

## Astronom Danijel Reponj iz Virovitice jedini u Hrvatskoj uspio "uhvatiti" asteroid koji će ponovno proći blizu Zemlje tek za 500 godina

20. studenoga 2017.



Virovitičanin Danijel Reponj, dugogodišnji astronom i vlasnik zvjezdarnice Apollo, prve virovitičke i jedine privatne zvjezdarnice na županijskom području, uspio je nešto što za sada nije pošlo za rukom nikome u Hrvatskoj: snimiti asteroid 3122 Florence koji je početkom rujna prošao pored Zemlje na udaljenosti od 7 milijuna kilometara.

– Moram reći da nikada nisam snimao neki asteroid. Imao sam to u planu, ali onako, neobavezno. Niti sam znao koji asteroid bih snimio, niti kada. Planirao sam to usput, kada se dogodi. I dogodilo se – ponosno kaže Danijel R., koji je svoj uspjeh odlučio podijeliti i s čitateljima Virovitičkog lista.

Na ovaj fotoizazov pristao je na prijedlog dugogodišnjeg prijatelja, poznatog virovitičkog profesora i astronoma Zlatka Kovačevića. On je na Astroforumu, koji prati velika zajednica astronoma u cijeloj regiji, objavio da će planetoid promjera 4,5 kilometara proletjeti blizu Zemlje na udaljenosti oko 7 milijuna kilometara.

### ZA JEDNU FOTOGRAFIJU NJIH 160

Bio je to tada jedini veliki asteroid blizu Zemlji pa se Danijel uhvatio posla. Morao je



#### Najnovije vijesti...

U Sopju upaljena 2.adventska svijeća

U utorak se zatvara promet u središtu Virovitice

HOROR U DRAVI: Ribič upecao ljudsku lubanju

9. hodočašće hrvatskih branitelja, Hrvatske vojske i policije Gospi Voćinskoj 13. prosinca

Svečana sjednica HGK ŽK Virovitica: "Zlatne kune" tvrtkama Drvo-trgovina Slatina, Phoenix Orahovica, DAM iz Lozana i Jan – Spider iz Pitomače

#### Marketing

pripremiti opremu, čekati akomodaciju teleskopa na temperaturu zraka i pronaći odgovarajući program koji će, nakon unošenja preciznih podataka iz baza podataka objekata koji se kreću Sunčevim sustavom, detaljno snimiti svjetlosni potpis asteroida na nebu. Sjajna mjesečina zbog koje se na nebu nisu mogla prepoznati ni zvijezda, bila je samo još jedan od izazova da u naporima astrofotografijom zabilježi asteroid koji putuje brzinom od 53 kilometara u sekundi i koji je trebalo "uhvatiti" u pravo vrijeme na pravom mjestu na određenom dijelu neba. Odlučio se za snimanje u primarnom fokusu teleskopa Maksutov 127/1500 mm, što je bio zahtjevan zadatak.



– Želja mi je bila snimiti asteroid u obliku točkice, a ne crtice. Stoga sam trebao otkriti koja je ekspozicija mogla biti najduža. Pokazalo se da je to maksimalno 20 sekundi po svakoj od ekspozicija, kojih sam napravio čak 160 – sjeća se D. Reponj zahtjevnosti kojoj je doskočio znanjem iz astrofotografije.

Kada se cjelokupna mašinerija konačno pokrenula, kada su i robotizirani teleskop i fotoaparat bili usmjereni na taj zadatak, njegov posao je, kaže, bio zavaliti se u naslonjač i pratiti što se događa.

– Uživao sam gledajući na monitoru samozatajnu točkicu kako putuje između zvijezda, pomičući se sa svakim novim snimkom. Naočigled je putovao kroz vidno polje i uživao sam promatrati ga kako juri među zvjezdicama. Fascinirala me činjenica da je to asteroid promjera oko 4,5 kilometara i da se na udaljenosti od 7 milijuna kilometara tako dobro vidi.

## SVEMIRSKJE BRZINE

Kretao se brzinom od oko 53 km/s, odnosno u 20 sekundi snimanja, koliko je trajala ekspozicija za jednu astrofotografiju, prelazio bi udaljenost veću od tisuću kilometara! – o svom uspjehu govori Danijel R.

Trud se isplatio – nakon snimanja i računalne obrade Danijel R. je danas ponosni vlasnik fotografije asteroida 3122 Florence i animacije koja prikazuje njegov put kroz vidno polje.

– I tako sada svi mogu vidjeti i upoznati asteroid 3122 Florence za koji do sada sigurno nisu nikada čuli – vedro kaže naš sugovornik koji će nakon Virovitičkog lista

svoje otkriće podijeliti i s čitateljima koji ga već dugu niz godina prate na njegovoj stranici [www.zvijezde.eu](http://www.zvijezde.eu) te zajednici na Astroforumu.

A za one koji žele znati više o asteroidu koji je upao u Danijelovu "astrofoto mrežu", ovaj zaljubljenik u astronomiju i znanost kaže da je riječ o zvjezdolikom objektu, sjaja 8.66 zvjezdane magnitude (nevidljivo golim okom) koji je ime dobio po engleskoj bolničarki Florence Nightingale te da ga je 1981. godine otkrio američki astronom Schelte J. "Bobby" Bus sa zvjezdarnice Siding Spring u Australiji. Sunce obiđe za 859 dana, a idući put toliko blizu Zemlje proći će za približno 500 godina, odnosno 2500. godine. Od svih do sada otkrivenih NEA planetoida (Near Earth Asteroid) samo su tri veća od 3122 Florence.

Potencijalno, taj je asteroid u budućnosti opasan po Zemlju jer postoji mogućnost sudara s našim planetom. Njegova je putanja takva da ga dovodi vrlo blizu Zemljine staze oko Sunca. No, to se neće dogoditi tako skoro pa možemo za sada biti mirni. ([www.icv.hr](http://www.icv.hr), mlo)

Powered by Google



ZLATKO...



U osobnom...



Lajkaš?



Facebook



Twitter



Like 116

tweet

#### Radio Virovitica i Virovitički list

Najslušaniji Radio u VPŽ  
Radio Virovitica – Streaming  
Radio Virovitica – SMS oglasi  
Radio Virovitica – Želje i pozdravi  
Radio Virovitica – Raspored emisija  
Prelistajte Virovitički list

#### [www.icv.hr](http://www.icv.hr)

Marketing  
Impressum  
Uvjeti korištenja  
Važni dokumenti  
Sponzorstva i donacije  
ISSN 1333-9230

#### Informativni centar Virovitica

Radio Virovitica | Virovitički list  
[www.icv.hr](http://www.icv.hr)  
[www.epp.icv.hr](http://www.epp.icv.hr) | [www.dizajn.icv.hr](http://www.dizajn.icv.hr)  
033/740-007 | [marketing@icv.hr](mailto:marketing@icv.hr)  
Sva prava pridržana © 2017. - ICV