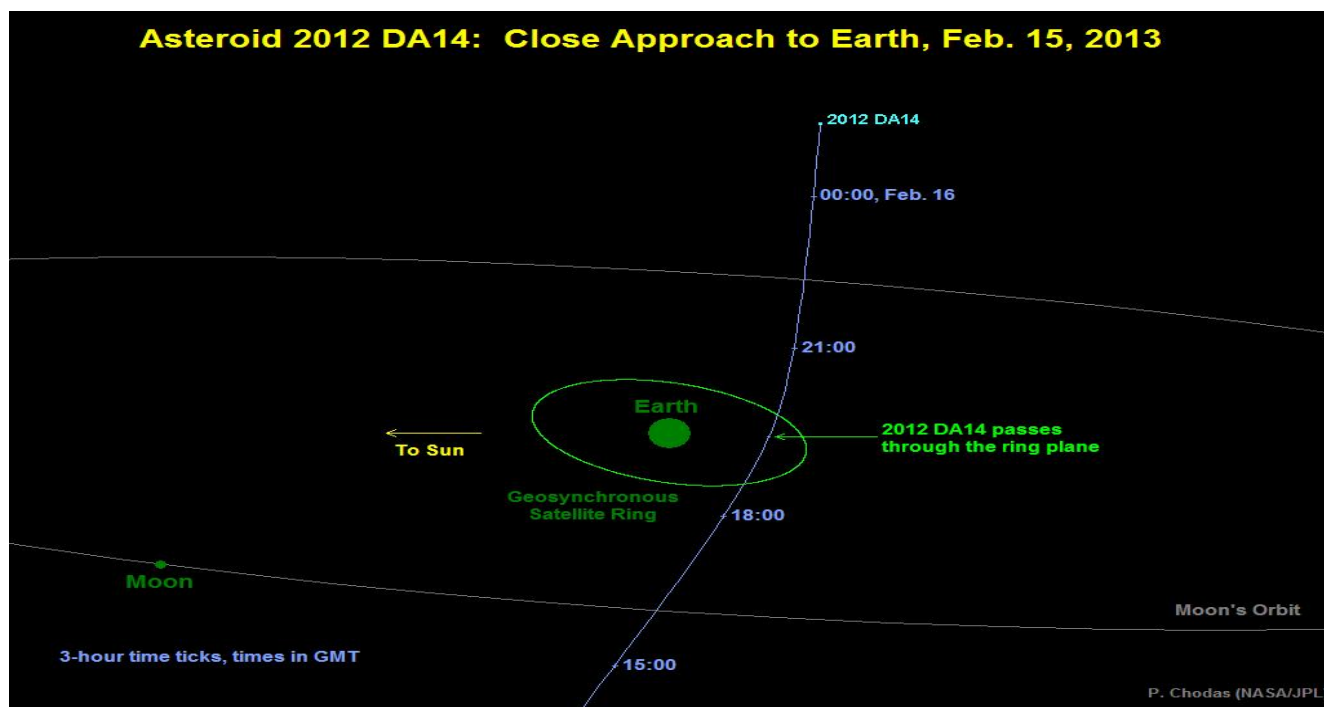


ASTEROIDUL 2012 DA14 OBSERVAT LA GALAȚI

Ovidiu TERCU*, Alexandru DUMITRIU**

Key words: asteroid, 2012 DA14, 0.45m telescope, Minor Planet Center, speed of 7.8 km/s.

În noaptea de 15 spre 16 februarie 2013, un asteroid cu diametrul de aproximativ 45 metri a trecut la o distanță de 27.700 km de suprafața planetei noastre, trecând mai aproape de noi decât sunt sateliții geosincroni. Asteroidul se numește 2012 DA14 și a fost descoperit pe 23 februarie 2012 de Observatorul Astronomic La Sagra Sky Survey, cu un telescop având 45 cm diametrul oglinzii principale.



Schema nr. 1 Animația trecerii asteroidului 2012 DA14 pe lângă Pământ

Acest asteroid are o masă de estimată de aproximativ 130.000 tone, iar la apropierea minimă a avut o viteză față de Pământ de 7.8 km/secundă, ceea ce se traduce într-o viteză de 23 de ori mai mare decât viteza sunetului la nivelul mării.

De pe teritoriul României, asteroidul a putut fi observat începând cu ora 21:30, în noaptea de 15 februarie, la câteva minute după apropierea minimă, care a avut loc la ora 21:24 ora României. Având în vedere viteza mare cu care se mișca pe boltă, asteroidul a trecut în câteva ore prin următoarele constelații: Fecioara, Leul, Părul Berenicei, Câinii de Vânătoare, Ursa Mare, Dragonul, Ursa Mică, etc.

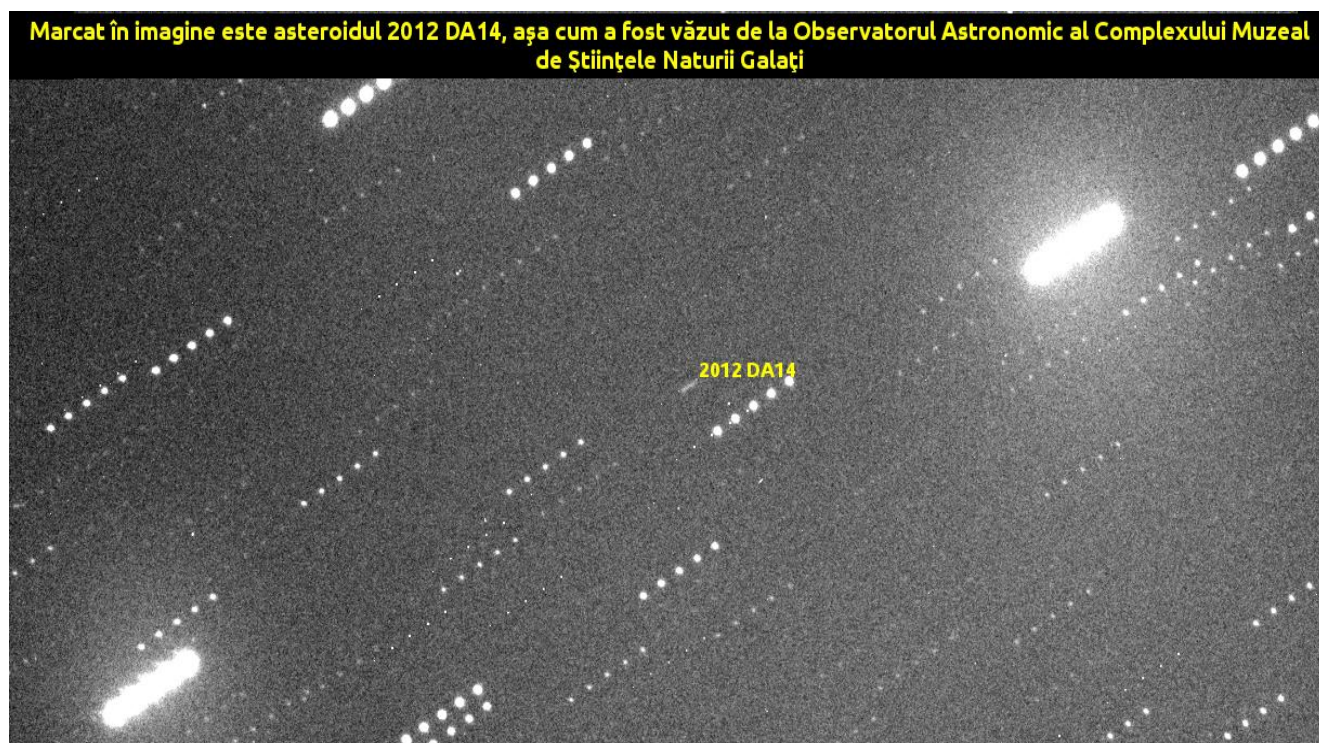
* Muzeograf, coordonator al Planetariului Complexului Muzeal de Științele Naturii și al Astroclubului "Călin Popovici" Galați.

** Membru al Astroclubului "Călin Popovici" din cadrul Planetariului/Observatorului Astronomic, Complexului Muzeal de Științele Naturii Galați.

Asteroidul 2012 DA14 face parte din categoria de asteroizi apropiați Pământului. La momentul actual, sunt cunoscuți peste 9.700 astfel de asteroizi.

Chiar dacă în acea noapte peste Galați (și aproape toată România) a fost un front noros, vremea ne-a permis să observăm asteroidul printre nori, pentru o perioadă de câteva ore, în noaptea următoare.

Astfel, am fotografiat timp de 2 ore asteroidul, folosind camera CCD SBIG STL-6303e, atașată telescopului principal de 40 cm diametru; în urma acestor observații au rezultat 47 de poziții (coordonate cerești), pe care le-am raportat către Minor Planet Center, organismul Uniunii Astronomice Internaționale care se ocupă cu centralizarea și calcularea orbitelor corpurilor mici din Sistemul Solar (asteroizi, comete, sateliți naturali, etc.), ajutând la îmbunătățirea orbitei acestui corp ceresc.



Imaginea nr.1 Asteroidul 2012 DA14

În momentul observațiilor de la Galați, asteroidul 2012 DA14 se afla la o distanță de aproximativ 600.000 km de planeta noastră, avea o magnitudine de 16.8 V și scădea rapid în strălucire. Următoarele treceri pe lângă Pământ ale acestui asteroid vor fi pe 16 februarie și 10 septembrie 2019.

Așa cum știm, în fiecare lună trec foarte mulți asemenea asteroizi prin apropierea Pământului și din aceste motive credem că ar trebui investiți mai mulți bani în construirea, dotarea și modernizarea mai multor observatoare astronomice ce au ca activitate monitorizarea asteroizilor ce pot pune în pericol viața de pe Pământ.

2012 DA14 ASTEROID OBSERVED AT GALAȚI

In February 2013, an asteroid 45 meters across passed at a record distance (for its dimensions) from Earth's surface. At its minimum approach, the asteroid, called 2012 DA14, had a speed of 7.8 km/s, which translates to more than 23 times the speed of sound at sea level. The asteroid was discovered in February 2012 by the La Sagra Sky Survey, in Spain, with a 0.45m telescope. At Galati Observatory we managed to observe this asteroid a day after its closest approach and we present the observations in this article.