

2007. augusztus 20-a a meteorológusok szemszögéből

A szomorú előzmények

Mindenki jól emlékszik a 2006. augusztus 20-án történt eseményekre, amikor a délutáni, esti órákban heves zivatarokkal kísért hidegfront vonult át az ország fölött. Az időjárási feltételek kedvezőek voltak ahhoz, hogy a front mentén extrém erősségű zivatarok, úgynevezett szupercellák is létrejöhessenek. Az egyik kialakult szupercella pontosan 21 órakor, a tűzijáték kezdetét követően csapott le Budapest területére. A rövid ideig tartó heves felhőszakadás, jégeső kíséretében a legerősebb szél- lökések a Belvárosban elérték a 116 km/ó, Lágymányoson a 123 km/ó szélességet. A vihar fákat döntött ki, megromgálta a tetőket, a rendezvények díszleteit, építményeit és hatalmas pánikot keltett a tűzijátékra összegyűlt tömegben. A nap szomorú mérlege 5 halott és sok sebesült. Történt ez mindazok ellenére, hogy az Országos Meteorológiai Szolgálat története egyik legpontosabb prognózisát adta ki reggel az adott napra, valamint a honlapon elérhető publikus riasztási térképen is időben közzétette a veszélyjelzést (*V. ö. Léggör, 2006/4. 24-27 o.*).

A megtett intézkedések

Sokan és sokféle szempontból vizsgálták a tragédia hátterét, keresték a hibákat, a felelősöket. Fontos megjegyezni, hogy sem az állampolgári jogok biztosának vizsgálata, sem a KvVM saját belső vizsgálata nem állapított meg a tragédiához vezető szabálytalanságot az OMSZ feladatainak ellátásában. A tanulságokat levonva azonban mind az OMSZ-en belül, mind az állami ünnepek lebonyolításában szerepet játszó kormányzati szervek és a rendezvényszervezők közötti megfelelő kommunikáció kialakításával kapcsolatban számos intézkedés született annak érdekében, hogy elkerülhető és megelőzhető legyen az elmúlt év augusztus huszadikájához hasonló katasztrófa.

Ami a belső szakmai intézkedéseket

illeti, felülvizsgáltuk, szigorítottuk a riasztási kritériumokat, hogy a téves értelmezések elkerülése végett csak a ritkán előforduló, legveszélyesebb időjárási események esetében kerüljön kiadásra „piros” jelzés. Javítottuk a riasztási rendszer működését, a veszélyes időjárási jelenségek hatását ismerető, azokat értelmező és magyarázó dokumentumot közzétettük az OMSZ hivatalos webportálján annak érdekében, hogy az mindenki számára érthető és világos legyen. Megújítottuk a riasztási rendszerünk web-es megjelenítőjét: mindenki számára elérhető riasztási oldalt hoztunk létre a met.hu főoldalról. A korábbihoz képest nemcsak az 1-3 órás érvényességi idejű riasztásokat, hanem az aznap estig, illetve másnap estig szóló úgynevezett „figyelmeztető előrejelzéseket” is régióként, színkálás térképen jelenítjük meg (természetesen a térkép alatt szöveges magyarázattal). Szóróanyagot készítettünk a riasztási rendszer működéséről. A folyamatos fejlesztések eredményeként a veszélyes időjárási jelenségek, különösen a viharok, zivatarok, felhőszakadások előrejelzésére leginkább használt modelleket már az új, ALTIX szuperszámítógépen futtatjuk, a korábbinál nagyobb felbontással és pontossággal, valamint a Jedlik Ányos kutatási pályázat keretében folyamatos k+f tevékenységet folytatunk az előrejelzési módszerek tökéletesítésére.

A kommunikációt, a kapcsolattartást illetően a Kormány 2174/2006 (X.17) számú határozatában létrehozta a nemzeti és állami ünnepek lebonyolításáért felelős Operatív Törzset, amelynek az OMSZ is tagja. Az Operatív Törzs az állami ünnepek alatt egész nap ülésezik, így a meteorológiai információk első kézből kerülnek a felelős szervezők kezébe. A Törzs ezúttal aug. 19-én déltől este 11-ig, aug. 20-án reggel 8-tól este 11-ig ülésezett a MEH épületében. 2006. augusztus 20-a óta

minden állami rendezvény lebonyolítási tervének kötelező része a meteorológiai biztosítás is. A rendezvényszervezők az Operatív Törzsön kívül közvetlenül is szerződéses kapcsolatba léptek a Szolgálattal. 2007. augusztus 20-ára vonatkozóan így a rendezvények lebonyolításáért felelős személyek már egy héttel az ünnep időpontja előtt megkapták a rendezvény idejére szóló, naponta frissülő, napra lebontott előrejelzéseket. A rendezvények napján megkapták továbbá az aznapra szóló figyelmeztető előrejelzéseket, valamint szükség esetén az időjárási veszélyhelyzetek kialakulása előtt 1-3 órával a riasztásokat. Mindezek mellett felülvizsgálatra és megújításra került az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatósággal (OKF) kötött Együttműködési Megállapodás is.

A nap krónikája

Talán nem túlzás azt állítani, hogy az OMSZ minden eshetőségre számítva, felkészülten várta az idei augusztus 20-át. Az Operatív Törzsben való ügyeleten túl az intézetben belül is megerősítettük az előrejelző szolgálatot, az előrejelzők munkáját és a külső kapcsolattartást az érintett osztályvezetők, az OMSZ elnöke és PR menedzsere is segítették. Szükség is volt mindenki munkájára, hiszen az érdeklődők, a rendezvényszervezők folyamatos hívásain kívül a médiát, a KvVM sajtó osztályát (közvetítésükkel a minisztert) és a Főpolgármesteri Hivatalt is rendszeresen tájékoztatni kellett az időjárási eseményekről.

Márpedig esemény adódott bőven. Az ünnep előtt néhány nappal még senki sem gondolta, hogy bár két és fél órával korábban, de a tavalyihoz hasonló vihar éri el a fővárost a Szent István napi rendezvények alatt. Augusztus 19-én már jól látszott, hogy egy Európa középső része felett kialakuló sekély ciklon áramlási rendszerében egyre nedvesebb, labilisabb légáramok érkeztek az ország területére. Így a másnapra kiadott

prognózis már az egész ország területére heves zivatarokat, viharos szelet, felhőszakadást, jégesőt ígért. Huszadikán nem volt egyszerű a meteorológia feladata! Az Operatív Törzs számára már reggel, a lehető legnagyobb pontossággal meg kellett mondani, hogy Budapestet érinti-e vihar, az várhatóan mikor ér ide, mely rendezvényeket kell átprogramozni, esetleg elhalasztani az időjárás miatt. A budapesti és a siófoki előrejelzők összehangolt munkájának és a rendelkezésre álló modellek (ALADIN, MM5) jó előrejelzéseinek köszönhetően már reggel 9-kor megszületett az első – és aztán a továbbiakban folyamatosan megerősített – döntés, amely így szólt: Az országon nyugat-kelet irányban instabilitási vonal fog átvonulni a déli óráktól. Az MM5 modell szerint a kialakult zivatarok 13 óra körül eléri a Szombathely-Keszthely vonalat, 15 óra körül Siófok térségét. Ha ez a valóságban is pontosan így alakul, akkor a modell előrejelzése alapján a vihar 18 óra és 18.30 között éri el Budapestet. Ha a valóság és a modell előrejelzés nem esik egybe, annak megfelelően korrigálunk a későbbiekben. Nos, korrekcióra nem volt szükség. Annak ellenére, hogy az instabilitási vonal két ágra szakadt, a modell pontosan működött. Fokozta az izgalmakat és a bizonytalanságot, hogy a zivatarrendszer előtti meleg, fülledt levegőben is benne volt egy-egy lokális zivatar kipattanásának lehetősége. Szerencsére ezt a déli óráktól a főváros fölé úszó cirrus felhőzet akadályozta meg, majd pedig már az egyre közelítő rendszer harácsolta el a kialakuláshoz szükséges energiát. Mindeközben az ünnepi rendezvények (tisztavátás, légi parádé, vízi parádé) rendben zajlottak, a Red Bull Air Race versenyt pedig két kollégánk külön, a helyszínen is biztosította.

Természetesen az előrejelzők a budapesti rendezvényeken kívül az ország egész területére adták a heves zivatarokra a figyelmet felhívó riasztásokat. Az első narancs fokozat fél 12-kor került kiadásra Nyugat-Magyarország térségére, majd fokozatosan a keletebbre lévő régiókra is. Később a narancs fokozatot piros fokozat váltotta fel. Budapest

térségére 15.30-kor került kiadásra a narancs fokozatú, 18 órakor a piros fokozatú zivatar riasztás. A riasztásokra sajtóközleményekben is folyamatosan felhívtuk a figyelmet. Ez esetben a közlemény így szólt: Piros fokozatú riasztás Pest megyére! Augusztus 20. hétfő. Nyugat, délnyugat felől egyre többfelé heves zivatar várható a régióban. Ezekben felhőszakadás (40–100 mm is lehet lokálisan), jégeső (jégmért 2 cm-t is felülmúlhatja), 90 km/h-t meghaladó szellőkés valószínű.

A délutáni órákban már minden, az Operatív Törzs által koordinált rendezvény szervezője, lebonyolítója felkészülten várta az előrejelzett vihart. A Red Bull programját némileg rövidítették, a délutáni, pont a vihar várható idejére betervezett légitüntetést törölték. Kivetítőkön, hangosbemondókon folyamatosan figyelmeztették az embereket a közelgő időjárási eseményekre. A törzs felvette a kapcsolatot az egyházzal is, hogy felhívja a figyelmet a Szent István Bazilikában tartandó istentisztelet, illetve az azt követő körmenet időjárási veszélyeire. A tanácsot megfogadva az egyház a körmenet elhagyása mellett döntött.

Ilyen körülmények között érte el Budapest területét először 18 órakor az első, gyenge zivatar, amelyet 18.30-kor, a második hullámban a várt igen heves vihar követett. Kevesen tudják, hogy bár az egy évvel korábbihoz képest teljesen eltérő időjárási körülmények között, de ugyanolyan erősségű vihart élt át a főváros. A Lágymányosi automata szélmérője ugyanúgy 34 m/s (122 km/ó) szellőkést regisztrált, a lehulló csapadék mennyisége is hasonló volt.

A nap legnagyobb kérdése természetesen az volt, hogy ilyen időjárási körülmények között meg lehet-e tartani biztonságosan az esti tűzijátékot. Az álláspont már délután 5 órára kialakult: A zivatarvonal 19 órától elhagyja Budapestet, egy újabb rendszer pedig, amely szintén a főváros felé tart, egyrészt már jelentősen legyengül, másrészt a tűzijáték időpontjára még nem közelíti meg Budapest térségét. Így a két rendszer közötti szünetben a tűzijáték megrendezhető. Az Operatív

Törzs irányítója, Gál J. Zoltán már délután 5 órától ezt az álláspontot közvetítette a sajtó felé, amit a média meglehetősen kételkedéssel fogadott. Az OMSZ sajtóközleményben adta ki álláspontját: Augusztus 20. hétfő 19 óra. Jelenleg a városban sok helyen zivatar van, helyeként viharos szellőkéssekkel, jégesővel. A hőmérséklet 19–20 fok.

A zivatar leghevesebb része a következő fél órában halad át a városon. Este 8 órától a zivatarok kialakulásának valószínűsége csökken, 9 órára várhatóan gyenge eső, záporosó lehet.

Természetesen egészen a tűzijáték elindításáig megvolt a lehetőség a döntés módosítására, a tűzijáték kezdete előtt egy órával, fél órával, majd 10 perccel az Operatív Törzs minden tagja a saját hatáskörén belül egyenként nyilatkozott a megrendezhetőségről. Az OMSZ prognózisába vetett bizalom meghozta a gyümölcsét. 21 órakor, bár a sötét égboltot időről-időre bevilágították a távoli zivatarok villámai, nyugodt időjárási körülmények között elkezdődött és rendben lezajlott az ország történetének legnagyobb gonddal és felelősséggel megrendezett tűzijátéka.

A nap végén Gál J. Zoltán, államtitkár, az Operatív Törzs irányítója és a törzs minden tagja köszönetét és elismerését fejezte ki az OMSZ minden dolgozójának, aki közvetlenül, vagy közvetve részt vett az ünnep meteorológiai biztosításában.

Utóirat

Két egymást követő augusztus 20-a, a fővárosra sújtó ugyanolyan hevességű viharral, igaz két és fél óra eltéréssel. Szakmailag ugyanolyan korrekt előrejelzések. Mégis micsoda különbség! Pánik és tragédia helyett ez évben az OMSZ sikertörténete. Gyurcsány Ferenc, a Magyar Köztársaság miniszterelnöke az augusztus 20-i ünnepségeket követően munkájuk elismeréseként kitüntette az Operatív Törzs tagjait. Legyen ez a kitüntetés minden kollégámé, akik immár egy éve minden nemzeti ünnepen szakszerű, gyors intézkedésekkel, tanácsokkal segítik ottani munkámat.

Buránszkiné Sallai Márta