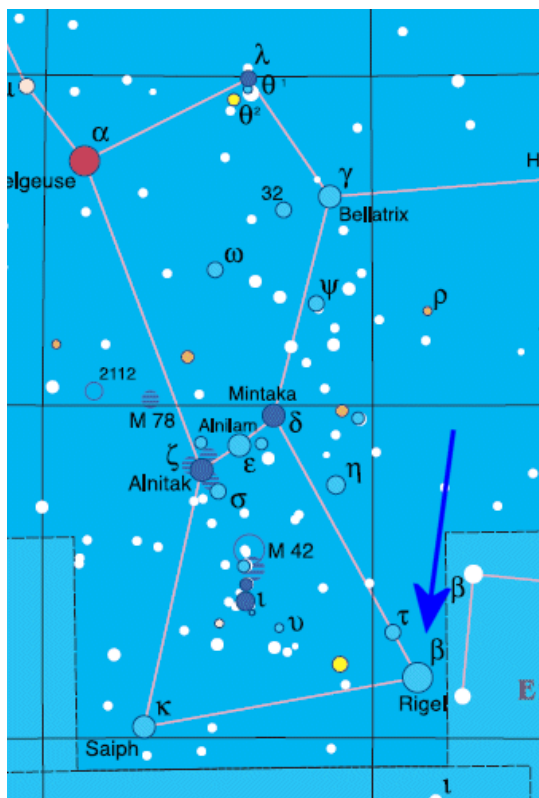


## La stella doppia del mese di dicembre 2008: Beta Orionis

AR (2000)	Dec (2000)	magnitudine	separazione	AP
05 hh 14.5 mm	-08°12'	0.3/6.8	9.4"	204°



Beta Orionis (19 Orionis secondo Flamsteed) deve il suo nome, Rigel, dall'arabo "Rijl Jauzah al Yusra", che significa "la gamba sinistra del gigante", dove il gigante è evidentemente Orione, il Grande Cacciatore. Robert Burnham jr, negli anni '60, ci segnalava Rigel come la settima stella più luminosa del cielo e al limite della distanza entro cui ottenere misure di parallasse accurate, che la ponevano a 900 anni luce (oggi 770). Rigel, una stella supergigante bianca di magnitudine 0.3, ha una compagna di magnitudine 6.8 e distante poco più di 9". Sempre Burnham scrive che un telescopio da 150 mm mostra questa compagna, e avverte che questo oggetto non è dei più facili per i telescopi degli astrofili, sebbene in buone condizioni un telescopio da 75 mm si sia rivelato sufficiente. Questa doppia fu scoperta da F.G.W. Struve nel 1822 e catalogata con il numero 668: da allora al 2005 l'Angolo di posizione è cambiato da 201° a 204°, la separazione è aumentata da 8.9" a 9.4". Circa le difficoltà di osservazione (dovute alla grande differenza di magnitudine, dato che la separazione è abbastanza ampia), l'Ammiraglio Smyth riporta che il Reverendo W.R. Dawes gli aveva mostrato un disegno di questa coppia eseguito con un rifrattore con lente da 40 mm di diametro a 70 ingrandimenti. Lo stesso piccolo strumento, avvisa Smyth, è in grado di sdoppiare anche la Stella Polare

...

E' importante quindi che lo strumento sia di buona qualità e

che il seeing sia almeno discreto: in condizioni di turbolenza eccessiva l'aumentata dimensione della principale tende a coprire ancora di più la debole secondaria.



A sinistra, rappresentazione di Beta Orionis attraverso il software Aberrator, al centro un disegno con un telescopio da 102 mm eseguito da Kenichi Kushida a 205x, a destra un'immagine fotografica dello stesso autore che rende evidente come la secondaria sia sommersa dalla luminosità della principale

Ci sono sorprese nascoste nel sistema di Rigel?

Certamente, anche se non alla portata degli strumenti più comuni. Anzitutto la secondaria è una doppia visuale: mentre la coppia principale è la STF668, la secondaria si chiama BU555BC (dove BU sta per Burnham).

Questa stella doppia ha due componenti di magnitudini 7.5 e 7.6, separate (nel 1973) di 0.1", contro i 0.4" alla data della scoperta (nel 1878).

Esiste inoltre un'altra componente D, che forma la coppia BU555AD: la quarta componente del sistema è distante 43.9" ed ha una magnitudine di 15.4.