

PÁTKAI ZSOLT

2015 telének időjárása

A magunk mögött hagyott téli hónapok meglehetősen sokszínű időjárást produkáltak. December borongós, ködös, ámde száraz volt. Januárban két hideghullám is érkezett némi hóval. Februárban megnyíltak az ég csatornái, és régen látott csapadékmennyiség áztatta a földeket. A következőkben részletesen beszámolunk a téli negyedév fontosabb meteorológiai eseményeiről.

December

A tél első hónapja elég egyhangúnak, szürkének bizonyult. Szinte az egész időszak során egy hatalmas kiterjedésű anticiklon alakította Közép-Európa térségének időjárását. Ez a magasnyomás váltakozó erősségű volt, időnként kifejezetten megerősödött, ekkor a középpontjában 1035–1040 hPa tengerszintre átszámított légnyomás is előfordult. Más esetekben átmenetileg legyengült vagy két részre szakadt, amelynek eredményeként egy-egy hidegfront eljutott Magyarorszáig is. Am ezek a frontok nem hoztak jelentős csapadékot, és tartós felhőzetcsökkentő hatásuk sem volt. Ugyanis, ahogy gyakorta lenni szokott, téli anticiklonok idején alacsonyszintű rétegfelhőzet képződött a Kárpát-medencében. Ezt a nyirkos, stabil rétegződésű levegőt csak határozott, erőteljes légáramlás – általában egy markáns hidegfronttal erős vagy viharos szél kíséretében érkező hidegadvékción – tudja kisöpörni térségünkbe.

Am ilyen markáns légköri képződmény egészen december végéig nem tűnt fel a láthatáron. Mindazonáltal a néhány gyengébb hidegfront időről időre felszakította a felhőtakarót az ország egyes részein. Ilyen front érkezett például december 6-án a Dunántúl fölé, de csak a Kisalföld térségében szakadozott fel a rétegfelhőzet. A 11-i hidegfront jelentősebb légcserével járt, ekkor a Tiszántúl kivételével szinte mindenütt kisütött a nap, ám másnapra ismét országszerte bezáródott a felhőtakaró. December 14-én északról érintette hazánkat egy hidegfront, majd 19-én a nyugati határvidéket egy másik; utóbbi szinte csak az Alpok környékében járt felhőzetcsökkenéssel. Karácsony előtt, december 22–23-án átmenetileg sokfelé kisütött a nap. Ez esetben azonban nem frontátvonulásnak, hanem egy átmeneti előoldal határozott délies légáramlásának köszönhetjük a napsütést. Szenteste napjára újfent bezárult a felhőtakaró, de 25-ét követően már itt-ott derült területek is előfordultak.

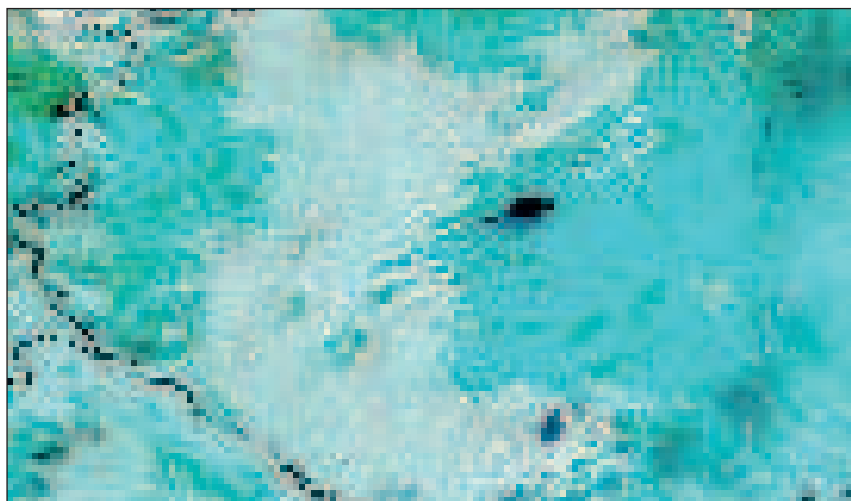
A hónap, s egyben az év legvégére azonban megváltozott az időjárás jellege. Az addig a térségünkben fennálló magasnyomás Észak-Európa fölé helyeződött át. Ennek a keleti peremén – a Kelet-európai-síkság felett – zord hideg levegő indult meg irányunkba. Hazánkat december 29-én érte el, ekkor északkelet felől, feltámadó északkeleti szél kíséretében feloszlott a felhőzet, így az év utolsó két napján szinte országszerte derült volt az ég.

A sokáig borongós idő következményeként az az érdekes helyzet állt elő, hogy az Alföldön december 28-a után többet sütött a nap, mint előtte a hónap során. A napos órák száma december során – az év végi napos időszakot is figyelembe véve – a térségben 25–30 között alakult, ez 20–30 órával kevesebb a sokéves átlagnál. A Dunántúlon ennél jóval többet sütött a nap (50–90 órát), hiszen

5 fok körül alakultak, mégis a közel állandó hőmérséklet eredményeként a hónap átlaghőmérséklete 2,3 °C-kal haladta meg az 1981–2010-es időszak átlagát. A legmagasabb hőmérsékletet december 1-jén Balatonedericsen (17,2 °C), míg a legalacsonyabbat december 31-én Nyírlugoson mértük (-14,3 °C). A legtöbb csapadékot – 23 mm – Tiszaújvárosban regisztráltuk, míg néhány mérőállomáson kevesebb mint 1 mm, sőt Homokszentgyörgyön csupán 0,2 mm hullott.

Január

A december végi hidegbetöréssel érkezett levegő még január első napjaiban is érezhetően hatását, különösen a Dunától keletre eső területeken, ahol jellemzően kevés volt a felhő. Itt az új év első éjszakái során -10 fok



1. ábra. Január 7-én csaknem az egész Balaton befagyott. A hamis színezésű műholdképen türkiz színnel jelenik meg a hó-, illetve jégtakaró, míg a felhő fehér, a víz pedig sötétkék színű (Forrás: <https://worldview.earthdata.nasa.gov/>)

ott gyakrabban felszakadozott a felhőzet. A hónap napsütésrekordját, nem meglepő módon a rétegfelhőzetből kiemelkedő Kékestető tartja a 138 órás értékével, ami viszont még az ottani átlagnál is 50%-kal több, és egyben a decemberben csillagászatilag lehetséges összegnek mintegy a fele.

Az említettek fényében nem csoda, hogy bár a december felhős volt, mindazonáltal rendkívül száraznak bizonyult. Országos átlagban csak 5,7 mm eső esett, ami a havi átlagnak csupán 12%-a. Összességében hűvös volt az idő, a napi középhőmérséklet értékei

alá süllyedt a hőmérséklet, és napközben is alig emelkedett -5 fok fölé. A tél első hideg periódusának legalacsonyabb hőmérsékletét (-17,9 °C) január 4-én Zabarón regisztráltuk. Ugyanezen a napon érkezett meg a tél első, nagy területre kiterjedő, számottevő havazása is. A csapadéközóna Horvátország felől közelítette meg térségünket, így elsősorban Somogy megyében érte el a 10 cm-t a friss hó vastagsága, Barcsról például 14 cm-t jelentettek, de még az északkeleti országrészben is kialakult lepel hóréteg. A havazás idején a hőmérséklet jóval fagy-

pont alatt maradt, a napi maximum -10 és -5 fok között változott. A több napig tartó zord időjárás hatására a Balaton jórészt befagyott, csupán a Tihanyi-félszigettől északra maradt nyílt vízfelület (**1. ábra**).

Január 5-én délnyugat felől újabb csapadékszóna érkezett, amelyből elsősorban a Dél-Dunántúlon fordult elő csapadék, javarészt ónos eső. Egy nappal később a következő csapadékos zónából viszont már többnyire havazott. A csapadék súlypontja ezúttal is a Dél-Dunántúlon volt. Azokon a területeken, ahol az előző nap során néhány mm jégtakaró alakult ki, most 10 – 20 cm hóréteg hullott. A fagy-pont közeli hőmérséklet tapadó havat eredményezett, amelynek következtében jelentős fakidőlések, áramkimaradások voltak a régióban.

A következő napok során tartósan előoldalban helyezkedett el hazánk, így fokozatosan emelkedett a hőmérséklet. A felmelegedés csúcán, január 11-én Hajóson $16,8$ °C-ot mértek, amely egyben a hónap legmagasabb hőmérséklete. Három jelentősebb csapadékszóna haladt át hazánk fölött ebben az időszakban: január 6-án, 9-én és 11-én, utóbbi napon a Zala megyei Óhídon 33 mm eső esett.

Az enyhe periódust fokozatos lehűlés követte. Január 13-án reggel egy posztfrontális helyzetben alakult ki az év első zivatarai Zala és Somogy megyékben. A hajnali órák kevéssel fagyponnalatti hőmérséklete miatt az ott élők egyszerre tapasztalhattak dörgést, villámlást és ónos csapadékot, ami igen ritka párosítás, sőt a zivatarok centrumából hódarát és jégesőt is jelentettek észlelőink. Ezek a zivatarfelhők nem a felszínről felemelkedő enyhe levegőből képződtek, hiszen a talaj éppen hogy hideg volt. Sokkal inkább a néhány száz méter magasban húzódó eny-

he $-6, 7$ fokos hőmérsékletű – légréteg és a magasban található hideg levegő volt a zivatarok képződésének oka.

A lehűlés közben tovább folytatódott, majd január 15-én északnyugat felől a sarkvidéki levegőnek egy második hulláma zúdult be a kontinens középső területeire. Ez a hideghullám hosszabbnak bizonyult az előzőnél, hiszen csak 24-én kezdődött meg az enyhülés. A hónap, s egyben az elmúlt tél legalacsonyabb hőmérséklete ehhez az időszakhoz köthető: január 23. Mihálygerge $-18,5$ °C. A Balaton vize ismét befagyott, a jég vastagsága a mérések szerint elérte a 8 – 10 cm-t.

A melegedést egy okkludált front hozta meg január 24-re virradóan. A front felhőzetéből sokféle hullott néhány cm hó, illetve elsősorban a Dunántúlon ónos eső is előfordult, ám tartósan nem maradt meg a hótakaró, hiszen a front mögött fagyponnalatti hőmérséklet. A hónap hátralevő részét rendszeres frontátvonulások jellemezték, olykor csekély mennyiségű eső is esett.

Január hőmérsékleti szélsőértékeiről már szót ejtettünk. A legtöbb havi csapadékot Solton (87 mm), míg a legkevesebbet Szentgottárd-Farkasfán (32 mm) mérték.

Február

A naptári tél utolsó hónapja időjárását tekintve kevésbé hasonlított a télre. Ez nem csupán az igen enyhe időnek, hanem a kiadós esőzéseknek is volt köszönhető. A hónap időjárását rendszeres, gyakori frontátvonulások jellemezték, több mediterrán ciklon is megfordult a Kárpát-medencében. Az első ciklon február 3-án érkezett, nyomában 5 – 25 mm esővel. Több napos csapadékszünetet követően a ciklonok érkezése február 10. és 20. között vált igazán sűrűvé, szinte minden nap hullott legalább néhány mm eső. Február 10-én a Bükk-

ben levő Szentlélek mérőállomásunkon például 48 mm esett, ami a hónapban napi rekordnak adódott.

Az egymást követő csapadékszónák jellemzően a szlovén határtól a Dunántúli-középhegységen és a fővároson keresztül az Északi-középhegység fölé vonultak, de a Szlovákiában fekvő Gömör-Szepesi-érchegységet is érintették. Utóbbiaknak volt köszönhető több észak-magyarországi folyónk ismétlődő, elhúzódó áradása, ami nem csoda, hiszen arrafelé a havi átlagszapadéknak közel négyszeresét mérték februárban.

Február 20-át követően megfigyelték a nagy csapadékos napok száma, de 23-án és 29-én még sokfelé esett az eső, utóbbi napon mértük az országos átlagban vett legnagyobb februári csapadékot, $13,7$ mm-t.

A szokatlan csapadékbőségnek két fontos oka is volt. Az egyik, hogy a hónap során kiszorult Európa térségéből az addig többnyire jelenlévő anticiklon, ezzel út nyílt az Atlanti-óceán felett keletkező ciklonok számára. A másik lényeges ok a légkör évszakhoz képest kiemelkedő nedvességtartalma. A nedvesség forrása azonban nem a Földközi-tenger volt, hiszen februárban még alacsony ahhoz a víz hőmérséklete, hogy számottevő párolgása legyen. Ugyanakkor Florida és a Bahamák térségében számos markáns ciklon örvénylett, amelyek jelentős mennyiségű trópusi eredetű nedvességet pumpáltak fel a közepes szélességekre. Ez a nedvesség az Azori-szigetek térségben található anticiklon északi peremén, a nyugati szelektől hajtvva Dél-Európa fölé áramlott, majd az itt kialakuló ciklonok táptalaját képezte.

Február az éghajlati átlagot tekintve a legszárazabb hónapunk, most azonban országos átlagban ennek közel háromszorosa hullott le. A hónap legnagyobb csapadékösszege Mátraszentimrén 184 mm-nek adódott. Bár az Alföldön lényegesen kevesebb eső esett, a korábban már telített talajállapot miatt jelentős területen, több mint 70 ezer hektáron alakult ki belvíz elöntés. A hónap hőmérséklete folyamatosan és jelentősen az átlag felett alakult, különösen az éjszakák voltak enyhék (**2. ábra**). Öt éjszakán megdőlt az országos napi minimumrekord. Ennek eredményeként a hónap középhőmérséklete öt fokkal haladta meg az 1981–2010 időszak átlagát. Február hőmérsékleti szélsőértékei a következők voltak: legmagasabb mért hőmérséklet $19,6$ °C, Verpelét, február 22, legalacsonyabb mért hőmérséklet $-7,7$ °C, Nyírlugos, február 27.

A télről összefoglalásként elmondható, hogy az átlaghőmérsékletet tekintve jelentősen, mintegy $2,4$ °C-kal volt melegebb az átlagnál, annak ellenére, hogy január középhőmérséklete átlagosnak volt mondható. A három hónap országos átlagos csapadékösszege 156 mm-nek adódott, ami a száraz december ellenére is 40% -kal több az éghajlati átlagnál. □

2. ábra. 2016. február napi átlaghőmérsékletének időszora az éghajlati átlagot tekintve

