

2019 ŐSZÉNEK IDŐJÁRÁSA WEATHER OF AUTUMN 2019

Szentes Olivér

Országos Meteorológiai Szolgálat, H-1525 Budapest, Pf. 38., szentes.o@met.hu

2019 őszenek mindhárom hónapja melegebb volt az átlagnál, a szeptember és október száraz, a november nagyon csapadékos hónap volt. Ez az ősz a legmelegebbnek adódott 1901 óta. A szeptember 1 °C-kal, az október közel 2 °C-kal, a november viszont 4 °C-kal volt melegebb a normálnál. A november a 3. legmelegebbnek adódott, de az október is a 9. legmelegebb hónap volt. A 2019-es ősz középhőmérséklete országos átlagban 12,7 °C volt, ami 2,4°C-kal meghaladja az 1981–2010-es átlagot, és 0,1 °C-kal magasabb az 1926-os ősz értékénél, ami eddig a legmelegebb ősz volt 1901 óta. Hazánk teljes területén az 1981–2010-es átlag feletti volt a 2019-es ősz középhőmérséklete. Az ország nagy részét 2 °C körüli anomália jellemezte, de elsősorban délkeleten és északkeleten nagyobb területen az eltérés meghaladta a 2,5 °C-ot. Csapadék tekintetében országosan a 2019-es ősz összességében átlagosnak mondható, de csak a csapadékos november miatt. A szeptemberi csapadék kevéssel elmaradt az 1981–2010-es átlagtól, majd az október a 28. legszárazabb lett 1901 óta. Novemberre viszont csapadékosra fordult az időjárás, és a 20. legcsapadékosabb november a 2019-es. Országos átlagban 2019 őszen 151,0 mm csapadék hullott, ami az 1981–2010-es átlag 103%-a. Hazánk legnagyobb részén a szokásos csapadékmennyiség 80–120%-a hullott le, ennél nagyobb pozitív anomália főleg az Északi-középhegységben fordult elő, kisebb az Alföld északkeleti tájain.

Szeptember. A közép országos átlagban 16,8 °C volt, 1,0 °C-kal az 1981–2010-es átlag felett. Ezzel az idei 1901 óta a 30. legmelegebb szeptember. Majdnem mindenütt az átlagnál melegebb volt. Az ország túlnyomó részén 15 °C felett alakult a havi közép, kisebb körzetekben (Szeged környéke és a főváros) még a 18 °C-ot is elérte (Budapest belterület: 18,7 °C). 15 °C-nál hűvösebb csak a hegyvidéki, illetve fagyzugos helyeken volt. A Kékesen lett a leghűvösebb a hónap (12,0 °C). A nyári napok ($t_{\max} \geq 25$ °C) száma országos átlagban 10-nek adódott, ami 2-vel több az 1981–2010-es átlagnál. Hőségnap ($t_{\max} \geq 30$ °C) országos átlagban 2 volt (1981–2010 átlag: 1). Az ország nagy részén fagymentesen alakult a szeptember, csak a fagyzugos helyeken fordult elő fagy.

A hónap során mért legmagasabb hőmérséklet:

36,2 °C, Adony (Fejér megye), szeptember 1.

A hónap során mért legalacsonyabb hőmérséklet:

-2,4 °C, Zabar (Nógrád megye), szeptember 20.

A csapadék országosan 44,4 mm volt, ami a norma 81%-a. Ez az érték az 1901–2019-es időszokban a medián, vagyis 2019 szeptember a 60. legszárazabb és egyben 60. legcsapadékosabb szeptember 1901 óta. A legcsapadékosabb a Duna-Tisza közén (Kiskun-

halas: 113,0 mm) és az Alpokalján (Sopronhorpács: 99,0 mm) volt. A legszárazabb helyeken a szeptemberi csapadék mennyisége a 20 mm-t sem érte el (Milota: 11,2 mm). A leginkább északkeleten maradt el a hónap csapadékmennyisége a megszokottól, ahol a normál 30%-a sem hullott le. A legnagyobb, több mint 50%-os többlet a Duna-Tisza közén fordult elő. Országos átlagban 8 csapadékos nap volt, ami megfelel az 1981–2010-es átlagnak. A zivataros napok száma országosan 2 (1981–2010-es átlag: 1).

A hónap legnagyobb csapadékösszege:

113,0 mm, Kiskunhalas (Bács-Kiskun megye)

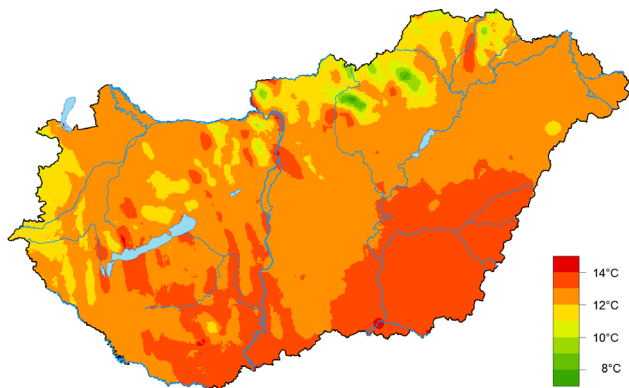
A hónap legkisebb csapadékösszege:

11,2 mm, Milota (Szabolcs-Szatmár-Bereg megye)

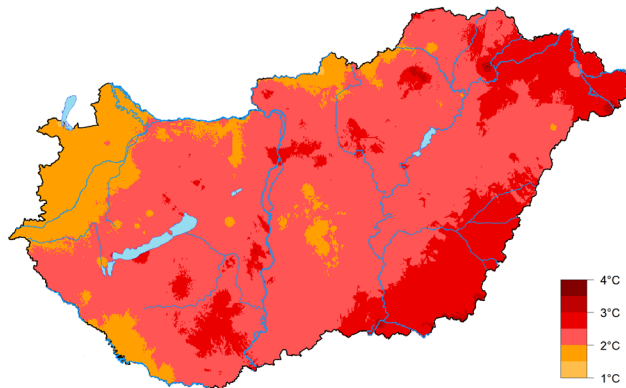
24 óra alatt lehullott maximális csapadék:

63,0 mm, Öttevény (Győr-Moson-Sopron megye), szeptember 8.

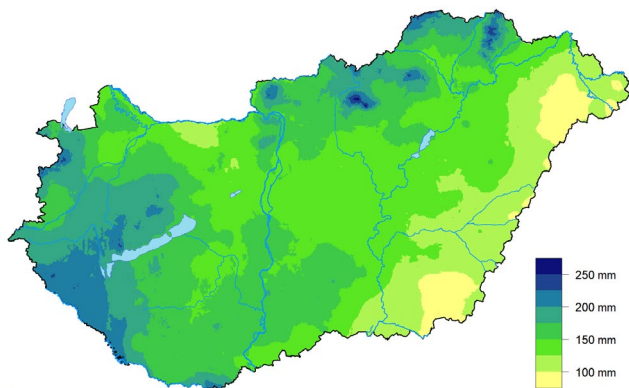
Október. A közép országos átlaga 12,4 °C volt. Kisebb körzetekben 14 °C feletti érték is előfordult (Pécs Egyetem 14,4 °C). Zabarón volt a hónap a leghűvösebb (8,8 °C). A havi közép 1,9 °C-kal haladta meg az 1981–2010-es átlagot. Ezzel ez az október a 9. legmelegebb 1901 óta. Az ország egész területén a szokásosnál melegebb volt, többnyire 1–2 °C-kal. Nyári napból ($t_{\max} \geq 25$ °C)



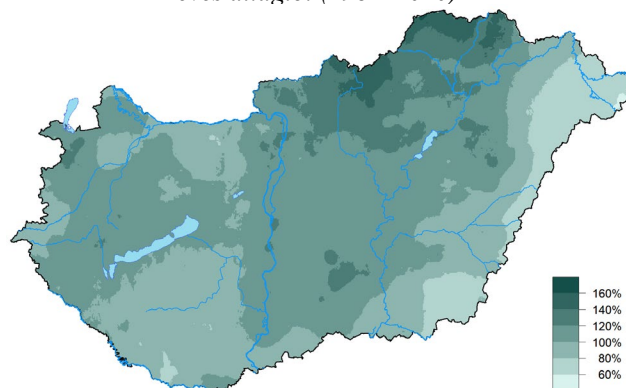
1. ábra: A 2019-es ősz középhőmérséklete (°C)



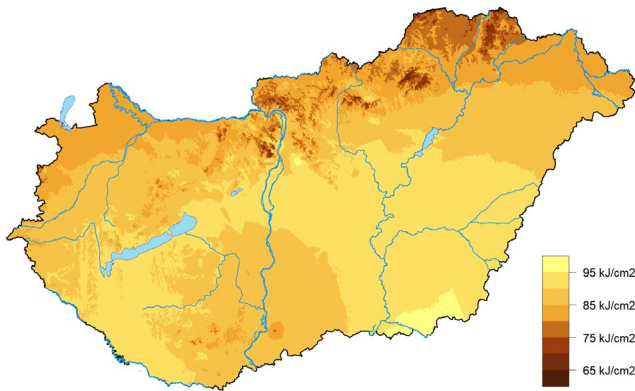
2. ábra: A 2019-es ősz középhőmérsékletének eltérése a sokéves átlagtól (1981–2010)



3. ábra: A 2019-es ősz csapadékösszege (mm)



4. ábra: A 2019-es ősz csapadékösszege a sokéves (1981–2010-es) átlag százalékos arányában kifejezve



5. ábra: A 2019-es őszi globális sugárzás összege (kJ/cm²)

általában 1 fordul elő. Fagyos nap ($t_{\min} \leq 0^\circ\text{C}$) szintén 1 volt (országos átlag: 3). A Dunántúlon többfelé fagymentesen telt el, az Alföldön és északon általában két napon (8-án és 31-én) fagyott.

A hónap során mért legmagasabb hőmérséklet:

29,2 °C, Körösszakál (Hajdú-Bihar megye), október 24.

A hónap során mért legalacsonyabb hőmérséklet:

-8,4 °C, Zabar (Nógrád megye), október 31.

Az októberi csapadék országos átlagban 22,9 mm volt, ami az 1981–2010-es átlag 54%-a. Ezzel 1901-től a 28. legszárazabb október lett. A hónap a szokásosnál sokkal szárazabb alakult. Az Alföldön és északon nagy területen 25 mm alatt maradt a havi összeg. Az Alpokalja volt a legcsapadékosabb. Nógrádban és a délkeleti, keleti határ mentén maradt el a csapadék a normáltól. Nógrádban még az átlag 20%-a sem hullott le. Az átlagot megközelítő csapadék az Alföld délnyugati területén, az Alpokalján és a Bükk, Cserehát, Zemplén térségében fordultak elő. Országosan 6 csapadékos nap volt októberben, ami 2 nappal elmaradt az 1981–2010-es átlagtól. Zivataros nap országos átlagban nem volt.

A hónap legnagyobb csapadékösszege:

57,1 mm, Szentpéterfa (Vas megye)

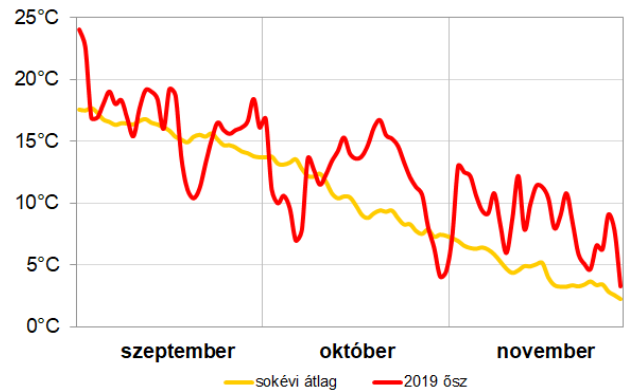
A hónap legkisebb csapadékösszege:

3,8 mm, Nógrádszakál (Nógrád megye)

24 óra alatt lehullott maximális csapadék:

36,8 mm, Pinkamindszent (Vas megye), október 2.

November. A 2019-es november középhőmérséklete 8,7 °C volt, ezzel az 1926-os és 1963-as novemberek után a 3. legmelegebb november múlt el. A Dunántúlon 2–4, a Dunától keletre jellemzően 4–5 fokkal volt melegebb a november az 1981–2010-es átlagnál. A havi középhőmérséklet a délkeleti határ mentén a 10 °C-ot is meghaladta (pl. Lökösháza: 10,2 °C), de az Alföld déli felén 9-10 °C volt a meghatározó. A Dunántúlon



6. ábra: A 2019-es őszi napi középhőmérsékleteinek eltérése a sokévi (1981–2010-es) átlagtól (°C)

és az Északi-középhegység alacsonyabban fekvő területein jellemzően 7 és 9 °C közötti volt a hónap középhőmérséklete. 5 °C alatti érték csupán a legmagasabb hegycsúcsaink fordult elő (pl. Kékestető: 4,8 °C). Nagyon enyhe novemberről tanúsodnak az éghajlati indexek is. Fagyos nappól ($t_{\min} \leq 0^\circ\text{C}$) mindösszesen 2 fordult elő országos átlagban (átlag: 11 nap). Téli nap ($t_{\max} \leq 0^\circ\text{C}$) nem volt (átlag: 1 nap).

A hónap során mért legmagasabb hőmérséklet:

23,3 °C, Karapanca (Bács-Kiskun megye), november 5.

A hónap során mért legalacsonyabb hőmérséklet:

-7,0 °C, Nyírlugos (Szabolcs-Szatmár-Bereg megye), november 1.

2019 novemberének csapadékösszege országos átlagban 83,7 mm volt, ami az 1981–2010-es átlag 170%-a. A száraz október után egy csapadékos hónap következett. 1901 óta a 2019-es november a 20. legcsapadékosabb. A Dunántúl középső és délnyugati részén, valamint az Északi-középhegység térségében nagy területen 100 mm felett alakult a havi csapadék. A legkevesebb csapadék a délkeleti országrészben Csongrád és Békés megyékben hullott. Az ország nagy részén az éghajlati normál felett alakult a havi csapadék, kevéssel attól elmaradó értékek kisebb körzetekben a déli, délkeleti határ mentén voltak. Az átlag több mint kétszerese esett Zala megye és az Északi-középhegység jelentős részén. Országos átlagban 16 csapadékos nap volt novemberben, 6-tal több a normálnál. Szokatlanul enyhe volt az egész hónap, emiatt havas nap országos átlagban nem fordult elő (átlag: 3 nap).

A hónap legnagyobb csapadékösszege:

167,9 mm, Kékestető (Heves megye)

A hónap legkisebb csapadékösszege:

39,4 mm, Újkígyós (Békés megye)

24 óra alatt lehullott maximális csapadék:

48,5 mm, Csököly (Somogy megye), november 5.

2019. őszi időjárási adatainak összesítője

Állomás	Napsütés, óra		Sugárzás, kJcm ⁻²	Hőmérséklet, °C						Csapadék, mm			Szél ($f_x \geq 15 \text{ ms}^{-1}$)
	évszak összes	eltérés		évszak összes	évszak közép	eltérés	max	napja	min	napja	évszak összes	átlag %- ában	
Szombathely	452	65	84	11,8	1,8	31,7	09.01.	-1,0	10.08.	160	104	26	2
Nagykanizsa	-	-	90	11,9	1,9	32,3	09.01.	-1,2	10.08.	214	105	26	3
Siófok	-	-	89	13,6	2,3	31,2	09.01.	0,7	11.01.	165	115	21	11
Pér	-	-	-	12,4	-	32,9	09.01.	-2,4	10.08.	148	108	21	7
Pécs	537	88	94	13,7	2,6	32,1	09.01.	-0,1	11.01.	156	92	21	4
Budapest	533	109	88	13,2	2,3	33,4	09.01.	0,2	10.08.	153	119	21	2
Miskolc	473	76	82	12,2	2,4	31,9	09.01.	-0,8	11.01.	172	135	23	1
Kékestető	488	67	86	8,7	2,5	25,1	09.01.	-4,6	11.30.	258	137	25	28
Szolnok	-	-	94	13,1	2,3	33,7	09.01.	-2,5	11.01.	126	104	20	2
Szeged	577	138	95	13,5	2,5	34,1	09.02.	-2,9	11.01.	104	87	19	1
Nyíregyháza	-	-	89	13,1	3,2	33,2	09.01.	-2,3	10.08.	104	81	21	3
Debrecen	571	144	90	13,2	2,8	33,3	09.02.	-2,2	11.01.	130	104	23	3
Békéscsaba	-	-	96	13,5	2,8	33,4	09.01.	-2,2	10.08.	113	90	19	2