

## IL CIELO DI APRILE 2007

a cura di Filippo Mannucci - INAF - Istituto di Radioastronomia  
 Guido Risaliti - INAF - Osservatorio Astrofisico di Arcetri

### Sorgere e tramontare del Sole:

Durante mese di Aprile alle 21, ora a cui si riferiscono le nostre cartine, il cielo è ormai buio e l'osservazione del cielo è molto agevole. Mappe del cielo a tempi diversi si possono ottenere al sito web:

[http://www.arcetri.astro.it/Italiano/EduPage/sky\\_maps/maps.html](http://www.arcetri.astro.it/Italiano/EduPage/sky_maps/maps.html)

Già a partire dalla fine di Marzo è in vigore l'ora legale, tutte le ore che riportiamo qui (incluse quelle delle cartine) tengono conto di questo fatto. Guardando gli astri, già gli antichi si erano accorti che gran parte di essi non mutano le posizioni relative e danno luogo a configurazioni fisse: le costellazioni. Al passare delle ore le costellazioni si spostano tutte insieme, ruotando intorno alla stella polare. Quelle più lontane dalla polare, sorgono, tramontano, risorgono nell'arco delle 24 ore così come del resto fa il Sole. Le costellazioni visibili a una certa ora cambiano gradualmente, in quanto la terra compie un giro completo su se stessa non in 24 ore ma in 23 ore e 56 minuti. Gli effetti di questo si notano chiaramente da un mese all'altro, ad esempio osservando come cambia l'ora a cui una data stella sorge o tramonta. I pianeti, invece, si spostano rispetto alle stelle al passare dei giorni e dei mesi. Essi sono relativamente vicini a noi e la combinazione del loro moto intorno al Sole con quello della Terra produce uno spostamento rispetto alle stelle ben rilevabile anche ad occhio nudo.

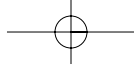
**Sole:** Le giornate si allungano velocemente dato che ci stiamo avvicinando all'estate: durante il mese le giornate si saranno allungate di ben 83 minuti..

<i>Data</i>	<i>Sorge</i>	<i>Tramonta</i>
01/04/07	6:59	19:40
10/04/07	6:43	19:51
20/04/07	6:26	20:03
30/04/07	6:11	20:15

**Luna:** il mese si apre con la luna piena, il 2 aprile. La luna sarà quindi all'ultimo quarto il 10 aprile, mentre avremo luna nuova il 17 aprile. Il mese si chiude con la luna crescente (primo quarto il 24 aprile).

**Pianeti:** **Venere** sarà visibile per tutto il mese nelle prime ore della notte, in direzione Est. **Giove**, sorge intorno alla mezzanotte e rimane visibile per tutto il resto la notte. **Saturno**, nella costellazione del Cancro, è ben visibile dall'inizio della notte fino a circa le ore tre. **Marte** sorge nella seconda parte della notte, fra le tre e le quattro, e rimane visibile fino all'alba.

**Costellazioni visibili:** Le costellazioni che hanno dominato il cielo invernale, **Orione**, **Toro** ed **Auriga**, sono ormai basse in prima serata e visibili solo per poco tempo nella direzione Sud-Ovest: si avvieranno a tramontare nelle prime ore della notte. Anche la costellazione dei **Gemelli** che ha dominato il cielo di Marzo tramonterà nella prima parte della notte. Invece, domineranno il quadrante sud del cielo le costellazioni primaverili del **Leone** e della **Vergine**. Nella seconda metà della notte saranno alte in cielo le costellazioni tardo-primaverili **Boote** ed **Ercole**. Il quadrante Nord è dominato dalla costellazione dell'**Orsa Maggiore** di cui è parte il **Grande Carro**, facilmente riconoscibile grazie alle sue sette stelle brillanti. Le ultime due stelle del Grande Carro (Dubhe e Merak) sono allineate con la **stella Polare**, e quindi permettono di identificare facilmente il Polo Nord Celeste.



**Costellazione del mese: Leone.** La costellazione del Leone è visibile al centro del quadrante Sud nelle nostre cartine. La costellazione del Leone è sicuramente una delle più somiglianti alla figura mitologica associata, ed è quindi facilmente riconoscibile. Cinque stelle disposte ad arco rappresentano la criniera del Leone, la stella più brillante della costellazione, sotto la criniera, è il cuore dell'animale. Le altre stelle delineano la schiena e le zampe del Leone. Uno dei miti vuole che la costellazione rappresenti il leone di Nemea, ucciso da Ercole in una delle celebri fatiche, nonché originale proprietario della pelle indossata dall'eroe...

**Osservazioni con un buon binocolo od un piccolo telescopio:** Con un buon binocolo o con un piccolo telescopio è possibile osservare gli anelli di **Saturno**, le fasce dell'atmosfera di **Giove** ed i satelliti Medicei. Galileo con il suo cannocchiale fu il primo a osservare che, a differenza degli altri pianeti, Saturno non appariva come un disco uniformemente illuminato, ma sembrava avere delle appendici laterali. Osservazioni successive con strumenti migliori permisero di mostrare che Saturno è circondato da un sistema di anelli. Gli anelli sono in realtà composti da polvere, sassi e tanti piccolissimi satelliti che tutti assieme orbitano attorno al pianeta. Gli anelli sono una caratteristica comune a tutti e quattro i grandi pianeti gassosi del Sistema Solare (Giove, Saturno, Urano e Nettuno), ma i più straordinari e gli unici visibili da Terra con strumenti non professionali sono quelli di Saturno. Nella costellazione del Toro sono osservabili due oggetti particolarmente interessanti: l'ammasso delle **Pleiadi** e la nebulosa del **Granchio**. Le stelle più brillanti delle Pleiadi sono facilmente osservabili a occhio nudo, ma già con un binocolo o un piccolo telescopio si può apprezzare la magnificenza di questo giovane ammasso stellare, situato a poco più di 350 anni-luce e con un'età stimata attorno a 100 milioni di anni. **La nebulosa del Granchio** è un oggetto molto più difficile da osservare, ma comunque alla portata di ogni amatore munito di un piccolo telescopio e di una buona cartina del cielo. La nebulosa è composta dai residui dell'esplosione di una stella. L'esplosione (supernova) fu osservata dagli astronomi Cinesi nel 1054 d.C. Nella costellazione di Orione vi sono varie regioni dove si stanno ancora formando nuove stelle, la più bella da osservare e facilmente accessibile anche per osservatori non esperti è **la grande nebulosa di Orione** (anche nota come M42). La nebulosa è situata nella spada del grande cacciatore e, in buone condizioni di osservazione (lontano dalle luci cittadine!!), è facilmente individuabile anche ad occhio nudo. Con un binocolo o un piccolo telescopio la nebulosa si può vedere in tutta la sua magnificenza: quattro stelle azzurre brillanti, note col nome collettivo di trapezio, brillano al centro della nebulosa e sono le principali responsabili della nebulosità. La nebulosa, infatti, è prodotta dalla luce emessa dalle stelle del trapezio che scaldano i resti della nube di gas e polveri dalla quale le stelle si sono formate. Immerse nella nebulosa vi sono migliaia di stelle più piccole, molte visibili solo con telescopi professionali. Attorno ad alcune di queste stelle sono stati osservati sistemi planetari in formazione.

Buone Osservazioni!

