

Rapporto 2017 dell'attività pratica Corpi Minori della Società Astronomica Ticinese, presentato il 10 marzo 2018 all'assemblea SAT a Sessa

Stefano Sposetti

1. Bilancio osservativo

Le Occultazioni asteroidali osservate nel 2017 e pubblicate sul sito www.euraster.net hanno visto la partecipazione di 6 persone.

<u>OSSERVATORE</u>	<u>misure</u>	<u>corde</u>	<u>score</u>
Fausto Delucchi	2	2	100%
Carlo Gualdoni	7	4	57%
Andrea Manna	21	4	19%
Nico Miloloza	1	0	0%
Alberto Ossola	17	7	41%
Stefano Sposetti	136	9	7%
TOTALE	184	26	14%

26 corde in 15 eventi positivi ed 1 incerto

2017/03/17 | 25846 | 2000 EF93 | 4UC423-053132 (?)
2017/03/19 | 412 | Elisabetha | TYC 6265-00413-1
2017/05/31 | 4035 | 1986 WD | 4UC367-085332
2017/08/12 | 256 | Walpurga | 4UC427-103028
2017/10/08 | 173 | Ino | TYC 5632-00827-1
2017/10/13 | 335 | Roberta | 4UC525-008744
2017/10/14 | 543 | Charlotte | 4UC611-020054
2017/10/23 | 154 | Bertha | TYC 0638-00660-1
2017/11/18 | 789 | Lena | 4UC521-034178
2017/11/19 | 38409 | 1999 RK205 | 4UC563-016974
2017/11/21 | 151 | Abundantia | 2UCAC 40300883
2017/11/23 | 155 | Scylla | 4UC523-003622
2017/11/30 | 50 | Virginia | 4UC543-025637
2017/12/10 | 151 | Abundantia | TYC 1798-00616-1
2017/12/20 | 62128 | 2000 SO1 | 4UC754-033794
2017/12/22 | 1116 | Catriona | 4UC705-043934

Quest'anno l'attività è risultata superiore a quella degli scorsi anni. All'elenco degli attivi si è aggiunto lo studente Nico Miloloza che ha osservato 6 eventi (di cui per ora 1 pubblicato) utilizzando il telescopio del Liceo di Bellinzona e la strumentazione video della SAT. Un grande complimento a Nico per la sua perseveranza nel praticare questi difficili fenomeni.

Le osservazioni vengono eseguite principalmente da persone che usufruiscono di una postazione con telescopio fisso come Fausto, Alberto e Stefano e da coloro che ogni volta assemblano e smontano i loro strumenti come Carlo e Andrea.

Importante annotare che Fausto (la sua attività è iniziata nel 2014) ha finora osservato 4 eventi positivi e tutti visualmente. Una performance invidiabile condizionata dall'esiguo numero di eventi raggiungibili visualmente.

L'evento del 17 marzo che ha coinvolto l'asteroide 2000 EF93 è risultato incerto ed è stato annunciato a Euraster come tale. Esso non rientra nel computo dei

positivi.

Il 5 ottobre 2017 era in programma l'occultazione di Tritone (un satellite di Nettuno) osservata positivamente da 16 osservatori in Europa. Nonostante una intensa campagna preparatoria in Svizzera tedesca e in Ticino, le nuvole hanno impedito a molti di noi di vedere il fenomeno, salvo Andrea che lo ha parzialmente filmato. Le sue immagini sono in corso di elaborazione.

Ecco l'elenco dettagliato delle occultazioni svolte (**in grassetto le positive**).

Fausto Delucchi (2 misure; 2 corde; 100%)

2017/10/23 | 154 | Bertha | TYC 0638-00660-1
2017/12/10 | 151 | Abundantia | TYC 1798-00616-1

Carlo Gualdoni (7 misure; 4 corde; 57 %)

2017/01/07 | 246 | Asporina | 4UC466-019986
2017/04/08 | 952 | Caia | TYC 0282-00632-1
2017/10/08 | 173 | Ino | TYC 5632-00827-1
2017/11/18 | 789 | Lena | 4UC521-034178
2017/11/19 | 4903 | Ichikawa | 4UC490-002588
2017/11/21 | 151 | Abundantia | 2UCAC 40300883
2017/12/10 | 151 | Abundantia | TYC 1798-00616-1

Andrea Manna (21 misure; 4 corde; 19 %)

2017/01/03 | 1064 | Aethusa | 4UC573-006442
2017/01/07 | 246 | Asporina | 4UC466-019986
2017/01/09 | 655 | Briseis | 4UC539-019711
2017/01/23 | 742 | Edisona | 4UC613-029107
2017/03/19 | 412 | Elisabetha | TYC 6265-00413-1
2017/04/03 | 604 | Tekmessa | 4UC582-012897
2017/04/09 | 1048 | Feodosia | 4UC317-116473
2017/08/12 | 256 | Walpurga | 4UC427-103028
2017/10/08 | 173 | Ino | TYC 5632-00827-1
2017/10/09 | 404 | Arsinoe | 4UC365-001007
2017/10/14 | 543 | Charlotte | 4UC611-020054
2017/10/14 | 451 | Patientia | 4UC531-016864
2017/10/14 | 858 | El Djezair | TYC 1883-00122-1
2017/10/14 | 50 | Virginia | 4UC549-025286
2017/10/23 | 154 | Bertha | TYC 0638-00660-1
2017/11/18 | 550 | Senta | 4UC540-045258
2017/11/25 | 868 | Lova | 4UC529-010783
2017/11/26 | 482824 | 2013 XC26 | 4UC641-044184
2017/12/02 | 5975 | Otakemayumi | 4UC692-040210
2017/12/10 | 151 | Abundantia | TYC 1798-00616-1
2017/12/24 | 2621 | Goto | 4UC573-038238

Nico Miloloza (1 misura; 0 corde; 0 %)

Alberto Ossola (17 misure; 7 corde; 41 %)

2017/01/03 | 1282 | Utopia | 4UC507-145775
2017/01/07 | 246 | Asporina | 4UC466-019986
2017/03/19 | 412 | Elisabetha | TYC 6265-00413-1
2017/04/08 | 952 | Caia | TYC 0282-00632-1
2017/05/31 | 4035 | 1986 WD | 4UC367-085332
2017/08/03 | 557 | Violetta | 4UC353-184983
2017/08/12 | 256 | Walpurga | 4UC427-103028
2017/10/08 | 173 | Ino | TYC 5632-00827-1
2017/10/09 | 404 | Arsinoe | 4UC365-001007
2017/10/17 | 6106 | Stoss | 4UC506-003890
2017/10/23 | 154 | Bertha | TYC 0638-00660-1
2017/11/15 | 1112 | Polonia | 4UC366-178471
2017/11/21 | 151 | Abundantia | 2UCAC 40300883
2017/11/27 | 5975 | Otakemayumi | 4UC689-042584
2017/11/30 | 50 | Virginia | 4UC543-025637
2017/12/10 | 151 | Abundantia | TYC 1798-00616-1

2017/12/30 | 1778 | Alfven | 4UC556-011279

Stefano Sposetti (136 misure; 9 corde; 7 %)

2017/01/01 | 25409 | 1999 VD36 | 4UC485-038973
2017/01/06 | 10057 | L'Obel | 4UC538-009473
2017/01/06 | 5240 | Kwasan | 4UC490-050723
2017/01/06 | 1985 | Hopmann | 4UC633-029966
2017/01/07 | 3291 | Dunlap | 4UC555-017049
2017/01/07 | 9363 | 1992 GR | 4UC598-012242
2017/01/09 | 655 | Briseis | 4UC539-019711
2017/01/09 | 1338 | Duponta | 4UC563-046243
2017/01/15 | 3842 | Harlansmith | 4UC600-029788
2017/01/15 | 22097 | 2000 BH4 | 4UC653-034394
2017/01/15 | 1076 | Viola | 4UC548-025202
2017/01/16 | 648 | Pippa | 4UC575-030373
2017/01/16 | 4208 | Kiselev | 4UC486-029385
2017/01/16 | 135 | Hertha | 2UCAC 41000450
2017/01/16 | 783 | Nora | 2UCAC 36969124
2017/01/17 | 18088 | Roberteunice | 4UC580-015267
2017/01/17 | 792 | Metcalfia | 2UCAC 34648466
2017/01/20 | 5849 | 1990 HF1 | 4UC527-046590
2017/01/22 | 21896 | 1999 VM6 | 4UC526-007082
2017/01/22 | 953 | Painleva | 4UC611-018020
2017/01/23 | 742 | Edisona | 4UC613-029107
2017/01/24 | 124224 | 2001 PF17 | 4UC632-023823
2017/01/24 | 7895 | Kaseda | 4UC529-040550
2017/01/24 | 3747 | Belinskij | 4UC727-039441
2017/01/25 | 4119 | Miles | 4UC529-010864
2017/01/25 | 12567 | Herreweghe | 4UC554-014588
2017/01/29 | 1642 | Hill | TYC 2444-00226-1
2017/01/29 | 5434 | Tomwhitney | TYC 0212-00823-1
2017/02/06 | 7274 | Washioyama | 4UC647-034242
2017/02/06 | 12920 | 1998 VM15 | 4UC512-043454
2017/02/07 | 690 | Wratislavia | 4UC511-034425
2017/02/07 | 75895 | 2000 CD44 | 4UC526-018335
2017/02/14 | 25848 | 2000 EL104 | 4UC592-019693
2017/02/14 | 13754 | 1998 SB63 | 4UC723-044439
2017/02/15 | 7078 | Unojonsson | 4UC554-033052
2017/02/22 | 4208 | Kiselev | 4UC506-027759
2017/02/22 | 1024 | Hale | 4UC657-049135
2017/02/22 | 46382 | 2001 XP85 | 4UC561-028920
2017/02/24 | 285 | Regina | TYC 0822-00863-1
2017/02/24 | 66050 | 1998 QB87 | 4UC591-028693
2017/03/12 | 893 | Leopoldina | 4UC502-011282
2017/03/13 | 46072 | 2001 EJ | 4UC525-028168
2017/03/16 | 9086 | 1995 SA3 | 4UC527-039428
2017/03/17 | 25846 | 2000 EF93 | 4UC423-053132 (?)
2017/03/18 | 51962 | 2001 QH267 | 4UC575-025927
2017/03/19 | 16939 | 1998 FP121 | 4UC372-072875
2017/03/29 | 1853 | McElroy | 4UC577-025898
2017/04/07 | 794 | Irenaea | 4UC546-034018
2017/04/08 | 952 | Caia | TYC 0282-00632-1
2017/04/09 | 3061 | Cook | 4UC542-047970
2017/08/12 | 256 | Walpurga | 4UC427-103028
2017/08/20 | 40187 | 1998 RR61 | 4UC431-118114
2017/09/13 | 11063 | Poynting | TYC 0662-00590-1
2017/09/14 | 5780 | Lafontaine | 4UC464-129449
2017/09/27 | 18477 | 1995 WA11 | 4UC380-000168
2017/09/27 | 5418 | Joyce | TYC 5256-00362-1
2017/10/06 | 2413 | van de Hulst | 4UC378-163880
2017/10/08 | 173 | Ino | TYC 5632-00827-1
2017/10/09 | 404 | Arsinoe | 4UC365-001007
2017/10/10 | 368 | Haidea | 4UC376-143905
2017/10/12 | 1755 | Lorbach | TYC 5830-00820-1

2017/10/12 | 1657 | Roemera | 4UC388-004749
2017/10/13 | 335 | Roberta | 4UC525-008744
2017/10/14 | 543 | Charlotte | 4UC611-020054
2017/10/14 | 451 | Patientia | 4UC531-016864
2017/10/14 | 858 | El Djezair | TYC 1883-00122-1
2017/10/14 | 50 | Virginia | 4UC549-025286
2017/10/14 | 3345 | Tarkovskij | TYC 2929-00570-1
2017/10/17 | 20679 | 1999 VU9 | 4UC484-022053
2017/10/17 | 6106 | Stoss | 4UC506-003890
2017/10/19 | 54598 | Bienor | 4UC649-012438
2017/10/23 | 154 | Bertha | TYC 0638-00660-1
2017/10/23 | 53346 | 1999 JE57 | 4UC516-028842
2017/10/24 | 16796 | Shinji | 4UC430-000105
2017/11/10 | 1805 | Dirikis | TYC 0635-00036-1
2017/11/14 | 1294 | Antwerpia | 4UC567-036559
2017/11/15 | 25442 | 1999 WQ9 | 4UC447-003086
2017/11/15 | 3614 | Tumilty | 4UC639-017020
2017/11/15 | 3951 | Zichichi | 4UC567-037295
2017/11/17 | 1977 | Shura | 4UC617-014936
2017/11/18 | 32444 | 2000 RL101 | 4UC490-143394
2017/11/18 | 1072 | Malva | 4UC608-028441
2017/11/18 | 40471 | 1999 RX47 | TYC 3364-00159-1
2017/11/18 | 91652 | 1999 TZ100 | 4UC635-035345
2017/11/18 | 789 | Lena | 4UC521-034178
2017/11/19 | 4903 | Ichikawa | 4UC490-002588
2017/11/19 | 38409 | 1999 RK205 | 4UC563-016974
2017/11/19 | 13957 | NARIT | 4UC450-025159
2017/11/20 | 8405 | Asbolus | 4UC650-023547
2017/11/20 | 295 | Theresia | TYC 1866-01790-1
2017/11/21 | 4049 | Noragal' | 4UC559-014008
2017/11/23 | 155 | Scylla | 4UC523-003622
2017/11/23 | 14008 | 1993 TD17 | TYC 1895-00675-1
2017/11/23 | 17166 | Secombe | 4UC589-021592
2017/11/24 | 108 | Hecuba | 2UCAC 42024899
2017/11/25 | 868 | Lova | 4UC529-010783
2017/11/25 | 54476 | 2000 OK16 | 4UC627-008850
2017/11/25 | 94107 | 2000 YW82 | 4UC537-027347
2017/11/25 | 1345 | Potomac | 4UC481-006811
2017/11/26 | 30837 | Steinheil | 4UC440-005382
2017/11/26 | 482824 | 2013 XC26 | 4UC641-044184
2017/11/27 | 5975 | Otakemayumi | 4UC689-042584
2017/11/27 | 3962 | Valyaev | TYC 1899-00453-1
2017/11/27 | 19334 | 1996 YV1 | 4UC577-034502
2017/11/27 | 529 | Preziosa | 4UC580-014746
2017/11/27 | 24835 | 1995 SM55 | 4UC620-009478
2017/11/30 | 50 | Virginia | 4UC543-025637
2017/12/02 | 11079 | Mitsunori | 4UC397-002206
2017/12/02 | 5975 | Otakemayumi | 4UC692-040210
2017/12/04 | 3614 | Tumilty | 4UC631-014787
2017/12/05 | 1373 | Cincinnati | 4UC770-004208
2017/12/05 | 56917 | 2000 QO221 | 4UC404-003202
2017/12/05 | 111064 | 2001 VM45 | 4UC473-003291
2017/12/06 | 873 | Mechthild | 4UC533-035477
2017/12/06 | 4289 | Biwako | 4UC574-022315
2017/12/06 | 5962 | Shikokutenkyo | 4UC467-020550
2017/12/13 | 265 | Anna | 4UC731-028444
2017/12/13 | 4317 | Garibaldi | TYC 1215-00303-1
2017/12/13 | 55931 | 1998 FM67 | 4UC455-002704
2017/12/13 | 295 | Theresia | 4UC572-016665
2017/12/15 | 405 | Thia | 2UCAC 39613943
2017/12/15 | 114 | Cassandra | 4UC528-030766
2017/12/16 | 2141 | Simferopol | 4UC511-001299
2017/12/16 | 8712 | Suzuko | TYC 1275-00805-1
2017/12/17 | 64220 | 2001 TF107 | 4UC567-008749

2017/12/17 | 326 | Tamara | 4UC699-031915
 2017/12/18 | 3881 | Doumergua | 4UC593-020369
 2017/12/18 | 19078 | 5187 T-3 | 4UC623-029797
2017/12/20 | 62128 | 2000 SO1 | 4UC754-033794
 2017/12/20 | 5611 | 1943 DL | 4UC669-049412
 2017/12/20 | 17445 | Avatcha | 4UC653-025154
2017/12/22 | 1116 | Catriona | 4UC705-043934
 2017/12/24 | 2621 | Goto | 4UC573-038238
 2017/12/24 | 2181 | Fogelin | 4UC672-049072
 2017/12/24 | 597 | Bandusia | 4UC650-038223
 2017/12/30 | 2804 | Yrjo | 4UC543-020776

2. Otto anni di occultazioni del gruppo Corpi Minori: il bilancio

Anno	Persone coinvolte	Eventi osservati	Eventi positivi	Corde
2010	4	49	5	6
2011	10	48	6	17
2012	9	62	6	8
2013	8	87	7	11
2014	8	123	11	21
2015	6	126	9	28
2016	5	93	13	17
2017	6	184	15	26
TOTALE	-	772	72	134

Il numero di eventi osservati è praticamente raddoppiato rispetto allo scorso anno: un record. Anche il numero di corde (26) è molto alto ed è appena sotto il massimo del 2015. Il numero degli eventi positivi è pure superiore a quello degli scorsi anni e costituisce quindi un nuovo record. Tanto per situare questa nostra performance in un contesto più ampio, nel 2017 in Europa sono stati osservati 106 eventi positivi di cui noi il 14%. Sempre in Europa le corde prodotte sono state 184 di cui noi ancora il 14%. Siamo fieri di tali numeri.

3. Giornate di studio

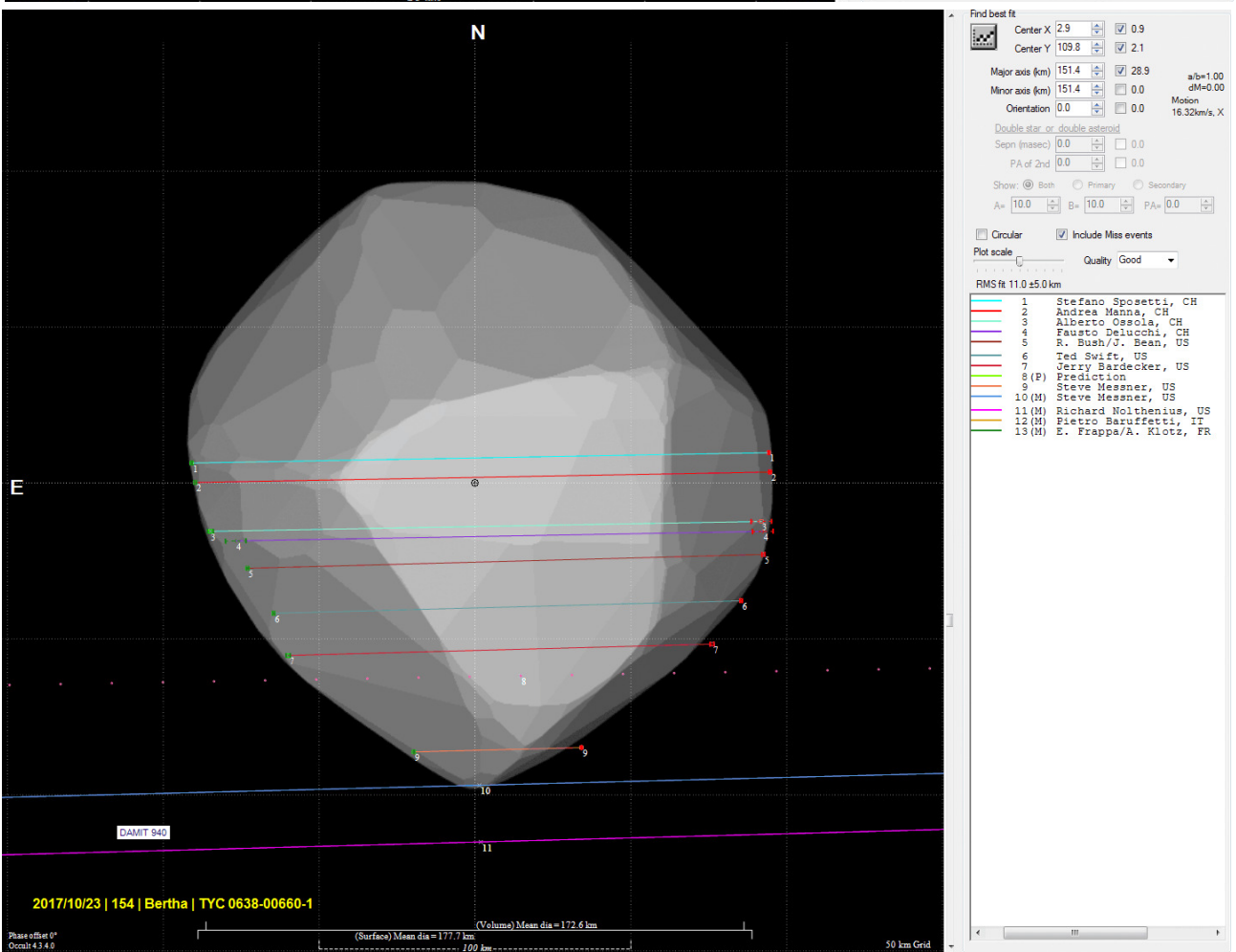
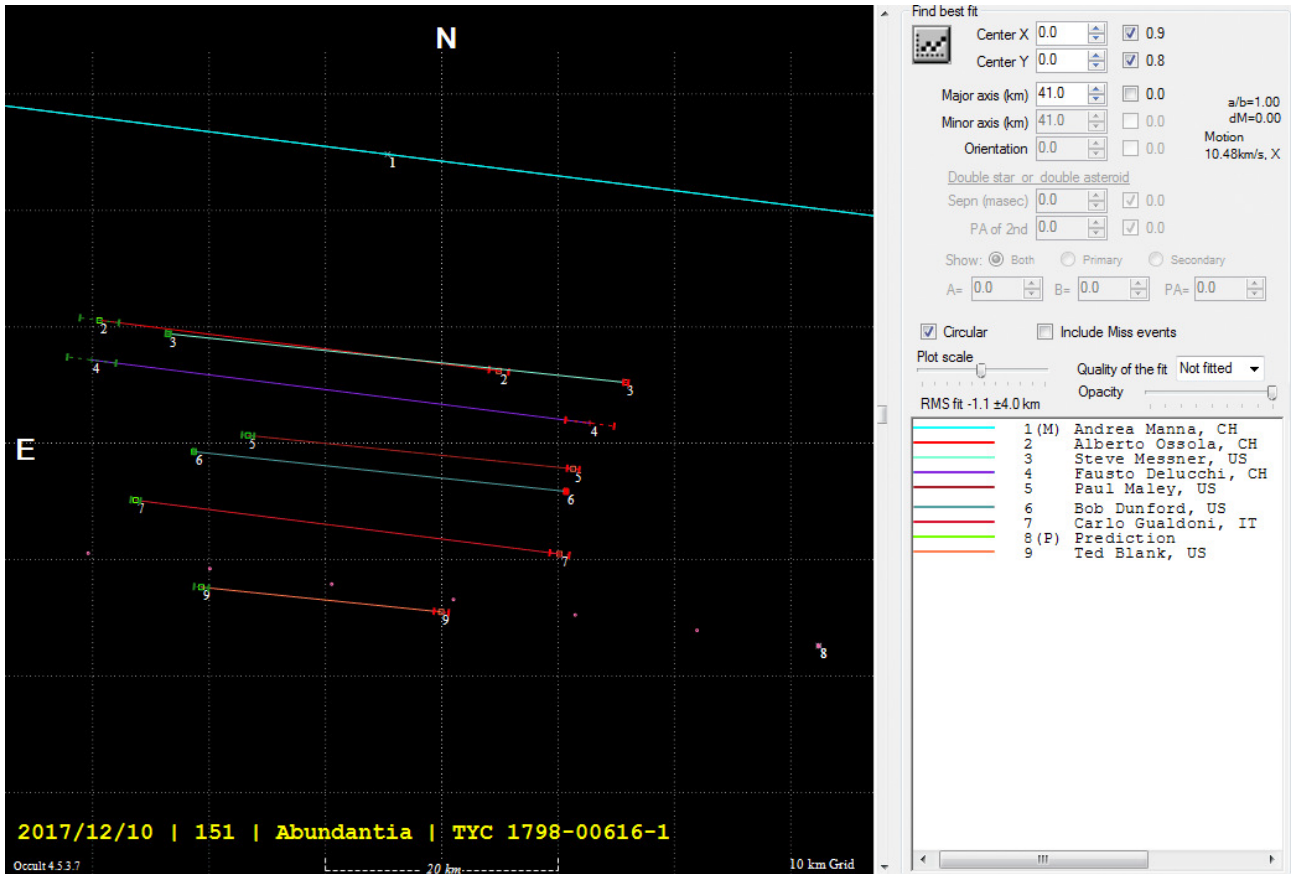
15 febbraio 2017, Bellinzona: serata d'osservazione pratica. 4 partecipanti.

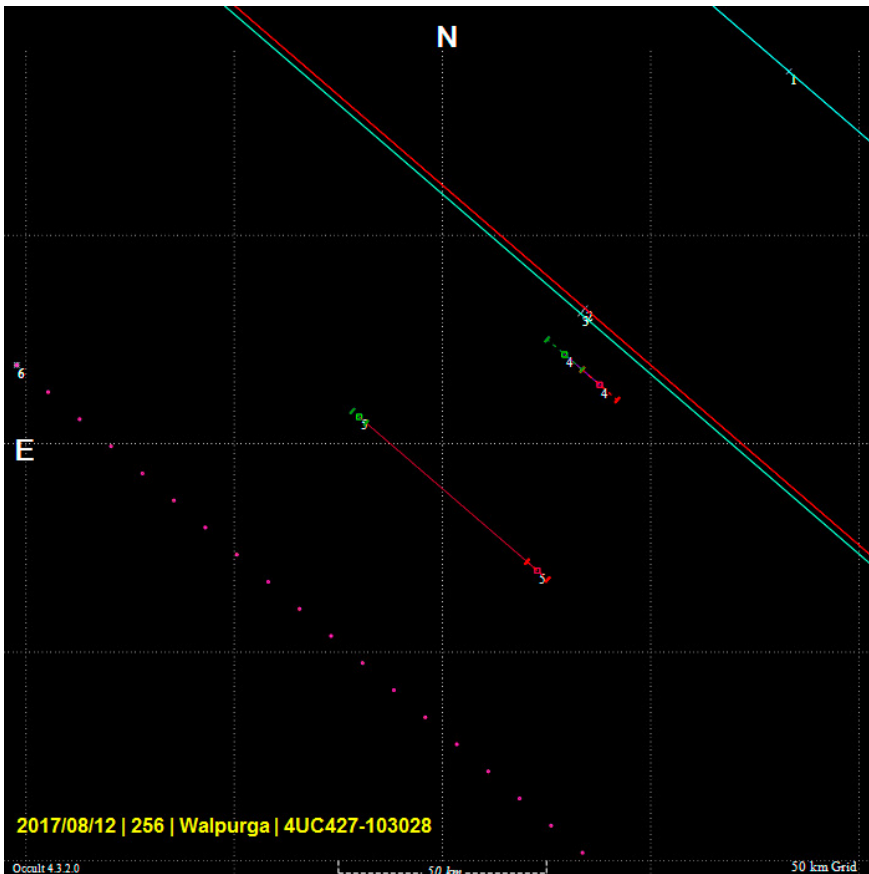
4. Prestito materiale sociale.

Dal 1 aprile 2017 al 23 gennaio 2018 allo studente Nico Miloloza.

Appendice

Alcune delle corde pubblicate su www.euraster.net ottenute con nostre misure.





Find best fit

Center X 0.0 -27.0
Center Y 0.0 0.6

Major axis (km) 59.0 0.0
Minor axis (km) 59.0 0.0
Orientation 0.0 0.0

Double star or double asteroid
Sepn (masec) 0.0 0.0
PA of 2nd 0.0 0.0

Show: Both Primary Secondary
A= 10.0 B= 10.0 PA= 0.0

Circular Include Miss events

Plot scale Quality Not fitted

RMS fit 6.0 ±23.2 km

1 (M)	Michel Bonnardeau, FR
2 (M)	Andrea Manna, CH
3 (M)	Stefano Sposetti, CH
4	Alberto Ossola, CH
5	E. Frappa/A. Klotz, FR
6 (P)	Prediction