

Nr.22

ISSN 2521-831X

BULETINI MUJOR KLIMATIK

Tetor 2018

Universiteti Politeknik i Tiranës

Instituti i Gjeoshkencave, Energjisë, Ujit & Mjedisit

Tirana © 2018





BULETINI MUJOR KLIMATIK

Tetor 2018

Nr. 22

Përmbledhje. Muaji tetor 2018 vijoi të jetë një muaj pa reshje dhe me temperatura të larta. Thatësira meteorologjike, hidrologjike dhe bujqësore janë veçoritë dalluese të këtij muaji. Temperaturat mesatare të ajrit shënuan vlera mbi normë me rreth $+2.8^{\circ}\text{C}$, ndërsa më të larta këtë shmangie krahasuar me normën e kishin vlerat e temperaturave maksimale me $+3.7^{\circ}\text{C}$. Situata e reshjeve të pakta dhe prania e thatësisë u ndjenë në mbarë vendin. Reshjet nuk shënuan më shumë se 24% të nivelit të normës, ndërkohë ato u vrojtuan në rreth 1/2 e ditëve me reshje referuar treguesit të ditëve me reshje mbi pragun 1.0mm. Stuhia e kategorisë së dytë që preku vendin tonë më datë 30 tetor 2018 ishte në dobësim e sipër dhe fatmirësisht përcolli pak dëme materiale. Në fund të këtij buletini prezantohet një artikull shkencor mbi "Klimën e Bjeshkëve të Komunës së Deçanit".

Summary. The month of October 2018 continued to be a month without precipitation and with high temperatures. The meteorological, hydrological and agricultural droughts are distinctive features of this month. The average air temperature values above the norm were about $+2.8^{\circ}\text{C}$, while the higher this deviation compared to the norm had the maximum temperature values of $+3.7^{\circ}\text{C}$. The situation of scarce rainfall and the presence of drought felt throughout the country. Rainfalls did not record more than 24% of the rate level, meanwhile they were observed at about 1/2 of the precipitations day referring to rainfall indicators above the 1.0mm threshold. The second category storm that hit our country on October 30, 2018 was weakening and fortunately conveyed little material damage. At the end of this bulletin is presented a scientific article on the "Bjeshkët e Klimës së Deçanit".

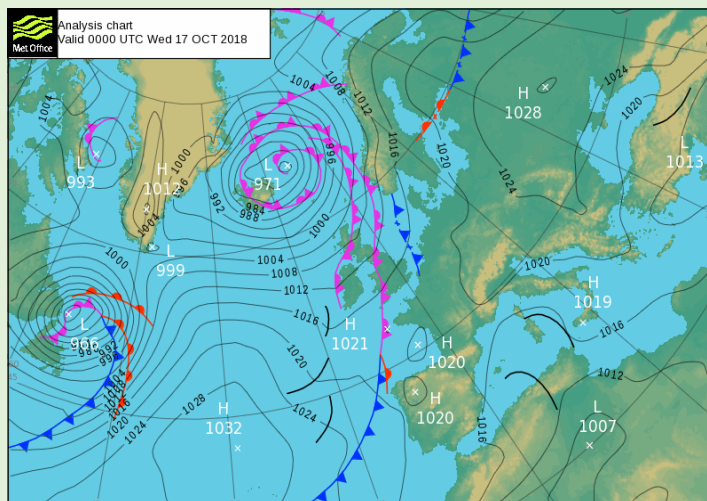
SITUATA SINOPTIKE

Ashtu si edhe në muajin paraardhës (shtator 2018), edhe në muajin tetor reshjet ishin mjaft të pakta. Mund të përmendim disa reshje të dobëta në datat 1-8 (të cilat ndihmuan në uljen e ndjeshme të rrezikut për zjarre në pyje, kombinuar edhe me një dobësim të erës).

Shkakë i kësaj thatësire ishte një sistem i presionit të lartë në sipërfaqe të tokës, me qendër në veri-perëndim të Ukrainës dhe me një shtrirje të gjerë gjeografike.

Në figurën Nr.1 mund të shihni pozicionin e tij në datë 17 tetor (tashmë, në fazën e një dobësimi shumë të ngadaltë). Për pasojë, pjesa më e madhe e Evropës kontinentale ishte nën kushte meteorologjike të thata dhe të qëndrueshme.

Figura Nr.1. - Situata sinoptike e datës 17 tetor 2018, 12:00 UTC.



Ngjarja kryesore e tetorit ishte kalimi i një mini-fronti të ngrohtë (në mes të një fronti të ftohtë shumë të gjatë) në datën 30 (shihni figurën Nr. 2). Ai krijoi probleme në Mal të Zi dhe në vendin tonë, sidomos në perëndim me disa probleme të kufizuara urbane dhe erëra të forta. Në atë konfiguracion, një rrymë jugore në detet Jon dhe Adriatik e shtoi avullimin mbi këta dy dete ende të ngrohtë (shih dhe figurën Nr. 3), duke i ngopur shtresat e poshtme të troposferës me lagështirë.

Një zonë konvergjence u krijua në jug-lindje të Italisë, ku u krijuan stuhitë e para me një zhvendosje drejt veri-lindjes, të mbështetura edhe nga një rrymë ajrore e shpejtë në nivelet mesatare të atmosferës (mbi 20 m/s). Kjo rezultoi në vlera të parametrut CAPE mbi 1500 J/kg.

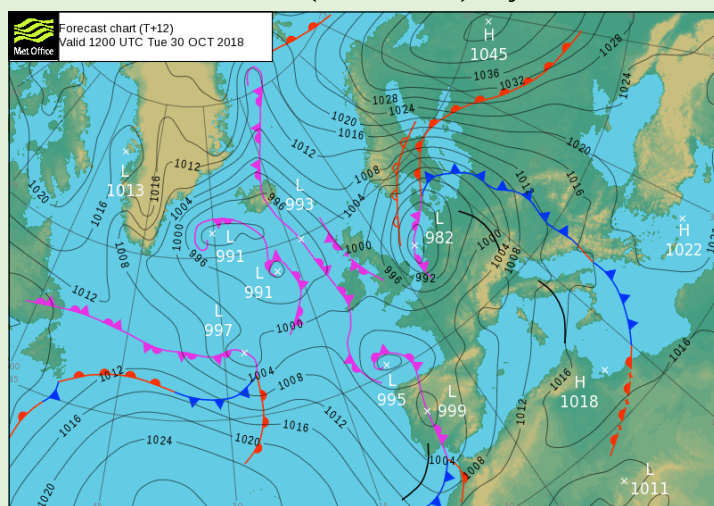


Figura Nr.2. - Situata sinoptike e datës 30 tetor 2018, 12:00 UTC.

Për pasojë, u krijuan stuhi të organizuara mirë, kryesisht gjatë pjesës së parë të datës 30 tetor. Pati reshje intensive dhe erëra të forta me origjinë konvektive në brigjet e Malit të Zi. Këto fenomene u regjistruan edhe në bregdetin tonë, por me intensitete mjaft më të ulëta.

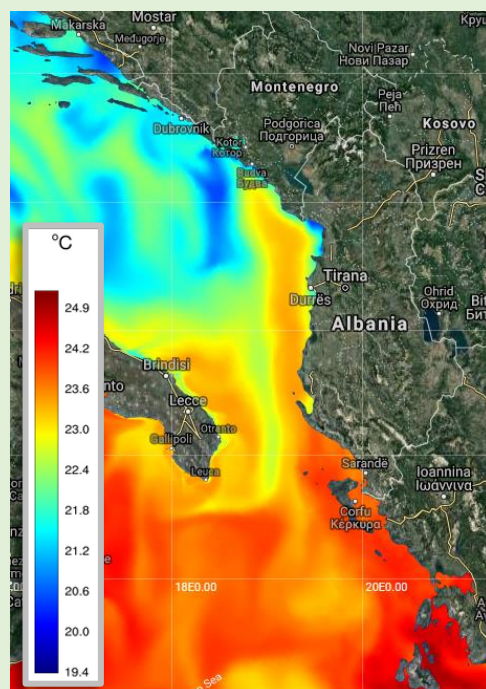


Figura Nr.3. – Temperaturat e masave ujore në detet Adriatik dhe Jon më datë 8 tetor 2018, ora 15:00.



Figura Nr. 4. – Pamje e Alpeve në të cilat në këtë periudhë të vitit dikur kishte gjithnjë dëborë.



Figura Nr. 5. – Pamje e vendmatjes meteorologjike Vermosh në lartësinë mbi det prej Hs:1121 metrash dhe koordinata: Ø: 42°35'35.4" dhe λ:19°42'22.5".

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

TEMPERTAURAT E AJRIT – në muajin tetor 2018, vijuan të kenë vlera mbi normë pothuajse në të gjithë territorin e vendit tonë me afro $+2.8^{\circ}\text{C}$. Në figurën Nr. 6 dhe Nr.10/1÷10/12 paraqiten të dhënat e temperaturës mesatare të ajrit të përzgjedhura për disa vendmatje meteorologjike nga zonat dhe nën zonat e ndryshme klimatike të vendit tonë.

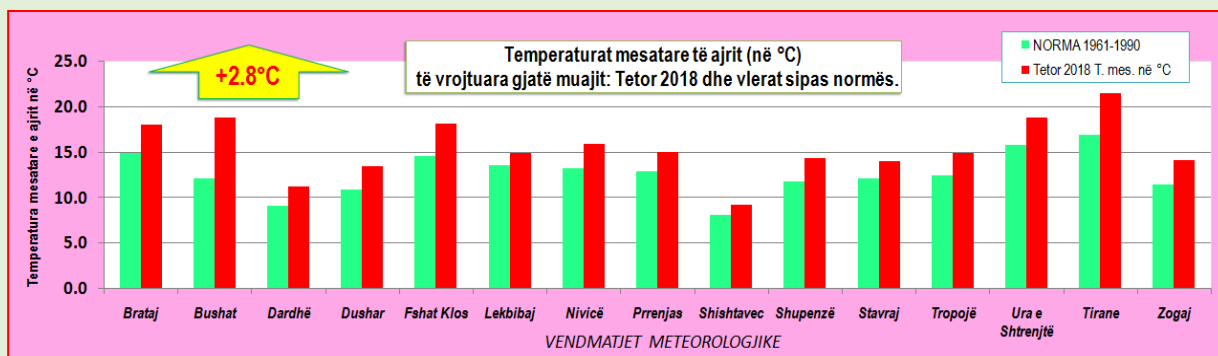


Figura Nr. 6. – Vlerat mesatare të temperaturës së ajrit për muajin tetor 2018 për disa vendmatje meteorologjike si dhe vlerat përkatëse të normës për periudhën 1961÷1990.

Në shkallë kontinentale vlerat e temperaturave mesatare të ajrit për muajin tetor 2018 paraqiten në figurën Nr. 7, ku jepen dhe anomalitë krahasuar me periudhën shumëvjeçare 1981÷2010. Hapësira e vendit tonë sipas këtij krahasimi ruan vlera $1\div 3^{\circ}\text{C}$ mbi vlerën shumëvjeçare të periudhës 1981÷2010.

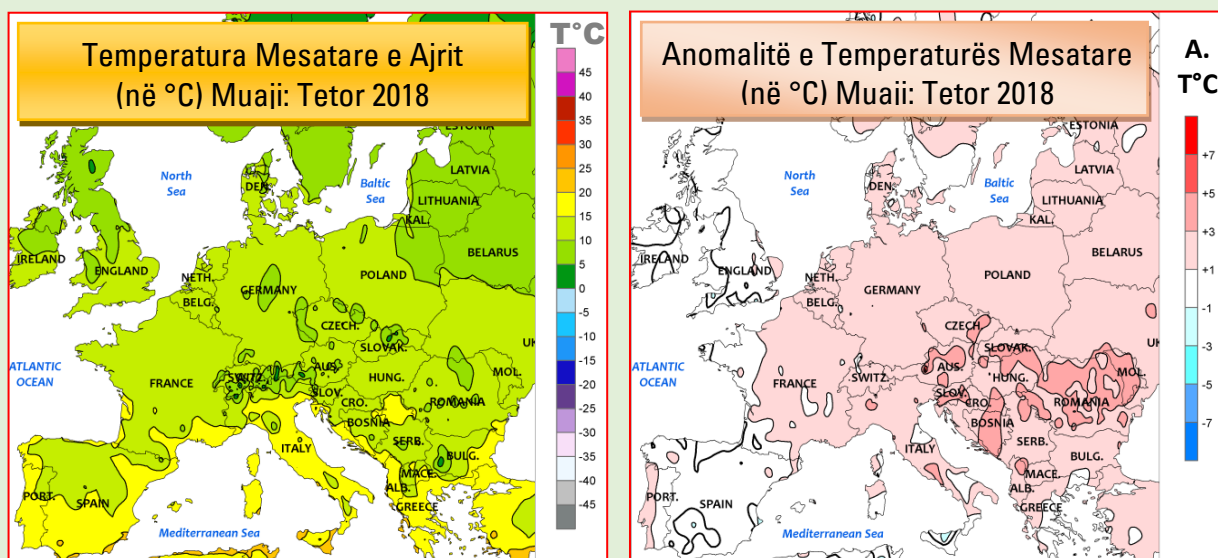


Figura Nr.7. – Vlerat e temperaturës mesatare të ajrit për muajin tetor 2018 për kontinentin European dhe anomalitë përkatëse ndaj periudhës shumëvjeçare 1981÷2010, sipas NOAA-s.

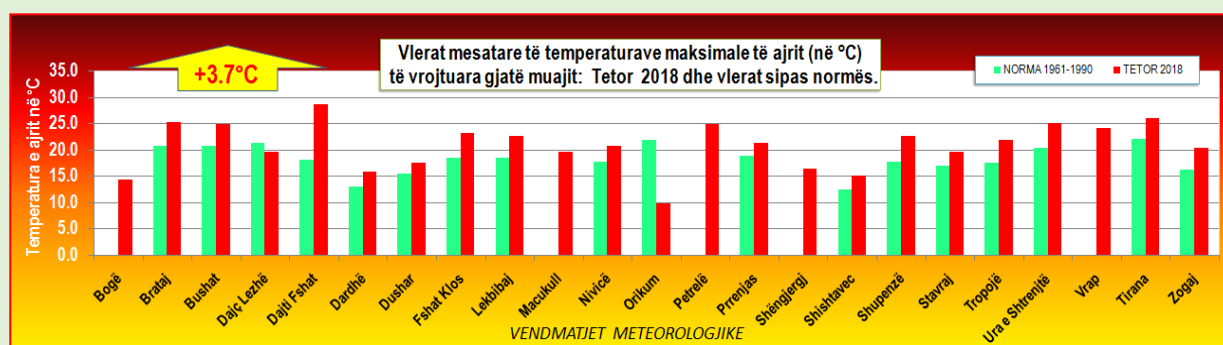


Figura Nr.8. – Vlerat mesatare të temperaturës maksimale të ajrit për muajin tetor 2018 për disa vendmatje meteorologjike si dhe vlerat përkatëse të normës.

Si dhe në muajt e mëparshëm përgjithësisht vlerat e temperaturave maksimale të ajrit shënojnë një shmangie më të lartë kundrejt normës se sa ato që vrojtohen për vlerat e temperaturave minimale. Në figurat Nr.7 dhe Nr. 8 jepen grafikut vlerat e këtyre treguesve si dhe vlerat përkatëse të normës.

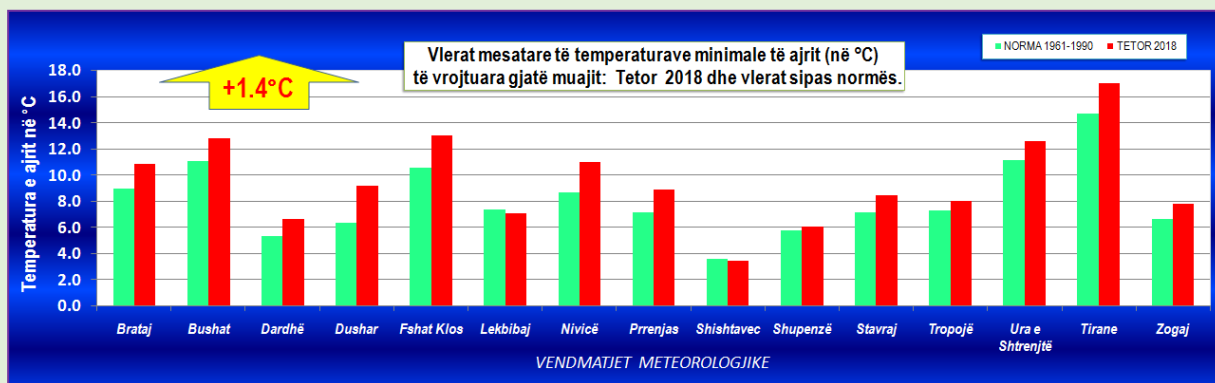


Figura Nr.8. – Vlerat mesatare të temperaturës minimale të ajrit për muajin tetor 2018 për disa vendmatjet meteorologjike si dhe vlerat përkatëse të normës.

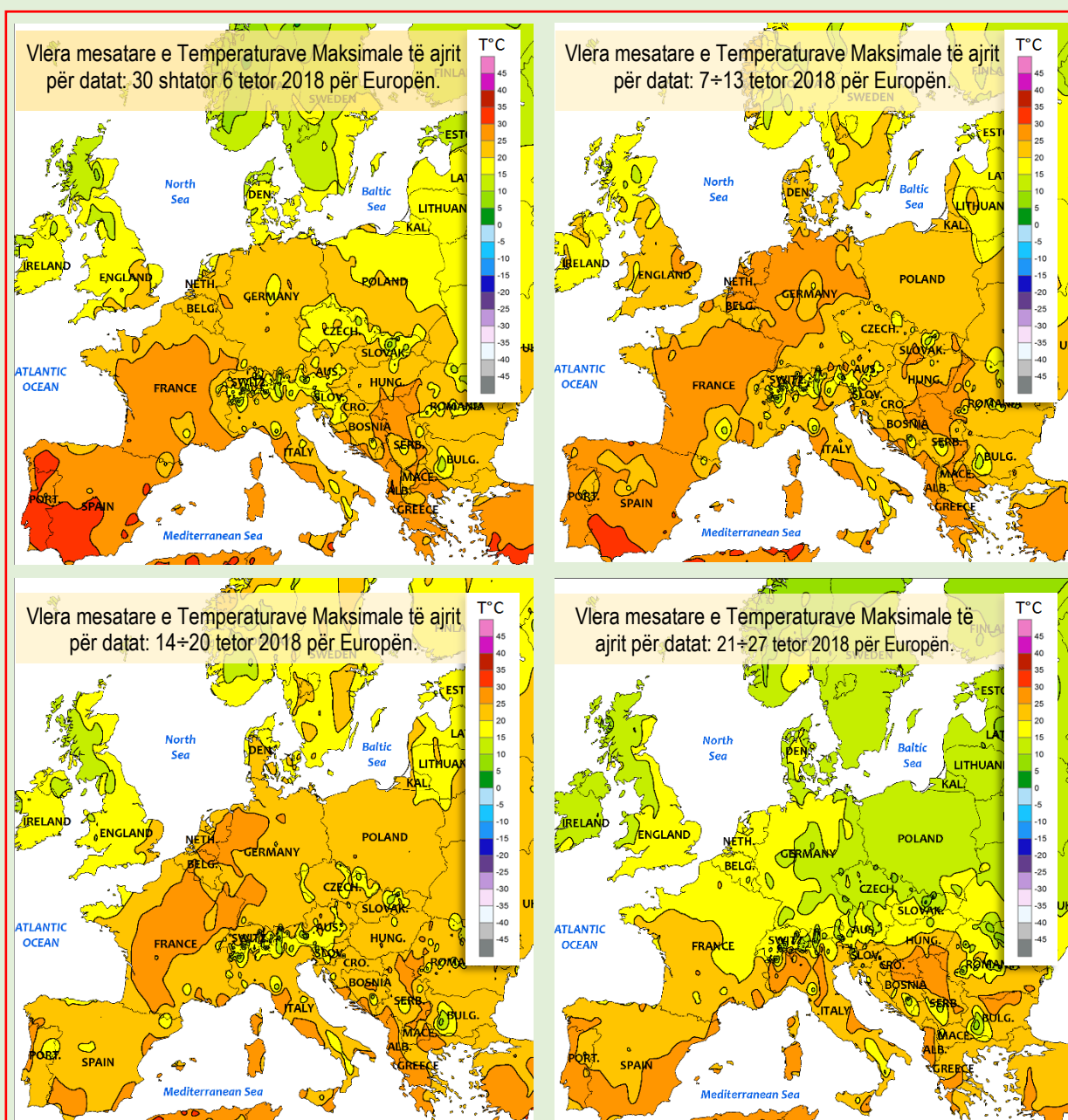
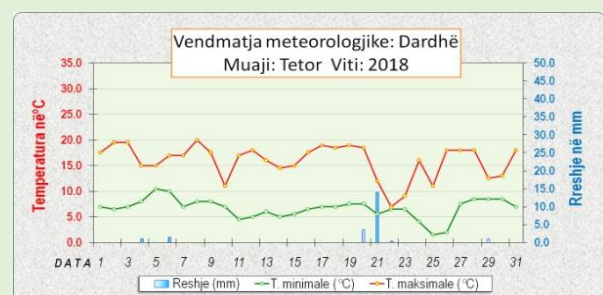
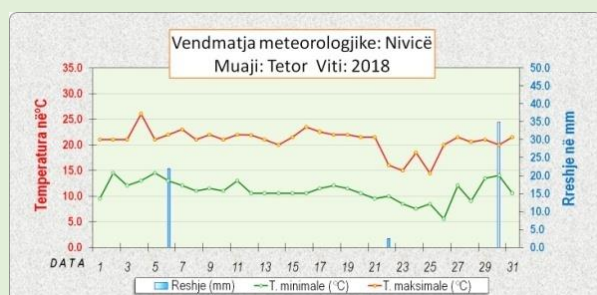
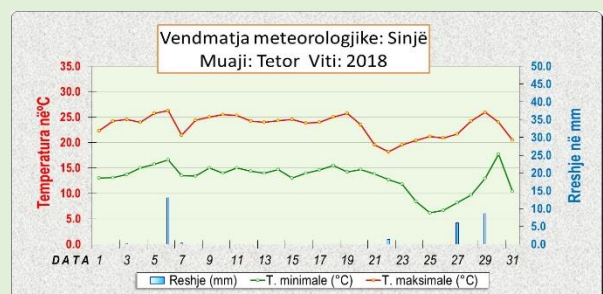
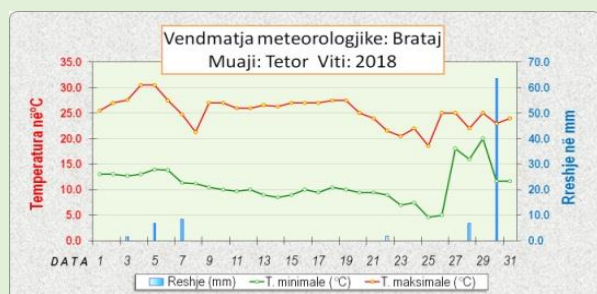
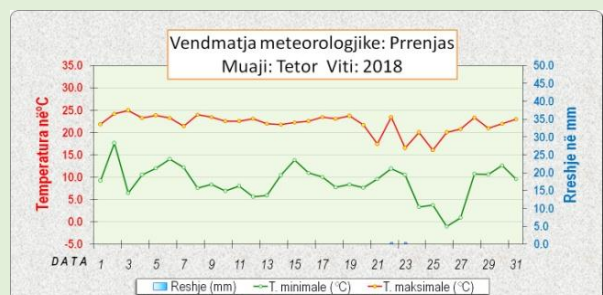
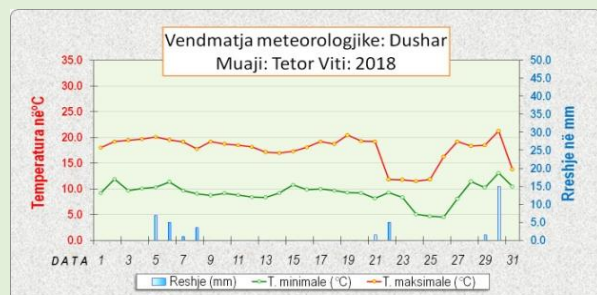
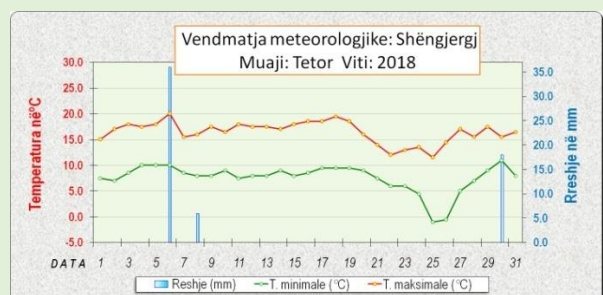
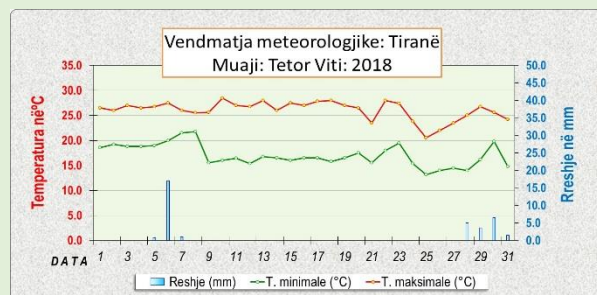
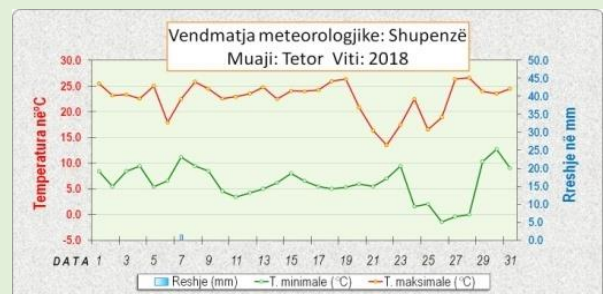
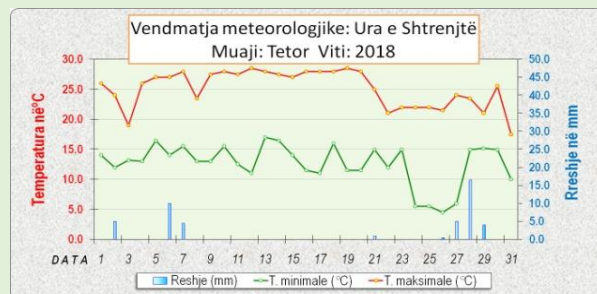
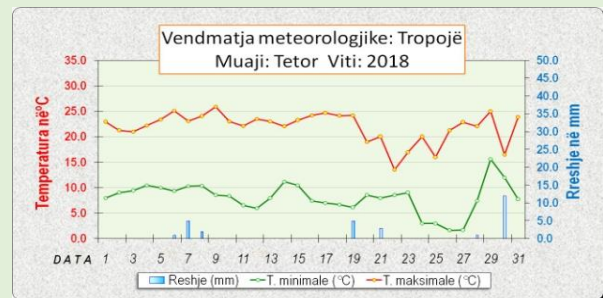
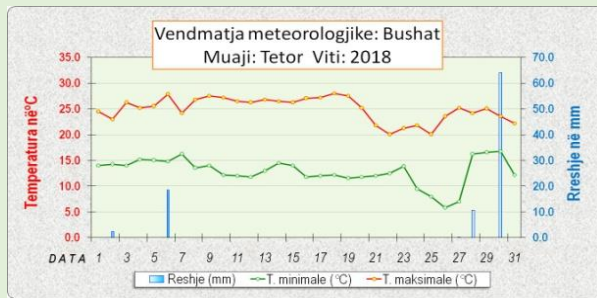


Figura Nr.9. – Vlerat mesatare të temperaturave maksimale të ajrit për kontinentin Europian për disa nga javët e muajit tetor 2018, sipas NOAA-s.

Vlerësime për ecurinë e temperaturës së ajrit dhe reshjet (figurat në vijim Nr. 10/1÷10/12) në disa prej vendmatjeve meteorologjike të Sistemit Kombëtar të Monitorimit Meteorologjik për muajin: Tetor 2018.



Situata e temperaturave maksimale të ajrit në shkallë kontinentale e detajuar sipas 4 javëve jepet në figurën Nr.9, ku vendi ynë vijoje të jetë me vlera të larta 20÷25°C në pjesën më të madhe të territorit.

Një vëmendje të veçantë në këtë buletin i dedikohet javës së fundit nga 28 tetori deri në 3 nëntor 2018, ku në shkallë kontinentale (paraqitur dhe në figurat në vijim Nr.11) jepen të dhënat e temperaturës mesatare të ajrit si dhe anomalitë përkundjet periudhës së mëparshme shumëvjeçare; të cilat dukshëm eidentojnë një ndarje të kontinentit në dy pjesë, njëra me temperatura ku anomalitë shkojnë deri në **+9°C**, ku në periferinë e kësaj hapësire me shmangie pozitive është dhe vendi ynë me afro +5°C; si dhe pjesa perëndimore e kontinentit me shmangie negative ku dallohen dhe zona me **-9°C** në gadishullin Iberik.

Vendi ynë (pjesa qendrore dhe jugore e Ulëtësirës Perëndimore si dhe pjesa JP e vendit) duke vijuar më tej me një brez të ngushtë në territorin e Çamërisë në pjesën VP të Greqisë (ngjyrë portokalli), dallojnë për temperatura të larta, të cilat siç paraqiten dhe në hartë eidentohen vetëm në pjesën VL të Tunizisë dhe në jug të Sicilisë (gjerësi gjeografike 37 gradë) (shih dhe figurën Nr.11).

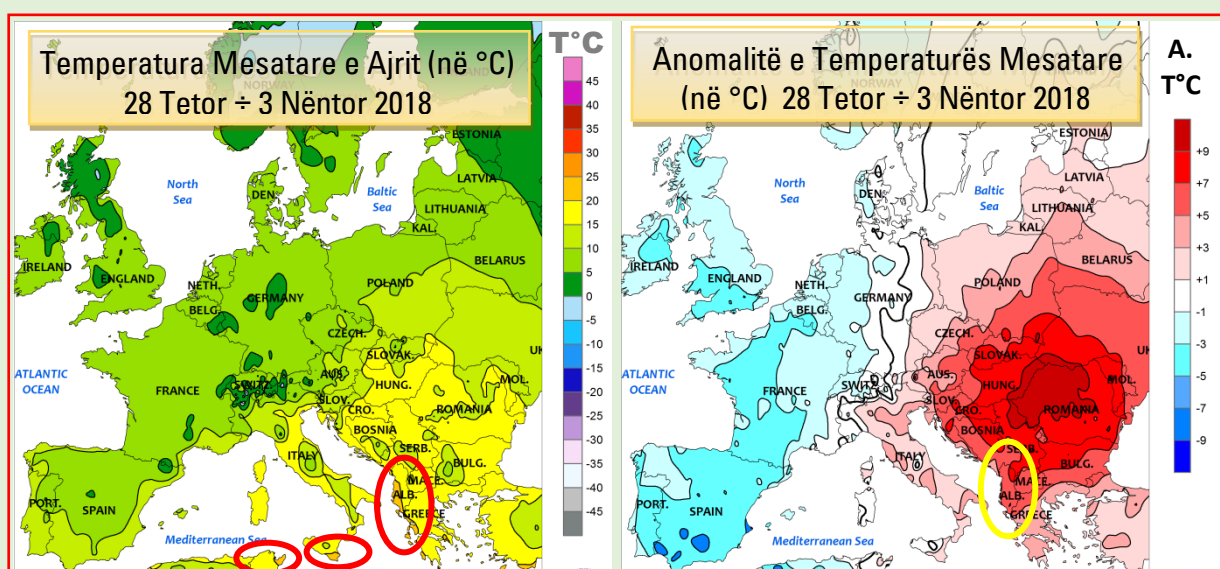


Figura Nr.11. – Vlerat e temperaturës mesatare të ajrit për periudhën 28 tetor deri 3 nëntor 2018 për kontinentin European dhe anomalitë përkatëse ndaj periudhës shumëvjeçare 1981÷2010, sipas NOAA-s.

Sipas këtyre vlerësimeve vetëm pjesa qendrore e vendit tonë karakterizohet gjatë këtyre ditëve me tempertaura të tilla të larta në shkallë kontinentale, paraqitur në figurën Nr.12.

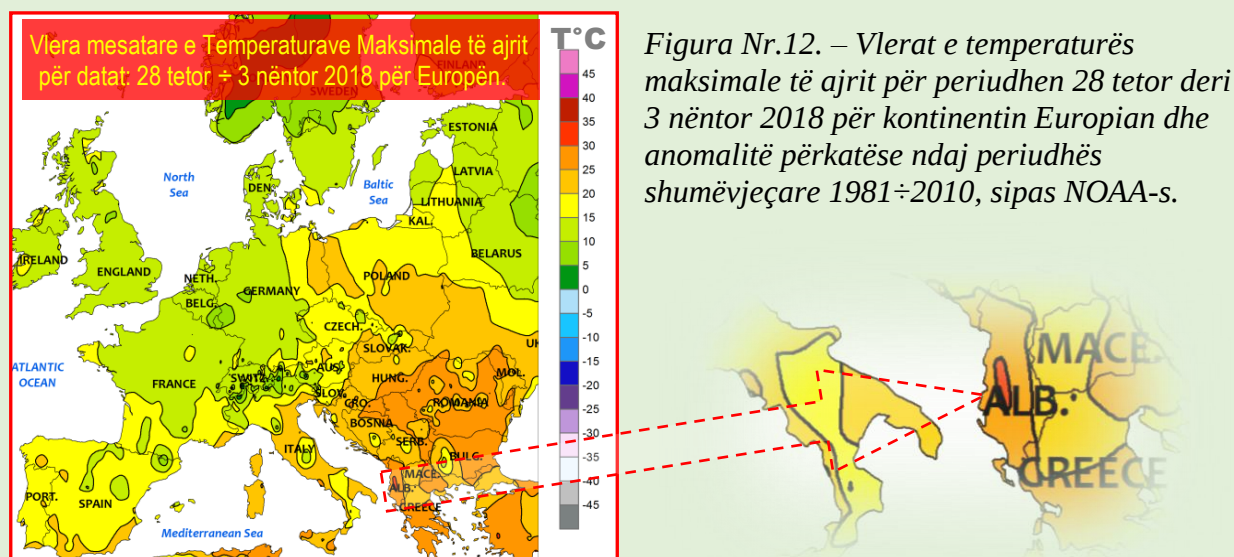


Figura Nr.12. – Vlerat e temperaturës maksimale të ajrit për periudhën 28 tetor deri 3 nëntor 2018 për kontinentin European dhe anomalitë përkatëse ndaj periudhës shumëvjeçare 1981÷2010, sipas NOAA-s.

NETËT TROPIKALE

Sigurisht një dukuri e rrallë për muajin tetor, por në një stinë vere të tejzgjatur si kjo e këtij viti, nënkuton se dhe netët tropikale (netët kur temperatura minimale e

ajrit nuk zbret nën prapen 20.0°C) ishin të pranishme dhe gjatë muajit tetor 2018, së paku në disa pjesë të Ultësirës Perëndimore të vendit.

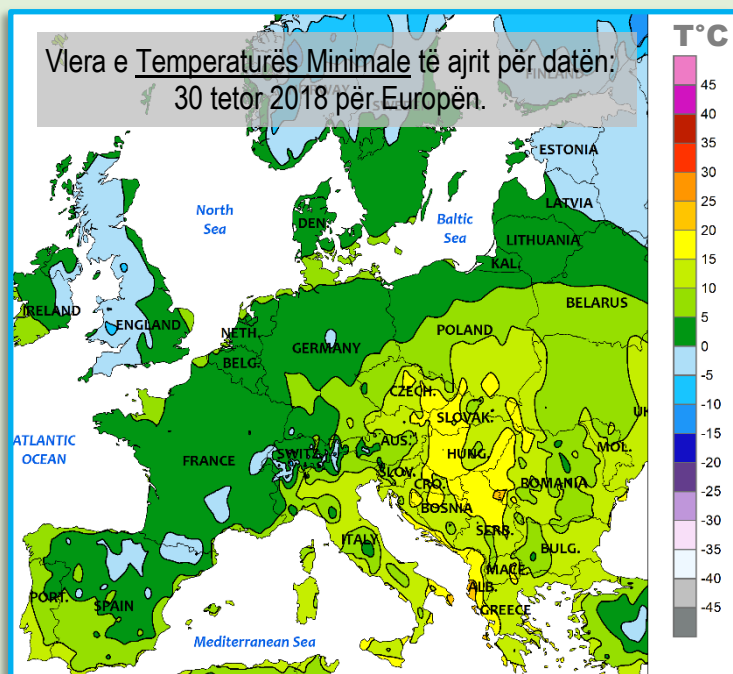


Figura Nr.13. - Një pasqyrë e temperatuave minimale të ajrit për datën 30 tetor 2018, ku siç vihet re pjesa JP e vendit vlerësohet të ketë vlera mbi prapen 20°C.

Në vijim bëhet një analizë e detajuar e treguesit të netëve tropikale për vendmatjen meteorologjike të Tiranës, paraqitur grafikisht në figurat Nr.14, Nr. 15 dhe Nr. 16, ku jepen vlerat në fjalë për periudhën prill ÷ tetor 2018.

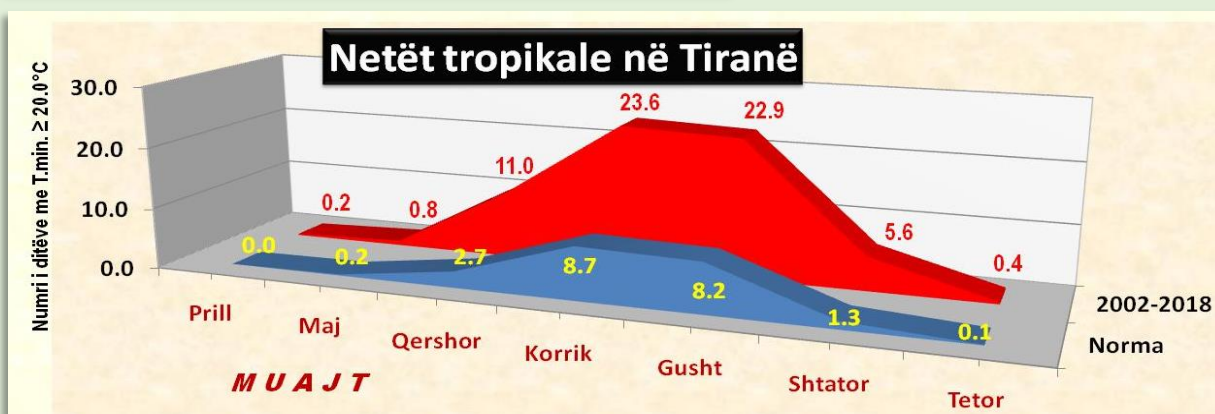


Figura Nr. 14. – Numri i netëve tropikale sipas muajve, për periudhën 2002÷2018, për vendmatjen meteorologjike të Tiranës si dhe vlerat e normës.

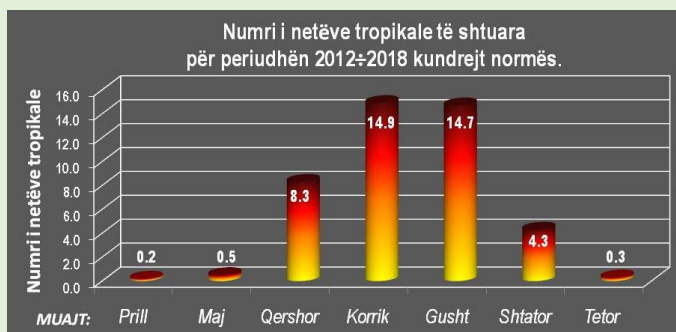
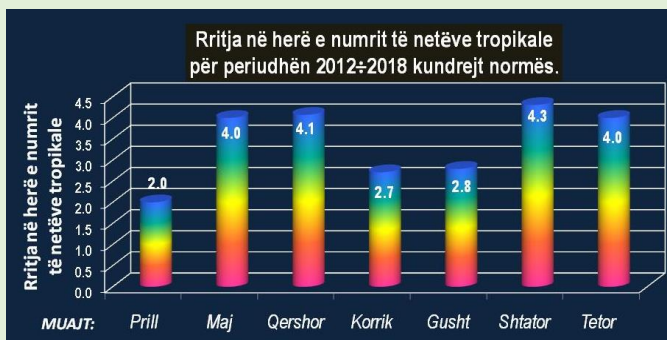


Figura Nr. 15. – Numri i netëve tropikale të shtuara për periudhën prill÷tetor, për vitet 2002 deri 2018, për vendmatjen meteorologjike të Tiranës si dhe vlerat e normës.

Figura Nr. 16. – Rritja në herë e numrit të netëve tropikale për periudhën prill÷tetor, për vitet 2002 deri 2018, për vendmatjen meteorologjike të Tiranës si dhe vlerat e normës.



Duke analizuar gjithë periudhën kur janë vrojtuar netët me temperatura mbi prapun 20°C, të cilat për këtë vit nisin që nga data 28 prill 2018 rezulton se deri në fund të muajit tetor të këtij viti ky tregues shënon një vlerë rekord, ku për herë të parë vrojtohen netë tropikale në tetor. Paraqitja grafike e këtij treguesi jepet në figurën Nr. 17.

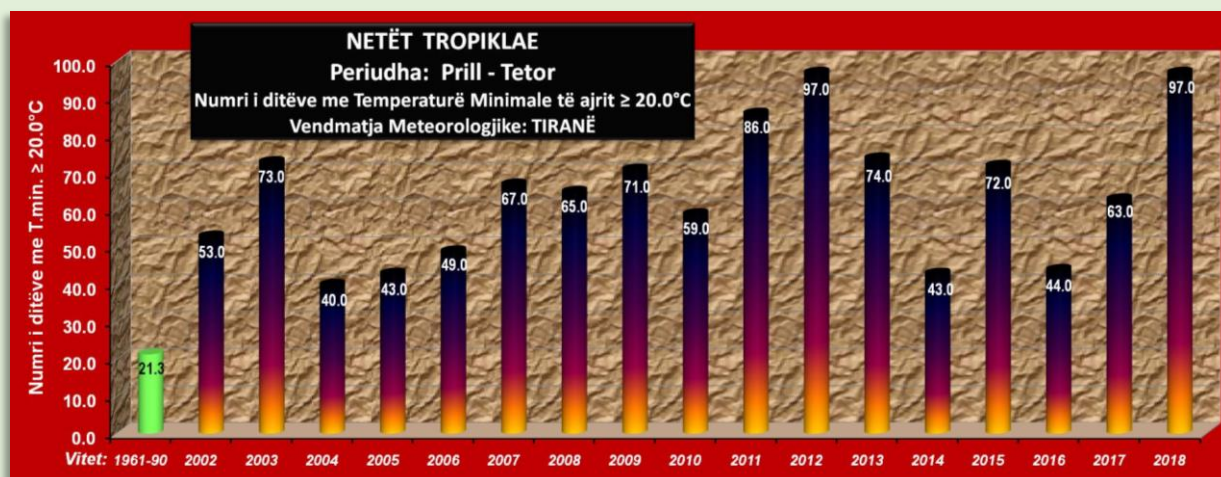
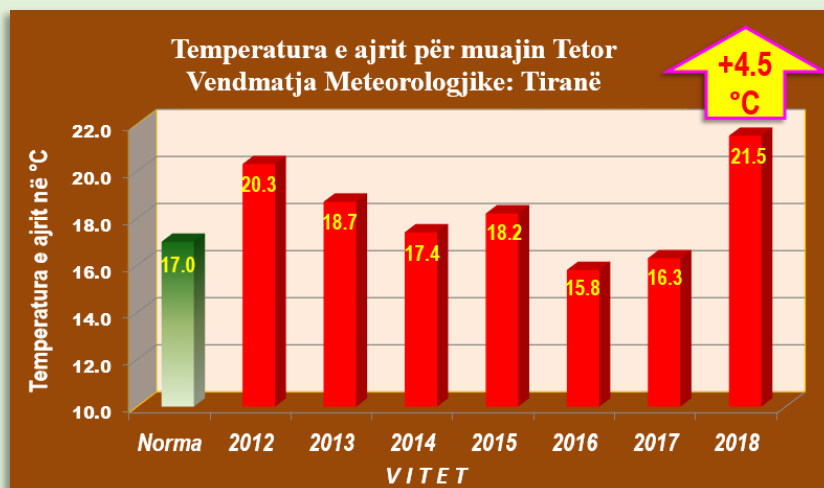


Figura Nr.17. - Numri i netëve tropikale për muajt prill ÷ tetor 2018, për vitet 2002 deri 2018, për vendmatjen meteorologjike të Tiranës si dhe vlerat e normës (treguar me ngjyrë jeshile).

KLIMA URBANE DHE NDRYSHIMET KLIMATIKE

Muaji tetor 2018 për Tiranën vijoi të përcjellë temperatura të ajrit mbi normë, me një shmangie prej (+4.5°C) (shih dhe figurën Nr. 18), duke evidentuar një vlerë më të lartë kundrejt vendmatjeve të tjera meteorologjike (+2.8°C), të cilat nuk e kanë impaktin e efektit të “ishullit urban” siç e ka kryeqyteti.

Figura Nr.18. – Të dhënat e temperaturës mesatare të ajrit për muajin tetor për vitet 2012÷2018 dhe vlerat e normës referuar periudhës 1961÷1990 për vendmatjen meteorologjike të Tiranës.



Ndonëse stina e verës ka kaluar, në këtë buletin përsëri do të ndalemi në situatën e veçantë të vlerësuar për verën e këtij viti, e cila vijojë përtej muajit shtator dhe në tetor; po qe se do ti referoheshim vlerave të temperaturave të ajrit, të cilat shënuan jo vetëm temperatura më të larta se norma e vetë tetorit, por dhe më të larta krahasuar me normën e muajit shtator. Për më tepër duhet shtuar se këto vlera përfshihen dhe brenda luhajtjeve klimatike të temperaturave mesatare mujore të muajve qershor, korrik apo gusht, të analizuara ndër vite (paraqitur me shigjeta jeshile në figurën në vijim Nr. 20). Pra, një situatë me temperatura mesatare të ajrit që fillon në nivelin e 25°C në tre ditët e fundit të prillit 2018, (ku vetë mesatarja e këtij muaji është 19.8°C dhe me vlerë +5.8°C mbi normë) dhe vijon deri në tetor me 21.5°C. E gjithë kjo periudhë kohore mund të konsiderohet një verë e tejzgjatur, ku krahas vlerave të larta të temperaturave të muajve shtator e tetor i shtohet si karakteristikë vere edhe mungesa apo reshjet tepër të pakta dhe prania e thatësisë. I vetmi element meteorologjik që mbeti më pak i ndryshuar ishte rrezatimi diellor dhe kohëzgjatja e ditës për arsye astronomike, por edhe këtu duhet thënë se mungesa e ditëve me vranësirë dhe reshjet e pakta, i ka shtuar vlerat e orëve me diell (diellëzimit) përsa i takon muajve

prill, shtator dhe tetor 2018 duke i bërë këta muaj tipik me karakteritika “verore” (shih dhe figurën Nr. 19).

Figura Nr. 19. – Vlerat e temperaturës mesatare të ajrit për muajt janar - tetor 2018 për vendmatjen meteorologjike të Tiranës si dhe vlerat përkatëse të normës 1961÷1990 si dhe të periudhës 2012÷2018.

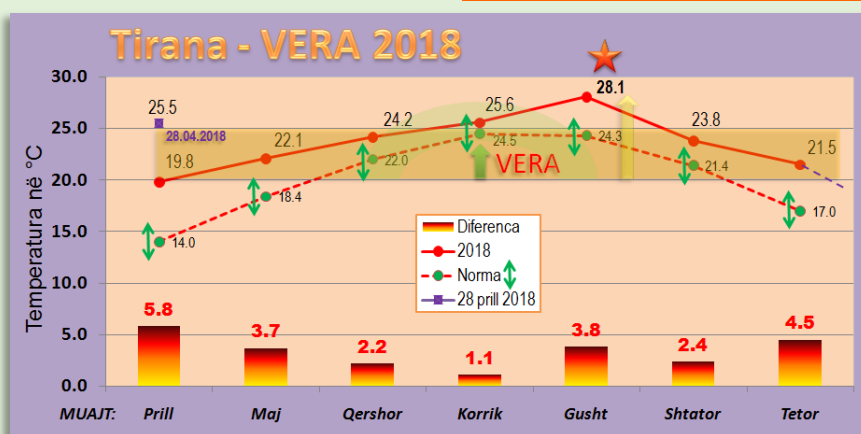
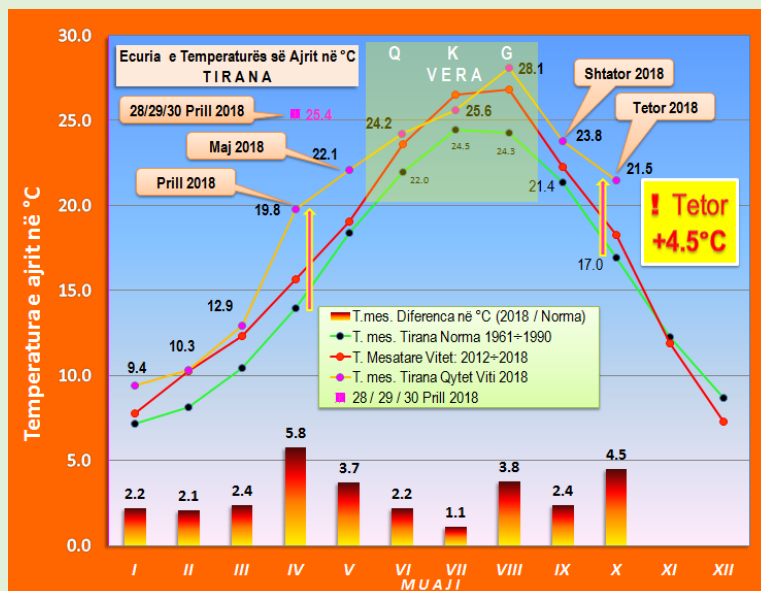


Figura Nr.20. – Shtrirja në kohë e vlerave të temperaturave të ajrit karakteristike për stinën e verës si dhe të dhënat e diferencave të temperaturave të muajve prill deri në tetor 2018 me ato të normës.

Periudha e vegjetacionit

ketë një fillim më datë 3 mars 2018 dhe një mbarim ende të papërcaktuar që pritet të ndodhë përgjatë muajit nëntor 2018; kur po përgatitet dhe ky buletin. Referuar vlerave të normës fillimi dhe mbarimi i periudhës së vegjetacionit janë më datë 13 mars (shoqëruar me një shmangie kuadratike 14 ditë) dhe mbarimi më datë 25 nëntor (sigma 11ditë) me një kohëzgjatje mesatare prej 257 ditësh dhe ku ndër vite periudha më e shkurtër ka qenë 237 ditë dhe ajo më e gjatë 302 ditë (me një shmangie kuadratike prej 20 ditë) dhe me një kohëzgjatje me 90% siguri prej 240 ditësh (shih dhe figurën Nr. 21).

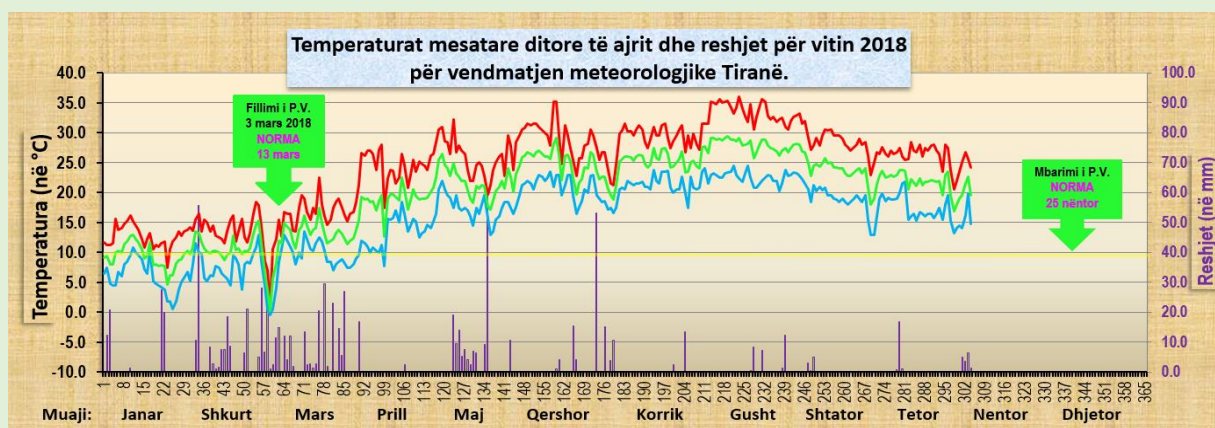


Figura Nr.21. – Ecuria ditore e temperaturave minimale, maksimale dhe mesatare të ajrit, vlerat e reshjeve ditore si dhe të dhëna mbi fillimin dhe mbarimin e periudhës së vegjetacioit për vendmatjen meteorologjike të Tiranës.

RESHJET ATMOSFERIKE

Gjatë muajit tetor 2018 ashtu si dhe në muajin shtator u vrojtuan reshje të pakta në mbarë territorin. Reshjet e këtij muaji ishin në nivel të 24%, referuar vlerave të normës.

Natyrisht ato u vrojtuan në një numër ditësh me reshje (mbi pragun 1.0mm) më të pakët ose afërsisht sa gjysma e vlerave të normës. Në figurën në vijim jepen vlerat e reshjeve për muajin tetor 2018 dhe ato të normës (figura Nr.22), numri i ditëve me reshje mbi pragun 1.0mm (figura Nr.24) si dhe vlerat e reshjeve maksimale 24 orëshe (figura Nr.25). Tabela bashkëngjitur Nr.1 jep të dhënat e reshjeve për 40 vendmatje meteorologjike të përpunuara dhe prezantuara për këtë buletin.

Nga kjo mungesë e reshjeve si dhe një vazhdimësi e gjatë e kësaj situatë u krijua gradualisht një gjëndje thatësire, i cila ishte si e natyrës meteorologjike, hidrologjike ashtu dhe bujqësore. Situata e mungesës së reshjeve dhe anomalitë e vlerave të tyre përkundrejt normës në shkallë kontinentale janë paraqitur në figurën Nr. 23. Anomalia në fjalë prek dhe një pjesë të madhe të gadishullit Ballkanik.

Referuar të dhënave faktike dhe atyre të parashikuara nga modelet e ndryshme (shih dhe figurën Nr. 27) rezulton se më datë 30 tetor 2018 një situatë reshjesh të larta u vrojtua vetëm në pjesën më jugore të vendit, ku vlerat e parashikuara të prezantuara dhe në pamjen e figurës Nr. 22, evidentojnë atë çka konkretisht u vrojtua në vendmatjen e Cerkovicës prej 120 mm në 24 orë prezantuar dhe në grafikun e figurës Nr.25 me vlerat e reshjeve maksimale 24 orëshe.

Një situatë tjetër preku pjesën e Europës perëndimore, ku reshjet shkaktuan mjaft përmbytje e dëme gjatë këtij muaji (shih dhe figurën Nr. 26), ku evidentohet situata me rrufe dhe densiteti i tyre.

Tabela Nr. 1 – Vlerat e reshjeve për muajin tetor 2018.

Nr.	Vendmatja meteorologjike	Sasia e reshjeve (në mm)
1	Bogë	119.4
2	Brataj	89.9
3	Bushat	96.4
4	Cerkovicë	130.0
5	Dajç Bunë	85.5
6	Dajç Lezhë	12.3
7	Dajti Fshat	30.3
8	Dardhë	21.5
9	Dushar	39.5
10	Fratar	24.3
11	Fshat Klos	29.5
12	Goricë e Madhe	26.9
13	Hoshtevë	71.4
14	Jaronisht	23.0
15	Kallmet	46.5
16	Kardhiq	14.0
17	Krahës	46.0
18	Lekbibaj	51.1
19	Librazhd	0.0
20	Macukull	28.9
21	Mashtërkorë	49.0
22	Narël	35.4
23	Nivicë	59.5
24	Orikum	48.9
25	Petkaj	0.0
26	Petrelë	16.5
27	Prrenjas	1.0
28	Qarrishtë	14.0
29	Shëngjergj	60.0
30	Shishtavec	0.0
31	Shupenzë	1.5
32	Stavraj	12.8
33	Tirana	35.4
34	Topojan	2.1
35	Tropojë	29.0
36	Ura e Shtrenjtë	46.5
37	Vergo	7.0
38	Vrap	32.0
39	Zerqan	4.0
40	Zogaj	21.0

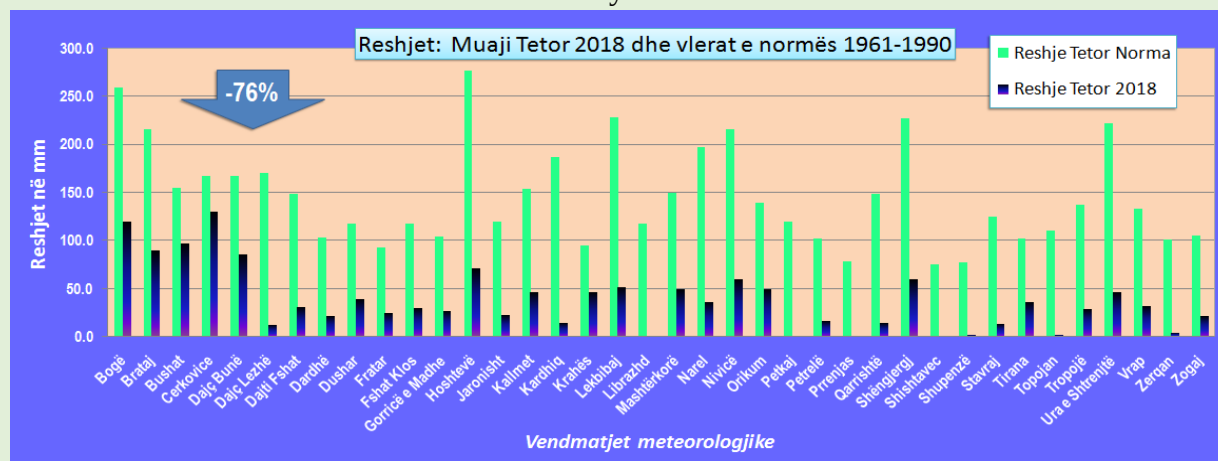


Figura Nr. 22. – Vlerat e sasisë së reshjeve për muajin tetor 2018 për 40 vendmatje meteorologjike të vendit tonë si dhe vlerat përkatëse të normave referuar periudhës mesatare shumëvjeçare 1961÷1990.

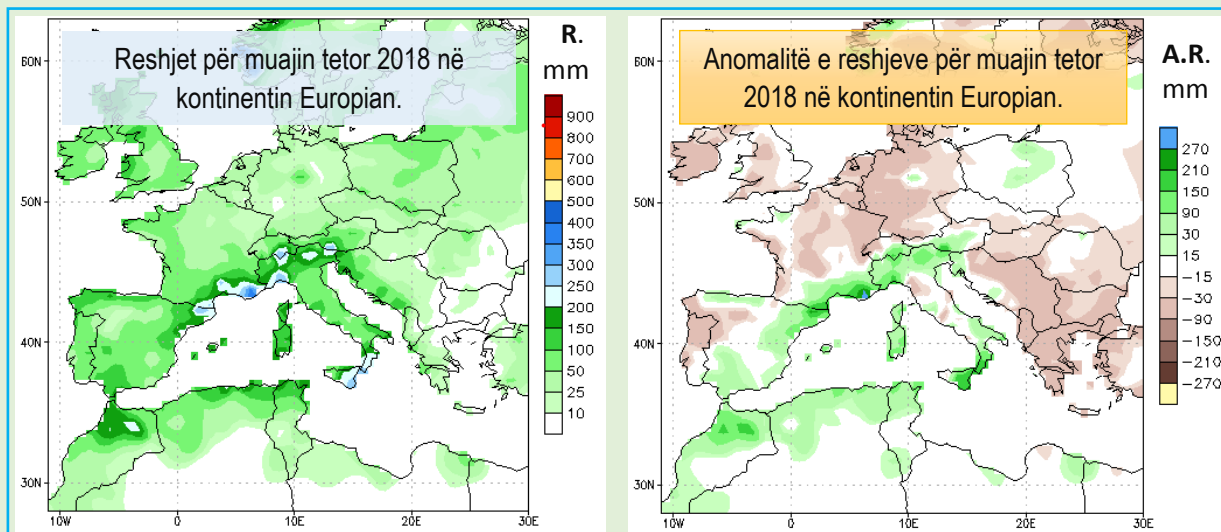


Figura Nr. 23. - Reshjet për muajin tetor në kontinentin European dhe anomalitë kundrejt periudhës 1981÷2010, sipas NOAA-s.

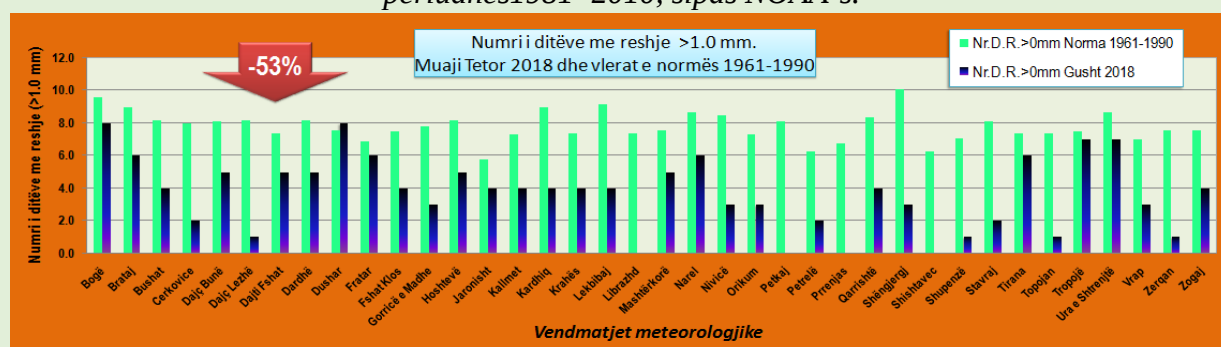


Figura Nr.24. – Vlerat e treguesit të numrit të ditëve me reshje mbi pragun 1.0 mm për muajin tetor 2018 për disa vendmatje meteorologjike të vendit tonë.



Figura Nr.25. - Reshjet maksimale 24 orëshe për disa vendmatje meteorologjike të Shqipërisë për muajin tetor 2018.

Rrufetë gjatë tetorit ishin të pranishme në pjesën qendrore të Detit Mesdhe. Numri total i rrufeve të vërtetuara ishte gjithsej 2184527. Vlera maksimale e densitetit ka arritur deri në 11.17 / km².

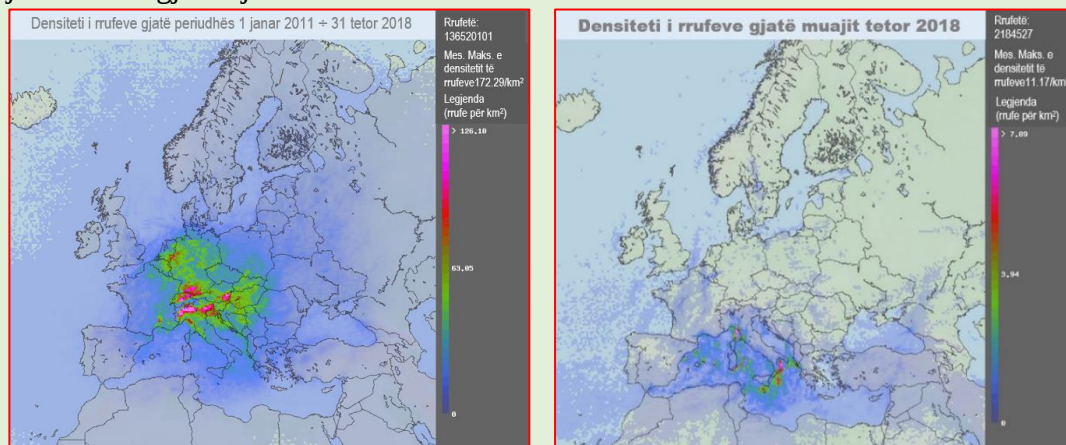


Figura Nr.26. - Paraqitja e densitetit të rrufeve në kontinentin European për muajin tetor 2018 dhe periudhën shumëvjeçare nga 1 janari 2011 deri më 31 tetor 2018.

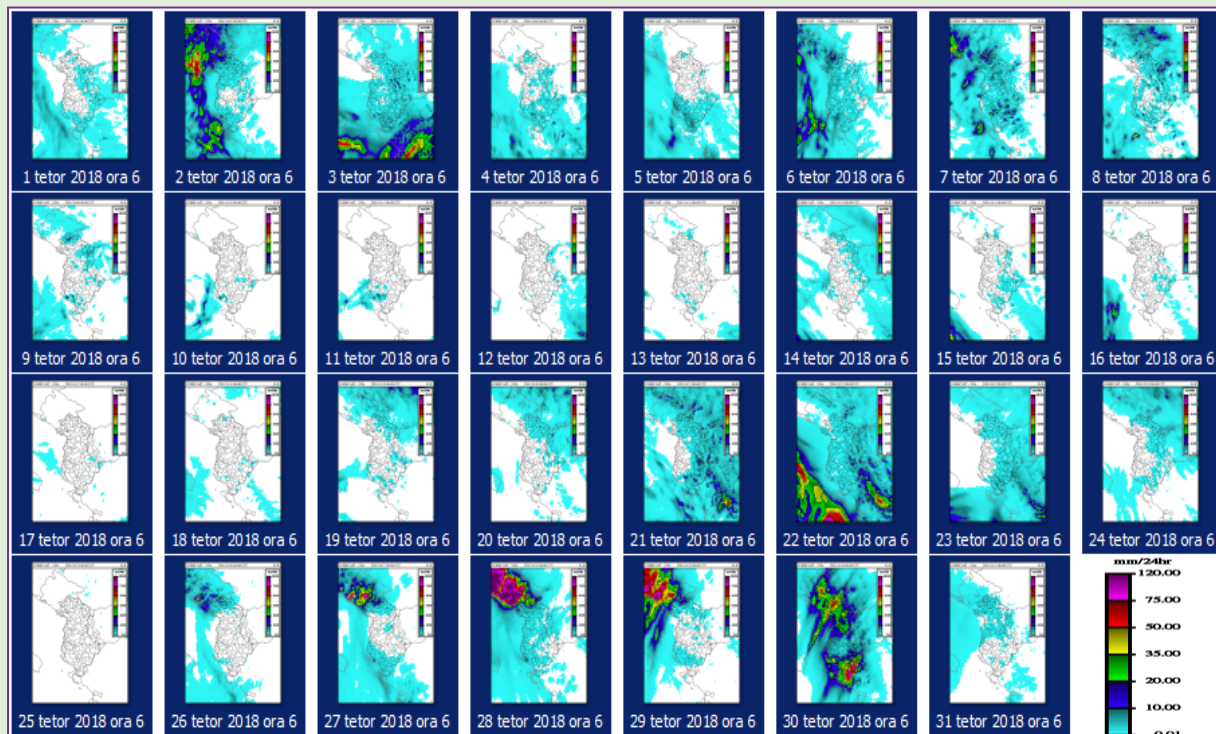


Figura Nr.27. – Vleresimi i reshjeve 24 orëshe sipas modelit Aladin për vendin tonë për çdo ditë të muajit tetor 2018.

Thatësi
- Meteorologjike
- Hidrologjike
- Bujqësore

Muaji tetor 2018 ashtu si muaji shtator, vijoji të jetë me një situatë me reshje mjaft të pakta. Në vijim në figurën Nr. 28 jepet një paraqitje nëpërmjet hartave, situata e reshjeve të vleresuara nga “Qendra e Menaxhimit të Thatësirave për Europën JL” (Drought Management Centre for Southeastern Europe – DMCSEE), ku dukshëm vendi ynë dallon për vlera të vogla, siç ato u dhanë më të detajuara në tabelën Nr. 1.

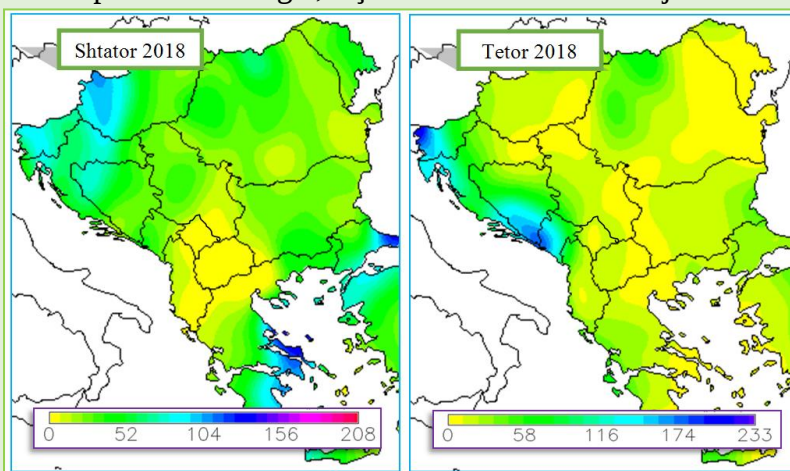


Figura Nr. 28. - Hartat me reshjet e vrojtuar në muajt shtator dhe tetor 2018 (në mm), sipas DMCSEE.

Ndërkohë niveli mujor i reshjeve i vlerësuar sipas percentilave për muajin shtator dhe tetor 2018 evidenton qartë hapësirën e Shqipërisë për këtë

gjendje deficitare duke qenë nën nivelin e 20% të periudhës shumëvjeçare. (sipas: “Drought Monitoring Bulletin”, Datë: 19 tetor 2018 si dhe “Buletin Mujor Klimatik” Nr. 21 - Shtator 2018.

Figura Nr. 29. - Vlerësimi i percentileve për reshjet për muajt shtator dhe tetor 2018.

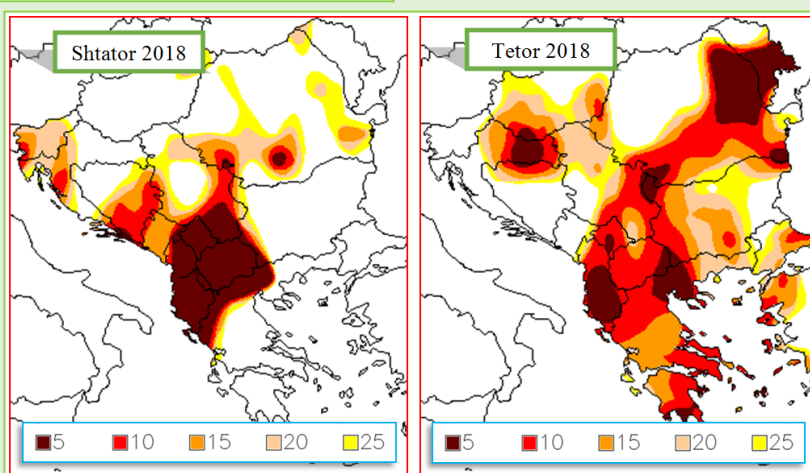


Figura Nr.30 paraqet simulimet sipas një modeli për vlerësimin e anomalive të bilancit ujqor sipërfaqësor për një periudhë kohore 60 ditore (percentile) nga 29 gusht deri më 27 tetor 2018. Përkundrejt një situatë të lagët apo drejt normalitetit në JL të Greqisë dhe në Turqi, në pjesën e vendeve të Ballkanit perëndimor (*referuar situatës faktike deri më 17 tetor 2018*) vijon të ruhet gjendje e theksuar e thatësirës. Shqipëria bën pjesë në ato hapësira ku ky tregues është më i lartë.

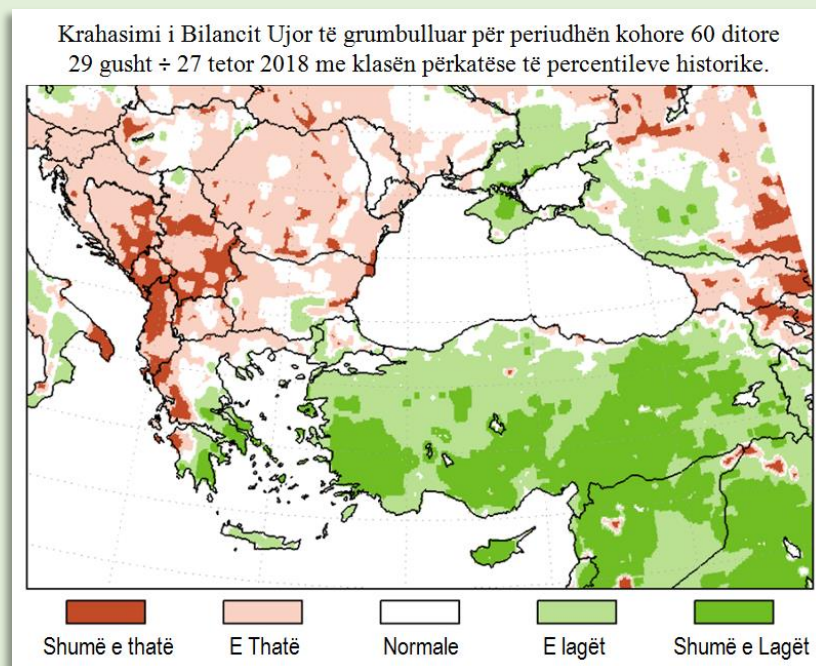


Figura Nr. 30. - Vlerat e një produkti të modeleve për vlerësimin e anomalive të bilancit ujqor.

SPI - Standard Precipitation Index – Treguesi në fjalë evidenton një situatë thatësire ekstreme dhe tepër të qartë për hapësirën e vendit tonë me vlera nën **-2**, që nënkupton një gjendje aspak të mirë të

lagështisë në tokë, të nevojshme për punimet e vjeshtës në bujqësi, por dhe një situatë thatësire hidrologjike, e cila do të reflektohet në bilancin ujqor të lumenjve dhe në veprimtarinë e hidrocentraleve në muajt në vijim (shih dhe figurën Nr. 31).

Gjithashtu kjo konfirmohet më tej dhe në mungesën e reshjeve jo vetëm të shirave, por dhe të dëborës në lartësi edhe për ato zona, të cilat historikisht në këtë periudhë të vitit (tetor) kanë qenë të mbuluara me shtresë dëbore siç janë Alpet e Shqipërisë. (shih dhe figurat Nr. 4 & 5).

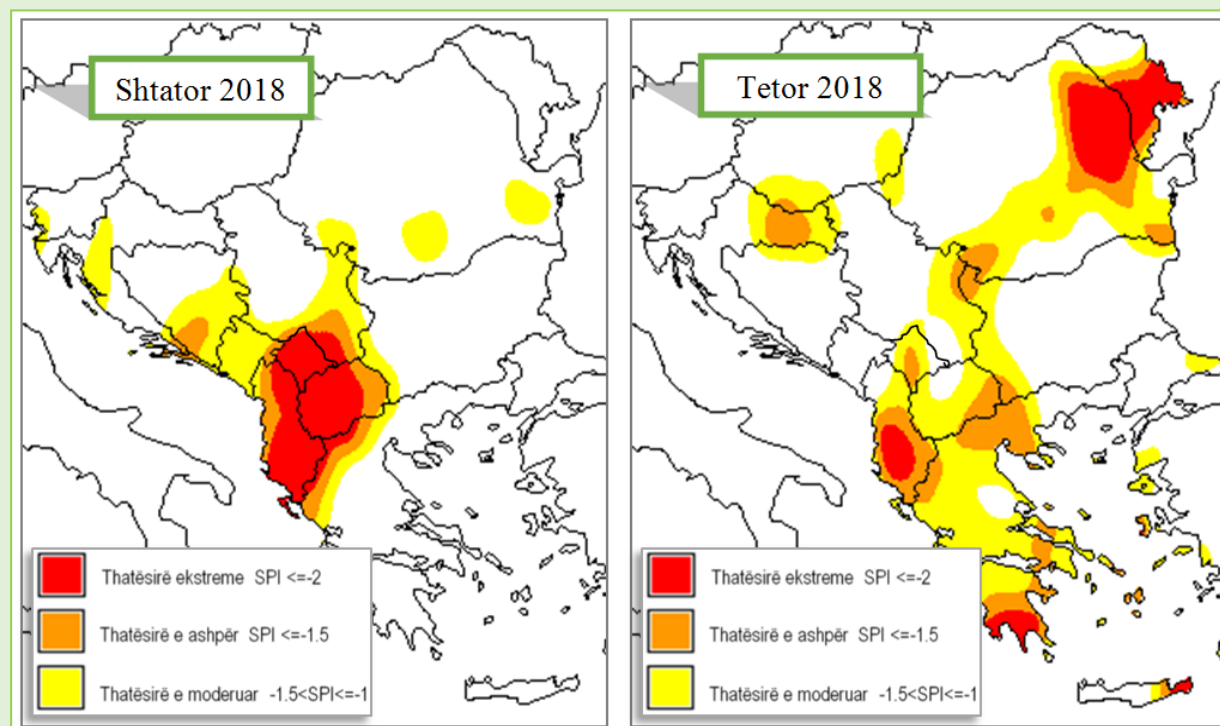


Figura Nr. 31. Vlerësimi i thatësirës për muajt shtator dhe tetor 2018 nëpërmjet treguesit “SPI” (Standard Precipitation Index) / Treguesi i Reshjeve Standart.

STUHITË

- Gjatë muajit tetor 2018 stuhitë ishin të pranishme në nivelin më të lartë në kontinentin European. Sipas qendrës eksperimentale të monitorimit dhe parashikimit european ESTOFEX, gjithsejt u vërtetuan 25 stuhi; ku 6 ishin të kategorisë së parë, 18 të kategorisë së dytë si dhe një e kategorisë së tretë. Në figurën në vijim Nr.32 jepet një paraqitje grafike e tyre (për kategorinë e dytë), duke përfshirë të gjithë muajt nga janari deri tetor 2018, si dhe vlerat mesatare të periudhës 2006 deri më 2017. Stuhia e kategorisë 3, nga më të rralat që vërtetohen në kontinent, me emërtimin “Leslie”, preku brigjet e Portugalisë më datë 14 tetor 2018 dhe u shoqërua me erë të fortë dhe “Wind Gust” duke shkaktuar mjaft dëme materiale.



Figura Nr.32. - Numri i stuhive të kategorisë 2, sipas muajve për periudhën 2006÷2017 si dhe për muajt: janar deri në tetor 2018, referuar sistemit ESTOFEX.

Vendi ynë ishte nën ndikimin e një stuhie të kategorisë së dytë në datë 30 tetor 2018. Kjo situatë e veçantë u vërtetua kryesisht pranë zonës bregdetare dhe shkaktoi dëme materiale. Nuk mungoi era e fortë dhe reshjet intensive të shiut, kryesisht në pjesën VP dhe JL të vendit.

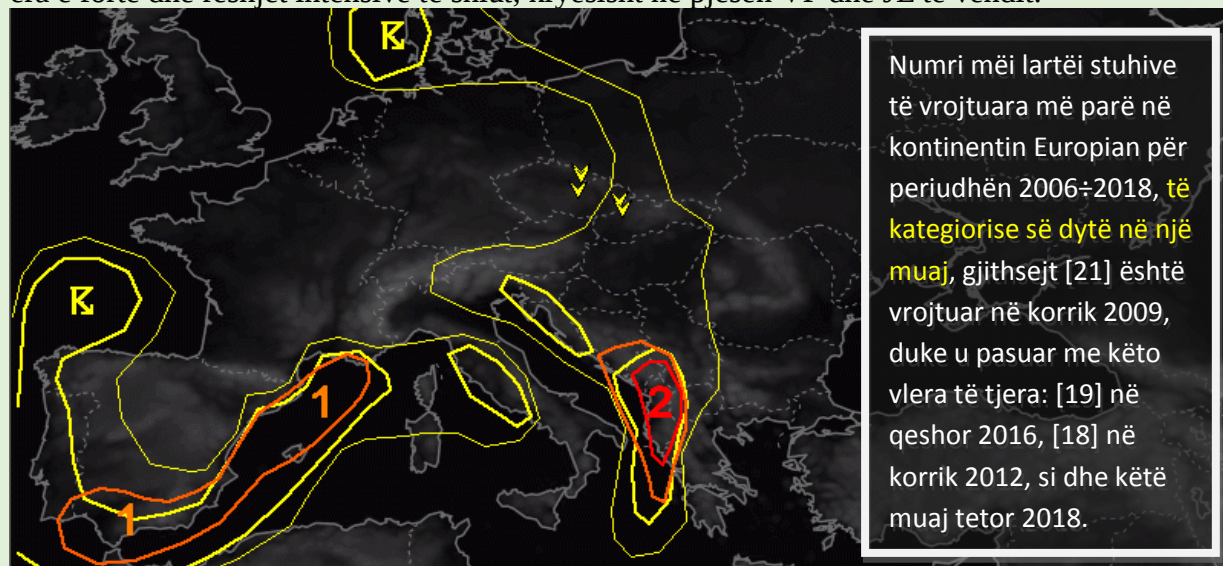


Figura Nr.33. - Situata e pritshme për stuhi të kategorive 1, 2 dhe 3 e vlerësuar më datë 29 tetor 2018 për dy ditët në vijim në kontinentin European.

Në figurën Nr. 34 jepet dhe situata që pritej me reshje në vendin tonë për datën 30 tetor 2018 sipas modelit Aladin, referuar produkteve të platformës SEEFFG, ku institucioni ynë është bashkëpunëtor dhe i mundësohet vlerësimi orar për reshjet e pritshme në 24 orët e ardhshme apo periudha të tjera kohore, si dhe informacione të tjera shkencore mbi tregues të rëndësishëm në lidhje me dëborën dhe shkrirjen e saj, përmblytjet, etj. Ndërkohë, të dhënat faktike të vërtetuara në këtë datë u paraqitën më lartë në figurën 10/1÷10/12 dhe në tabelën Nr.1. Stuhitë e ngjashme të kategorisë dy “Adriane”, që u vërtetuan më 26 deri 28 tetor 2018 në JL të Francës dhe në VP të Italisë, shkaktuan mjaft dëme materiale dhe 11 humbje jete në Itali.

Figura Nr.34. Reshjet e parashikuara sipas modelit Aladin më datë 30 tetor 2018 ora 06:00 UTC.

Reshjet & Temperaturat

- Disa vlerësime afatmesme dhe afatgjata mbi kushtet e pritshme meteorologjike mbi hapësirën e kontinentit European për ecurinë e pritshme të reshjeve atmosferike dhe temperaturave të ajrit jepen në figurat në vijim për periodhat tre mujore duke filluar nga muaji nëntor 2018 deri në prill 2019.

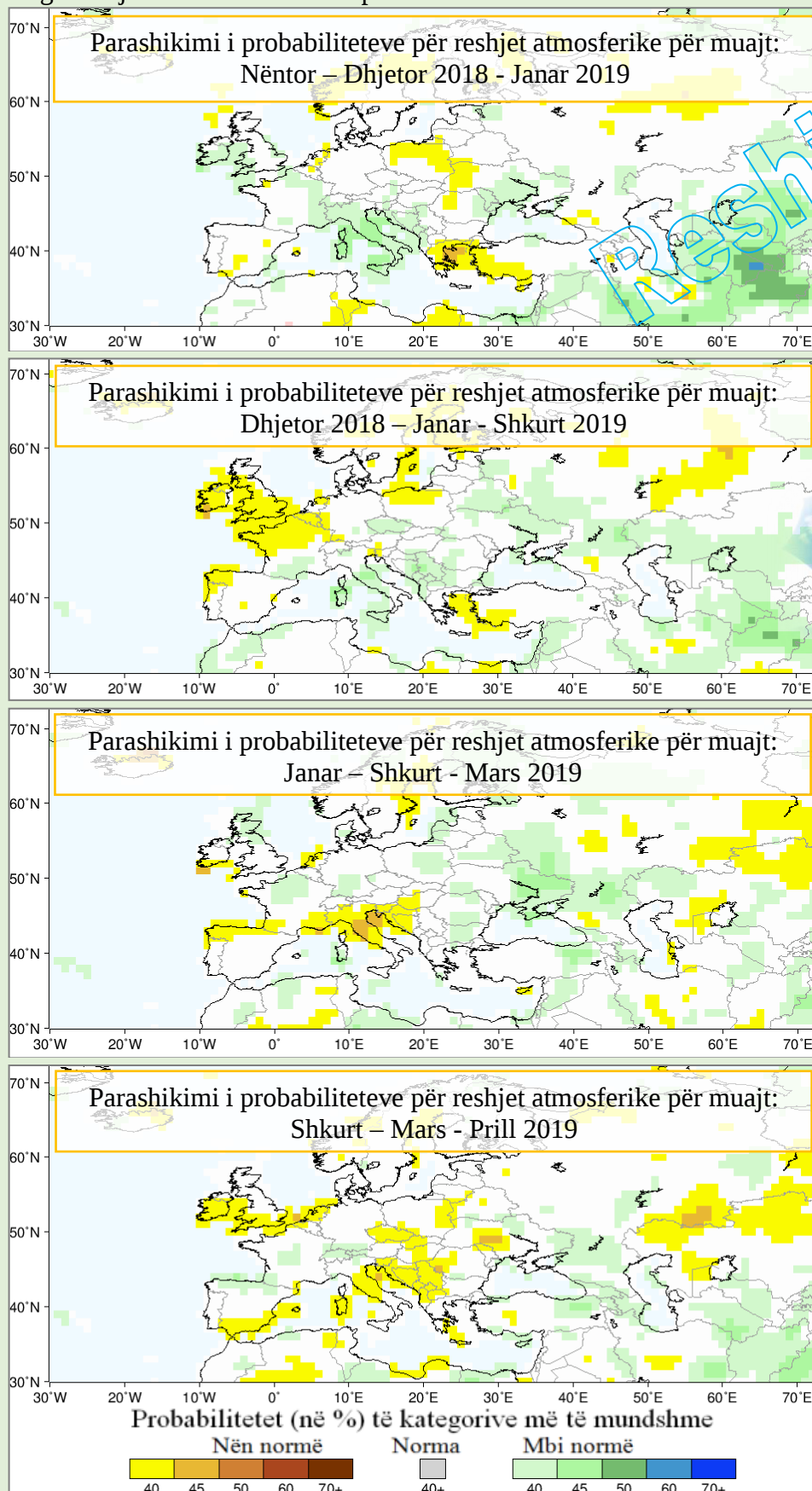


Figura Nr.35/1÷35/4. - Parashikimi i probabiliteteve për reshjet sipas periudhave të ndryshme.

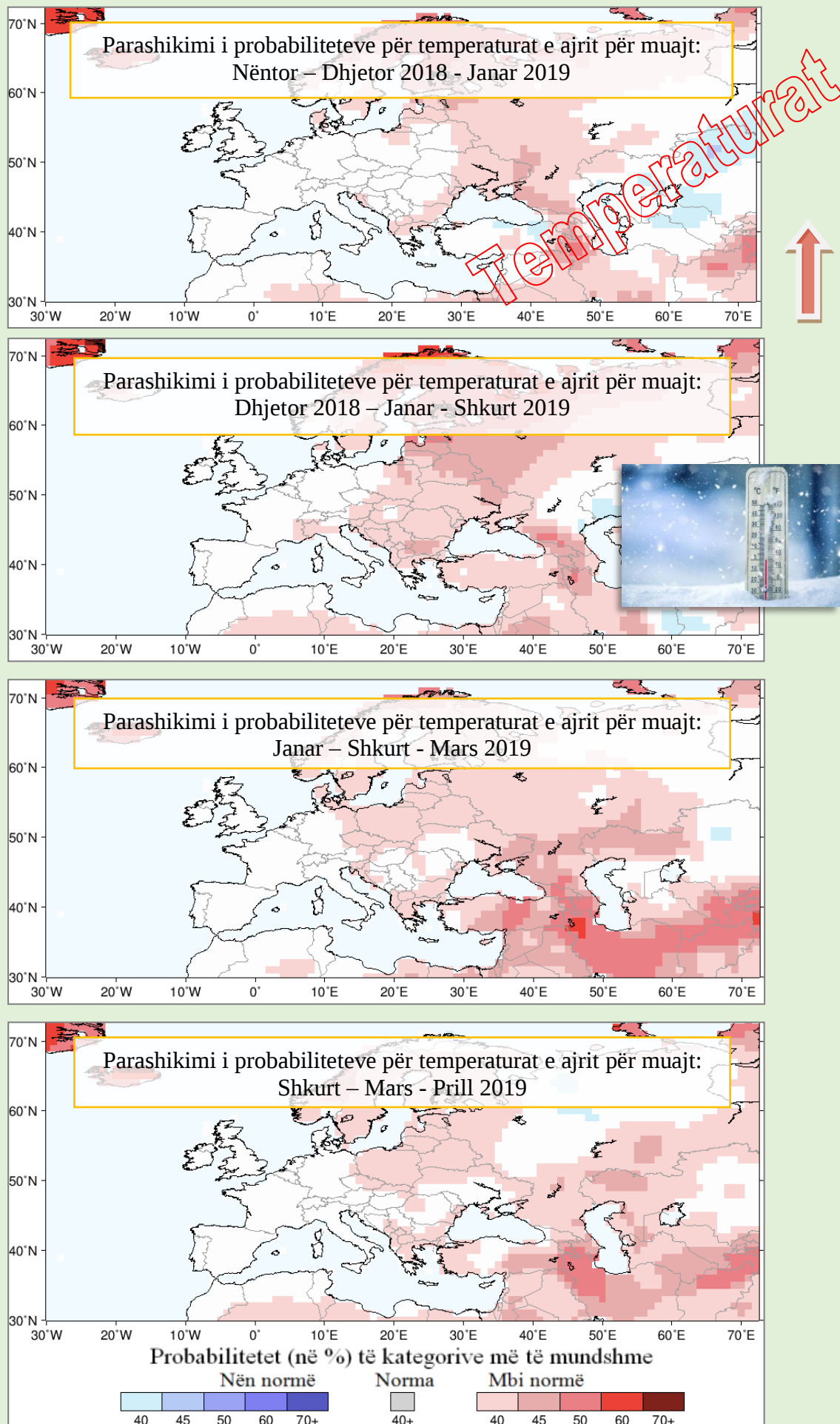


Figura Nr.36/1÷36/4. - Parashikimi i probabiliteteve për temperaturat e ajrit për muajt nga nëntori 2018 deri prill 2019 (emetim i muajit tetor 2018).

Klima e Bjeshkëve të Komunës së Deçanit

Prof.Dr.Sci. Sylë TAHIRSYLAJ

Universiteti i Prishtinës

Përmbledhje: Në këtë artikull prezantohen karakteristikat kryesore klimatike dhe hidrologjike të Komunës së Deçanit në Republikën e Kosovës nëpërmjet pasqyrimin të një sërë treguesve me vlera mujore e vjetore si dhe madhësitë ekstreme të vrojtuar ndërsa vite. Gjithashtu jepen informacione mbi vegjetacionin e pasur, që janë një vlerë e shtuar krahas klimës për qëllime turistike apo sa i takon vlerësimit të burimeve hidrike.

Summary: This article presents the main climatic and hydrological characteristics of the Municipality of Deçan in the Republic of Kosovo through the presentation of a set of indicators with monthly and annual values as well as the extreme values observed over the years. Information on rich vegetation is also provided, which is an added value in addition to the climate for tourist purposes or as regards the assessment of the hydropower resources.

1. Konsiderata të përgjithshme.

Bjeshkët e Komunës së Deçanit kanë klimë subalpine me temperaturë mesatare prej 8.5°C. Stina e verës është e shkurtër dhe e freskët me temperaturë mesatare 18.1°C, me dimra të gjatë dhe relativisht të ftohtë me temperaturë mesatare -0.4°C. Temperaturat më të larta përjetohen në luginat dhe vendbanime të përhershme siç është Belleja ku temperatura mesatare është 10°C më e nxehtë se në kreshtat e maleve dhe orografisë së Alpeve Shqiptare.

Temperatura mesatare gjatë periudhës së vegjetacionit prill-shtator është 15°C. Temperatura maksimale e regjistruar është 36°C në muajin korrik dhe më e ulta -21.5°C është në muajin janar. Lartësia e borës, e cila është regjistruar deri në tre metra në vendet kodrinore malore sipas EHMK në Gjeravicë, Bjeshkët e Deçanit, Vokshit, Carrabregut, Isniqit, Babajt, Belles, etj. Sasia e reshjeve atmosferike është rekord dhe më e larta në Republikën e Kosovës në vitin 1937 kur janë të regjistruara 2897 (mm) për metër katror në pellgun e Erenikut, Lumbardhit të Deçanit, kufiri në mes të dy komunave asaj të Deçanit dhe Junikut në fshatin Gjocaj sipas të dhënave klimatologjike të IHMK.

Kushtet klimatike të territorit të Komunës së Deçanit janë të favorshme për turizmin malor pasi orografia e këtij territori është specifike me lartësi mbi detare më të lartë në Kosovë, maja e Gjeravicës me 2656 metra mbi nivelin e detit. Pjesa malore e veshur me shumë lloje pemësh siç është breu i kuq i bardhë, molika, kleka, ahu, plepi, bungu, çarri, plepi, meshtekna, tisi, gëllinja dhe bimë mjekësore siç është mullaga, lincura, llojet e çajrave të ndryshme e të tjera. Ky vegjetacion natyror krijon kushte të favorshme për qëndrimin e rrymave ajrore nga katër drejtimet Veri, Jug, Perëndim dhe Lindje si në Alpet Shqiptare, Bjeshka e Gjarpnit, Koshutica, Markovëçja, Sylbica, Bjeshkët e Gashit, Majat e Hekurave, etj., dhe ato të Kosovës. Në zonat kodrinore malore trëndafili i erës ka deri 32 drejtime sipas EHMMZ (Enti Hidrometeorologjik i Malit të Zi).

Kjo begati natyrore krijon kushte të favorshme për zhvillimin e turizmit dimëror e veçanërisht për sportin e skive, siç është Bjeshka e Belegut, Deçanit, Plaça e Vokshit dhe Junikut, Zalli i Rupës, Maja e Repsit, Roshkodoli dhe Koporovniku si dhe (Mbi Liçeni) Milishevcit e Shpatullat e Milishevcit (Pleqja). Në perspektivë të zhvillimit të KK të Deçanit do të ndërtohen edhe pista për ski në Grykën e Lloqnit dhe atë të Bjeshkës së Babajt dhe Blegut.

2. Klima

Në tabelat e mëposhtëm prezantohen vlerat e matura gjatë vitit 2017, në stacionin meteorologjik të Pejës (tabela Nr. 1) dhe të Gjakovës (tabela Nr. 2). Siç duket qartë, ecuria e vlerave mesatare mujore të paraqitura, luhaten brenda normave stinore.

Tabela Nr. 1. - Vlerat mesatare mujore të elementëve meteorologjikë për Pejë.

VITI: 2017 / M	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Mes/ vjet.
T.maks.(°C)	1.0	1.3	12.1	13.5	20.6	28.2	28.9	19.4	15.8	12.7	4.3	3.5	13.4
T.min. (°C)	-8.4	-1.3	2.6	6.4	10.7	14.8	16.2	10.4	8.6	5.1	0.9	0.4	5.5
T.mes. (°C)	-3.1	5.7	10.2	10.4	16.1	24.2	27.8	15.3	12.7	7.5	2.3	1.6	10.9
Lagësht. %	83	82	86	70	63	59	58	68	72	80	85	87	74
Barom.(hPa)	951.3	948.7	953.6	954.1	953.8	951.6	958.2	956.0	953.3	951.2	950.4	949.3	952.6
Era (m/s)	1.3	2.7	1.0	0.8	0.6	1.2	1.1	1.4	1.8	0.8	0.6	1.0	1.2
Reshje (mm)	16.5	62.4	26.0	93.6	81.3	8.6	39.6	139.3	11.8	20.1	14.1	110.7	52.0

Tabela Nr. 2. - Vlerat mesatare mujore të elementëve meteorologjikë për Gjakovën.

Viti 2017 / M	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Mes.Vjet.
T.max.(°C)	2.0	1.2	13.5	16.5	21.9	27.6	27.8	31.2	18.2	16.7	13.3	4.6	16.2
T.min.(°C)	-7.0	2.3	3.8	7.0	11.1	15.9	17.6	18.2	11.3	6.2	4.3	9.8	8.4
T.mes.(°C)	-2.5	6.7	11.5	11.3	17.1	21.7	23.3	29.8	15.8	10.6	8.2	2.5	13.0
Lagësht. (%)	82	74	58	62	64	58	51	54	67	70	76	83	67
Barom.(hPa)	951.0	950.2	949.3	950.7	953.2	958.4	956.2	955.8	957.1	950.3	948.7	945.6	952.2
Era (m/s)	1.1	0.9	0.6	1.4	1.2	1.5	1.3	1.6	0.9	0.8	0.7	1.1	1.1
Reshje (mm)	37.3	114.5	66.2	57.9	63.6	38.2	23.8	53.2	45.7	47.2	96.5	212.2	71.4

3. Hidrologjia

Në aspektin hidrologjik Bjeshkët e Komunës së Deçanit kanë një begati natyrore me ujë rrjedhat, të cilat rezultojnë me këto pellgje të lumenjve:

1. Bistrica e Deçanit

Sipërfaqja e pellgut $A=122\text{km}^2$

Reshjet vjetore $H=1400\text{mm}$

Prurja mesatare vjetore $Q_{\text{mes}}=4.64\text{m}^3/\text{s}$

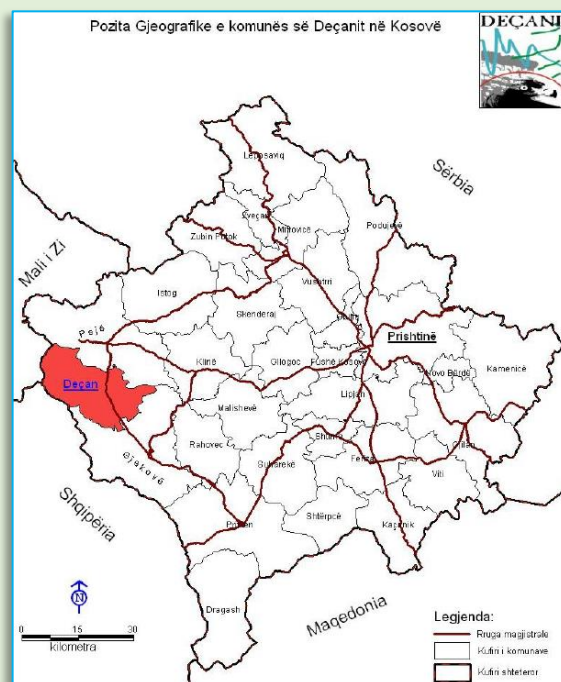
1. Bistrica e Lloqanit

Sipërfaqja e pellgut $A=24.70\text{km}^2$

Reshjet vjetore $H=1400\text{mm}$

Prurja mesatare vjetore $Q_{\text{mes}}=0.82\text{m}^3/\text{s}$

Figura Nr.1 - Vendndodhja hapësinore e Komunës së Deçanit.



Lumëbardhi i Deçanit:

Ka këto degë, të cilat derdhen në të: në anën e majtë është lumi, i cili buron në Përroin e Pllaqicës së Vokshit dhe atij të Junikut, Bjeshkës së Deçanit dhe asaj të Carra bregut, në anën e djathtë të këtij lumi derdhen këta lumenj dhe përrenj: lumi i Marjashit, të cilit i bashkohen edhe rrjedh nga bjeshkët e Isniqit ajo e përroit të Ahut, Prronit të Pajave (Cerës), projëve të Bellës.

Lumëbardhi i Lloqanit.

Ka këto degë: burimet ujore që vinë nga Bjeshka e Lloqanitsi dhe burimet që vinë nga bjeshka e Vokshit dhe e Deçanit.

Lumi i Strellcit Suhaja.

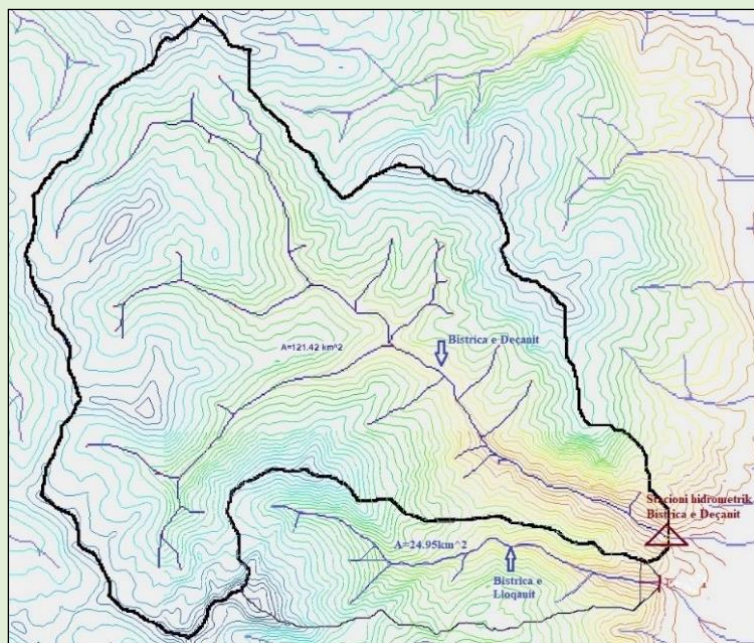
Ky lum, në varësi të reshjeve atmosferike (të lëngëta apo të ngurta) rrit prurjet në lumëbardhin e Deçanit, i cili nëse ka shumë reshje shkakton vërshime.

Figura Nr.2 - Pellgu ujëmbledhës i Lumit Bistrica.

Në figurën e mësipërme (fig.2), janë paraqitur pellgu ujëmbledhës i lumit Bistrica e Lloqanit, në raport me stacionin Hidrometrik të lumit Bistrica e Deçanit, i cili është marrë si stacion referent në përcaktimin e ligjshmërisë së prurjeve në pellgun e lumit B.Lloqanit.

Pra, bazuar në analogjinë hidrologjike të pelljeve mbi Stacionin Hidrometrik Deçani si

në aspektin e lartësive mbidetare, e po ashtu edhe në aspektin e reshjeve, në mënyrë të besueshme vlerësohet se për disa parametra hidrologjik është e mundur të përdoret si referencë pellgu i Lumëbardhit të Deçanit.



4. Hulumtimi i të dhënave hidrologjike në stacionin hidrometrik në Deçan.

Nga burime të ndryshme të dhënash, është kryer një përmbledhje studimore e të dhënave historike - hidrologjike.

Tabela Nr. 3: Vlerat karakteristike shumëvjeçare të rrjedhjes së ujit në profile të stacioneve hidrometeorologjike.

Reka Lumi	Profil Profili	Statistikësi pokazateli Të dhënat statistikore						Redukovene vrednosti Vlerat e reduktuara	
		F (km ²)	$\bar{Q}$ m ³ /sec	σ m ³ /sec	C_v	C_s	K	$\bar{Q}$ m ³ /sec	q (l./sec/km ²)
Ibar	Riberi	850	11,18	3,33	0,294	1,822	0,990	11,41	13,4
Ibar	Riberiq								
Ibar	Prelez	1109	14,81	3,33	0,226	1,814	1,010	14,46	13,0
Ibar	Prelez								
Ibar	Leposaviq	4701	32,70	11,89	0,357	1,759	1,003	32,60	6,9
Ibar	Leposaviq								
Sitnica	Nedokovac	2590	13,06	6,06	0,444	1,148	0,980	13,94	5,4
Sitnica	Nedokovac								
Binačka Morava	Donje Kormijane	1018	6,29	2,31	0,367	0,594	1,031	6,10	6,0
Morava e Bingos	Kormijani i poshtëm								
Kriva r.	Domorovec	609	4,70	1,92	0,408	0,816	1,061	4,43	7,3
Kriva R.	Domorovec								
B.Drim	Kpuz	2118	27,67	7,15	0,258	0,566	0,970	28,53	13,5
Drini i B.	Klpuz								
B.Drim	Vrbilas	4360	59,79	13,05	0,218	0,493	0,980	61,01	14,0
Drini i B.	Vërmicë								
Klina	Klina	423	1,78	0,762	0,428	0,856	0,856	2,08	4,9
Klina	Klinë								
Peç.Bistr.	Drelaj	160	4,18	0,846	0,202	0,740	0,986	4,24	26,5
Bis.Pejs	Drelaj								
Peç.Bistr.	Peç	264	6,47	1,41	0,217	1,770	1,016	6,37	24,1
Bis.Pejs	Pejë								
Deç.Bistr.	Deçani	114	4,88	1,56	0,320	1,112	1,008	4,84	42,5
Bis.Deçanit	Deçan								
Erenik	Đakovica	455	12,17	3,60	0,296	-0,168	1,001	12,16	26,7
Erenik	Gjakovë								
Pr.Bistr.	Prizren—Dush. most	158	4,84	1,42	0,307	1,672	0,995	4,69	29,7
Bis.Prizrenit	Prizren—Ura Dush.								
Plavaska r.	Orçute	252	5,26	1,41	0,268	1,071	1,004	5,24	20,8
L.Plavës	Orqushë								
Lepenac	Gen.Janković	582	8,52	2,28	0,267	1,109	0,982	8,68	14,0
Lepenac	Hani i Elezit								

Si burim të dhënash janë përdorur arkivat e institucioneve kompetente të Republikës së Kosovës, Republikës së Serbisë si dhe nga projekte të ndryshme kombëtare e ndërkombëtare. Rëndësi të veçantë në këtë studim ka bilanci uhor hidrologjik pasi bëhet e mundur edhe projektimi i digave në këtë pellg ujëmbledhës.

Për projektimin e digave, si e dhënë e vlefshme hidrologjike mund të përdoren matjet e kryera në St. Hidrometrik të Deçanit. Bilanci i uhor i këtij stacioni është paraqitur në tabelën Nr. 3. Në këtë tabelë paraqiten në mënyrë të përmblodhur të dhëna hidrologjike për gjithë territorin e Republikës së Kosovës sipas M. Planit të Ujërave.

5. Përpunimi bazë i të dhënave hidrologjike.

Bazuar në analizat e studimit të dhënave në paragrafët e mëparshëm, si stacion referent është marr Stacioni Hidrometrik në Deçan (S.H.D). Bazë e përcaktimit të regjimit mesatar vjetor të ujërave në akset e digave është Norma Mesatare shumëvjeçare (1952-1986), e cila përcaktohet pas analizës me metodën e interpolimit të analogjisë së sipërfaqeve.

Parametri kryesor i rrjedhës vjetore është prurja mesatare vjetore shumëvjeçare ose norma e rrjedhjes, e cila jep sasinë e ujit që rrjedh mesatarisht në akset ujë marrëse të digave. Në vijim në tabelën Nr. 4, paraqitet bilanci uhor hidrologjik i Stacionit Hidrometrik Gjakovë.

Tabela Nr. 4: Bilanci uhor i profilit “Stacioni hidrometrik Deçan”.

Bilanci i rrjedhës së lumit Lumbardhë në Stacionin hidrometrik Deçan							
Lumi	Profili	F (km ²)	Q (m ³ /s)	Q (l/skm ²)	Reshjet efektive	Reshjet mesatare	koeficienti rrjedhjes
Lumb. Deçanit	Deçani	114	4.64	42.46	1137.4	1530	0.874
B.Lloqan	Lloqan	24.95	0.95	38.02	1198.9	1400	0.86

Tabela Nr.5. - Reshjet mesatare mujore.

Vlerat mesatare vjetore te reshjeve sipas muajve të viteve: 1948÷2017													
Lokacioni / M	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Σ Vjet
Junik	158	142	113	107	94	83	64	46	88	140	194	183	1412
Pejë	97	71	71	64	76	63	53	42	53	85	114	101	890

Përfundime: Në këtë punim janë marrë për bazë kushtet klimatike dhe hidrologjike të bjeshkëve të komunës së Deçanit, sepse orografia e këtyre bjeshkëve është specifike sipas të dhënave klimatologjike e hidrometrike, me lartësi mbi nivelin e detit deri në 2656 m, që rrymimet ajrore e përfshijnë këtë hapësirë me klime subalpine ku lartësia e borës arrin mbi 2 metra dhe sasia e reshjeve me vite varion nga 1800 mm deri në 2897 mm.

Kushtet klimatike dhe hidrologjike të këtij masivi të alpeve shqiptare të Kosovës, krijojnë begati turistike për këtë territor. Vitet e fundit është ndërtuar infrastruktura rrugore, e cila mundëson qytetarët e interesuar për turizmin malore. Peisazhi i tyre është bukuri e rrallë në rajonin tonë.

Prishtinë më, 06.09.2018



Për të lexuar buletin 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. Elvin ÇOMO - Member of the Department of Climate and Environment UPT – IGEWE

Subject Editors (Co-Editors):

Prof.Assoc.Dr. Entelë GAVOÇI, 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 buletín 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, Ing. A. Gjoni & St. Msc. V. Dervishaj.

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 paper: “Klima e Bjeshkëve të Komunës së Deçanit” prepared by Prof. Sylë Tahirsylaj, Prishtinë – Kosovë.



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

