

*** NOVA ***

N. 825 - 7 MAGGIO 2015

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

OSSERVAZIONE AL TELESCOPIO CLAY A LAS CAMPANAS

Il sito divulgativo APOD di oggi (<http://apod.nasa.gov/apod/ap150507.html>) ha riportato la notizia di una osservazione visuale e strumentale eseguita domenica 3 maggio scorso nell'osservatorio di Las Campanas in Cile con il telescopio Clay di 6.5 m di diametro, dotato di un sistema di ottiche adattive sviluppato all'osservatorio di Arcetri nel 2012.



Osservazione visuale della stella doppia Alfa Centauri con il telescopio Clay; la foto nell'inserto ricorda molto da vicino quanto pubblicato dal Grange Obs. sulla *Circolare* n. 179, a pagina 5 in alto, dove la teoria della diffrazione ottica viene accennata.

Crediti: Yuri Beletsky (Las Campanas Observatory, Carnegie Institution)

Il sistema al telescopio di 6.5 m che lavora a 685 nanometri (nm) è in grado di separare stelle doppie fino al limite teorico di 0.022 arcosecondi (22 milliarcosecondi, mas), calcolabile come segue:

$$\text{Daves formula} = 206265 * 0.000685 / 6500 = 0.0217 \text{ as}$$

Le misure di lunghezza d'onda e diametro obiettivo sono espresse in mm e 206265 sono gli arcosecondi (as) in un radiante; per confronto il rifrattore di 140 mm al Grange Obs. a 440 nm ha un limite di diffrazione di 0.79 as raggiunto raramente nel sito, mentre gli 1.2 as a 800 nm appaiono più frequentemente misurabili.

Links utili:

https://en.wikipedia.org/wiki/Las_Campanas_Observatory

<https://visao.as.arizona.edu/eyepiece/eyepiece-observing-with-magao/>