

## Sezione di Ricerca Asteroidi UAIres Resoconto del bimestre Marzo - Aprile 2017

mail [asteroidi@uai.it](mailto:asteroidi@uai.it) Mail List AsteroidUAI@yahoogroups.com

Nel periodo Marzo-Aprile 2017 gli astrofili italiani hanno ottenuto importanti risultati nell'osservazione degli asteroidi, in modo significativo nell'astrometria di oggetti presenti nella pagine [NEOCP](#) del *Minor Planet Center* e nel follow-up di NEA (Near Earth Asteroid).

Di particolare interesse, soprattutto mediatico, è stato il passaggio ravvicinato dell'asteroide 2014 JO25 nelle notti del 19-20 Aprile. Alcune delle immagini ottenute dagli osservatori italiani sono state pubblicate sul sito dell' UAI nella sezione [divulgazione](#). Sono state ottenute molte misure di posizione (pubblicate sul sito del [NEODyS](#)). Alcuni osservatori hanno osservato l'asteroide per alcune ore con l'intento di ottenere la curva di luce, al momento i dati sono ancora in elaborazione. Le "immagini" radar ottenute dal radio-telescopio di [Goldstone](#) mostrano una forma che ricorda la cometa 67P.

La campagna osservativa proposta dalla Sezione ha permesso di ottenere, con la collaborazione di vari osservatori, la curva di luce completa degli asteroidi: (1022) Olympiada, (1338) Duponta, (1602) Indiana, (2501) Lohja.

Nell'immagine 1 si nota la differenza di aspetto della curva di luce ottenuta dagli astrofili italiani nel 2017, e quella ottenuta da altri osservatori nel 2008.

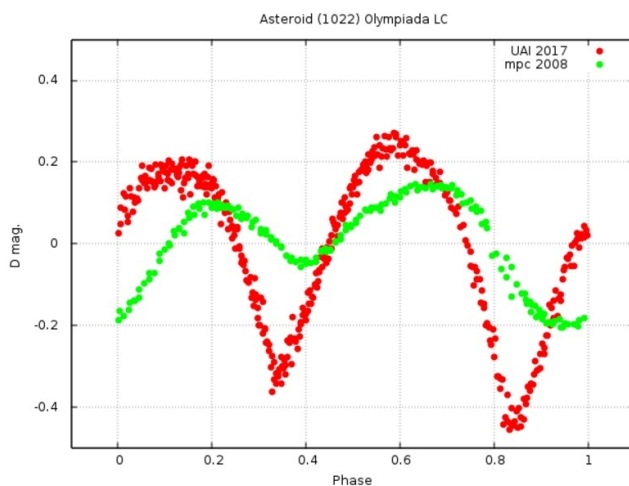


Fig. 1 Curve di luce dell'asteroide (1022) Olympiada ottenute nel 2008 (in verde) e nel 2017 (in rosso) dagli astrofili italiani

Inoltre, sono stati osservati 6 oggetti della lista [FUAP](#) progetto dell'UAI.

Alcuni osservatori si sono cimentati nell'osservazione di oggetti TNO (Trans-Neptunian Object) riuscendo a effettuare misure astrometriche.

Purtroppo al momento non sono ancora reperibili sul sito del [Minor Planet Center](#) i nuovi dati relativi alle misure di asteroidi e comete effettuati dagli osservatori, pertanto non siamo in grado di effettuare un report aggiornato.

Si segnala inoltre l'intervista al Prof. **Andrea Milani** Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa e all'astronomo **Fabrizio Bernardi** (scopritore di Apophis e di una Cometa) e Amministratore di SpaceDys reperibile all'URL <https://youtu.be/dqfKZR42o-Y> nella quale forniscono utili consigli agli astrofili. (Si ringrazia Domenico Antonacci Presidente dell'ACA – Associazione Cascinese Astrofili – per aver organizzato l'incontro tra astrofili e professionisti).

Il gruppo di discussione asteroid UAI ( [AsteroidUAI@yahoogroups.com](mailto:AsteroidUAI@yahoogroups.com)), recentemente istituito, conta attualmente 52 iscritti.

Sul sito della Sezione (<http://asteroidi.uai.it/>) è disponibile la "Scheda Osservatorio" con la quale stiamo cercando di censire gli osservatori che si occupano dello studio dei pianetini. Al momento abbiamo ricevute 26 schede.

Di seguito il riassunto dei risultati ottenuti dagli osservatori italiani inviateci alla mail [asteroidi@uai.it](mailto:asteroidi@uai.it)

**104 - San Marcello Pistoiese**, Osservatori: Paolo Bacci, Martina Maestriperi

Strumentazione: Newton 0,60-m F/4, FOV 35'x35', risoluzione 2"/pixel

MPEC: 56 - (di cui una relativa ad nuova cometa ed una di misure sulle comete)

Asteroidi : 62 NEA, 232 misure di NEA (tra cui 2014 JO25 passato a meno di 2 ml di km dalla Terra), 1 virtual impactor.

2003BD44, 2009HS2, 2014JO25, 2014NZ64, 2017DS109, 2017EA3, 2017ED4, 2017EE23, 2017EE3, 2017EE4, 2017EF, 2017EF3, 2017EH4, 2017EJ, 2017ER22, 2017ES22, 2017EZ2, 2017FB102, 2017FC101, 2017FH, 2017FK, 2017FL101, 2017FM128, 2017FM2, 2017FO101, 2017FP127, 2017FP128, 2017FQ, 2017FQ101, 2017FR101, 2017FR128, 2017FS101, 2017FT101, 2017FT102, 2017FT128, 2017FU101, 2017FV101, 2017FX101, 2017FY101, 2017GB8, 2017GM4, 2017GS4, 2017GT4, 2017GT5, 2017GU4, 2017HA5, 2017HC1, 2017HD49, 2017HF1, 2017HG1, 2017HH1, 2017HH2, 2017HJ2, 2017HO3, 2017HP3, 2017HQ3, 2017HT49, 2017HU2, 2017HU49, 2017HV2, 2017HW4, 2017HY3, 2017HY4, 2017HZ49.

Curve di luce: NEOCP P10ZSBY ( 2017 DS109), 3 sessioni su 143404, 4 sessioni su San Marcello (dati in elaborazione), 2 sessioni su 2014 JO25.

TNO: due sessioni su 2012 BW154 (non trovato)

**107 Cavezzo** Osservatori: Roberto Bonomi, Mauro Facchini

Strumentazione: Newton reflector 40cm f/5.5 +CCD, FOV 28' x 21', risoluzione 1,51 "/pixel

MPEC: 3 - ( 2017 FP128, 2017 GM8, 2017 HU2 )

Asteroidi : 34 di cui 24 NEA (9 numerati, 15 non numerati) per un totale di 150 posizioni astrometriche

Soddisfazione per l'astrometria del TNO (136108) HAUMEA ripreso il 04/09/2017 e il 04/12/2017

Tutte le osservazioni sono state effettuate con filtro Rc fotometrico

**203 GIAGA** - Osservatori Gianni Galli

Strumentazione: Schmidt-Cassegrain (C11) 0,28m F/6,86, SBIG ST8XME con FOV 24,7' X 16,4' e risoluzione 1,93" X 1,93" (binning 2)

MPEC: 7 - (2017 FL101, 2017 FT101, 2017 GU4, 2017 GT4, 2017 GB8, 2017 HF, 2017 HB1)

Asteroidi: N. 8 misure di 4 asteroidi, di cui 2 NEO

Occultazioni: osservazione dell'occultazione di TYC 0282-00632-1 da parte di (952) Caia del 8/4/2017 ora U.T. 00.05.06 max durata 5,5" e delta magn. 2,9: esito negativo.

**204 Osservatorio Astronomico Schiaparelli** Osservatore: Luca Buzzi

Strumentazione: Telescopio 0.60-m f/4.64 + SBIG ST10-XME, Campo 18' x 12' @ 1.5"/pixel (bin 3x3)

MPEC: 35 - NEOCP 37 - ( 2017 EZ2 ,2017 EH3 ,2017 ET2 ,2017 EY2 ,2017 EA3 ,2017 EF3 ,2017 ED4 ,2017 EE4 ,2017 ET22 ,2017 EQ22 ,2017 FH ,2017 EE23 ,2017 FQ ,2017 FS ,2017 FD1 ,2017 FT101 ,2017 FY101 ,2017 FL101 ,2017 FO101 ,2017 GM7 ,2017 GS6 ,2017 GG6 ,2017 GR6,C/2017 G3 ,2017 GK7 ,2017 GL7 ,2017 GO7 ,2017 HB1 ,2017 HY ,2017 HH2 ,2017 HG2 ,2017 HU2 ,2017 HV2 ,2017 HO3 ,2017 HW4 ,2017 HY4 ,2017 HA5)

Follow-Up NEA: 88

( K12D32R,K17E00K,K17E01H,K17E00N,K17D36A,K17E02X,K17E03E,K17C32R,K17DA9B,K17D37Y,K17D38E,K17D34W,K17DA8Z,K17E00C,K17E04E,m3656,K17E00U,K17E04H,K17F00K,K17E03K,K17D38C,K17E04G,K17E00L,K17F63R,K17F91R,K17FA1R,K17F91S,K17F01E,K17F64P,K17G04U,K17FA1H,K17FC8Q,K17G04K,K17G04M,K17G04O,K17G04T,K03O00V,K17F03E,K16GD5H,K17C00S,K17F00V,K17F64X,K17B85G,K17C01H,K17E03B,K17D71A,m4795,l4179,K10U00D,K17FA1S,K17A05C,K17G05T,K17F03H,K17F63K,K17F63O,K17F01L,K14J25O,K17F90W,K17F00T,K17F00Y,K05GC0B,K12H08N,K17FC8G,K17H00D,K17G08B,K17G06V,K17F90J,K17G06W,K17H00U,K17H01F,K17H01K,K05G59O,K16J00P,K17G04M,K11G62L,K17H01A,K17H01F,K17H01H,K17G06T,K17H03P,K17H03U,K17H03T,K16X02H,K17D2014 JO2535S,K17FC8E,K16G06U,K17H01C,K17H00H)

**160 Castelmartini** Osservatore: Enrico Prosperi

Strumentazione: 0.35-m f/10 Schmidt-Cassegrain

MPEC: 33

Asteroidi: 243 oggetti misurati tra comete e asteroidi e NEOCP

NOTA: Non è stato possibile inserire tutte le osservazioni ottenute dal Prosperi per motivi di spazio, questo osservatorio ormai da anni è il primo in Italia come numero di misure astrometriche, svolgendo davvero un notevole lavoro

**A29 Santa Maria a Monte** Osservatori: Mauro Bachini, Giacomo Succi, Elia Dal Canto

Strumentazione: 0.40-m Netwon f/5 FOC 23x23 risoluzione 1.34"/pixel  
MPEC: 6 - 2017 DV108, 2017 EZ2, 2017 EZ3, 2017 FL101, 41P  
Asteroidi: 2014 JO25  
Curva di Luce: 1022 Olympiada 2 sessioni; 1602 una sessione, 1338 2 sessioni, 2501, 3 sessioni,

**B66 Osservatorio di Casasco** – Osservatore : Walter Borghini

Strumentazione: Ritchey-Chretien 0,40 m f/7,3 - CCD Sbig ST9-E - FOV 12'x12' - risoluzione 1.41"/pixel.  
Osservati 9 asteroidi:  
4 sono nella lista **FUAP**: 2017 AC5, 2017 BL5, 2017 DM7, 2017 DQ91;  
4 sono PHA: 2002 VU94, 2002 CE, 2001 HZ7, 2003 BD44 è transitato a soli 0,055 U.A. ;  
1 è un NEO: 2007 RV17  
Totale 23 misurazioni nelle notti del 3, 23, 28, 29 aprile.

**C77 Bernezzo Observatory** Osservatore: Andrea Mantero

Strumentazione: 0.25-m newton f/4  
MPEC: 15

**K38 "Osservatorio M57" Saltrio (Va)**, Osservatore: Giorgio Baj,

Strumentazione: 0.30-m f/8 Ritchey-Chretien + CCD, campionamento 1.73"/pixel, Fov 21'x 14'  
MPEC: 5 - [2017 EC, 2017 DS109, 2017 FQ128, 2017 GM4, C/2017G3 (PANSTARRS)]  
NEOCP: 2 - (2017 BZ30, 2001 HJ30)  
In remoto da Siding Spring - Australia, 1 circolare MPEC con cod:Q62. C/2017 E3 (PANSTARRS)  
In remoto da : Auberry California USA - cod:U69 Comet C/2017 E5 (misure inviate ma arrivate in ritardo per ottenere la MPEC)  
Fatta astrometria da liste del FUAP + NEO Earth Close Approaches, 2017 FU64, 2017 AC5, 2017 DG36, 2017 BZ30, 2008 EZ5, 2008 DE.  
Curve di luce: 1022,1602,2501,136108 (campagna osservativa UAI)  
Seguito l'evoluzione della cometa 41P con astrometria e tentativo fotometrico.

**K41 Vegaquattro Astronomical Observatory**, Osservatore: Valter Luna,

Strumentazione: SC 0,3m f/3.36, FOV 23x15, risoluzione 1,84"/pixel.  
MPEC : 1 - (2017 HU49)  
Osservati 5 asteroidi per un totale di 176 misure  
TNO: 136108 (Haumea) e 136472 (Makemake) per un totale di 11 misure  
Osservata 1 cometa per un totale di 85 misure

**K51 Osservatorio del Celado**, Riccardo Furgoni, Giancarlo Favero,

Strumentazione: Newton 0,80m F/4, FOV 16.4'x10.7', risoluzione 1.31"/pixel.  
MPEC : 23 - (2017 DK109, 2017 DN109, 2017 E022, 2017 ER22, 2017 ET22, 2017 FH, 2017 FL101, 2017 FN101, 2017 FQ101, 2017 FR101, 2017 FS101, 2017 FT101, 2017 FW101, 2017 FX101, 2017 FM102, COMET C/2017 E5, COMET C/2017 F1, 2017 HG1, 2017 HJ1, 2017 HF1, 2017 HH1, COMET C/2017 G3, 2017 HU2).  
Abbiamo ottenuto 3 CBET (n. 4379, 4380, 4386) relative alle comete C/2017 E5 (Lemmon), C/2017 F1 (Lemmon), C/2017 G3 (Panstarrs).

**K63 Castelvecchio Pascoli** Osservatore: Roberto Bacci

Strumentazione: 0.30-m Netwon  
MPEC: 12 - 2017 DA38, 2017 FQ127, 2017 FO128, 2017 FQ128, 2017 FP128, 2017 GM4, 2017 GU4, 2017 GB8, 2017 HH, 2017 HJ, C2017 G3 (PANSTARRS)  
Asteroidi: 43 misure di NEA

**K65 N.A.R.O. Nicolini Astronomical Robotic Observatory**, Osservatore: Tinella Vito

Strumentazione: Meade 16" ACF 0,40-m F/7, FOV 11,5x11,5, risoluzione 1,37"/pixel.  
MPEC :6 (2017-F14, 2017-F16, 2017-F24, 2017-F174, 2017-H15, 2017-J27 ), più 1 MPEC (MPEC 2017-H42 \_ COMET C\_2017 G3 PANSTARRS).  
Osservati 12 asteroidi di cui 5 NEO, 5 Main-Belt di cui 2 le misure astrometriche non sono andate a buon fine (1988 RH9 - 2016 UJ57), 1 PHA (2017 CS) e 3 Mars-Cross per un totale di 32 misure astrometriche.  
Ha partecipato alla campagna osservativa degli asteroidi UAI 1022, 1602 e 2501, ottenendo le relative curve di luce grazie al prezioso aiuto di Paolo Bacci e Giorgio Baj.

**K73 Gravina in Puglia** (BA) Osservatore: Franco Taccogna

Strumentazione :

Asteroidi: 339 misure - (82) Alkmene. PHA (5604), NEA (11398), PHA (90075), PHA (143404), 41P/Tuttle-Giacobini-Kresak  
Curva di Luce: (1022) Olympiada, (1338) Duponta, (1602) Indiana, (2501) Lohja.

Paolo Bacci Gianni Galli – responsabili SdR Asteroidi