

PERISKOP



OPEN AIR FESTIVAL QUEEN Tribute u Poreču

Baš kao i svakog petka, i ovog će se petka porečka Riva pretvoriti u veliku pozornicu na otvorenom jer u sklopu Poreč Open Air festivala, na pozornicu će se popeti The QUEEN Real Tribute Band iz Beograda, koji će ljubitelje tog poznatog sastava očarati starim hitovima. Sljokičasti kostimi zavladat će scenom, baš kao i evegreni poput "Bohemian Rhapsody", "Don't Stop Me Now", "I Want to Break Free". **■ JL**

CITY CENTER ONE ZAGREB Ljeto u Kid's Jungleu

➔ More zabave tijekom ljetnih praznika očekuje najmlađe posjetitelje u Kid's Jungle igraonicama u zagrebačkom



City Centeru one East i West. Već danas od 17 do 19 sati mogu sudjelovati u zabavnom i nagradnom Cinekvizu te sami oslikati svoje majice koje će ponijeti kući i ponosno nositi čitavog ljeta! U subotu od 17 do 19 sati mogu zaigrati zabavne igre – memory i puzzle, a u nedjelju u isto vrijeme mogu dobiti odličan facepainting i col ol tetovaže. **■ JJ**

WTA CROATIA BOL OPEN Donirali 15.000 kn DVD-u Bol

➤ Teniska organizacija WTA Croatia Bol Opena donirala je 15.000 kuna DVD-u Bol. Sada pozivaju ostale gospodarstvenike da sudjeluju u akciji potpore. Ukupan iznos potreban DVD-u Bol za izradu novog doma i nabavu vozila je 11 milijuna kuna. Donacija se može uplatiti na sljedeći žiro račun: HR702330003-1100108714. **■ PP**



PROJEKT Američka Nacionalna zaklada za znanost dr. Željki Fuchs d

HRVATICA U LOVU NA TROPSKE OLUJE



U letećem laboratoriju na visinama od 15 km ulijećemo u razorne mračne oblake...

piše Tanja Rudež

Dok većina ljudi bježi od oluja, dr. Željka Fuchs traga za njima kako bi istražila kako nastaju ekstremne vremenske pojave poput uragana.

"Lov na oluje" dio je ambicioznog, 2,8 milijuna dolara vrijednog projekta OTREC (Organization of Tropical East Pacific Convention) koji je američka Nacionalna zaklada za znanost (NSF) nedavno odobrila našoj znanstvenici i njezinom kolegi te bivšem mentoru Davidu J. Reymundu, profesoru na New Mexico Techu. Znanstvenici će istraživati konvekciju, fizikalni proces koji je odgovoran za stvaranje kumulonimbus oblaka i razornih oluja koje takvi oblaci nose.

SAMO ZA ELITU - To je veliki projekt koji će trajati tri godine. NSF dodjeljuje samo nekoliko tako velikih projekata pa je konkurencija vrlo žestoka. Manje od jedan posto znanstvenika dobije takav projekt - rekla nam je Željka Fuchs, direktorica Centra za klimu i vodu na New Mexico Techu.

- Dobili smo tri milijuna dolara za izvršnu fazu projekta, dakle za avion i naše instrumente u avionu. No, dobit ćemo još tri milijuna dolara za znanstveni dio i ljude koje ćemo angažirati na projektu. Bit ćemo vjerovatno stacionirani u San Juanu u Kostarici, a letjet ćemo iznad područja Tihog oceana i jugozapadnih Kariba. Kako je konvekcija najčešća pojava u tropskoj atmosferi, to je područje prirodni laboratorij za istraživanje toga procesa - pojasnila je Željka Fuchs.

Iako čine trećinu zemaljske kugle, znanstvenici još uvijek ne razumiju atmosferske procese u tropima.

- To je zato što fizika konvekcije, koja je postavljena 1950-ih, nije primjenjiva na trope. No, jedna od naših hipoteza je jednostavna: što ima više vlage

jući 140 sati leta avionom.

- To je 20 letova po sedam sati u šest tjedana. Letjet ćemo na visinama od 14-15 kilometara specijalnim avionom punim OTREC instrumenata. U takvom avionu imate osjećaj da ste u laboratoriju. S nama su tehničari koji paze na sigurnosne mjere, a na po-

no na ljetovanju u domovini.

Željka Fuchs (43) rođena je u Zagrebu gdje je 1998. godine diplomirala geofiziku i meteorologiju na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu (PMF). Zatim je školovanje nastavila u Americi, gdje je 2005. godine doktorirala na New Mexico Techu.

ENERGIČNI SPLIT - Još sam godinu dana ostala predavati, no željela sam se vratiti u Hrvatsku. Kada se 2006. godine na PMF-u u Splitu otvorila mogućnost za docentsku poziciju, javila sam se na natječaj. Pet godina kasnije postala sam i izvanredna profesorica. Vodila sam smjer fizike okoliša gdje smo uveli nove predmete. No, svojim najvećim doprinosom smatram rad sa studentima i organizaciju Festivala znanosti. Obožavam Split, njegove ljude i energiju, no nakon 10 godina željela sam nove izazove. Stoga sam se 2016. godine vratila na New Mexico Tech gdje imam poziciju u rangu izvanrednog profesora, ali ne držim predavanja. Također, direktorica sam Centra za klimu i vodu koji sam osnovala - ispričala je Željka Fuchs.

Naša sugovornica majka je troje djece: Martina (16), Sare (14) i Lare (11). - Živimo u gradu Socorro koji ima 10.000 stanovnika, od kojih su polovica studenti i profesori. To nije ubrzana nego pomalo idilična Amerika. Novi Meksiko je lijepi spoj anglosaksonske Amerike i Meksikanaca, koji su vrlo topli ljudi. Sada mi je cilj postaviti Centar za klimu i vodu na noge, a imam planove i za nove projekte. A za 10 godina, tko zna. Možda se opet vratim u Hrvatsku - zaključila je Željka Fuchs. **■**



Jednom je Željkin tim uletio u konvekciju, a tehničar u avionu nije bio vezan pa je odletio do vrha aviona. Posvuda je bila prolivena kava a papiri su letjeli zrakom. Dr. Fuchs kaže da u tom trenutku jedino možeš čekati kraj oluje

u vertikalnom stupcu zraka, to će biti jače padaline. U svakom slučaju, smatramo da će rezultati naših istraživanja poboljšati klimatske i vremenske prognoze - naglasila je Željka Fuchs.

Projekt OTREC podrazumijeva mnogo terenskog rada, uključujući

četku imamo briefing. Piloti nam obično kažu: 'Svi normalni ljudi izbjegavaju oluje, a mi baš idemo tražiti oluje. Stoga se morate pridržavati pravila' - rekla je Željka Fuchs te priznala da ponekad osjeti strah tijekom leta.

SPAS U RADARU - Jednom smo proletjeli kroz područje s turbulencijama, a tehničar nije bio vezan pa je odletio do vrha. Ja sam bila u pilotskoj kabini, kava se prolila, a papiri su letjeli. To se ne događa često, letite visoko iznad konvekcije, tresete se, ali to kratko traje. Ja gledam na radar i to mi pomaže jer gledam kad će turbulencija prestati - rekla je dr. Fuchs, koja je trenutno

Imamo novu
pobjednicu Beach
Body natječaja
Jutarnjeg lista

► STR. 26



"Da, možda izgledam kao da sam trudna, ali to je zapravo samo kolut sira u mom trbuhu"

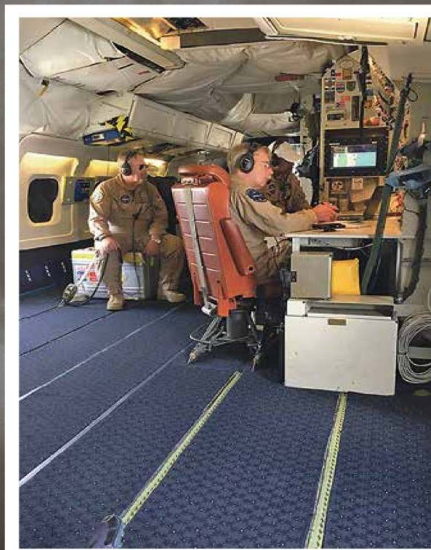


TAK 28. srpnja 2017.

25

EVA LONGORIA
o paparazzo
fotografijama s plaže

ala 6 milijuna dolara da istražuje konvekcije iznad Kariba



**IZA KULISA
PROJEKTA**
Ekipa znanstvenika mora u svakom trenutku biti dobro vezana u avionu zbog turbulencija (lijevo)

**TRENUCI
OPUŠTANJA**
Tehničari vježbaju na 15 tisuća metara visine (dolje desno)

**ČUDESNI
PRIZORI**
Priroda iz Željčina aviona izgleda spektakularno (gore desno), ali zastrašujuće (velika fotografija dolje). Njen tim istražuje kumulonimbuse iz kojih kreću velike tropske oluje koje prijetu planetu



DONALD TRUMP

↑
"Svi se pribojavamo da će rezati sredstva za istraživanja"



Naš projekt neće pogoditi Trumpova politika prema klimatskim promjenama. No, svi koji se bavimo tom tematikom već neko vrijeme očekujemo rezanje sredstava za istraživanja. Ako se to dogodi, namjeravam se okrenuti privatnim zakladama i pojedincima koji financiraju znanost, poput Teda Turnera koji ima ranč u Novom Meksiku, naglasila je Željka Fuchs



DAVID J. RAYMOND
profesor na New Mexico Techu

Dr. Fuchs i njen mentor (desno) zajedno će provoditi "Lov na oluje" kao dio OTREC projekta koji sa 6 milijuna dolara financiraju Amerikanci

