



ASTROKIDS



Laboratorio del 6 maggio 2012

Il transito di Venere

6 giugno 2012

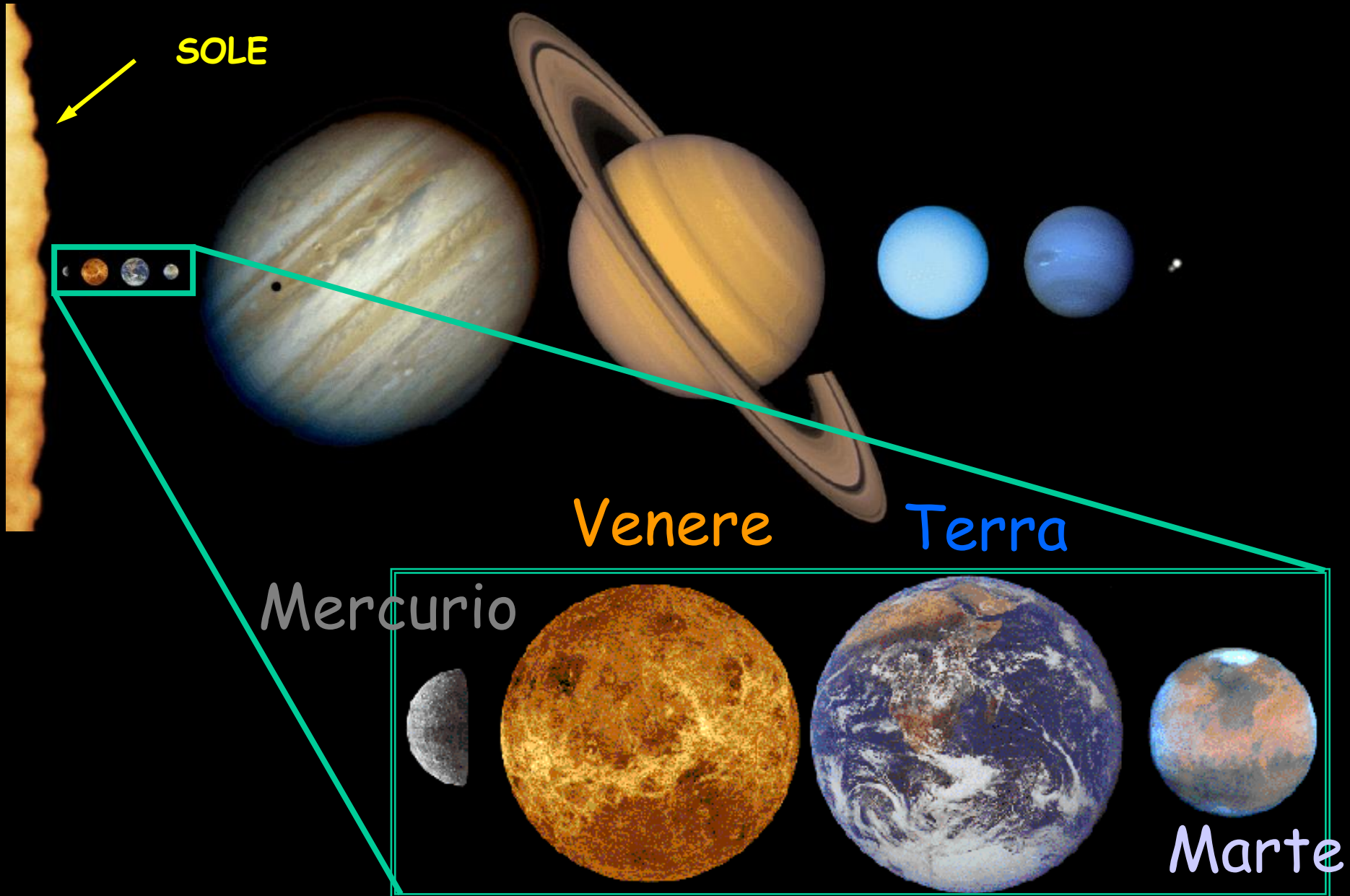
INAF



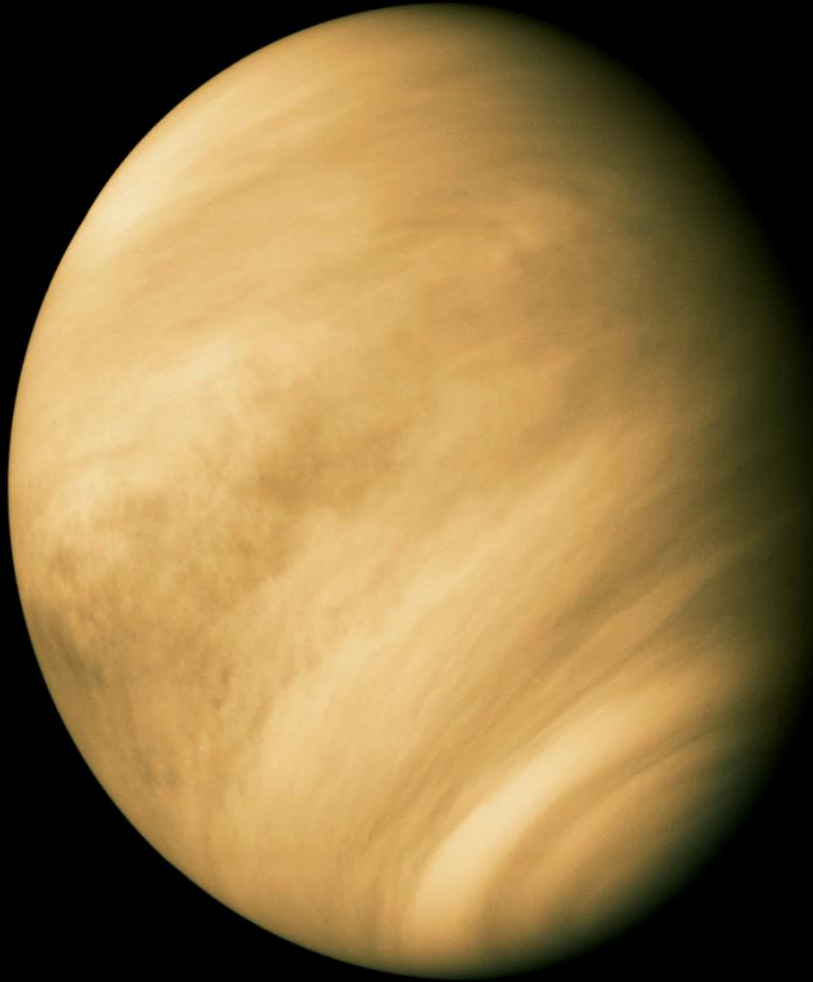
ISTITUTO NAZIONALE DI ASTRONOMIA
NATIONAL INSTITUTE FOR ASTRONOMY



Il sistema solare



Venere, il pianeta più...



- Il più brillante (ha una spessa atmosfera che riflette bene la luce del Sole)
- Il più vicino alla Terra
- Il pianeta più caldo : 480 gradi !

Come girano Venere e la Terra?

Venere gira alla rovescia! Un giro dura 244 giorni!



Venere al telescopio

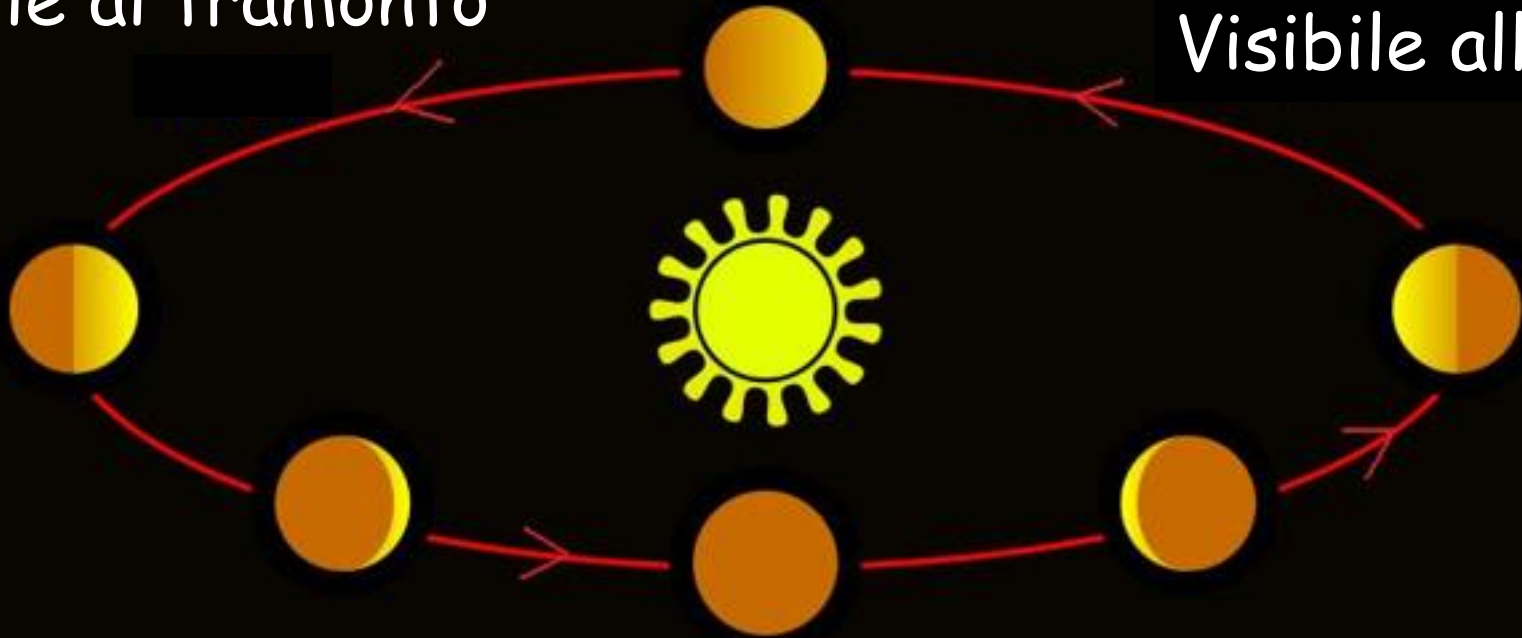


Venere mostra
diverse **fasi**,
come la Luna,
e cambia di
grandezza,
perché...

Orbita di Venere attorno al Sole

Visibile al tramonto

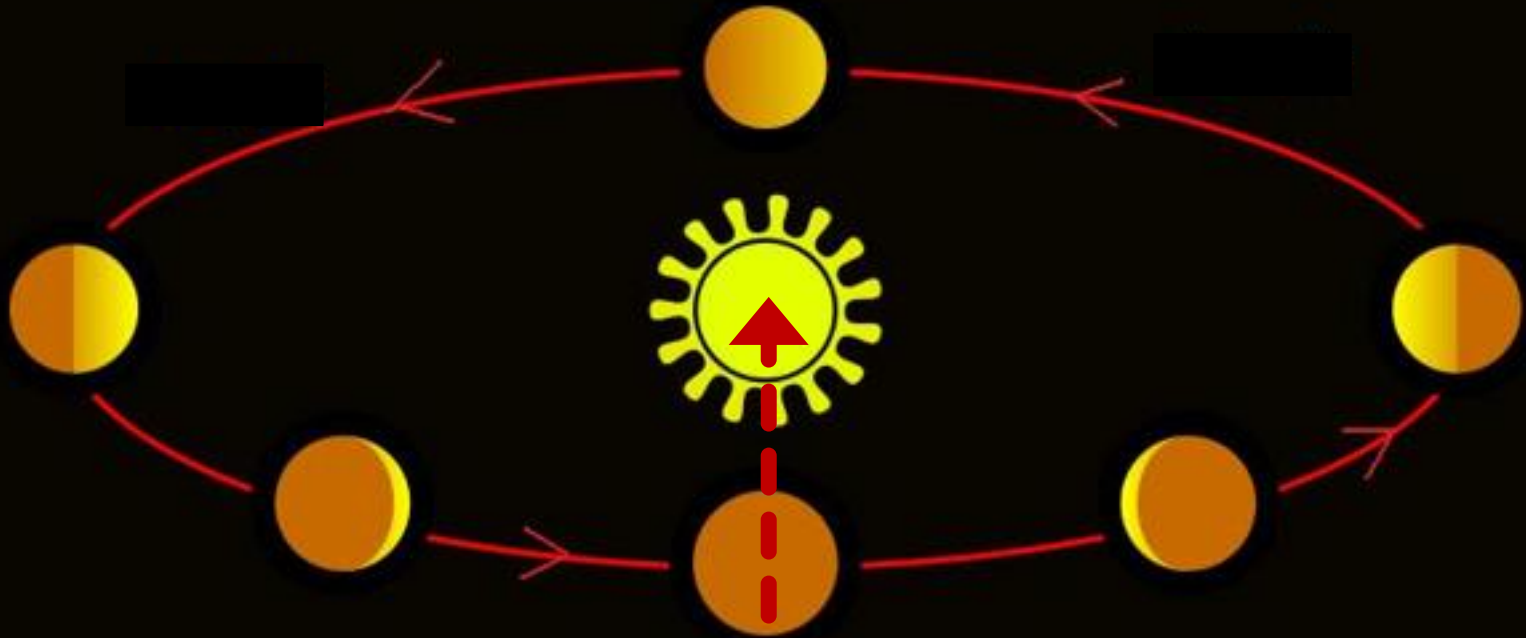
Visibile all'alba



Venere in congiunzione col Sole

TERRA

Cosa succede se Venere passa davanti al Sole?

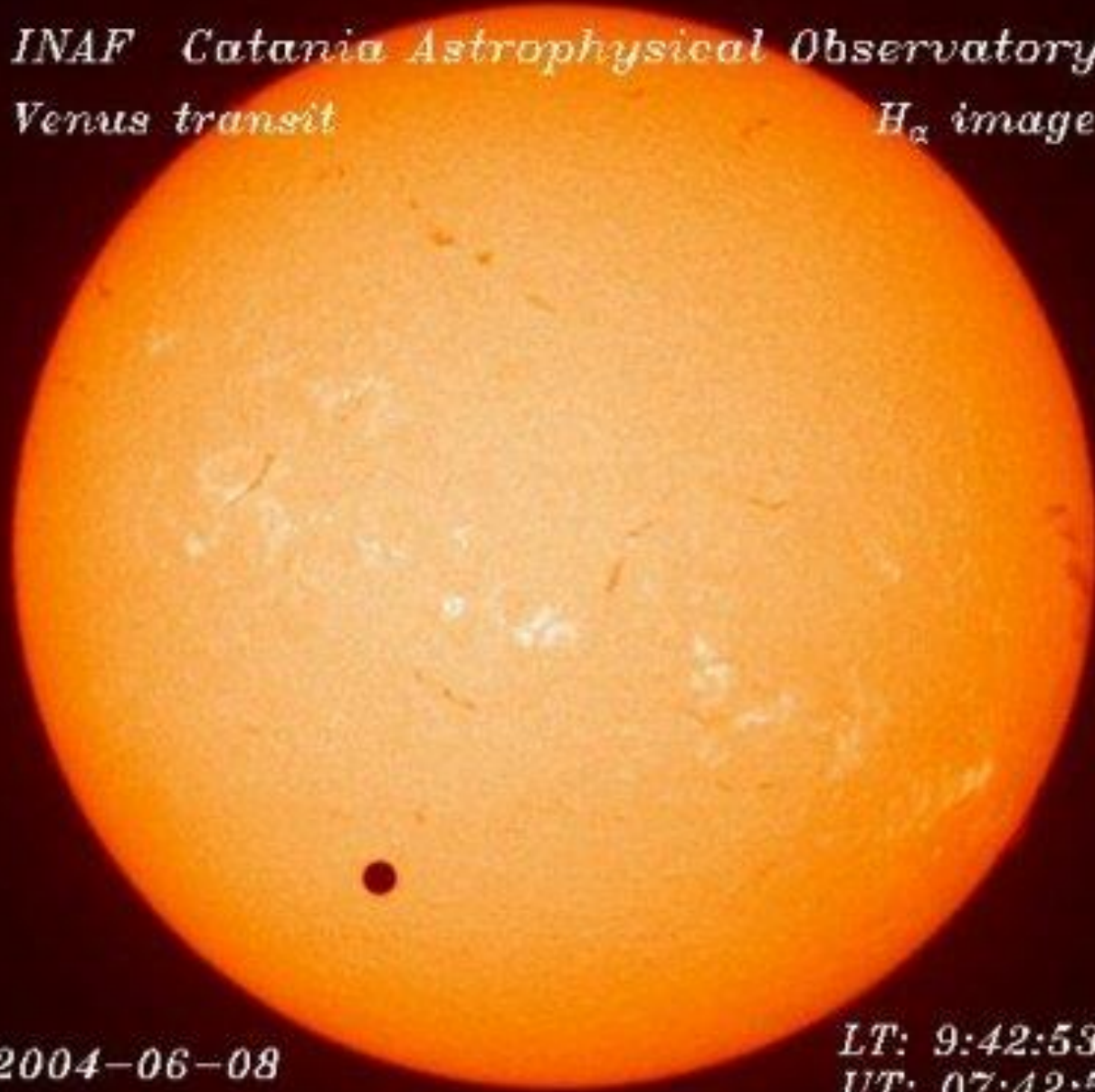


Venere in congiunzione
inferiore col Sole

TERRA

Transito di Venere nel 2004

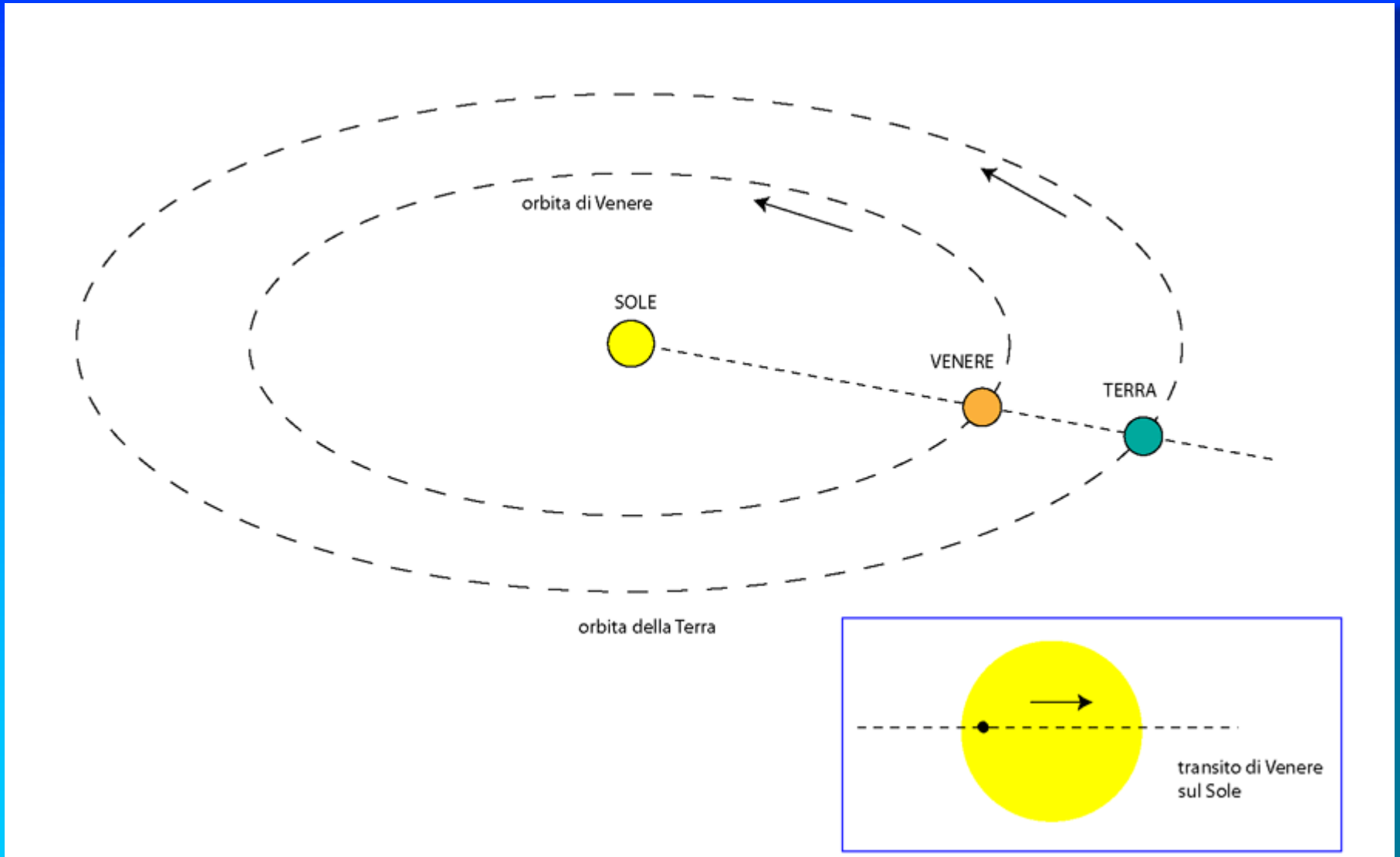
INAF Catania Astrophysical Observatory
Venus transit *H α image*



2004-06-08

LT: 9:42:53
UT: 07:42:53

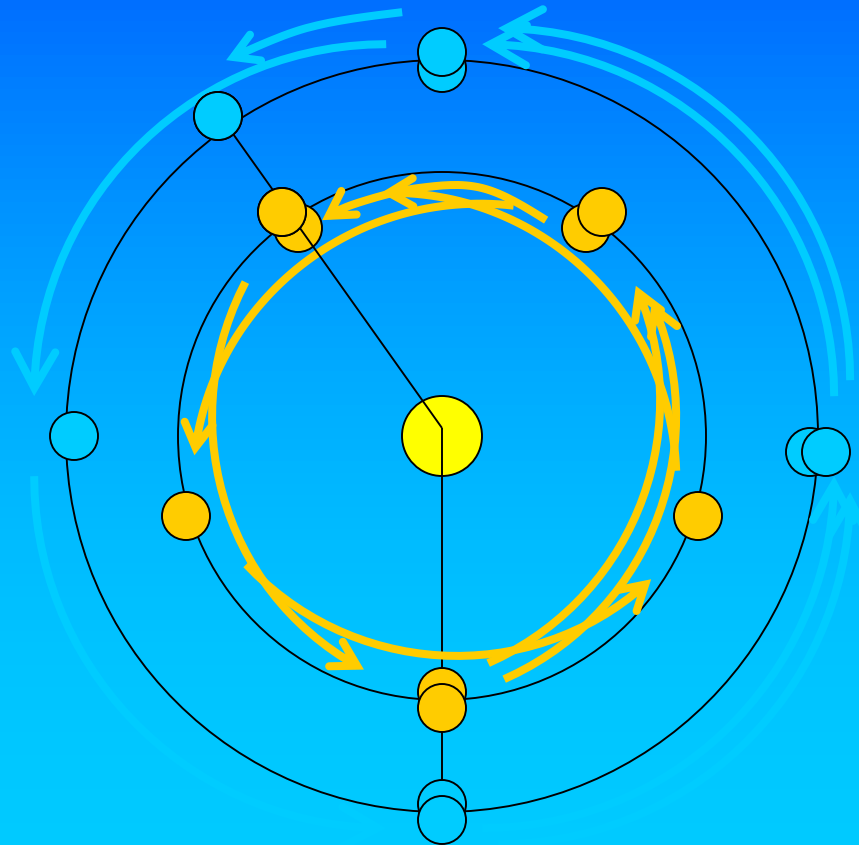
Per assistere ad un transito, occorre che Venere e la Terra siano allineate col Sole (congiunzione inferiore)



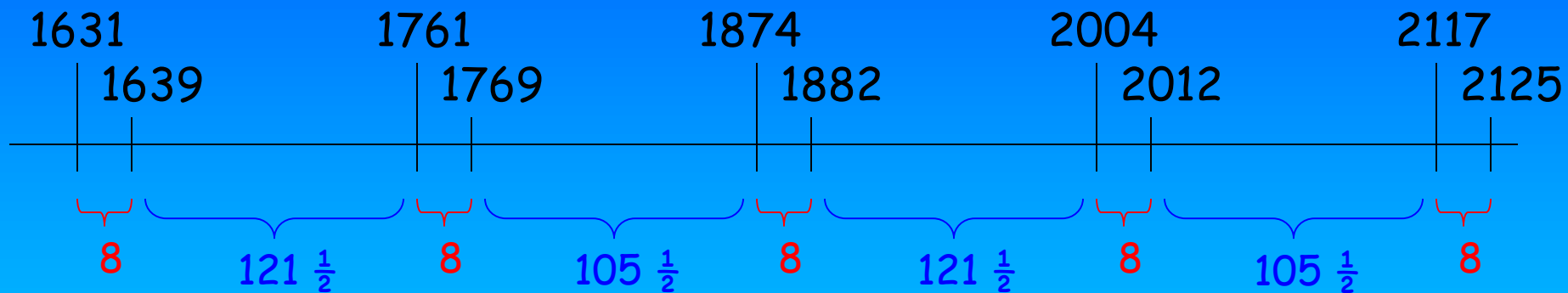
Ogni quanto tempo Venere supera la Terra?

Ogni **19 mesi** ! Questo si chiama periodo sinodico

0 3 6 9 mesi
12 15 18 19

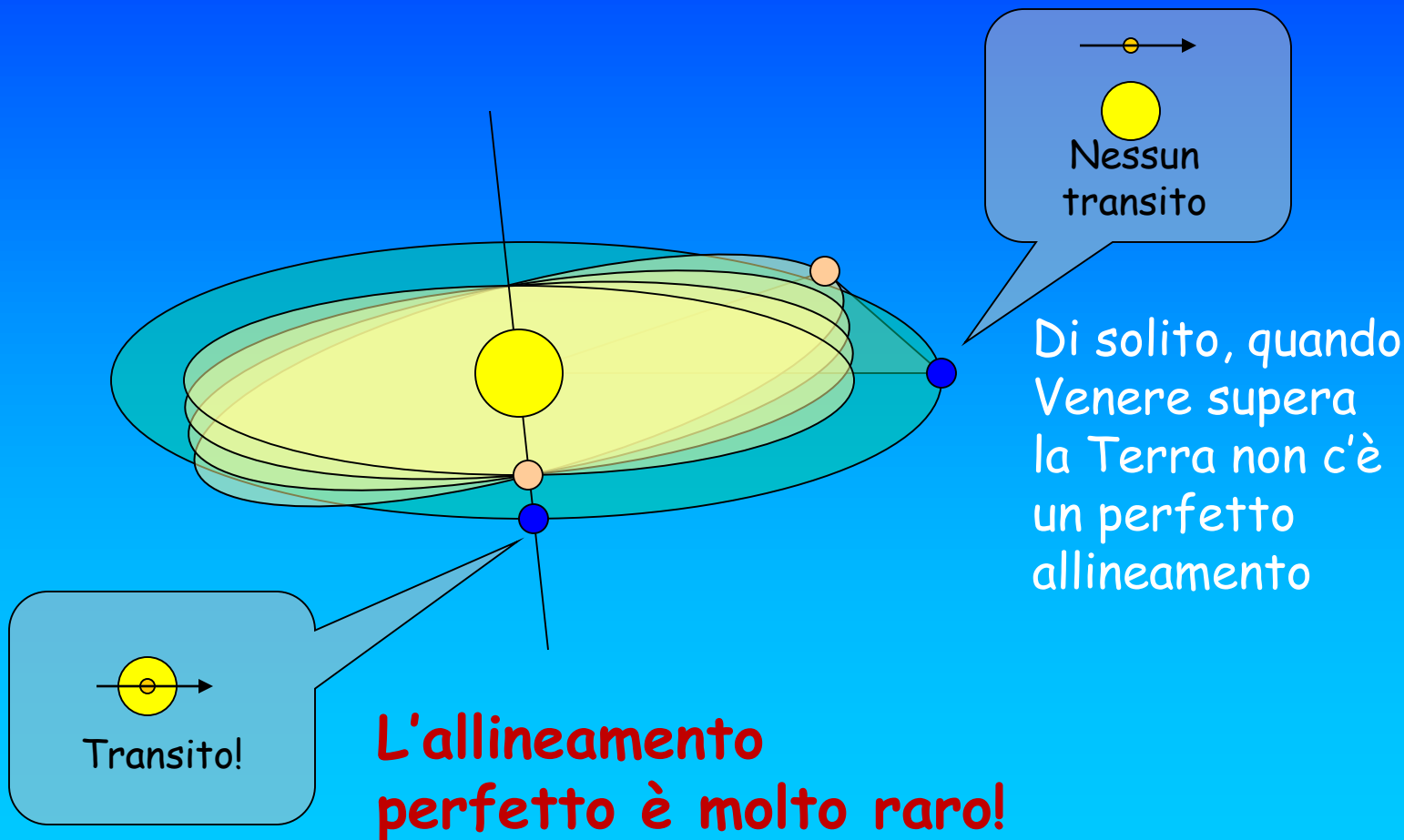


Ogni quanto tempo si vede veramente il transito di Venere?



Il transito di Venere davanti al Sole è un fenomeno molto raro!

L'orbita di Venere è un pò inclinata rispetto a quella della Terra ($3,4^\circ$)



Per assistere ad un transito, occorrono quindi 2 cose

- Venere deve trovarsi in congiunzione inferiore
- Venere deve trovarsi in uno dei punti nodali

Punti nodali

