studentëve të trajnuar në meteorologji dhe klimatologji është një hap para në krijimin e shoqërive dhe një mendimi shkencor që të paraprijë në politikat për përshtatje ndaj ndryshimeve klimatike. Në vendet e pazhvilluara dhe ato në zhvillim, të dhënat e klimës shpesh janë me cilësi të dobët dhe nuk i plotësojnë kushtet për ofrimin e shërbimeve klimatike për vendimmarrësit.

Projektet e OBM po rristrukturojnë kurrikulat shkencore për t'u përshtatur me nevojat aktuale dhe të ardhshme në këto rajone si dhe me zhvillimin e mënyrave më efektive të komunikimit në mënyrë që të gjithë të interesuarit përfshirë këtu vendimmarrësit, fermerët, punonjësit e shëndetësisë, ata të sektorit të ujit, profesionistë të tjerë apo edhe politikanët të marrin informacionet dhe produktet shkencore klimatike që u nevojiten.

Bujqësia është një nga fushat më të ndjeshme ndaj klimës. Thatësitrat, ngjarjet e ngadalta të klimës, kanë marrë miliona jetë. Informacionet për klimën dhe fusha që mbulon shkenca e klimës janë komponentë të rëndësishëm të sistemeve të paralajmërimeve të hershme për urinë.

Agroklimatologët ofrojnë parashikime për fermerët nga gjashtë deri në tetë muaj përpara afrimit të stinës. Fermerët përdorin informacione të tilla për të vendosur se çfarë farash duhet të mbjellin, periudhën kur është e përshtatshme për të mbjellë, nëse do të kërkohet ujitja, apo kur është periudha më e mirë për të korrur dhe për të marrë vendime të tjera të rëndësishme me rendësi afatmesme apo për politikat vendimmarrëse afatgjata për zonifikimin e kulturave të caktuara bujqësore.

OBM ndihmon shtetet anëtare të saj për të monitoruar klimën e Tokës në një shkallë globale, në mënyrë që të sigurohen informacione të besueshme për të mbështetur vendimmarrjen e bazuar në fakte mbi atë se si duhet të përshtatemi më së miri ndaj një klime në ndryshim dhe për të menaxhuar rreziqet që lidhen me ndryshueshmërinë e klimës apo ngjarjet ekstreme të lidhura me të.

Informacioni shkencor për klimën është thelbësor për monitorimin e suksesit të përpjekjeve për të reduktuar emetimet e gazrave serë, që kontribuojnë në ndryshimet klimatike, si dhe për promovimin e përpjekjeve për të rritur efikasitetin e përdorimit të energjisë dhe për kalimin në një ekonomi neutrale ndaj karbonit.

Ndryshimi i klimës dhe urbanizimi po çojnë në më shumë përdorim të ujit dhe rritjen e ekspozimit të shoqërisë dhe pasurive ndaj ngjarjeve ekstreme hidrologjike, të tilla si vërshimet dhe thatësitrat. Shumë e rëndësishme është që të bëhen studime shkencore dhe produkte të paralajmërimit të hershëm, të cilat mund të ndihmojnë në minimizimin e humbjes së jetës dhe ndikimit në ekonomi. Për ta bërë këtë, shoqëria ka nevojë për të dhëna për të gjitha burimet ujore, në çfarë sasive dhe cilësie, sa të ndryshueshëm janë dhe si do të evoluojnë në të ardhmen referuar parashikime shkencore.

OBM ndihmon në forcimin e aftësive teknike, njerëzore dhe institucionale të anëtarëve të saj për t'u mundësuar atyre që të vlerësojnë në mënyrë të pavarur burimet e tyre ujore dhe t'i përgjigjen kërcënimeve nga përmbytjet dhe thatësitrat.

Përmbytjet bregdetare janë një kërcënim në rritje për jetën dhe jetesën e njerëzve, që jetojnë në zonat bregdetare të ulëta dhe me numër popullsie të lartë. Menaxhimi i një rreziku të tillë përbën një sfidë të madhe për shkencëtarët, meteorologët, hidrologët, oqeanografët dhe hartuesit e politikave, si për menaxhimin e emergjencave apo planifikimin bregdetar. Sistemet operacionale për parashikimin e integruar të përmbytjeve bregdetare dhe paralajmërimi në kohë mundësojnë objektivat bazë për menaxhimin e fatkeqësive (përmbytjeve) bregdetare, që reduktojnë humbjet e jetës dhe të pronës si dhe rrisin elasticitetin dhe qëndrueshmërinë në komunitetet bregdetare duke i ndërgjegjësuar më tej ato ndaj këtyre problematikave që po shfaqen gjithnjë e më shpesh.

Përmbytjet janë fatkeqësia më e zakonshme natyrore që shkaktojnë humbje të mëdha të jetës së njerëzve dhe të pronës. Të dhënat e ndikimit nga përmbytjet tregojnë se numri i viktimave të përmbytjes gradualisht po zvogëlohet, falë pjesërisht sistemit të paralajmërimit më të mirë të hershëm. Por, humbjet ekonomike vazhdojnë të rriten, të nxitura nga mungesa e vëmendjes ndaj parandalimit, rritjes ekonomike dhe mungesa e planifikimit të përdorimit të tokës së ndjeshme ndaj përmbytjeve. Siguria absolute nga përmbytjet është një mit, por gjithsesi është e mundur të jetohet me përmbytje nëse përgatitemi siç duhet. Integrimi i përdorimit të tokës, burimeve ujore dhe menaxhimi i rrezikut në pellgjet e lumenjve mund të na ndihmojë të minimizojmë humbjet e jetëve nga përmbytjet dhe të maksimizojmë përfitimet.

Thatësira është një periudhë e thatë e zgjatur në ciklin natyror të klimës, e cila mund të vrojtohet kudo nëpër botë. Ajo është një dukuri e ngadalte e shkaktohet nga mungesa e reshjeve. Faktorë si varfëria dhe përdorimi i papërshtatshëm i tokës, rrisin ndjeshmërinë ndaj thatësisë. Kur thatësia shkakton mungesë të ujit dhe ushqimit, mund të ketë shumë ndikime në shëndetin e popullatës, gjë që mund të rrisë vdekshmërinë. Në vitet e fundit, shumica e vdekshmërisë nga thatësitrat ka ndodhur në vendet që po përjetojnë trazira politike dhe civile. Në periudhën nga viti 1970 deri në 2012 janë shkaktoar gati 680000 vdekje, ku vlen të përmenden thatësira të theksuara afrikane të viteve 1975, 1983 dhe 1984.

*Pjesë nga publikimi i OBM me rastin e "Ditës Botërore të Meteorologjisë",
përkthyer e përshtatur për Buletin Mujo Klimatik, nga Ing. Anira GJONI.*

Rritja e kërkesës për energji. Përdorimi total global i energjisë, duke përfshirë përdorimin shtëpiak dhe industrial, është 20-fishuar që nga viti 1850. Kjo rritje është shoqëruar me një kalim nga burimet tradicionale të energjisë të tilla si druri, era dhe fuqisë së ujit ndaj lëndëve djegëse fosile, në fillim të qymyrit dhe pastaj të naftës dhe gazit natyror, si pasojë e industrializimit që transformoi botën.

Sot lëndët djegëse fosile përbëjnë gati 80 % të përdorimit të energjisë në botë. Hidrocentralet, drutë, biokarburantet të prodhuara nga bimët, si dhe energjia bërthamore së bashku përbëjnë më pak se 20%. Burimet e reja të energjive të ripërtëritshme, si energjia diellore dhe ajo e erës, përfaqësojnë rreth 2.5%, por që po rriten me shpejtësi.

Sigurimi i një energjie të pastër, të sigurt dhe të përbalueshme nga të gjithë është një nga sfidat më të mëdha të shekullit 21^{të}, pasi rritja e popullsisë dhe rritja ekonomike shkaktojnë një rritje të shpejtë të kërkesës për energji.

Më shumë se një miliard njerëz në mbarë botën ende jetojnë pa akses të energjisë elektrike kryesisht në Afrikë dhe Azi. Rreth 3 miliard mbështeten tek lëndët drusore ose lëndë të tjera djegëse të përdorura për gatim, apo vajguri për ndriçim, duke rezultuar në ndotjen e ajrit të brendshëm që shkakton miliona të vdekur çdo vit. Ndotja e jashtme nga djegia e qymyrit dhe e naftës në termocentrale, objektet industriale dhe automjetet shkaktojnë miliona vdekje më shumë.

Zgjedhjet e energjive të ripërtëritshme të pastra ofrojnë mënyra të reja për të plotësuar nevojat për energji duke reduktuar efektet negative të ndotjes mbi klimën dhe shëndetin.

Përfitimet e kufizimit të ngrohjes deri në 1.5°C Në dekadat e fundit janë vënë re në çdo kontinent apo oqean impaktet në botën e gjallë dhe mirëqenien e njeriut si pasojë e ndryshimeve klimatike.

Në vitin 2016 temperatura mesatare globale ishte rreth 1°C më e ngrohtë sesa në kohët para-industriale. Sa më e ngrohtë të bëhet bota, aq më të rënda janë rreziqet e paraqitura për mjedisin, shoqërinë njerëzore dhe ekonominë.

Ndryshimi i klimës është një shqetësim i madh për shtetet e vogla ishullore si Maldivet, Marshalls, Kiribati dhe Tuvalu. Banorët e këtyre vendeve shqetësohen për faktin që janë të rrethuar nga ujëra, të cilat kanë tendencën të rrisin nivelin e tyre duke qenë se shumë prej ishujve në fjalë janë vetëm disa metra mbi nivelin e detit.

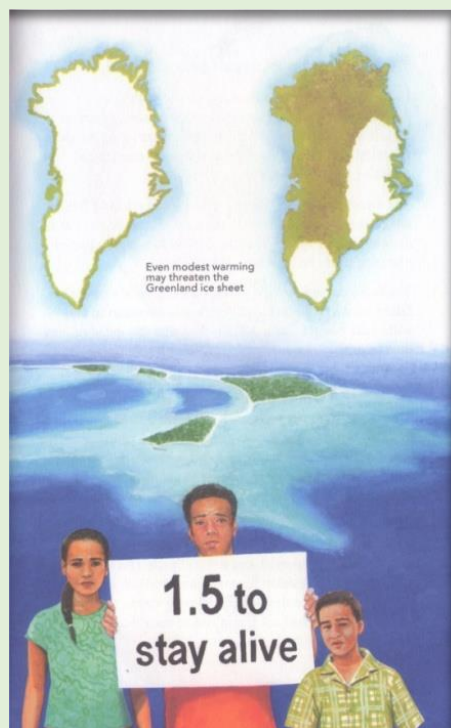
Gjithashtu ka të dhëna se gjatë një periudhë të zgjatur të ngrohtë rreth 400.000 vjet më parë një pjesë e madhe e Groenlandës ishte pa praninë e akujve dhe niveli i detit në atë periudhë u ngrit gjatë shekujve, duke arritur deri në gjashtë metra më i lartë se sot. Kushtet lokale të asaj periudhe ndikuan në shkrirjen e blloqeve të akullit, ndonëse temperatura mesatare globale ishte ndoshta vetëm pak më e ngrohtë se sot. Kjo thekson nevojën për të kufizuar ngrohjen globale për të shmangur ndryshime të mëdha afatgjata.

Në Marrëveshjen e Parisit të vitit 2015 qeveritë e botës u angazhuan për të mbajtur rritjen e temperaturës nën 2°C mbi nivelet para-industriale dhe për të bërë përpjekje për të kufizuar ngrohjen në 1.5°C, duke reduktuar dhe eliminuar përfundimisht gazet serë.

Një veprim i tillë jo vetëm që do të zvogëlojë rreziqet e përgjithshme që vijnë nga ndryshimi i klimës, por gjithashtu do të sigurojë një gamë të gjerë përfitimesh të tjera.

Për më tepër, zgjidhja e një problemi të tillë si ndryshimi i klimës mund të jetë një mundësi më e madhe për të përmirësuar shëndetin në mbarë botën përmes reduktimit të ndotjes dhe inkurajimit të një jete të shëndetshme.

Pjesë nga publikimi "Climate Change" i autorëve HRH The Prince of Wales, Tony Juniper, Emily Shuckburg, UK, 2017, përkthyer e përshtatur për Buletin Mujor Klimatik, nën drejtimin e Prof.Dr. Petrit ZORBA, nga studentja e M.Sc. të UPT- Inxhinierisë së Mjedisit – Dega Energjetikë, Ing. Aida LAMAJ.



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>

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):

Dr. Uarda GJOKA, Institute of Applied Nuclear Physics, Tirana University, 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: A. Hasimi, A. Bardhi, A. Gjoni, & E. Çela - M.Sc. student of UT.

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

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

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

Scientific information: World Meteorological Day, 23 March 2018; përkthyer e përshtatur nga publikimet e WMO, Gjenevë - 2018, nga Ing. Anira Gjoni.

Climate Change: pjesë nga "Ndryshimet klimatike" / "Climate Change" - HRH The Prince of Wales, Tony Juniper, Emily Shuckburgh, 2017, UK, përkthyer e përshtatur nga Ing. Aida LAMAJ.



"Buletin Mujor Klimatik"
Departamenti i Klimës dhe Mjedisit
IGJEUM-UPT.
Tiranë © 2018.

