



osservare il cielo - *Almanacco - Effemeridi*

La mappa celeste si riferisce alle ore 00.00 del giorno 15 del mese a Modena (Ghirlandina):
 - Longitudine: 10° 55' 33" E
 - Latitudine: 44° 38' 47" N
 - Tempo Locale: UT + 1 h
 - Altitudine s.l.m.: 34 m

Sole Luna

	Sole		Luna	
	Sorge	Tramonta	Sorge	Tramonta
1 aprile	06:56	19:45	02:45	10:37
15 aprile	06:31	20:03	11:14	02:56
30 aprile	06:07	20:22	02:26	10:43

Fasi lunari

Luna Nuova	Primo quarto	Luna piena	Ultimo quarto
	-	-	02/04
08/04	15/04	24/04	-

Stelle e Pianeti

Visibilità dei pianeti

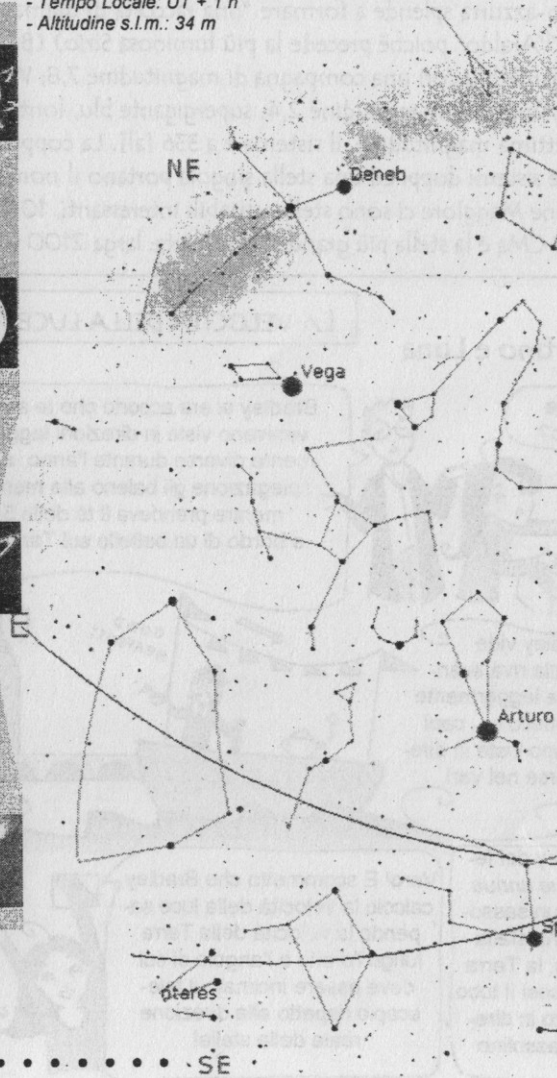
- Mercurio molto basso sull'orizzonte, difficile da scorgere
- Venere al mattino molto basso praticamente inosservabile
- Marte all'alba orizzonte Est in Acquario e poi nei Pesci
- Giove a sera basso orizzonte Ovest in Ariete e poi nel Toro
- Saturno all'alba orizzonte Est in Acquario.

Eventi notevoli

- ★ 07/04 Luna al perigeo
- ★ 08/04 Eclisse solare (non visibile dall'Italia)
- ★ 22/04 picco delle Liridi sciame meteorico tra i più belli
- ★ 24/04 Eclisse lunare

Glossario

- ★ Vento Stellare: Flusso di particelle irradiate dalle stelle.
- ★ Via Lattea: Fascia celeste lattiginosa creata dal piano equatoriale della nostra galassia.
- ★ Zenit: Intersezione della verticale del luogo con la volta celeste.



Conoscere il cielo - Sapere cosa ci circonda

Il Cane Maggiore (in latino Canis Major CMa) è una delle 48 costellazioni di Tolomeo. Assieme al Cane Minore, rappresenta una stella più brillante del cielo notturno, vertice del Triangolo Invernale (con Betelgeuse e Procione). Visibile fra dicembre e aprile delle tre stelle della Cintura di Orione. Contiene ricchi campi stellari visibili anche ad occhio nudo. STELLE PRINCIPALI Sirio (α CMa) ed è una delle stelle più vicine 8,8 anni luce [al], la sua luce bianco-azzurra splende a formare "una raccolta di diamanti" (de La Sirio B, una delle prime nane bianche ad essere scoperte; Mirzam ("l'Araldo" poiché precede la più luminosa Sirio) (β CMa), di "vergini") (ϵ CMa) di magnitudine 1,5, è una luminosissima supergigante blu con una compagna di magnitudine 7,8; Wezen (δ CMa) più luminosa (50.000 volte il Sole) dista dal Sole, circa 1540 [al]; Aludra, di magnitudine 2,4, supergigante blu, lontana dal sistema solare). STELLE DOPPIE ζ CMa, Furud, ha una piccola compagna di settima magnitudine, il sistema è a 336 [al]. La coppia formata da due stelle con la magnitudine assoluta più alta) molto più distante. Due sistemi doppi ed una stella singola portano il nome ν CMa; ν CMa è una piccola stella gialla di magnitudine 7,7. STELLE VARIABILI Nel Cane Maggiore ci sono stelle variabili interessanti, 10 CMa è una CMa appartiene alla classe di variabili Cor Caroli; varia tra 6 e 6,1; VY CMa è la stella più grande conosciuta: larga 2100 volte il Sole

Imparare il cielo - Didattica dell'astronomia con Martino e Luna

LA VELOCITÀ DELLA LUCE "C"

Sai, mi è piaciuta molto la storia di Olaf Rømer che con le lune di Giove ha misurato la velocità della luce!

Dopo di lui è stato un altro astronomo a confermare che la luce viaggia a velocità finita: il reverendo James Bradley.

In che modo?

Bradley si era accorto che le stelle venivano viste in direzioni leggermente diverse durante l'anno, e la spiegazione gli balenò alla mente mentre prendeva il tè delle 5 a bordo di un battello sul Tamigi.



Inglese, vero?



Certo! Dal battello Bradley vide che le bandiere poste sulla riva sventolavano in una direzione leggermente diversa da quelle sul battello e... capì perché le stelle venivano viste in direzioni leggermente diverse nei vari giorni dell'anno!



Nel caso delle bandiere la velocità del vento si sommava a quella del battello!



Ecco la spiegazione di Bradley del fenomeno chiamato *aberrazione annua*. Nel brevissimo tempo in cui un sassolino di luce proveniente da una stella percorre il tubo del telescopio, la Terra percorre un tratto di orbita e così il tubo deve stare un po' più inclinato in direzione della stella perché il sassolino lo possa attraversare.

Vero! E scommetto che Bradley calcolò la velocità della luce sapendo la velocità della Terra lungo l'orbita e l'angolo di cui deve essere inclinato il telescopio rispetto alla direzione reale della stella!



Un angolo piccolissimo, di appena 20".

...che cosa hai in mano...?

NIENTE!



...L'angolo sotto il quale vedi una moneta da 1€ a 240 metri di distanza!

E chi la vede?



Beh... senza telescopio... nessuno!!

:D