



A székeleykeresztúri nő tizenkét éve él az Államokban, jelenleg **Sarasota** az otthona. A Mexikói öböl partján, a Floridai-félsziget nyugati partján fekvő várost körülbelül annyian lakják, mint Székelyudvarhelyt, de kiterjedése jóval nagyobb.

Hogyan lehet felkészülni egy hurrikánra? Mennyire félelmetes?

A média meg a hírek elkezdtek figyelmeztetni, hogy jön a vihar. De először úgy volt, hogy csak a keleti oldalt fogja érinteni, ami tőlünk messze van. Azt mondták, hogy amit mi érezhetünk, csak egy trópusi vihar jellegű esemény lesz. Az ilyen viharok hosszan tartó esőzésekkel, erős széllel járnak, az sem kellemes, de elviselhető.

Aztán csütörtökön délután a modelleket elkezdtek felénk irányítani. Ekkor már azokat, akik lent laknak Miamiban, kezdték evakuálni. Már több millió ember az úton volt. Felmenni az autópályákra, amikor ennyire tele van, elég félelmetes. **Üzemanyagot is egyre nehezebben lehetett találni,** mivel a benzinszállítmányok is elakadtak a viharban. Az emberek nem csak az autókba tankoltak, hanem kannákba is, ki, amibe érte.

Amikor kiderült, hogy erre irányul a vihar, dilemmában voltunk, hogy induljunk-e el, de féltünk felmenni az autópályára két gyerekkel.

Szombat reggel volt a legijesztőbb, akkor úgy mutatták, hogy **egyenesen a mi városunk fele tart a vihar,** és fel fog erősödni négyes kategóriára. Akkor szinte pánikszerűen nekifogtunk csomagolni, nagyon vacilláltunk, hogy menjünk, vagy maradjunk. Időközben a házunkat már felszereltük, az ablakokra acéllemez védőket raktunk. A hurrikán ideje alatt, ami a legfontosabb, hogy az ablakaid le legyenek zárva, mert ahogy bejön a szél, valahol ki kell mennie, és általában **a tetőt viszi.**

Amit gyakran a tévében lehet látni, hogy lerombolta a szél a házakat, azok többnyire faházak vagy lakókocsik. A betonházak kibírják általában. Inkább attól féltünk, hogy a házunktól néhány száz méternyire levő folyó kiönt. Mindenki más dologtól félt. Van, aki a szél erejétől, van, aki az áradásoktól.

A médiából áradó figyelmeztetések hasznosak vagy inkább pánikot keltenek?

A média ereje, a figyelmeztetések arra jók voltak, hogy időben elmentünk és vettünk elég ennivalót meg vizet. Ilyen szempontból jó volt, viszont nagyon meg is ijesztett. Voltak olyan animációs filmek, amik mutatták, hogy mit jelenthet a szélnek az ereje, hogy mennyit bír meg egy ház. Ültünk és néztük, hogy **vajon a mi házunk ezt kibírja?** Mutatták, hogy a három láb magas áradás már el tud sodorni egy embert, a hat láb magas az autót is viszi.

Egyik barátom úgy írta le ezt, hogy Irma olyan volt, mint egy hullámvasút, amire egyáltalán nem akarsz felülni, de muszáj menned.





Miert jon a vilagvege?

Nagy István [meteorológussal](#) arról beszélgettünk, hogy mi áll ezeknek a hatalmas trópusi viharoknak a hátterében, hogyan alakulnak ki, illetve, hogy elérhetnek-e hozzánk ezeknek a jelenségeknek a hatásai.

Hogyan képes egy vihar több száz kilométeresre növekedni?

A trópusi viharok az egyenlítői zónában kezdődnek, ahol gyakoriak a zivatarok. Egy alacsonyabb légnyomású térség jön létre, ami a szállító áramlatok révén eltolódik nyugatra, kivándorol az óceán fölé. Ahogy a víz fölé érnek, ott kezdődik a „buli”.

Az Egyenlítő menti víztömeg értelemszerűen meleg. Amikor föléje kerül egy alacsony nyomású régió, ott ez a zivatargóc tovább fejlődik. Minél több nedves, páradús levegő zúdul bele, annál jobban felfűti ezt a rendszert, és akkor egy visszacsatolás történik: minél intenzívebb a vihar, annál több levegőt húz fel, annál jobban lemélyül a nyomás. Így kezdődik a folyamat, amit **trópusi depresszió** nak hívunk. Nem pszichológiai értelemben.

{youtube}u7UWWjkpd7o{/youtube}

Érdekesség, hogy miközben az alacsony nyomású térség vándorol észak-nyugat, vagyis Észak-Amerika fele az afrikai partoktól, a Föld forgása kifejt egy csavaró nyomatékot erre az egész rendszerre. A szelek csavart pályát vesznek fel, ezt hívják **Coriolis-erő** nek, amitől mindenféle alacsony légnyomású időjárási szisztéma bepördül. Az északi féltekén az óra járásával ellentétes irányban történik ez, a déli féltekén fordítva. Ezért forognak a viharok.

Ha megvan a meleg óceán és a kellő környezet, a szállítóáramlatok kellő sebességgel tudják sodorni, akkor gyakorlatilag akár hetekig is működhet ez a folyamat.

Mi határozza meg egy trópusi vihar erejét?

Hogy mitől lesz erősebb, vagy gyengébb, az is szabályozza, hogy milyen víztömeg fölött halad el. Például, ha Katrina hurrikánról beszélünk, ott az volt az egyik fő tényező, hogy a víz felszíne 31 Celsius fok körül volt, plusz a futóáramlat rásegített, hogy ne veszítsen az intenzitásából, sőt felfokozza azt, azáltal, hogy kiszívta a levegőt a hurrikán közepéből. Ez tovább mélyítette a légnyomást, ami pedig erős szeleket okozott a hurrikán szemfalában.

A hurrikán közepén, amit a **hurrikán szemének neveznek**, nyugodt körülmények vannak. A szemfalban viszont, ahol spirálban áramlik fölfelé a levegő, ott a legerősebb a szél. Fontos megemlíteni, hogy nem csak a szélnek van pusztító hatása, hanem a víznek is. Az alacsony nyomás megemeli a vízfelületet, mint a porszívó a szőnyeget. Sok esetben így okoz pusztító áradást a hurrikán.

A **Saffir-Simpson féle skála** szerint 5 kategóriába lehet sorolni a hurrikánokat a szélsébségük függvényében. Az egyes kategóriában 100-150 km/órás a szélsébség, az ötödikben már 250 km/óra fölötti, és ezek nem rövid széllekedések, hanem percekön át tartó szélsébség. Azt kell tudni, hogy egy 150-170 km/órás szél már **képes elsodorni egy embert**.

Van különbség a hurrikánok, tájfunok vagy tornádók között?

A hurrikán és a tájfun csupán a trópusi ciklonnak más-más megnevezései. Hurrikánoknak az Atlanti óceánon kialakulókat, tájfunnak pedig a Csendes-óceániakat hívják. A tájfunok általában intenzívebbek, mert a Csendes-óceán nagyobb, így több „üzemanyaghoz” jutnak a viharok.

{youtube}aAGiVEcoDVY{/youtube}

A tornádóban és hurrikánban csak az a közös, hogy **mindkettő forog**. A trópusi ciklon, vagyis a hurrikán azonban hatalmas. Átlagosan 30-40 kilométer átmérőjű a szeme, és több száz kilométeres a teljes átmérője. A tornádó ehhez képest nagyon kicsi, éles tölcsér. A legnagyobb megmért tornádó 3,9 kilométer átmérőjű volt, akkora, mint a Central Park New Yorkban.

A hurrikán pedig nem egy egyszerű vihar, hanem egy viharrendszer. A magjában történik a hőcirkuláció, és a karjaiban zivatarzónák vannak. A zivataron belül pedig kialakulhat tornádó is.

Európát veszélyeztetheti hasonló vihar?

Nem igazán, mert ahhoz, hogy létrejőjön egy hurrikán, hatalmas víztömeg szükséges. Nagyon ritkán a Földközi-tenger felületén képződnek úgynevezett medikánok, a trópusi ciklonokhoz hasonló viharok. De a szárazföld fölé érve **széthullanak a viharrendszerek**, ahogy az Irmával is történt. A hurrikánok leggyakrabban így érnek véget.

Ami megtörténhet a jelenleg is az óceán fölött tomboló José hurrikánnal, hogy az áramlás felhossa Európa fele. Ettől nem kell megijedni, nem fog itt pusztítást okozni, mert időközben felveszi az itteni ciklonok struktúráját, maximum néhány nap esőt fog hozni.