

SOLSTIZIO D'INVERNO

C. LONGO*, E. GIORDANO**

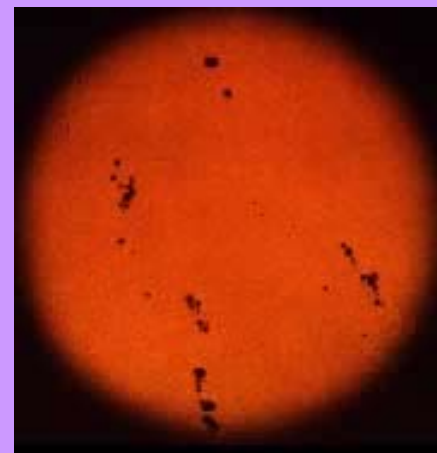
* UNIVERSITA' DI MILANO

**UNIVERSITA' DI MILANO BICOCCA

CIRD

Milano 20 DICEMBRE 2002

Dalle osservazioni
alle celebrazioni,
ai riti, ai miti



La paura che la luce potesse continuare a diminuire se non si
era vigili, se non si celebravano gli dei,.....

Cosa si nota

se si osserva attentamente e si registra
alle nostre latitudini

Il sole fa un percorso basso nel cielo.

E' il dì più corto dell'anno, la notte più lunga dell'anno

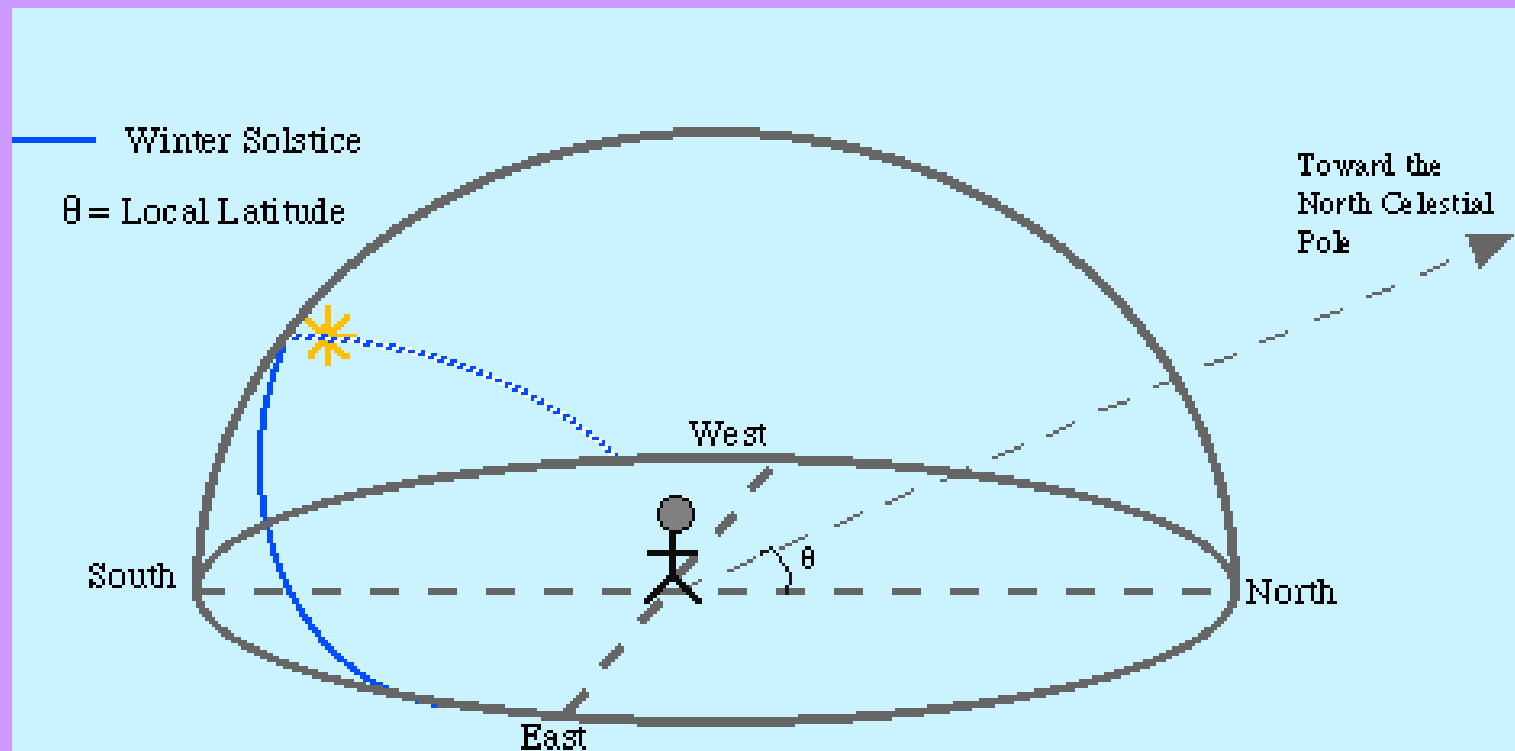
.....altrove

A Sao Paulo (Brazil), nel sud del Madagascar, a nord di
Brisbane (Australia)....., cioè lungo il tropico del
Capricorno, a mezzogiorno il sole è proprio sulla testa.

E' il dì più lungo dell'anno, la notte più corta dell'anno

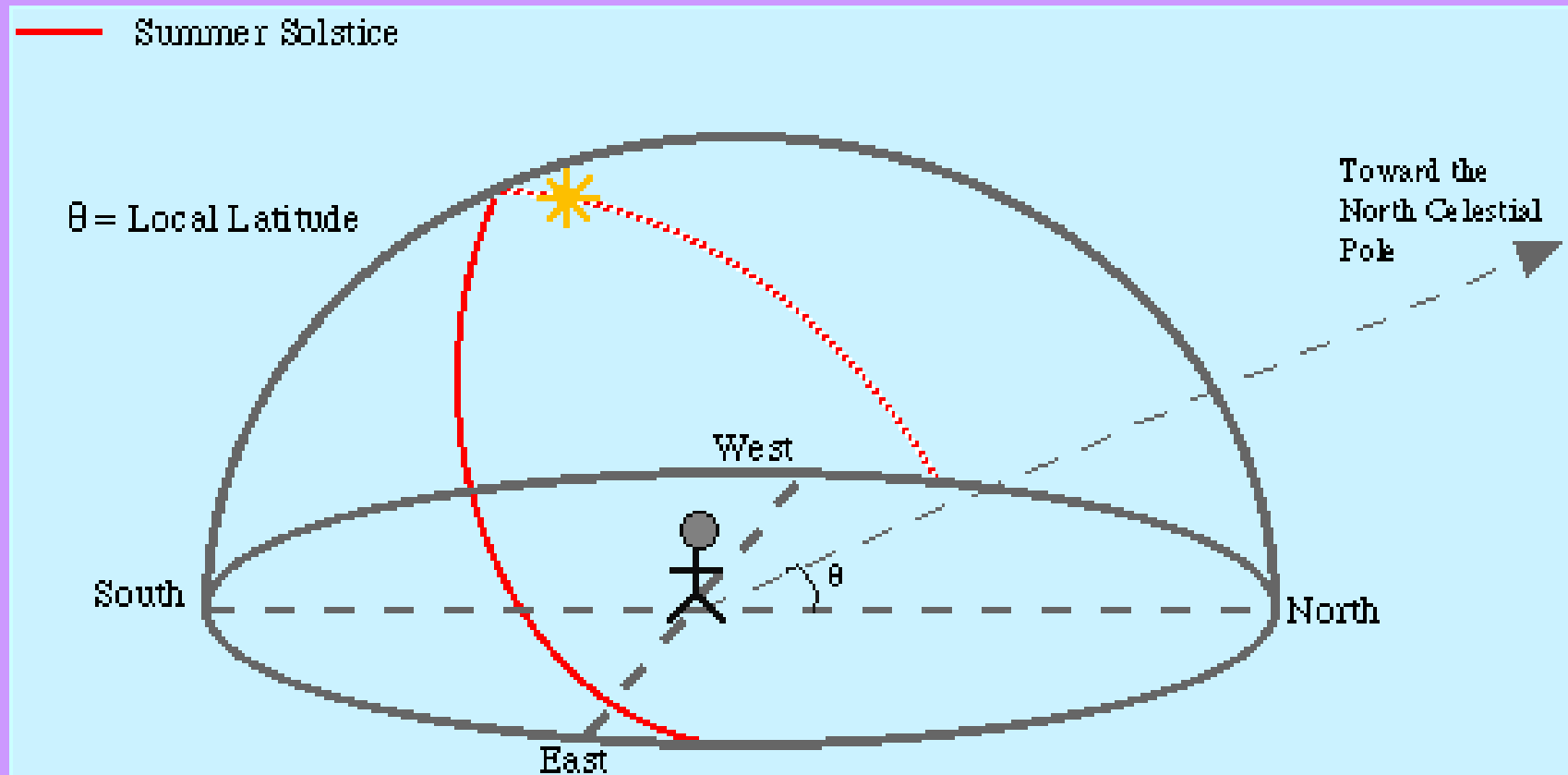
GUARDANDO DA TERRA

Il percorso del sole sull'orizzonte nel dì



Cosa cambia durante l'anno

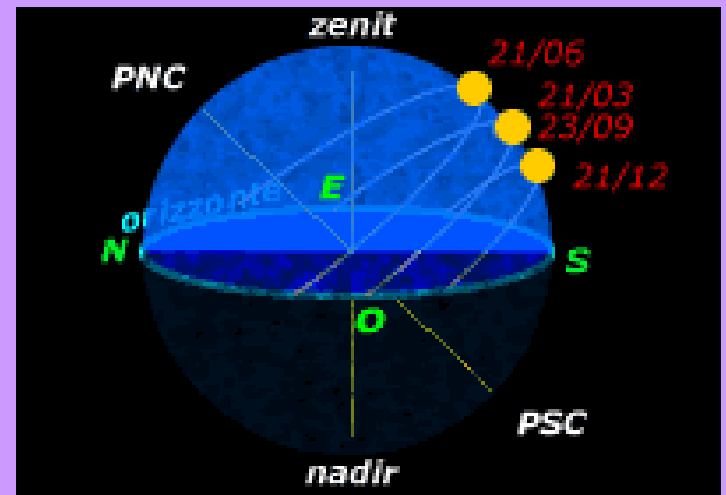
Il 21 giugno alle nostre latitudini oppure ora in Nuova Zelanda (con un piccolo cambiamento, invece del Polo Nord....)





Cerchiamo diverse
rappresentazioni

“Non si capisce una
cosa, se non la si
capisce in più di un
modo”.



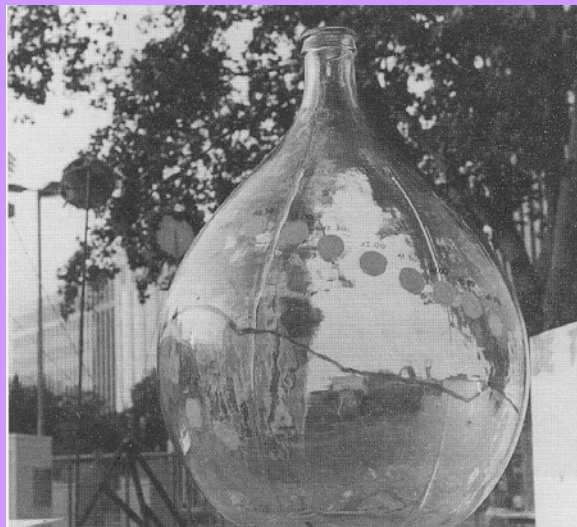
Strumenti per il giardino del cielo

N. Lanciano - Junior ed. 2002

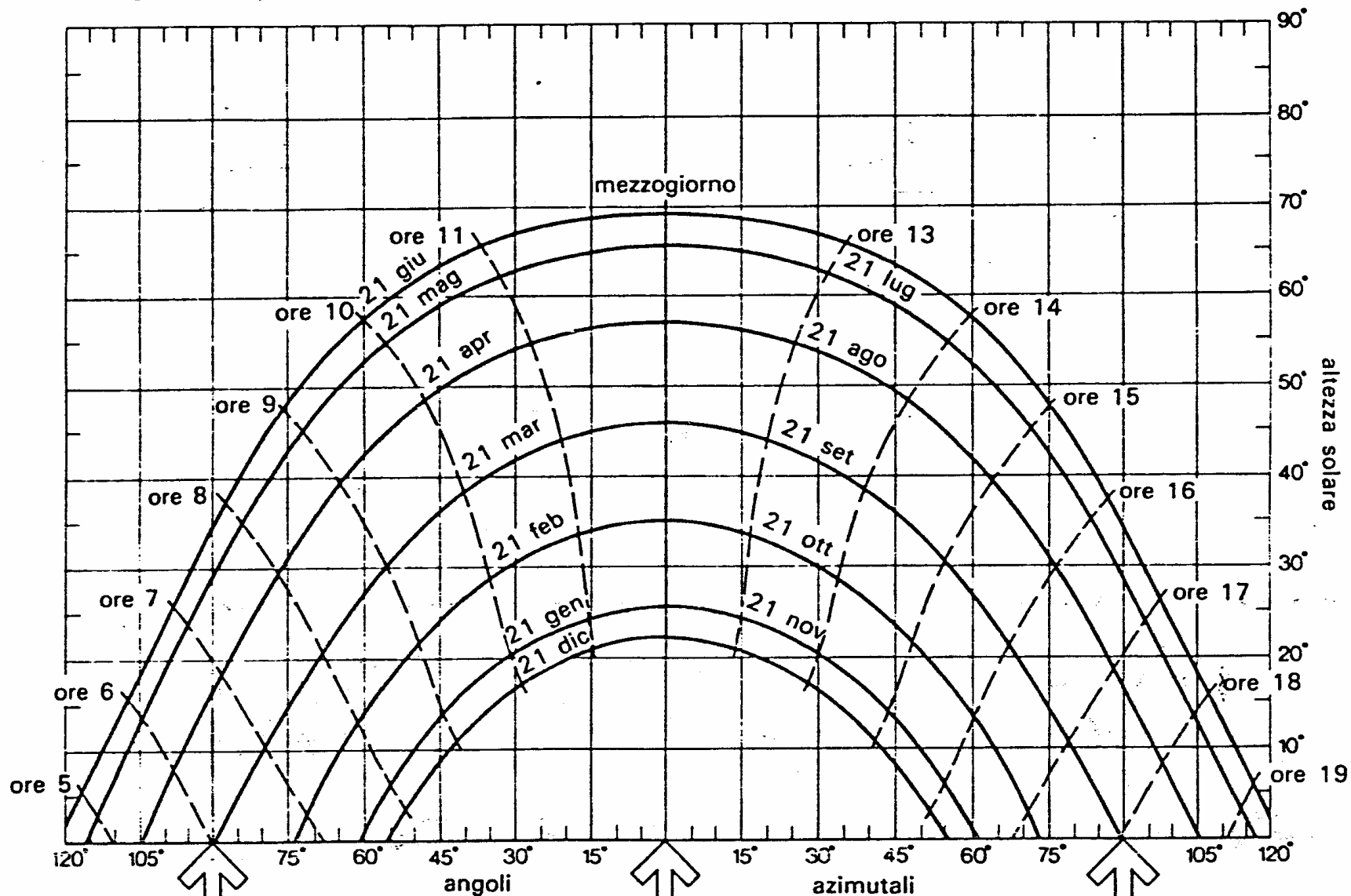
L'orizzonte



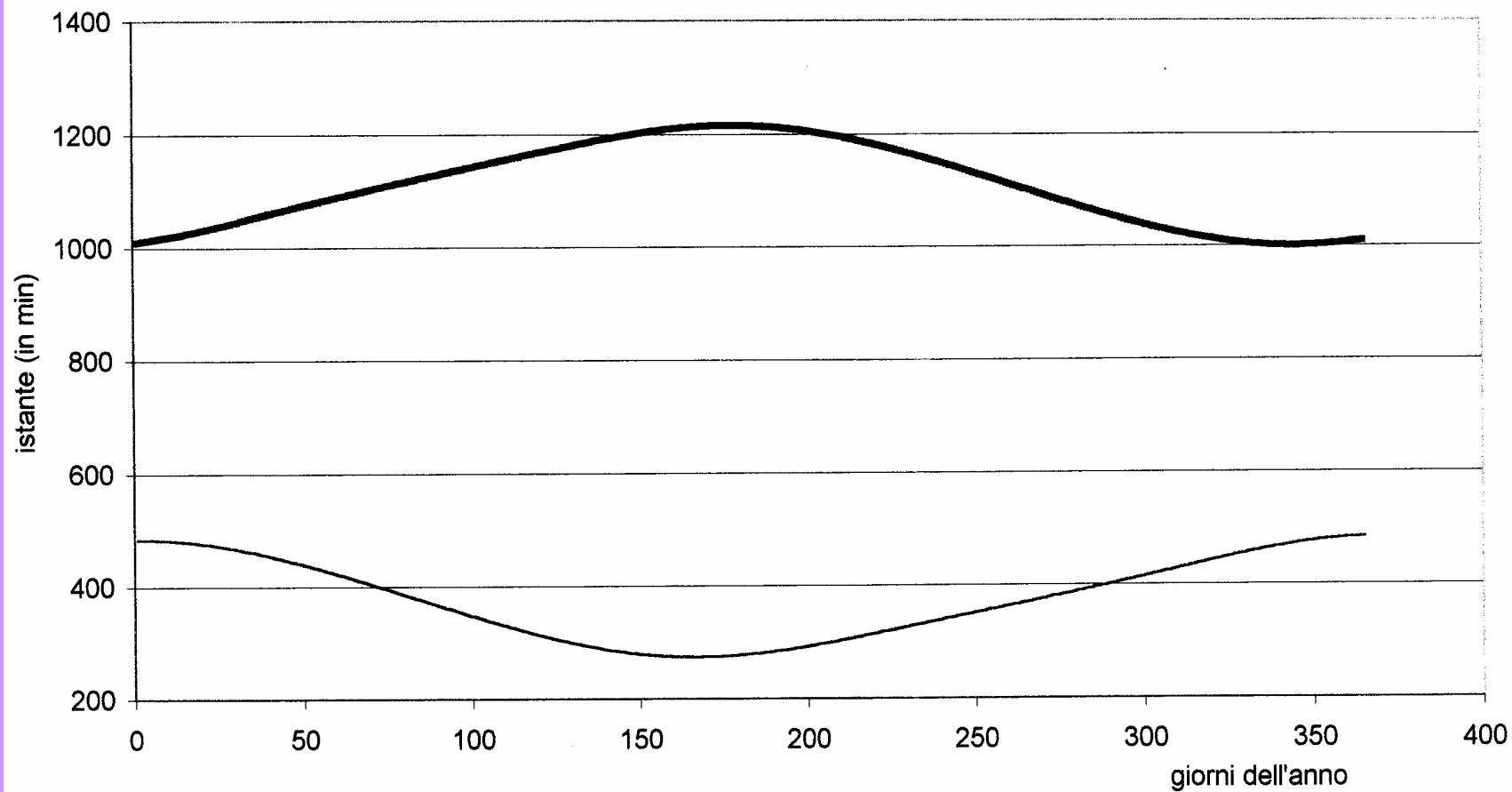
Il boccione



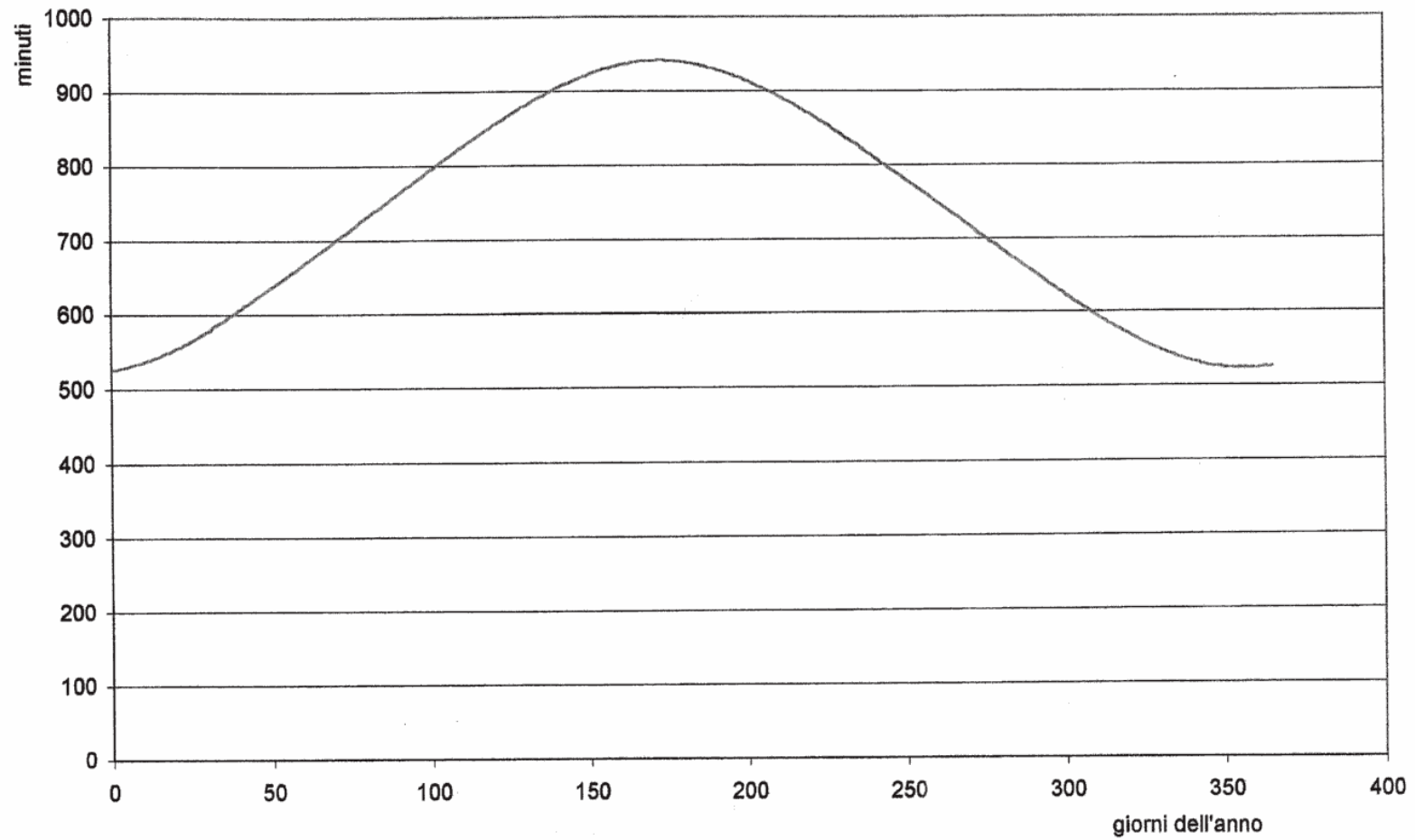
Le canne



SORGERE E TRAMONTARE DEL SOLE SULL'ORIZZONTE DI MILANO

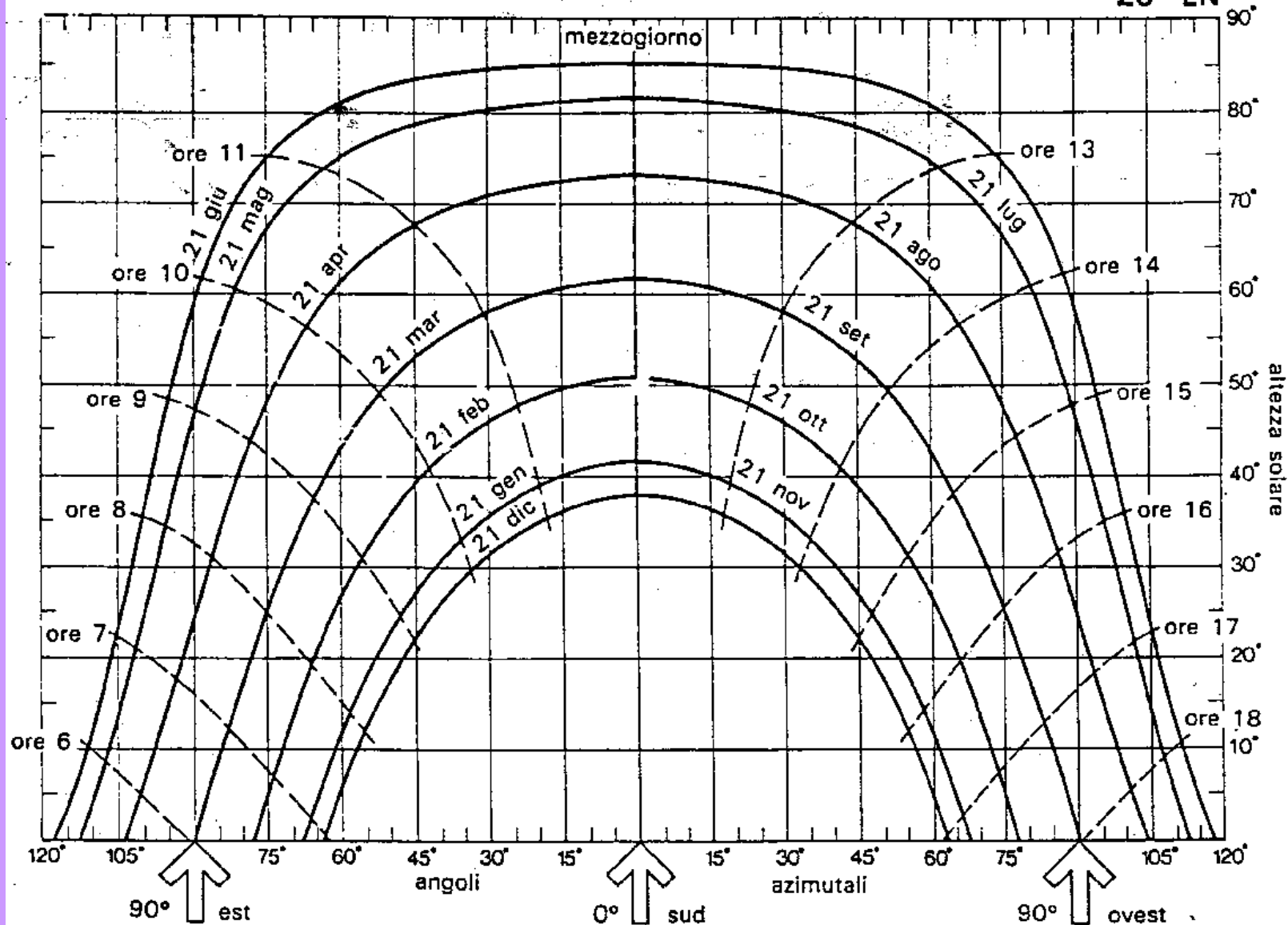


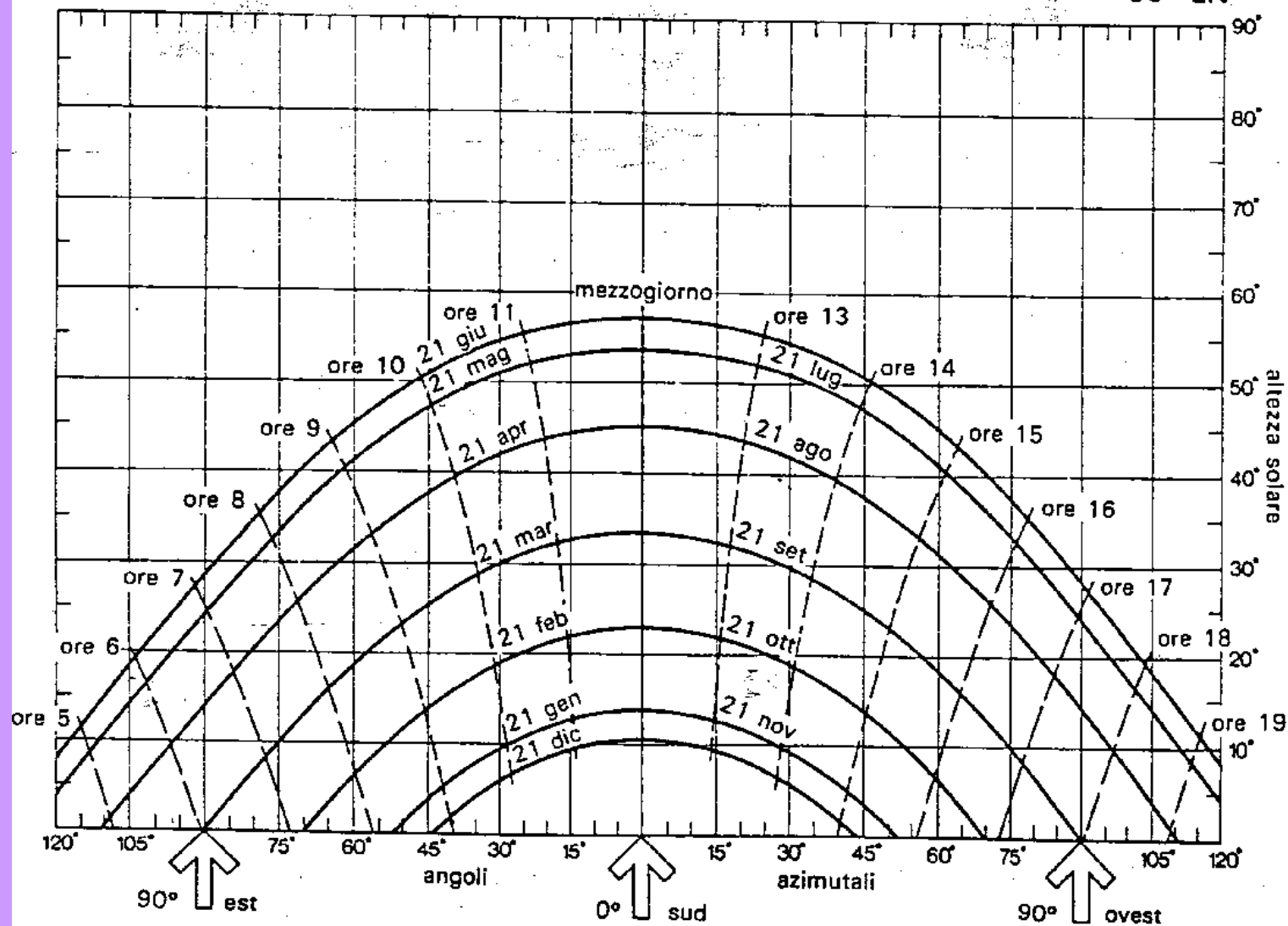
DURATA DEL DI' SULL'ORIZZONTE DI MILANO



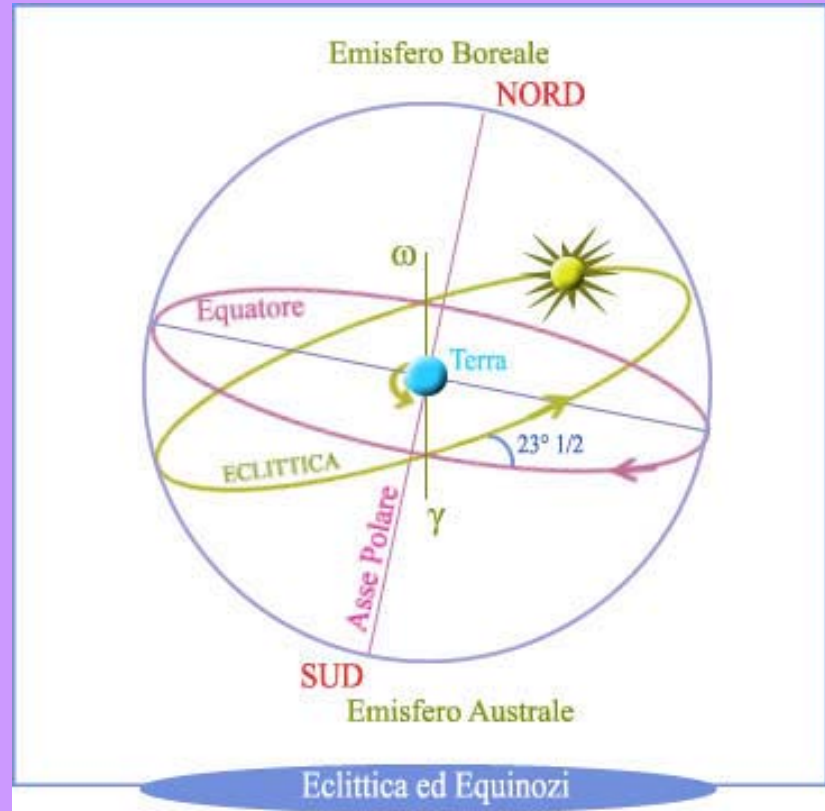
5.13 Diagramma solare per 28° latitudine N

28° LN





GUARDANDO DALL'O SPAZIO



<http://www.fourmilab.ch/earthview/vplanet.html>



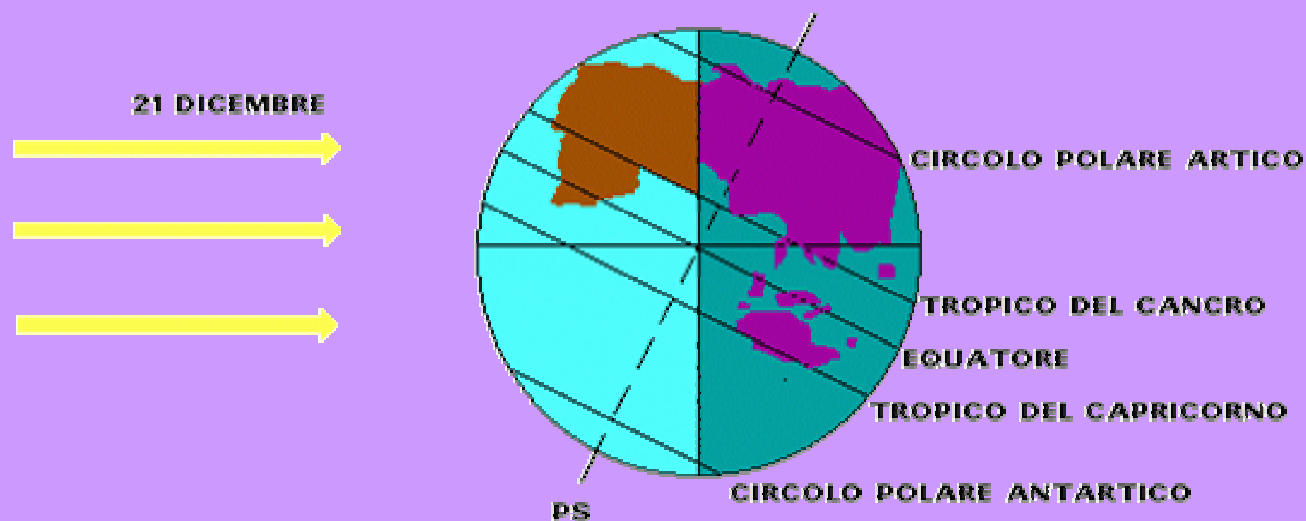
DICEMBRE



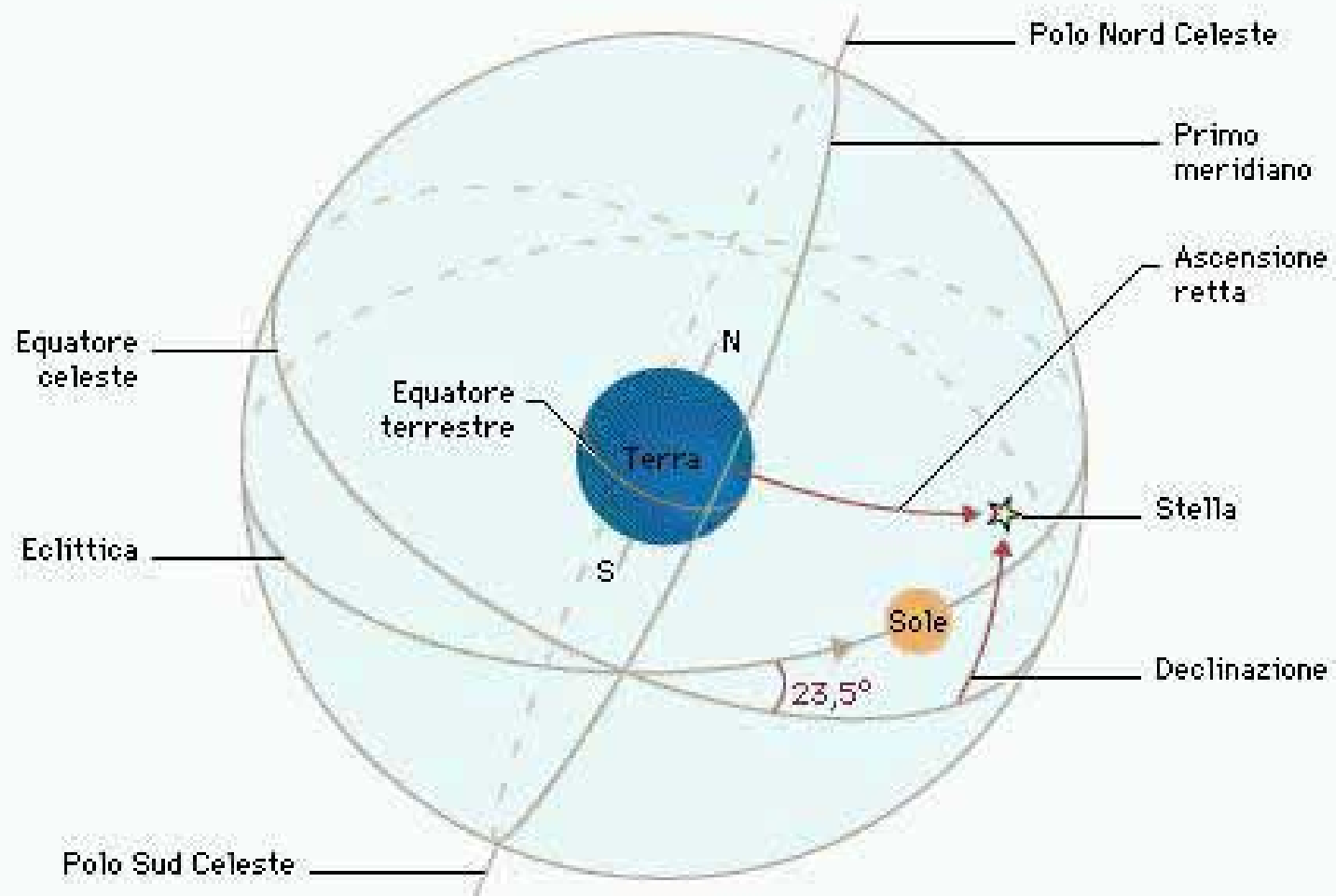
GIUGNO

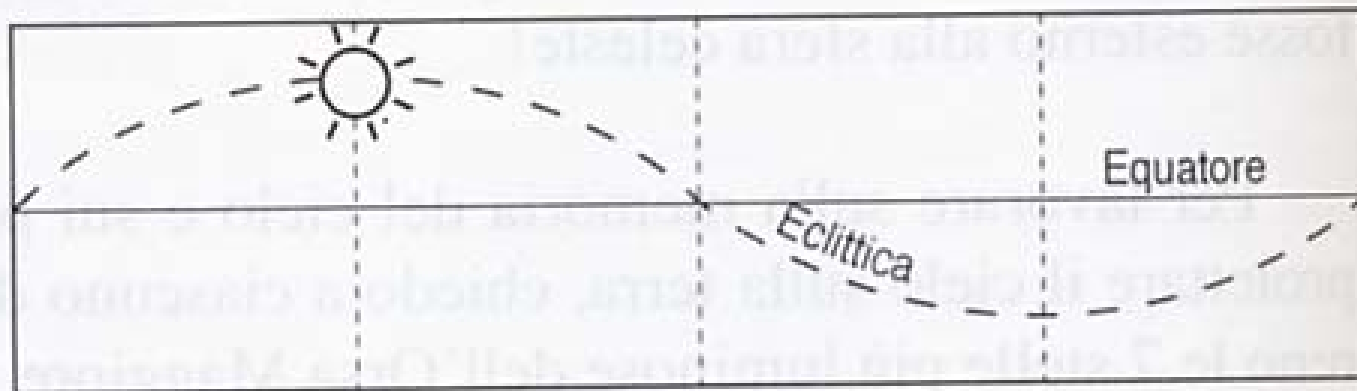
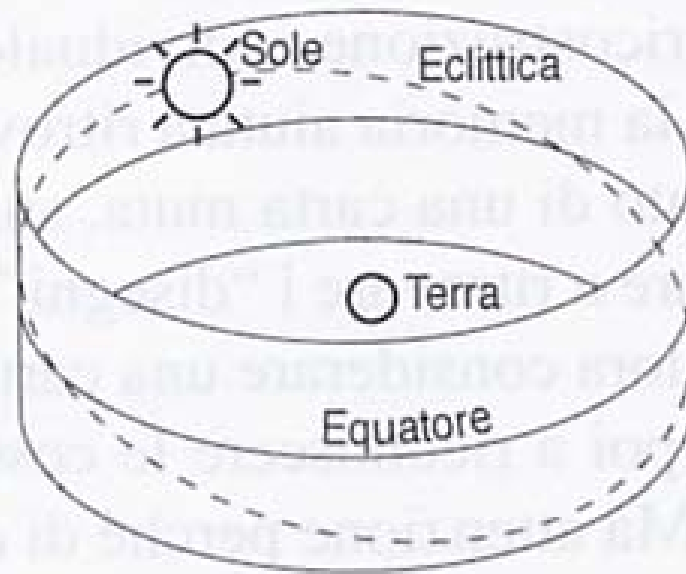


MARZO-SETT



Il 21 Dicembre è il solstizio d'inverno: il Sole è perpendicolare a mezzogiorno al Tropico del Capricorno. Il Circolo Polare Antartico è totalmente illuminato, mentre il Circolo Polare Artico è al buio.

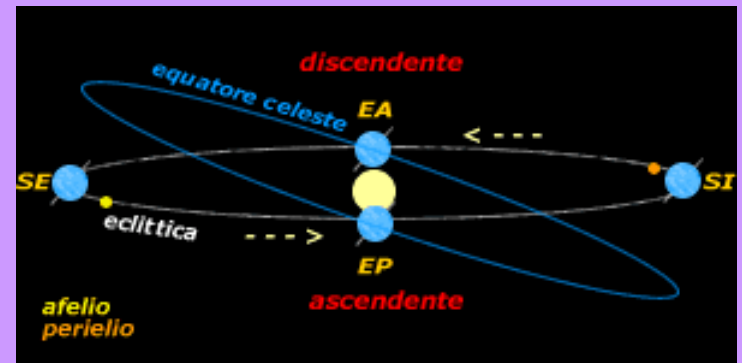
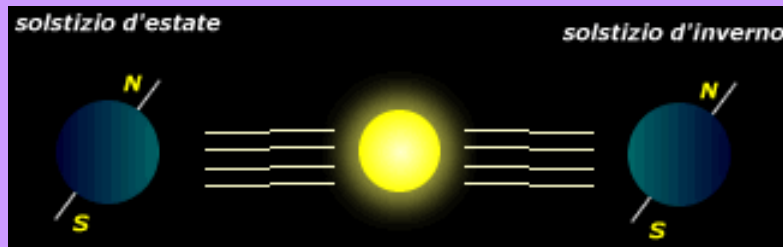




N. Lanciano, “Strumenti per il giardino del cielo” Ed. Junior 2002



Ponendo al
centro il
sole



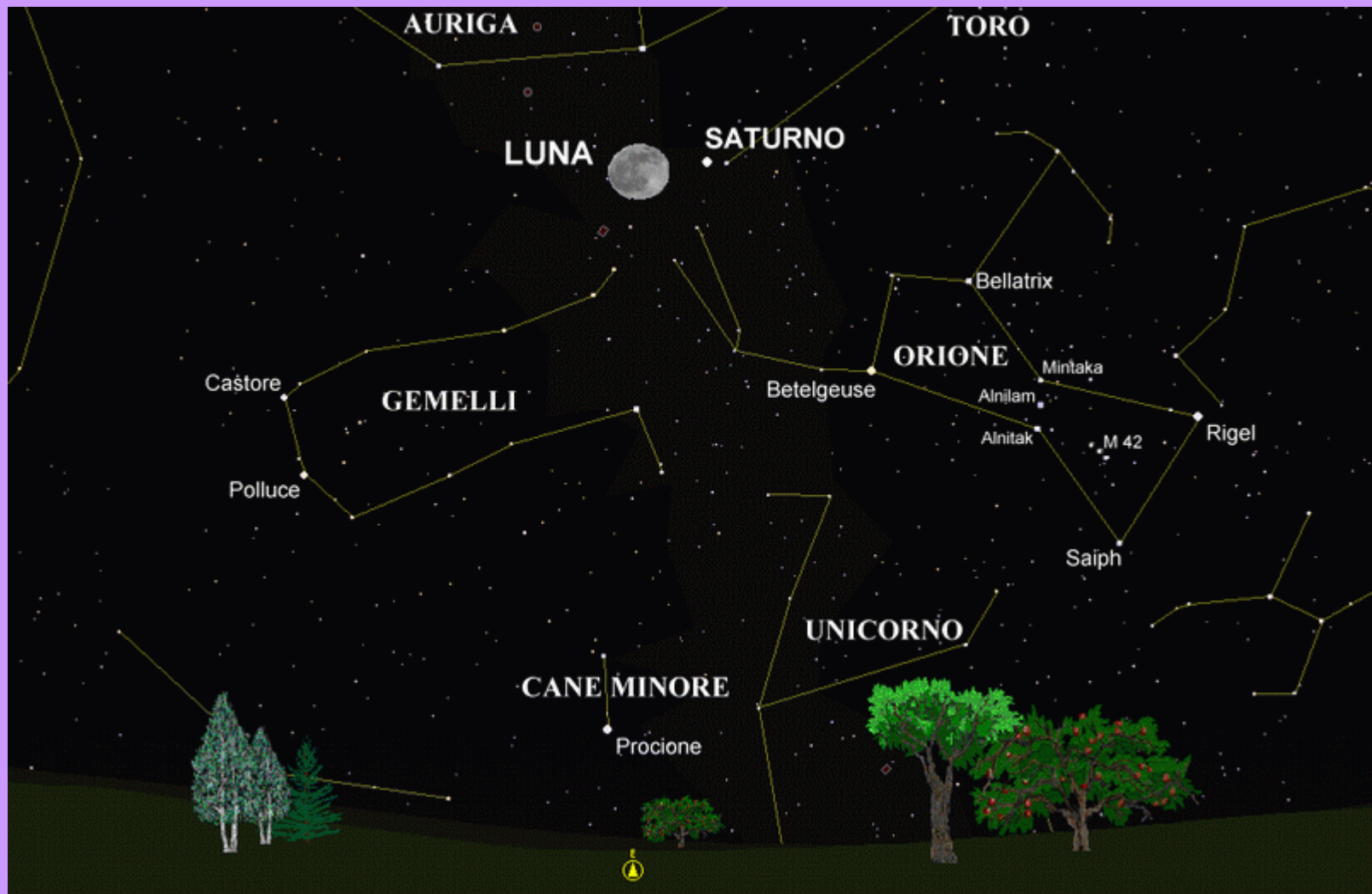
“La notte è l’ombra della Terra”

(*Arato di Soli*)

http://www.pd.astro.it/pianetav/L10_03S.html

Giove: si è fatto attendere diversi mesi, ma finalmente sarà possibile osservare nuovamente il più grande pianeta del sistema solare in orari più accessibili, in tarda serata. Giove sorge alle 21,30 all'inizio del mese e circa 2 ore prima alla fine: sarà l'astro più brillante della prima parte della notte, inconfondibile sull'orizzonte ad oriente. Il pianeta si trova ancora al confine tra Leone e Cancro, dove rientra il giorno 17.

Saturno: il "Signore degli Anelli" è il protagonista del cielo di questo periodo per gli appassionati di osservazioni planetarie. Il giorno 17 si trova in opposizione al Sole, in altre parole la nostra stella e Saturno si trovano in punti diametralmente opposti della volta celeste: quando tramonta il Sole sorge Saturno (e viceversa). Il pianeta è quindi osservabile per l'intera notte. Saturno permane ancora nella costellazione di Orione, nei pressi del limite tra le costellazioni zodiacali del Toro e dei Gemelli.



19 dicembre 2002 ore 20

Newgrange, sito megalitico irlandese



Una grande struttura circolare in pietra costruita circa 5000 anni fa. E' orientata così da ricevere un raggio di luce nella sua camera centrale all'alba del solstizio di inverno



La luce illumina un bacino di
pietre dove sono
rappresentate intricate spirali,
forme di occhi, dischi solari.

