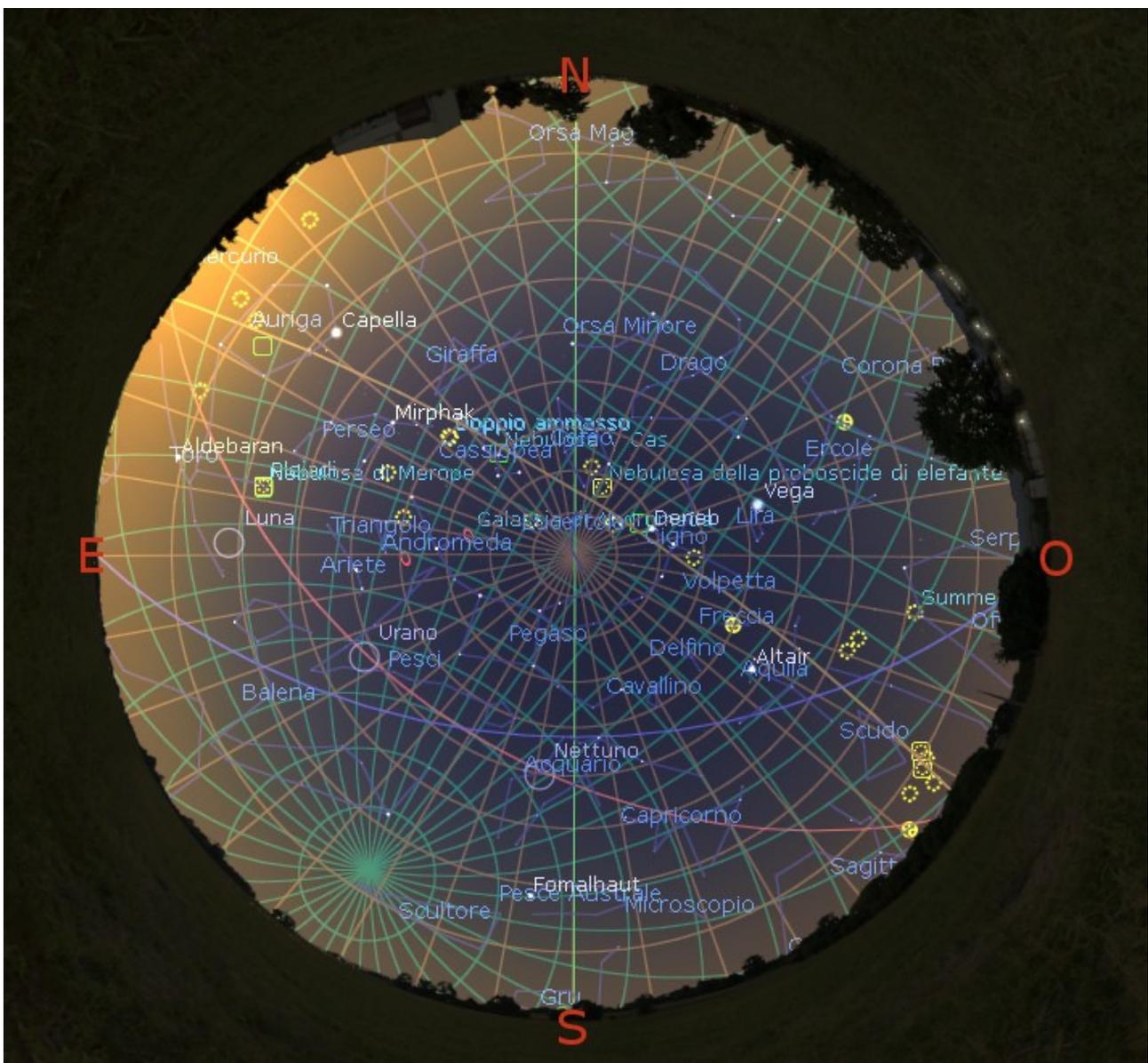


EVENTI ASTRONOMICI 2016

Un diario dei principali eventi astronomici che potremo osservare dall'Italia durante l'anno 2016. Vi sono riunite **congiunzioni** importanti, **transiti** speciali delle ombre dei satelliti gioviani sul disco del Re del Sistema Solare, gli **sciami meteorici** principali, e molto altro. Naturalmente tutti gli orari sono in ora italiana, e tengono conto del passaggio tra ora legale e solare quando questo avviene.



Gennaio:

2 - Luna all'Ultimo Quarto. - Terra al Perielio (punto più vicino al Sole della sua orbita) a 0.98330 UA.

3 - Congiunzione tra Luna e Spica (Vergine). - Congiunzione tra Luna e Marte.

4 - Picco dello sciame meteorico delle Quadrantidi alle 09:00, con uno ZHR (rateo orario delle meteore) previsto di 120 meteore/ora.

6 - Congiunzione tra Luna e Venere.

7 - Congiunzione tra Luna e Saturno. - Congiunzione tra Venere e Antares (Scorpione).

9 - Congiunzione tra Venere e Saturno, nel cielo che precede l'alba.

10 - Luna Nuova.

16 - Luna al Primo Quarto.

20 - Congiunzione tra Luna ed Aldebaran (Toro).

24 - Luna Piena.

26 - Congiunzione tra Luna e Regolo (Leone).

28 - Congiunzione tra Luna e Giove.

30 - Congiunzione tra Luna e Spica (Vergine).

Febbraio:

1 - Luna all'Ultimo Quarto. - Congiunzione tra Luna e Marte.

3 - Congiunzione tra Luna e Saturno.

6 - Congiunzione tra Luna e Venere.

7 - Mercurio alla massima elongazione occidentale - visibile al mattino prima dell'alba.

8 - Luna Nuova.

13 - Congiunzione tra Venere e Mercurio.

15 - Luna al Primo Quarto.

16 - Congiunzione tra Luna ed Aldebaran (Toro).

22 - Doppio transito di ombre sull'atmosfera di Giove (Io ed Europa) - dalle 21:43 alle 21:46. - Congiunzione tra Luna e Regolo (Leone). - Luna Piena.

24 - Congiunzione tra Luna e Giove.

26 - Congiunzione tra Luna e Spica (Vergine).

29 - Doppio transito di ombre sull'atmosfera di Giove (Io ed Europa) - dalle 23:34 alle 00:20. - Congiunzione tra Luna e Marte.

Marzo:

1 - Luna all'Ultimo Quarto.

2 - Congiunzione tra Luna e Saturno.

7 - Congiunzione tra Luna e Venere.

8 - Doppio transito di ombre sull'atmosfera di Giove (Io ed Europa) - dalle 01:28 alle 02:56. - Giove raggiunge l'opposizione alle 11:00, è il periodo migliore per osservarlo. - Luna Nuova.

9 - Doppio transito di ombre sull'atmosfera di Giove (Io e Ganimede) - dalle 19:56 alle 20:11.

14 - Congiunzione tra Luna ed Aldebaran (Toro).

15 - Doppio transito di ombre sull'atmosfera di Giove (Io ed Europa) - dalle 03:21 alle 05:34. - Luna al Primo Quarto.

16 - Doppio transito di ombre sull'atmosfera di Giove (Io e Ganimede) - dalle 21:51 alle 00:05.

20 - Equinozio di Primavera, alle 05:30. - Congiunzione tra Luna e Regolo (Leone).

22 - Congiunzione tra Luna e Giove.

23 - Luna Piena.

24 - Doppio transito di ombre sull'atmosfera di Giove (Io e Ganimede) - dalle 00:47 alle 01:58.

25 - Doppio transito di ombre sull'atmosfera di Giove (Io ed Europa) - dalle 18:41 alle 20:26. - Congiunzione tra Luna e Spica (Vergine).

28 - Congiunzione tra Luna e Marte.

29 - Congiunzione tra Luna e Saturno.

31 - Luna all'Ultimo Quarto.

Aprile:

1 - Doppio transito di ombre sull'atmosfera di Giove (Io ed Europa) - dalle 22:16 alle 23:19.

6 - La Luna, illuminata all'1%, occulta il pianeta Venere durante il giorno, dalle 10:31 circa.

7 - Luna Nuova.

8 - Congiunzione tra Luna e Mercurio.

9 - Doppio transito di ombre sull'atmosfera di Giove (Io ed Europa) - dalle 00: 54 alle 01:14.

10 - Congiunzione tra Luna ed Aldebaran (Toro).

14 - Luna al Primo Quarto

17 - Congiunzione tra Luna e Regolo (Leone).

18 - Mercurio alla massima elongazione orientale - visibile alla sera dopo il tramonto. -

21 - Luna Piena d'Apogeo: la più piccola in dimensioni apparenti, a 406350 km dalla Terra.

22 - Picco dello sciame meteorico delle Liridi alle 08:00.

25 - Congiunzione tra Luna e Spica (Vergine).

27 - Congiunzione tra Luna e Marte. - Congiunzione tra Luna e Saturno. - Congiunzione tra Marte ed Antares (Scorpione).

28 - Congiunzione tra Mercurio e le Pleiadi.

30 - Luna all'Ultimo Quarto.

Maggio:

4 - Picco dello sciame meteorico delle Eta Acquaridi alle 22:00, con uno ZHR (rateo orario delle meteore) previsto di 40 meteore/ora.

6 - Luna Nuova.

8 - Congiunzione tra Luna ed Aldebaran (Toro).

9 - Transito di Mercurio sulla superficie del Sole, della durata di circa 7 ore e 23 minuti centrati intorno alle ore 13:00. Unico transito del pianeta per tutta la decade in corso.

13 - Luna al Primo Quarto.

14 - Congiunzione tra Luna e Regolo (Leone).

15 - Congiunzione tra Luna e Giove.

18 - Congiunzione tra Luna e Spica (Vergine).

21 - Luna Piena.

22 - Marte raggiunge l'opposizione alle 13:00, è il periodo migliore per osservarlo. - Congiunzione tra Luna e Saturno.

29 - Luna all'Ultimo Quarto.

Giugno:

3 - Saturno raggiunge l'opposizione alle 08:00, è il periodo migliore per osservarlo. - Congiunzione tra Luna e Mercurio.

5 - Mercurio alla massima elongazione occidentale - visibile al mattino prima dell'alba. - Luna Nuova.

10 - Congiunzione tra Luna e Regolo (Leone).

11 - Congiunzione tra Luna e Giove.

12 - Luna al Primo Quarto.

13 - Congiunzione tra Mercurio e le Pleiadi.

14 - Congiunzione tra Luna e Spica (Vergine).

19 - Congiunzione tra Luna e Saturno. - Congiunzione tra Mercurio e Aldebaran (Toro).

20 - Luna Piena.

21 - Solstizio d'Estate alle 00:34. - La Stazione Spaziale Internazionale ha il suo consueto periodo di massima visibilità.

27 - Luna all'Ultimo Quarto.

Luglio:

1 - La cometa C/2013 X1 PanSTARRS potrebbe raggiungere magnitudine +6, rendendola un ottimo obiettivo binoculare.

- 2 - Congiunzione tra Luna ed Aldebaran (Toro).
- 4 - Luna Nuova. - Terra all'Afelio (punto più lontano dal Sole della sua orbita) a 1.01675 UA.
- 7 - Congiunzione tra Luna e Regolo (Leone).
- 9 - Congiunzione tra Luna e Giove.
- 12 - Luna al Primo Quarto. - Congiunzione tra Luna e Spica (Vergine).
- 16 - Congiunzione tra Venere e Mercurio, subito dopo il tramonto, bassi all'orizzonte. - Congiunzione tra Luna e Saturno.
- 19 - Luna Piena.
- 26 - Luna all'Ultimo Quarto.
- 27 - Picco dello sciame meteorico delle Delta Acquaridi alle 23:00.
- 29 - Congiunzione tra Luna ed Aldebaran (Toro).
- 30 - Congiunzione tra Mercurio e la stella Regolo (Leone), ad occidente dopo il tramonto.

Agosto:

- 2 - Luna Nuova.
- 4 - Congiunzione tra Luna e Venere. - Congiunzione tra Luna e Mercurio.
- 5 - Congiunzione tra Venere e Regolo (Leone).
- 6 - Congiunzione tra Luna e Giove.
- 8 - Congiunzione tra Luna e Spica (Vergine).
- 10 - Luna al Primo Quarto.
- 12 - Picco dello sciame meteorico delle Perseidi alle 17:30, con uno ZHR (rateo orario delle meteore) previsto di 150 meteore/ora. - Congiunzione tra Luna e Saturno.
- 16 - Mercurio alla massima elongazione orientale - visibile alla sera dopo il tramonto.
- 18 - Luna Piena.
- 20 - Congiunzione tra Giove e Mercurio.

24 - Congiunzione tra Marte ed Antares (Scorpione).

25 - Luna all'Ultimo Quarto. - Congiunzione tra Luna ed Aldebaran (Toro).

27 - Congiunzione tra Giove e Venere, subito dopo il tramonto, bassi all'orizzonte. La più ravvicinata congiunzione planetaria visibile ad occhio nudo per tutto il 2016.

28 - Congiunzione tra Mercurio e Venere.

Settembre:

1 - Luna Nuova.

2 - Nettuno raggiunge l'opposizione alle 18:00, è il periodo migliore per osservarlo. Sono necessari al minimo telescopi di medio diametro per rintracciarlo.

3 - Congiunzione tra Luna e Venere.

4 - Congiunzione tra Luna e Spica (Vergine). - Congiunzione tra Saturno e Antares (Scorpione).

8 - Congiunzione tra Luna e Saturno.

9 - Luna al Primo Quarto.

16 - Luna Piena. Eclisse di Luna di Penombra, parzialmente visibile dall'Italia, dalle 18:54 alle 22:53.

18 - Congiunzione tra Venere e Spica (Vergine).

21 - Congiunzione tra Luna ed Aldebaran (Toro).

22 - Equinozio d'Autunno, alle 16:21.

23 - Luna all'Ultimo Quarto.

27 - Congiunzione tra Luna e Regolo (Leone).

29 - Mercurio alla massima elongazione occidentale - visibile al mattino prima dell'alba. - Congiunzione tra Luna e Mercurio.

Ottobre:

1 - Luna Nuova

3 - Congiunzione tra Luna e Venere.

6 - Congiunzione tra Luna e Saturno.

9 - Luna al Primo Quarto.

12 - L'asteroide 9 Metis occulta una stella di magnitudine +7.4 per una ristretta fascia d'Italia.

15 - Urano raggiunge l'opposizione alle 12:00, è il periodo migliore per osservarlo.

16 - Luna Piena.

19 - Congiunzione tra Luna ed Aldebaran (Toro).

22 - Picco dello sciame meteorico delle Orionidi alle 04:00, con uno ZHR (rateo orario delle meteore) previsto di 25 meteore/ora. - Luna all'Ultimo Quarto.

25 - Congiunzione tra Luna e Regolo (Leone).

26 - Congiunzione tra Venere ed Antares (Scorpione).

28 - Congiunzione tra Luna e Giove.

30 - Luna Nuova.

Novembre:

1 - Doppio transito di ombre sull'atmosfera di Giove (Ganimede ed Europa) - dalle 4:20 alle 05:39.

2 - Congiunzione tra Luna e Saturno.

5 - Picco dello sciame meteorico delle S Tauridi alle 06:00.

6 - Congiunzione tra Luna e Marte.

7 - Luna al Primo Quarto.

12 - Picco dello sciame meteorico delle N Tauridi alle 05:00.

14 - Luna Piena di Perigeo: la più grande in dimensioni apparenti, a 356511 km dalla Terra. La Luna Piena di Perigeo più vicina nel trentennio '90 - '20.

15 - Congiunzione tra Luna ed Aldebaran (Toro).

17 - Picco dello sciame meteorico delle Leonidi alle 12:00.

21 - Luna all'Ultimo Quarto. - Congiunzione tra Luna e Regolo (Leone).

23 - Congiunzione tra Mercurio e Saturno.

25 - Congiunzione tra Luna e Giove.

29 - Luna Nuova.

Dicembre:

3 - Congiunzione tra Luna e Venere.

5 - Congiunzione tra Luna e Marte.

7 - Luna al Primo Quarto.

11 - Mercurio alla massima elongazione orientale - visibile alla sera dopo il tramonto.

13 - Picco dello sciame meteorico delle Geminidi alle 01:00, con uno ZHR (rateo orario delle meteore) previsto di 120 meteore/ora. - Congiunzione tra Luna ed Aldebaran (Toro).

14 - Luna Piena.

18 - Congiunzione tra Luna e Regolo (Leone).

21 - Solstizio d'Inverno alle 11:44. - Luna all'Ultimo Quarto.

22 - Picco dello sciame meteorico delle Ursidi alle 09:00. - Congiunzione tra Luna e Giove.

29 - Luna Nuova.

Per avere tutta la fenomenologia dei transiti di satelliti/ombre ed eclissi per il sistema di Giove potete andare qui (in inglese):

<http://www.skyandtelescope.com/wp-content/uploads/WebJphenTab2016.pdf>

Per approfondire (in inglese) a cura del *The Nautical Almanac Office*
United States Naval Observatory and Her Majesty's Nautical Almanac Office United Kingdom
Hydrographic Office: http://aa.usno.navy.mil/publications/reports/ap16_for_web.pdf