

ISSN 2521-831X

Nr.10

BULETINI MUJOR KLIMATIK

Tetor 2017

Universiteti Politeknik i Tiranës

Instituti i Gjeoshkencave, Energjisë, Ujit & Mjedisit

Tirana © 2017



BULETINI MUJOR

KLIMATIK

Tetor 2017
Nr. 10

Vlerësimi meteorologjik për muajin tetor 2017

Përmbledhje: Muaji Tetor 2017, në tërësi u karakterizua me temperatura mesatare të ajrit pranë ose lehtësisht mbi vlerat e normës si dhe me një rritje të dukshme të vlerave të amplitudës. Sa i takon reshjeve ato arritën deri në nivelin e 47% të vlerave të normës. U vërtetuan ditë me reshje mbi pragu 1.0mm rreth 58% e treguesit përkatës të vlerave të normës, duke krijuar një situatë thatësire, sidomos të natyrës hidrologjike. Reshjet e para tepër të pakta të dëborës u vërtetuan në zonat e larta malore më datë 7 tetor 2017.

Summary: The month of October 2017, has been in general characterized by air temperatures that got approximately or slightly above to the norm values, as well as with a noticeable increase in amplitude values. As for rainfall, they reached the level of 47% of the norm values. Rainfall days were observed over the threshold value of 1.0mm about 58% of the respective indicator of the norm values, creating a drought situation, especially of the hydrological nature. The first snow precipitation was observed in high mountain areas on October 7, 2017.

Muaji Tetor 2017 – Gjatë këtij muaji vetëm 2 fronte ndikuan vendin tonë. Fronti i parë kaloi mbi vendin tonë rreth datës 6, ndërsa tjetri rreth datës 23. Këto fronte paraqiten përkatësisht në figurat Nr.1 dhe Nr.2. Të dy frontet ishin të tipit të ftohtë. Fronti i dytë pati më shumë ndikim dhe u karakterizua me një rënie më të ndjeshme në temperaturat maksimale. Ai solli më shumë reshje dhe erërat shoqëruese ishin më të forta. Në ditët e tjera të muajit ka dominuar situata anticiklonare. Anticikloni më i gjatë në kohë përfshiu periudhën nga data 10 deri në datën 22 tetor 2017.

Figura Nr. 1- Fronti atmosferik i datës 6 tetor 2017.

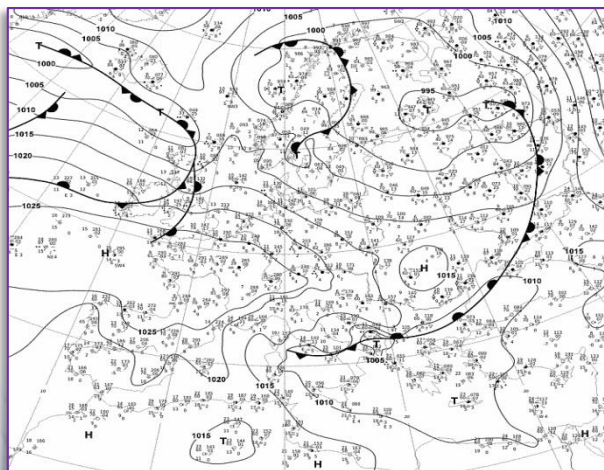


Figura Nr. 2 – Situata sinoptike e datës 23 tetor 2017.

Më datë 7 tetor 2017 nga njoftimet e vrojtuesve meteorologjikë evidentohet dëbora e parë, relativisht e pakët. Ajo nuk u vrojtua në asnjë vendmatje meteorologjike, por vetëm në zonat e larta malore, ku qëndroi për pak ditë dhe falë temperaturave ende në nivele të larta pësoi një shkrirje të shpejtë në ditët që pasuan. Në figurën

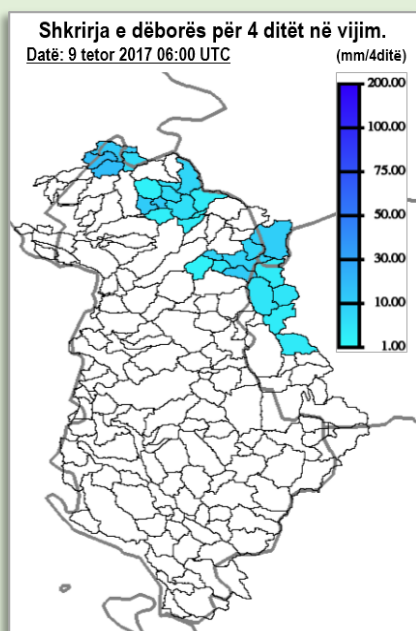
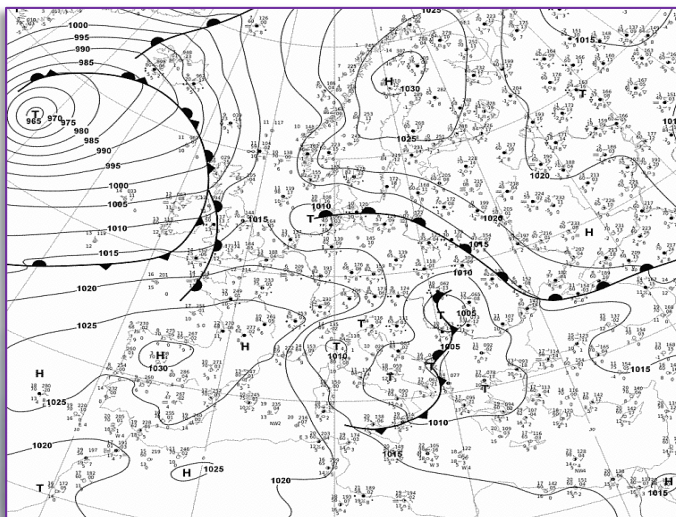
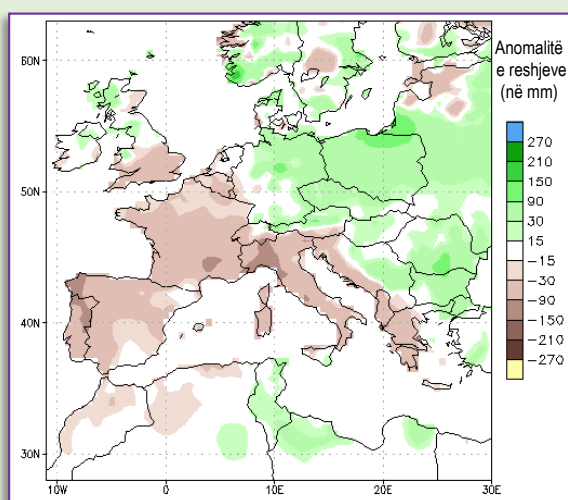


Figura Nr. 4. - Reshjet atmosferike (në mm) të grumbulluara gjatë periudhës 1-30 tetor 2017 në kontinentin European.



Nr. 3 jepet një nga produktet e modeleve që vlerëson shkrirjen e dëborës për katër ditët në vijim, nga data 9 deri më 12 tetor 2017, dukuri e cila ishte e pranishme vetëm në pjesën VL dhe zonën e lartë malore të vendit tonë.

Figura Nr. 3 – Shkrirja dëborës për 4 ditët në vijim të datës 9 tetor 2017 e shprehur në milimetra për 4 ditë.

Analiza e reshjeve atmosferike dhe e anomalisë së tyre krahasuar me një periudhë 30 vjeçare (1981-2010), në shkallë kontinentale nxjerr në pah për periudha 30 ditore në mënyrë progresive dhe me hap një ditor se gjatë periudhës 30 ditore: 1-30 tetor 2017 apo 2 deri 31 tetor 2017 reshjet e vrojtuar u karakterizuan me mungesë (treguar në ngjyrë kafe në figurën Nr. 5) kryesisht në pjesën qendrore dhe perëndimore të kontinentit si dhe në pjesën Mesdhetare (*).

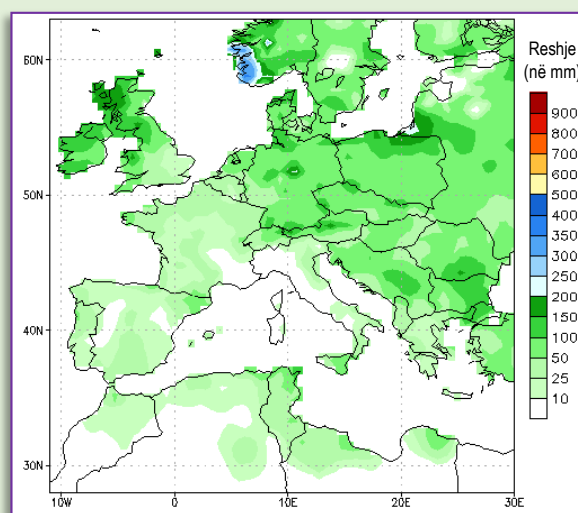
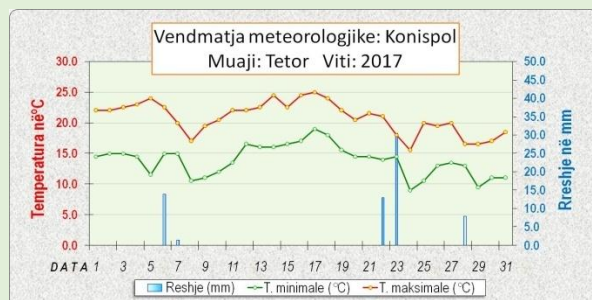
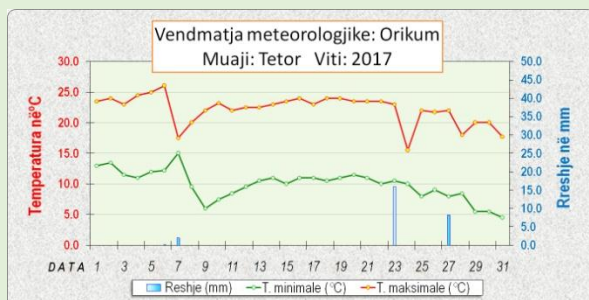
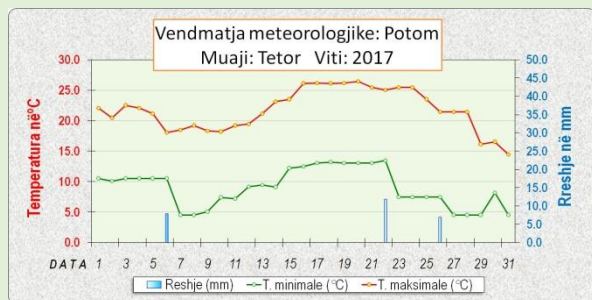
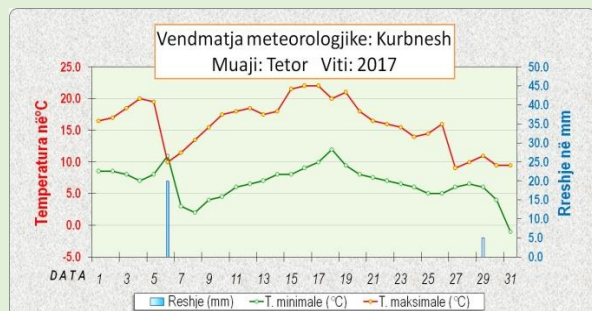
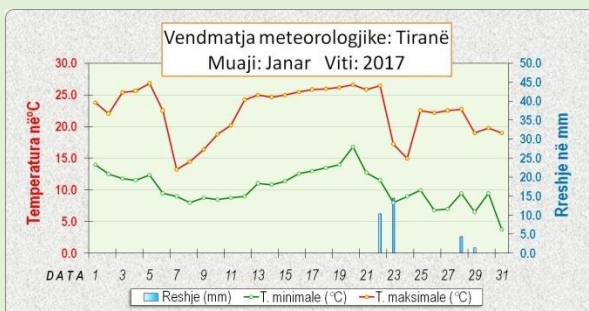
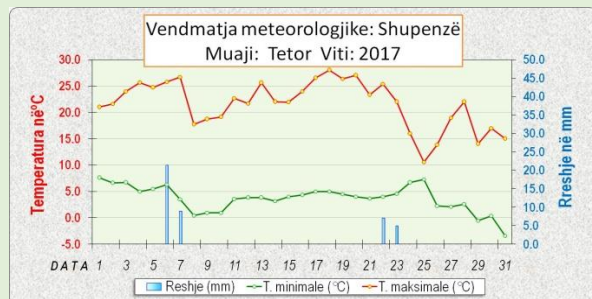
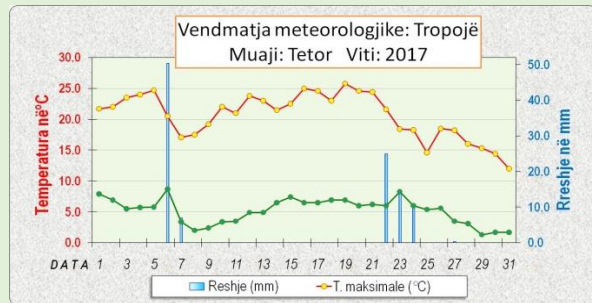


Figura Nr.5. – Anomalitë e reshjeve atmosferike (në mm) gjatë periudhës 1-30 tetor 2017 në kontinentin European.

(*) Ky vlerësim sipas NOAA është publikuar, në fund të muajit tetor 2017.

Në vijim në figurat Nr.6/1÷6/12 jepen të dhënat e temperaturave maksimale e minimale ditore të ajrit dhe reshjet e vrojtuar në disa vendmatje përfaqësuese të territorit të vendit tonë.

Vlerësime për ecurinë e temperaturës së ajrit dhe reshjet (figurat në vijim Nr. 6/1+6/12) në disa prej vendmatjeve meteorologjike të Sistemit Kombëtar të Monitorimit Meteorologjik për muajin: Tetor 2017.



Karakteristikat kryesore klimatike të muajit: TETOR 2017

Në bazë të të dhënave meteorologjike të përpunuara për një sërë vendmatjesh meteorologjike në vijim paraqitet një analizë e detajuar me të dhënat për Shqipërisë për elementët reshje dhe temperaturë, të cilat të krahasuara dhe me të dhënat e normës klimatike mundësojnë një vlerësim jo vetëm të klimës së muajit tetor 2017, por dhe të ndryshimeve klimatike.

Reshjet - Gjatë muajit tetor u vërtetua reshje shiu në mbarë vendin, të cilat paraqiten në figurën Nr. 7 së bashku me vlerat e reshjeve sipas normës. Gjithsesi duhet thënë se ato nuk arritën më shumë se deri në nivelin e 47% të vlerave të normës. Në tabelën Nr. 1 paraqiten të dhënat e reshjeve për muajin tetor 2017 për 40 vendmatje meteorologjike, të shpërndara në mbarë vendin.

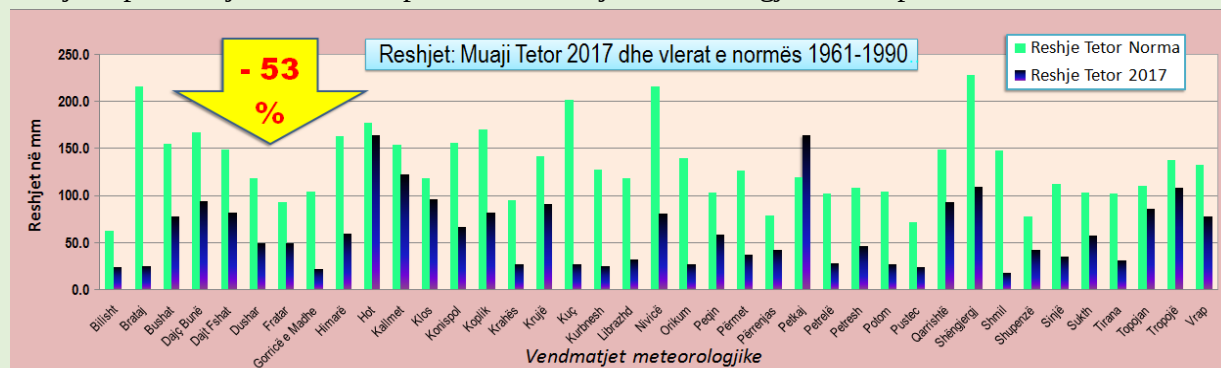


Figura Nr.7. - Vlerat e reshjeve për muajin tetor 2017 dhe ato të normës për 39 vendmatje meteorologjike të shpërndara në të gjithë vendin.

Tabela Nr. 1 - Të dhënat e reshjeve të vërtetuara për muajin tetor 2017.

Nr.	Vendmatja meteorologjike	Reshje (në mm)	Nr.	Vendmatja meteorologjike	Reshje (në mm)
1	Bilisht	23.8	21	Orikum	26.6
2	Brataj	24.6	22	Peqin	58.1
3	Bushat	78.1	23	Përmet	37.5
4	Dajç Bunë	94.2	24	Përrenjas	42.0
5	Dajç Fshat	81.9	25	Petkaj	164.7
6	Dushar	49.4	26	Petrelë	27.8
7	Fratar	49.0	27	Petresh	46.1
8	Gorricë e M.	21.7	28	Potom	27.0
9	Himarë	59.6	29	Pustec	24.0
10	Hot	164.7	30	Qarrishtë	93.0
11	Kallmet	122.6	31	Shëngjergj	109.0
12	Klos	95.7	32	Shmil	17.5
13	Konispol	67.0	33	Shupenzë	42.7
14	Koplik	82.1	34	Sinjë	35.3
15	Krahës	27.3	35	Sukth	57.0
16	Krujë	90.9	36	Tiranë	31.1
17	Kuç	27.4	37	Topoan	85.9
18	Kurbnesh	25.0	38	Tropojë	108.0
19	Librazhd	32.0	39	Vrap	78.0
20	Nivice	80.5	40	Vriith	101.0

Mesatarisht vlerësohet se reshjet ishin rreth 70 mm më pak se norma.

Reshjet u vërtetuan natyrisht dhe në një numër ditësh më të vogël se vlerat e normës me rreth 3.3 ditë. Treguesi përkatës i ditëve me reshje mbi pragu 1.0 mm shënoi vlera rreth 42% më pak se norma. Ai paraqitet për një sërë vendmatjesh meteorologjike në figurën Nr. 8.

Sa i takon reshjeve maksimale 24 orëshe të vërtetuara gjatë muajit tetor 2017 vlerat më të larta të tyre u shënuan në: Kallmet 99.1 mm, Dajç Bunë 90.0 mm, Petkaj 75.3 mm dhe Bushat 60.2 mm.

Në tërësi ato ishin shumë larg vlerave rekord historike, të vërtetuara vite më parë. Ato paraqiten grafikisht në figurën Nr. 9.

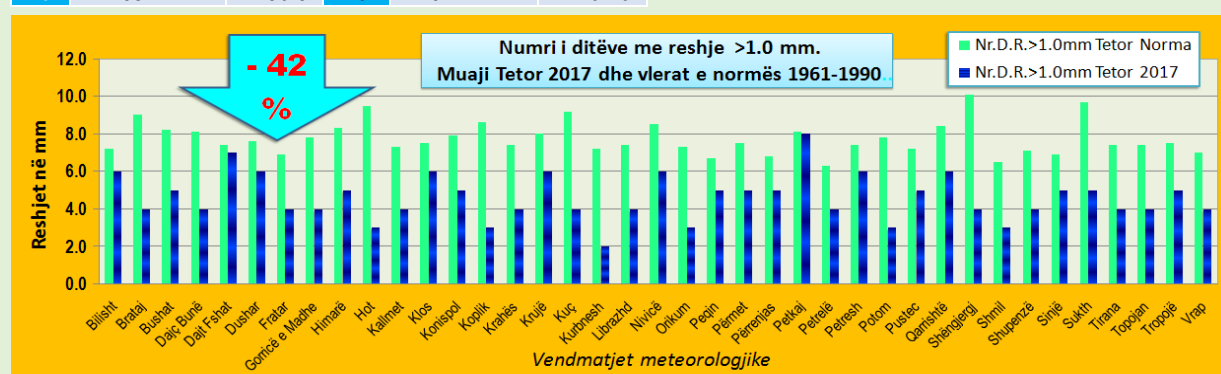


Figura Nr.8. – Vlerat e treguesit të numrit të ditëve me reshje mbi pragu 1.0mm për muajin tetor 2017 dhe ato të normës.

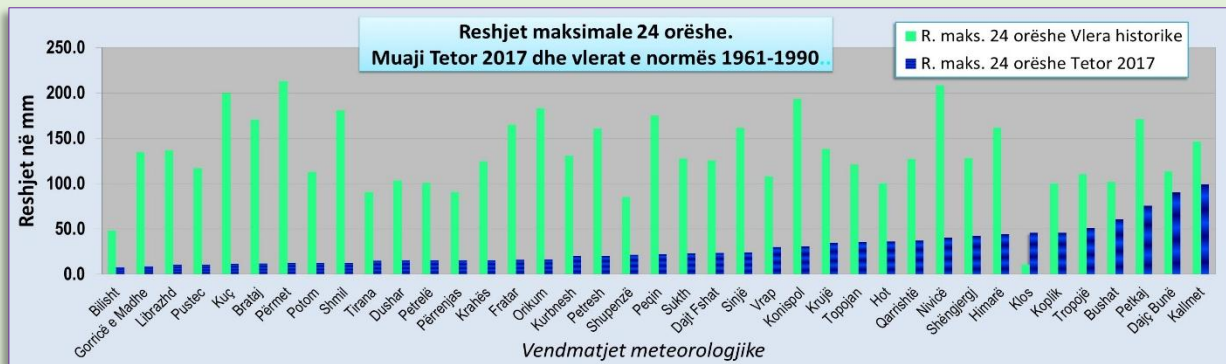


Figura Nr.9. – Vlerat e sasisë së reshjeve maksimale 24 orëshe të vërtetuara gjatë muajit tetor 2017 dhe ato historike.

Temperaturat e ajrit – gjatë muajit tetor 2017 ruajtën vlera pranë ose lehtësisht mbi normë me rreth $+0.6^{\circ}\text{C}$. Në disa vendmatje pati dhe vlera nën normë. Në figurën në vijim Nr.10 paraqiten të dhënat grafiksht për 24 vendmatje meteorologjike nga i gjithë vendi.

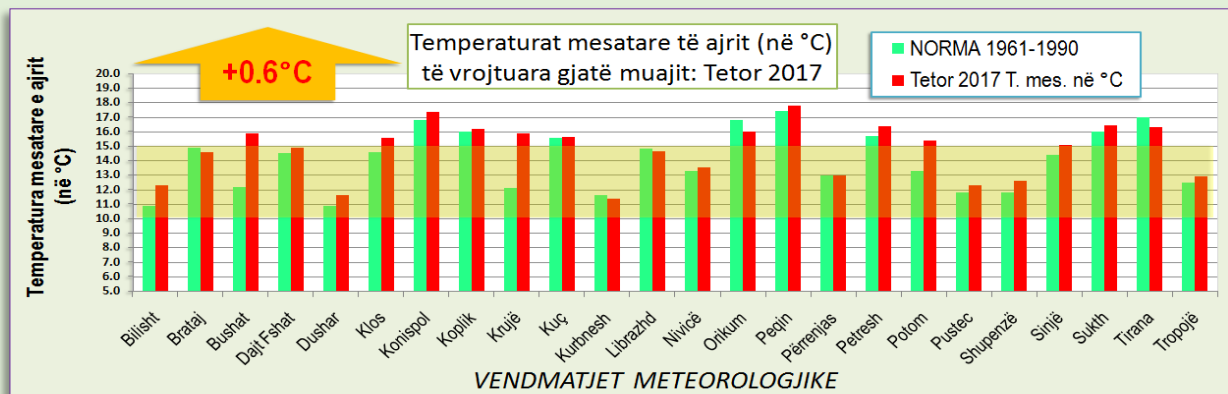


Figura Nr.10. – Temperaturat mesatare të ajrit për disa vendmatje meteorologjike për muajin tetor 2017 dhe vlerat përkatëse të normës.

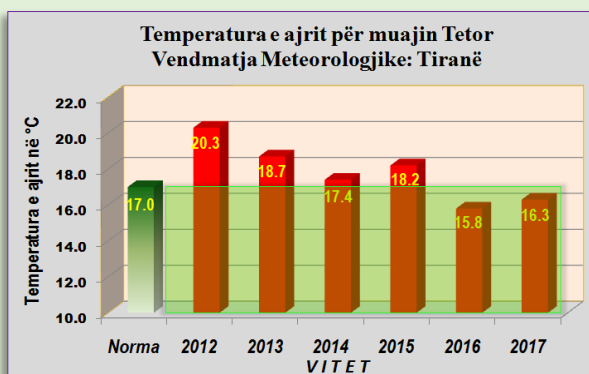


Figura Nr.11. – Temperaturat mesatare të ajrit për muajin tetor 2012-2017 dhe vlerat e normës për vendmatjen meteorologjike të Tiranës.

Ndërkohë vlerat mesatare të temperaturave maksimale shënojnë një rritje më të lartë me $+1.7^{\circ}\text{C}$ kundrejt vlerave të normës. Ato paraqiten në figurën Nr. 12.

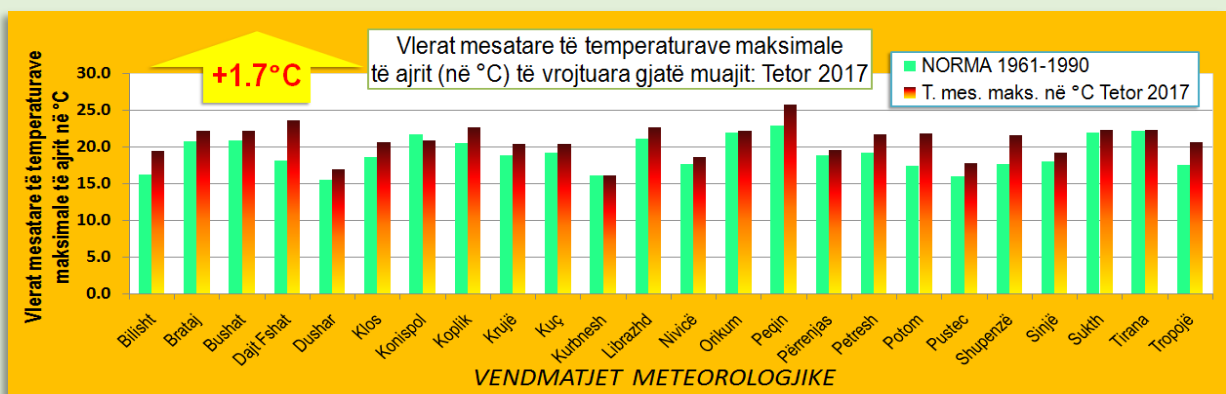


Figura Nr.12. – Vlerat mesatare të temperaturave maksimale për disa vendmatje meteorologjike për muajin tetor 2017 dhe vlerat përkatëse të normës.

Një pamje tjetër vrojtohet sa i takon temperaturave minimale të ajrit, të cilat karakterizohen me vlera rreth -1.1°C më të ulta kundrejt vlerave të normës. Ato paraqiten në figurën Nr.13. Kështu gjatë këtij muaji evidentohet dukshëm një rritje e vlerave të amplitudës së temperaturave të ajrit kundrejt vlerave të normës.

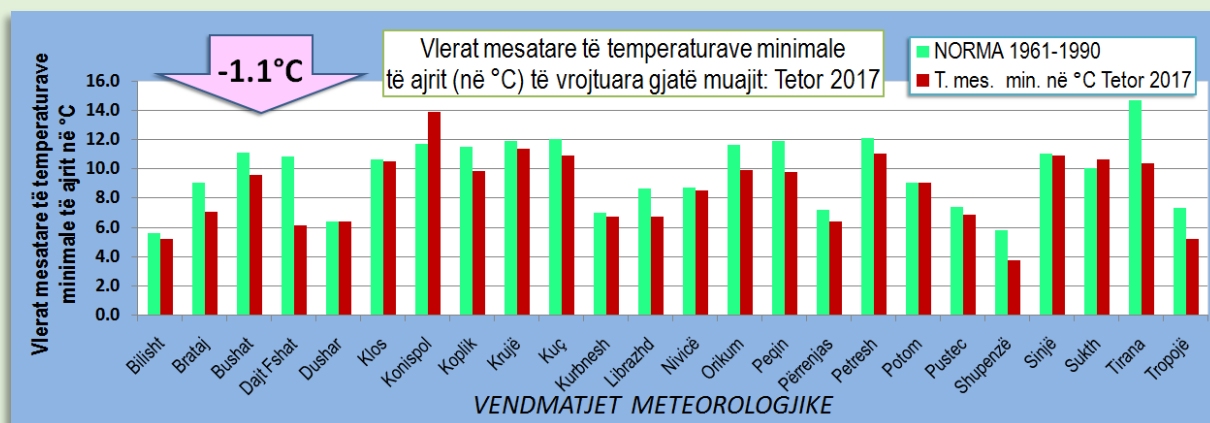
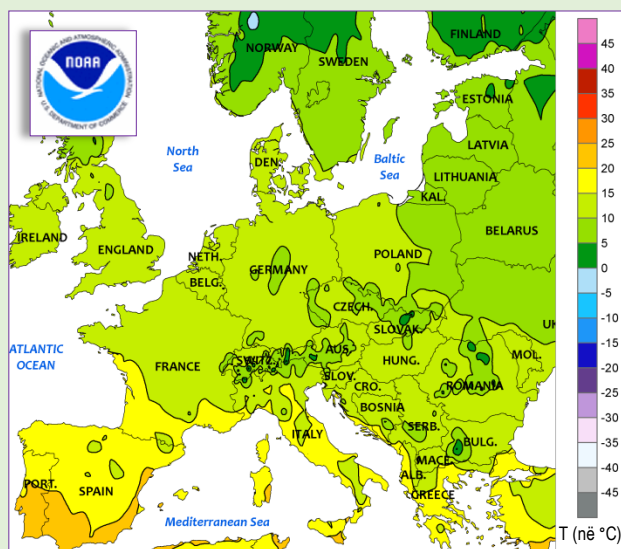


Figura Nr.13. – Vlerat mesatare të temperaturave minimale për disa vendmatje meteorologjike për muajin tetor 2017 dhe vlerat përkatëse të normës.

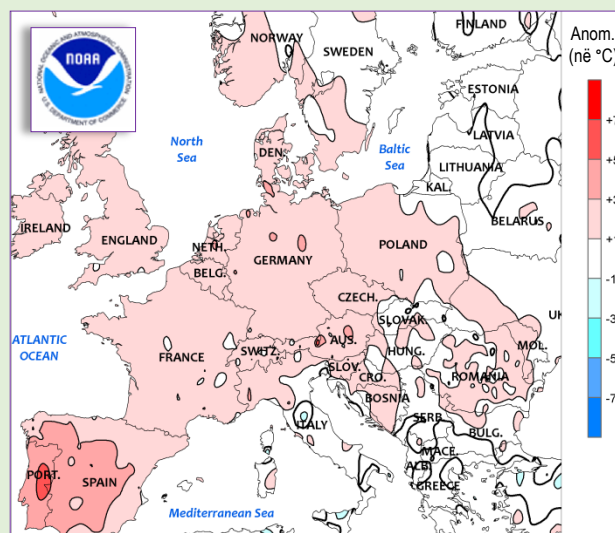
Përkundrejt kësaj analize me të dhëna konkrete nga Sistemi Kombëtar i Monitorimit Meteorologjik, për të patur dhe një vlerësim krahasues me produktet e institucioneve ndërkombëtare (NOAA) që operojnë në këtë fushë, në vijim jepet një tablo e vlerave të temperaturave mesatare të ajrit për kontinentin europian për muajin tetor 2017, ku për vendin



tonë evidentohet Ulësira Perëndimore dhe pjesa JP e vendit me temperatura në diapazonin $15-20^{\circ}\text{C}$, ndërsa pjesa tjetër e vendit nën vlerat 15°C .

Figura Nr. 14. Temperatura mesatare e ajrit për muajin tetor 2017 (në $^{\circ}\text{C}$) për kontinentin europian.

Figura Nr. 15. Anomalitë e temperaturës së ajrit për muajin tetor 2017 (në $^{\circ}\text{C}$) për kontinentin europian.

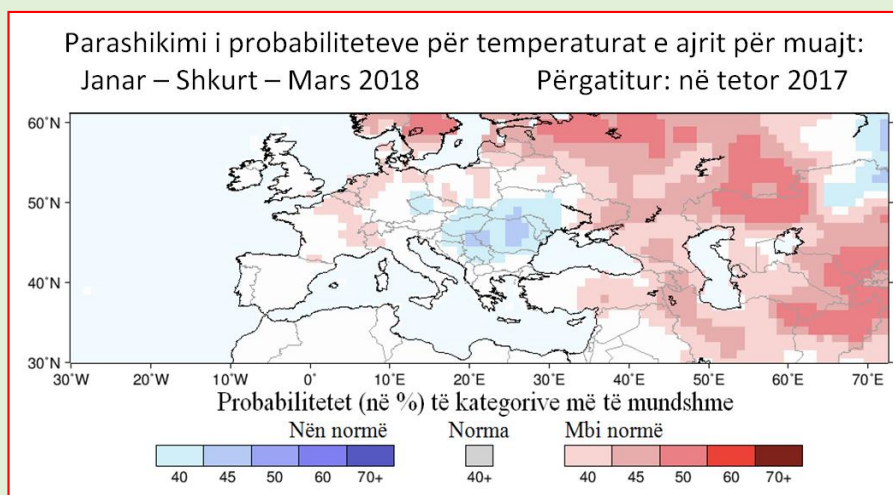


TEMPERATURA E AJRIT - Në vlerësimin më të fundit të realizuar për atë çka pritet për muajt e parë të vitit që vjen: Janar, Shkurt dhe Mars 2018, konsiderojmë me vlerë dhe me interes për mjaft përdorues të këtij buletini; për të dhënë përsëri informacionin më të fundit të përgatitur në muajin tetor, i cili pasqyron disa të dhëna më të rinovuara përkundrejt atyre të publikuara në buletin e mëparshëm të muajit shtator Nr.9 - 2017.

Për këtë periudhë kohore dukshëm evidentohet një vatër në pjesën qendrore të kontinentit dhe të Ballkanit qendror e verior, ku modeli i parashikimit të temperaturave të ajrit jep vlera të probabiliteteve të parashikimit të temperaturave më të ulta se norma, të cilat pritet të vëroqtohen në këtë hapësirë, përkundjet një situatë tjetër me vlera mbi normë që pritet në pjesën veriore të kontinentit apo pranë normës në pjesën perëndimore.

Sa i takon Shqipërisë edhe në këtë informacion të fundit nuk evidentohet ndonjë prirje për të patur një vlerësim për ndonjë prirje të caktuar, por prania në afërsi në pjesën VL të vendit e hapësirave ku priten temperatura më të ulta është gjithsesi një informacion për tu mbajtur në konsideratë. Bazuar në arsyetimin shkencor të dhënë në paragrafin 2 faqe 7 të BMK Nr.9, 2017, ngelet në fuqi dhe për këtë buletin duke u përforcuar me tej ideja dhe ajo çka është më e mundur të vëroqtohet për këtë periudhë kohore (Janar, Shkurt dhe Mars 2018) se për vendin tonë, do të jetë: “një periudhë relativisht e butë, dhe në se do të verifikohen periudha të ftohta ato do të jenë të shkurtër në kohë dhe të kufizuara në hapësirë”.

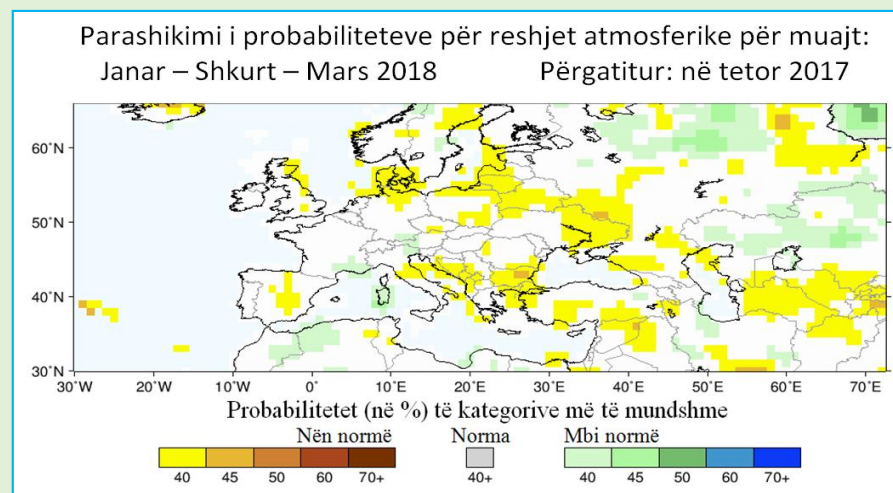
*Figura Nr.16.
Vlerësime për
probabilitetet e
temperaturave të ajrit
që do të karakterizojnë
tre muajt e parë të vitit
2018.*



RESHJET ATMOSFERIKE – Të pritshme për muajt janar, shkurt dhe mars 2018 edhe në këtë vlerësim më të fundit (të përgatitur në tetor 2017), rezultojnë të kenë vlera nën normë sa i takon hapësirën kontinentale ku bën pjesë dhe vendi ynë.

Pra, ka më shumë gjasa që të vëroqtohet një periudhë me thatësi dimërore. Ndërkohë, për pjesën veriore të kontinentit zbehet tendenca për të patur reshje më shumë se vlerat e normës për këtë periudhë të vitit, krahasuar me publikimin e muajit shtator 2017.

*Figura Nr.17.
Vlerësime për reshjet
atmosferike që do të
karakterizojnë tre
muajt e parë të vitit
2018.*



“Kanceri Meteorologjik” dhe “Kontrolli i Realitetit”(*)

(*) - “Kanceri Meteorologjik” (Snellman 1977) në thelb i referohet të qenit skllav i modelit të Parashikimi Numerik të Motit PNM (NWP). Kjo mund të shfaqet duke ndjekur automatikisht produktin më të fundit të modelit ose duke synuar për të ndjekur produktin më të mirë ose atë më të lehtë për tu parë. Edhe pse modelet PNM tani në përgjithësi janë jashtëzakonisht të mirë, ne duhet ende të kujtojmë dhe të shohim vrojtimet si dhe informacione të tjera të pavarura. Në vitet 1980 modelet kishin shpesh gabime si p.sh. nënvlerësimin e madhësisë së zonave me presion të ulët atmosferik, dështime për të parashikuar konveksionet dhe dëborën, etj.



Prandaj, në atë periudhë teknikave të parashikimit dhe specialistëve përkatës rregullisht ju kërkohet për të bërë ndryshime të mëdha në modelet e parashikimit, për të shmangur dështimet serioze në parashikim. Me krijimin e modeleve shumë më superiore dhe të një gjenerate parashikuesish, të cilët ishin rritur me këto praktika dhe metodologji; tani ekziston rreziku i "ndjekjes së vijës" ose ai i pranimet verbërisht të rezultateve të aplikimit më të fundit të modelit, duke humbur pika delikate, por të rëndësishme për një periudhë të afërt kohore.

Kur është e nevojshme është tepër e rëndësishme që periodikisht të zbatohen “kontrolle të realitetit” (të njohura ndryshe si “rregulla të gishtit” ose “heuristike”).

Këto mund të përfshijnë mjetet tradicionale të parashikimit që kemi në dispozicion si p.sh. metodat statistikore min/maks (të pavarura nga modeli), përdorimi i tefigramëve për të vlerësuar thellësinë e paqëndrueshmërisë dhe pikat e mjegullta. Një qëndrim kritik është thelbësor. Për shembull, pyetni "A përputhet produkti i fundit i modelit me radarët e reshjeve dhe pamjet satelitore, apo vrojtimet e fundit të bovave?"

Në disa raste, kontrolli i realitetit mund të ndodhë, vetëm kur del nga ndërtesa, dhe arrin në një përfundim të ndryshëm. Për shembull, në pranverë, mbi Anglinë qëndrore, duke parë re të tipit stratus të mbuluara dhe pika vese të shoqëruar nga një erë e pandërprerë VL në mëngjes, të çon menjëherë në mendje në përfundimin se kthjellimi i hershëm i parashikuar i ditës, thjesht nuk do të ndodhë. Mund të thuhet se mungesa e kontaktit me njeriun vëzhgues që mund ta “ndiejë” më shumë se sa ai që vetëm lexon rreshtat kompjuterikë, ka kontribuar në një “shkëputje” nga moti, të cilën besoj se paraqet si dukuri një rrezik për një mjedis të madh të centralizuar.

Në disa raste, kontrolli i realitetit mund të ndodhë, vetëm kur del nga ndërtesa, dhe arrin në një përfundim të ndryshëm. Për shembull, në pranverë, mbi Anglinë qëndrore, duke parë re të tipit stratus të mbuluara dhe pika vese të shoqëruar nga një erë e pandërprerë VL në mëngjes, të çon menjëherë në mendje në përfundimin se kthjellimi i hershëm i parashikuar i ditës, thjesht nuk do të ndodhë. Mund të thuhet se mungesa e kontaktit me njeriun vëzhgues që mund ta “ndiejë” më shumë se sa ai që vetëm lexon rreshtat kompjuterikë, ka kontribuar në një “shkëputje” nga moti, të cilën besoj se paraqet si dukuri një rrezik për një mjedis të madh të centralizuar.

Shembuj të tjerë përfshijnë vetëm vlerësimin se sa e përhapur apo sa e dendur është mjegulla kur je rrugës duke u kthyer në shtëpi, duke parë që dëbora fillon të mblidhet, ose duke vërtetuar majat e reve Cumulus që po shprishen dhe po avullojnë, duke treguar ardhjen e ajrit të thatë lart, ndërkohë që ju (si parashikues profesionist) prisnit që të formoheshin reshje intensive. Realizimi (apo arritja në një përfundim të tillë) zakonisht është i menjëhershëm, shpesh i saktë - por shumë i vonshëm! (**)

* *The Human Element in Forecasting - a Personal Viewpoint*, Martin V Young (Guidance Unit, UK Met Office, Exeter). **The European Forecaster** - Newsletter of the WGCEF N° 22, September 2017.

**Ky material është përkthyer e përshtatur për këtë buletin nga Studentja Anisa Bodinaku e Universitetit të Tiranës, Dega Gjeografi, nën drejtimin e Prof.Dr. Petrit Zorba.

Moti në ditët e sotme është bërë gjithnjë e më shumë “mediatik”. Njeriu është bërë me “i ndjeshëm” ndaj ecurisë së motit. Veprimtari të ndryshme ekonomike tashmë prej dekadash e lidhin efektivitetin e veprimtarisë së tyre dhe me ecurinë e klimës dhe të kushteve meteorologjike. Ndërkohë, sot në botë kudo njerëzit i drejtohen mjeteve të reja që kanë në përdorim si telefona, tableta, kompjuter, TV, etj.; dhe aty synojnë të gjejnë atë çka ofrohet për motin e klimën në pjesë të ndryshme të globit, apo për vendin ku banojnë a do të udhëtojnë. Gjithçka që ofrohet në këtë kontekst i referohet kryesisht produkteve pa pagesë në internet që janë pasqyrim rezultatesh të nxjerra nga aplikimi i modeleve të ndryshme kompjuterike apo nga burimet satelitore. Ndërkohë, duhet thënë se të gjitha këto qofshin produkte të software-ëve më të mirë profesionalë që aplikohen në qendrat më të rëndësishme meteorologjike ndërkombëtare apo informacionet satelitore kanë nevojë jetike për të dhëna të besueshme tokësore, të cilat mund të merren vetëm nga vrojtimet në terren, të kryera në përpunime me standardet tekniko-shkencore të OBM (WMO), dhe që shërbejnë jo vetëm si burim bazë ku vetë modelet aplikohen apo pamjet satelitore korrektohen, por dhe për kalibrimin e rivlerësim të vetë modeleve si dhe herë pas herë për një centrim dhe një ri-orientim më të mirë profesional të “output-ëve”, të cilat më pas bëhen publike. Në mungesë të tyre apo të burimeve të informacionit pa nivelin e duhur të standarteve profesionale, apo siç citohet më lart në materialin me titull “Kanceri Meteorologjik” ku vetë parashikuesi bëhet “rob” i modelit matematikor dhe largohet apo nuk njeh realitetin, apo pa patur eksperiencën e nevojshme dhe njohjen e klimës lokale; produktet humbasin besueshmërinë dhe rezultatet shpesh janë larg realitetit. Në veçanti kjo bëhet më e dukshme edhe për shikuesin më të thjeshtë televiziv, pa folur për përdoruesin profesional që procesi teknologjik i kërkon një informacion të saktë; sidomos në periudhat kalimtare apo stinën e verës; apo aq më tepër për vende si i yni ku karakteristikat topografike dhe në tërësi kushtet fiziko gjeografike, që kushtëzojnë një larmi të klimave dhe mikroklimave, bëjnë që shkalla e vështirësisë për të patur një informacion të saktë të shtohet më tej dhe mundësia për të ofruar vlera larg realitetit të rritet, thjesht duke ju referuar vetëm këtyre modeleve apo aplikacioneve. Kultura e përdoruesit dhe njohurit e tij gjithashtu në shumë raste janë larg njohjes së saktë të asaj që kërkojnë dhe të asaj që ofrohet. Për më tepër duhet thënë se asnjëherë një informacion i saktë profesional dhe periodikisht nuk jepet falas, kudo në botë. Ndaj në se do të kërkonim vlerësime me një shkallë të lartë besueshmërie dhe që të përmbushin nevojat e përdoruesit në sektorë të ndryshëm të ekonomisë duhet të kërkojmë vetëm burime të certifikuara dhe në këtë kontekst një ndër synimet e këtij buletini është ti ofrojë dhe bëjë me dije përdoruesve jo vetëm konsulencën fillestare dhe njohuritë e duhura për të plotësuar në funksion të nevojave të tij gjetjen e informacionit të duhur, të përpunuar e kontrolluar sipas standardeve të OBM/WMO, por dhe ti ofrojë një produkt që përmban një tablo mujore mbi karakteristikat meteorologjike që kanë karakterizuar çdo muaj në territorin e hapësirës së Shqipërisë si dhe ndryshimet klimatike dhe impaktet e mundshme të tyre. Gjithashtu vlerësimi nga pikëpamja ekonomike i klimës do të jetë herë pas here objekt i trajtuar dhe pasqyruar në këtë buletin.

Përgatitur për këtë buletin nga Prof.Dr. Petrit Zorba.

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



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



Ky “Buletin Mujor Klimatik” u përgatit nga
Departamenti i Klimës dhe Mjedisit të
IGJEUM-UPT.
Tiranë © 2017.

