

I principali eventi astronomici del 2012

(a cura di Claudio Lelli)

- Inizio delle stagioni
 - primavera 20 marzo ore 06,14
 - estate 21 giugno ore 01,09
 - autunno 22 settembre ore 16,49
 - inverno 21 dicembre ore 12,12
- Numeri e lettere indici dei cicli
 - **Anno del periodo giuliano 6725**
 - **Epatta VI** (*ἑπακταὶ ἡμέραι*, *giorni aggiunti*, è l'età della Luna al 31 dic. precedente; con l'epatta si può calcolare, approssimativamente, l'età della Luna in qualsiasi giorno dell'anno:
Età della Luna = Epatta + giorno del mese + costante del mese.
La costante del mese vale 0 per gen, 1 per feb, 0 per mar, 1 per apr, 2 per mag, ecc. fino a 9 per dic.
 - **Numero d'oro 18** (ciclo di Metone)
 - **Ciclo solare 5**
 - **Lettera domenicale AG**
 - Da questi elementi deriva la data della **Pasqua: 8 aprile** (come nel 1917, 1928, 2007 e in futuro nel 2091, 2159, 2164....., mediamente 3,4 volte per ogni secolo).

Visibilità dei pianeti

- **Mercurio.** E' il pianeta più interno e quindi di difficile visibilità; la sua distanza angolare dal Sole infatti non supera mai i 28 gradi.
Periodi di migliore visibilità: inizio marzo, sera; verso il 20 giugno, sera; metà agosto, mattina; inizio dicembre, mattina.
- **Venere** all'inizio dell'anno è visibile luminosa alla sera verso l'orizzonte SW. Nell'antichità il pianeta Venere quando era visibile di sera era identificato con "Vespero". Altissima nel cielo della sera, alla fine di aprile raggiungerà la massima luminosità. In queste condizioni è possibile, in un ambiente perfettamente buio, vedere le ombre proiettate dalla luce dello splendido pianeta. Da questo momento si consiglia di osservare giornalmente Venere, che con il passar dei giorni si presenterà

come una falce sempre più grande e falcata fino al giorno della congiunzione inferiore (6 giugno). In quella data si verificherà il TRANSITO SUL DISCO SOLARE (vedere sotto). Dopo quella data Venere passerà alla visibilità mattutina, “Lucifero”, e andrà scostandosi progressivamente dal Sole.

- **Marte.** Il 2012 sarà un anno abbastanza favorevole per l’osservazione del “pianeta rosso”. All’inizio dell’anno è visibile nella seconda parte della notte situato nella costellazione del Leone. Qui, con luminosità crescente, sarà in opposizione il giorno 3 marzo, rendendosi visibile tutta la notte. Non sarà una “grande opposizione” (ricordiamo che queste si verificano sempre nei mesi autunnali). In aprile la sua luminosità andrà calando ed anticiperà la levata e il tramonto. Nei mesi successivi transiterà rapidamente nelle costellazioni della Bilancia, Scorpione, Ofiuco, Sagittario e Capricorno, diventando sempre più insignificante.
- **Giove** all’inizio dell’anno è visibile per buona parte della notte; si trova nella costellazione dei Pesci verso l’Ariete. All’inizio di marzo verrà affiancato da Venere. Andrà via via anticipando la levata e il tramonto e si avvierà alla congiunzione, 13 maggio, diventando invisibile. Tornerà visibile dopo una ventina di giorni nel cielo del mattino nella costellazione del Toro. Interessantissima occultazione da parte della Luna il 15 luglio (vedere sotto). Anticiperà continuamente la levata e dall’autunno si renderà visibile tutta la notte.
- **Saturno** rimarrà per quasi tutto l’anno nella costellazione della Vergine. Il 15 aprile sarà in opposizione e sarà visibile per tutta la notte. Dopo l’opposizione Saturno continuerà ad anticipare la levata e il tramonto e lentamente si ridurrà di diametro e di luminosità e andrà via via avvicinandosi alla congiunzione che avverrà il 25 ottobre, diventando invisibile. Riapparirà nel cielo del mattino verso metà novembre, entrando nella Bilancia. Il 27 novembre sarà in stretta congiunzione con Venere (vedere sotto).

➤ **Fenomeni fra Luna e pianeti**

Come ogni anno avviene un notevole numero di fenomeni relativi fra Luna-pianeti-stelle. Non sono molti quelli di effettivo interesse visibili in Italia.

○ **Congiunzioni di Luna con pianeti o stelle:**

Spica (stella “alfa” della Vergine) 10 marzo ore 21; 2°, all’orizzonte Est;
Venere 26 marzo ore 19,30; 2°;
Spica 4 maggio ore 18,45; 2°, cielo ancora chiaro, aspettare il crepuscolo;
GIOVE 15 LUGLIO **OCCULTAZIONE** visibile dalle 3,27 alle 4,13;
Marte 19 settembre, a sera accostamento (la congiunzione avviene quando sono tramontati);
Giove 29 novembre ore 3; 1°, ben visibile;
Giove 26 dicembre ore 2; 40°, ben visibile.

○ **Congiunzioni fra pianeti e fra pianeti e stelle:**

3 aprile Venere-Pleiadi (la “chiocchetta” del poeta G. Pascoli), alla sera, notevole;
27 novembre Venere-Saturno ore 6; 33’, ben visibile.

○ **Eclissi e transiti:**

Nel 2012 avranno luogo due eclissi di Sole e due di Luna. Nessuna di queste sarà visibile in Italia.

Consoliamoci con il **TRANSITO DI VENERE** sul disco solare: **mercoledì 6 giugno** al “canto del gallo”.

Non sarà paragonabile all’eccezionale, straordinario, indimenticabile transito dell’ 8 giugno 2004, ma non trascuriamolo, anche perché il prossimo sarà l’11 dicembre 2117!

Dunque prepariamoci ad una levataccia: il Sole sorgerà alle 5,30 e il fenomeno sarà già molto avanzato, anzi sarà già nella fase finale. Alle 6,38 inizierà l’uscita (terzo contatto) e alle 6,55 si avrà l’ultimo contatto con il Sole ad un’altezza di appena 12°.

Il fenomeno si può osservare anche ad occhio (anche se il pianeta apparirà appena come un “puntino” sulla superficie della nostra stella). Meglio osservare con un binocolo o con un telescopio. **In ogni caso si raccomanda di osservare il Sole con un adatto filtro per diminuire la sua luce. Non prendere questa precauzione potrebbe comportare grave pericolo per la vista.**

Per ulteriori informazioni: clellido@alice.it