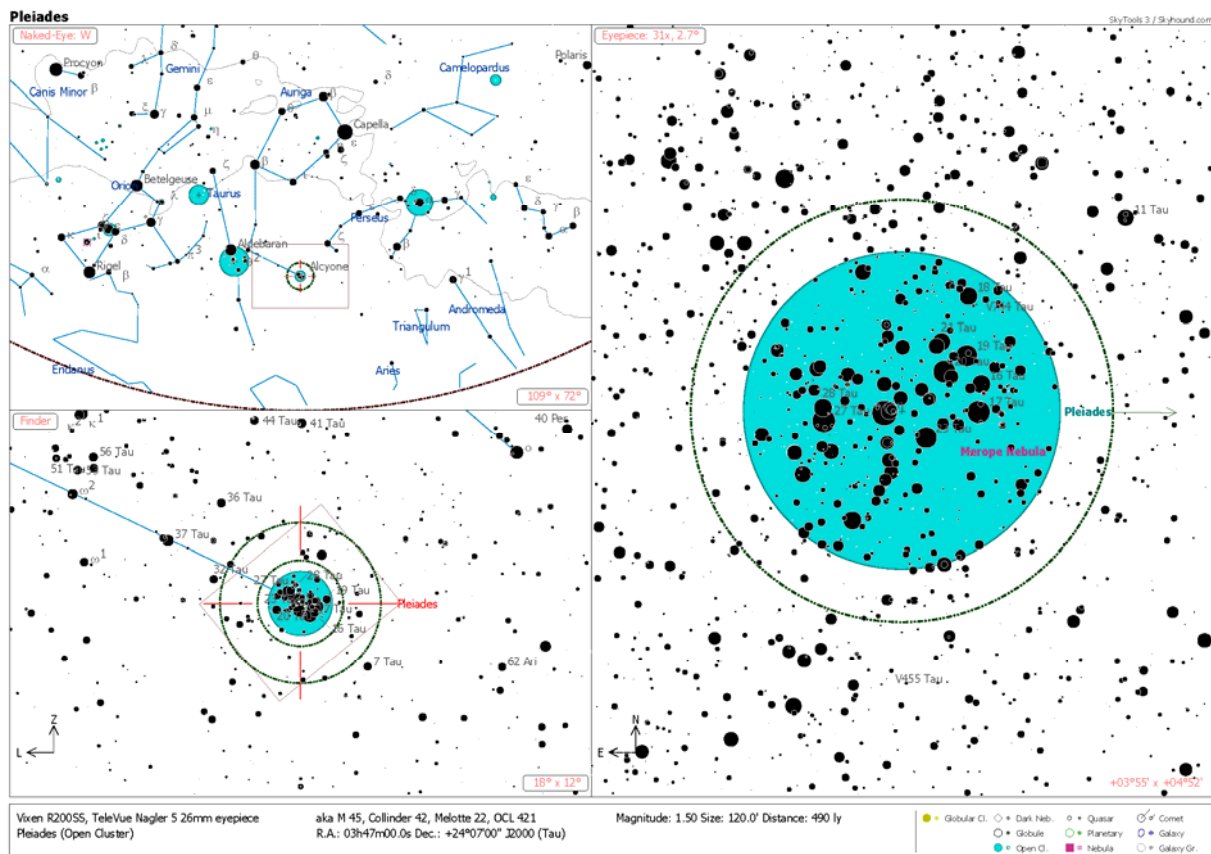


# M 45 – “Pleiades”

Conosciuto dall'antichità, il più bell'ammasso aperto del cielo è una meraviglia se osservato soprattutto al binocolo. Il periodo favorevole per l'osservazione va da settembre a marzo.



## Ricerca:

Sotto un cielo scuro, è sufficiente guardare in alto, verso Sud affinché il gruppo di stelle di M 45, spesso visto come una piccola replica dell'orsa Maggiore, salti agli occhi.

Le Pleiadi sono d'altronde visibili anche con un cielo non troppo scuro: in caso d'incertezza, conviene identificare  $\alpha$  Tau (**Aldebaran**, mag. +0.85), la stella principale della costellazione del Toro: questo astro arancione non può certamente essere confuso con nessun'altra stella, trovandosi verso la "punta" delle Iadi, un ammasso aperto di stelle disposte secondo la forma della lettera V.

Da **Aldebaran** è sufficiente spostarsi di 10° in direzione Nord-Est (10° corrispondono circa alla dimensione di una mano chiusa a pugno alla distanza di un braccio teso) per arrivare a M 45.

## Osservazione:

Le Pleiadi costituiscono un buon test per valutare l'acuità visiva: almeno 5 stelle devono essere visibili ad occhio nudo, con una buona vista e sotto un cielo scuro; Johannes Kepler (1571-1630) ne contò addirittura 14!

Il **binocolo** costituisce l'elemento ideale per l'osservazione: appaiono decine di stelle, con un senso di profondità generato dalle più brillanti che sembrano stare in primo piano. Queste sono le "sette sorelle" della mitologia, con Atlas e Pleione loro genitori.

Solitamente, l'ammasso non è contenuto nel campo dell'oculare di un telescopio, anche a bassi ingrandimenti, se non si utilizzano oculari con grande campo apparente.

Le componenti più brillanti di **M 45** appaiono di un freddo colore bianco-acciaio: molte di queste sono sistemi doppi o multipli, altre sono stelle variabili (Pleione ad esempio varia da +4.5 a +4.8).

Una sfida consiste nell'identificare la grande nebulosità a Sud di Merope, scoperta con un telescopio da 100 mm. di diametro, ma estremamente difficile da osservare, anche con strumenti più grandi.

## Curiosità:

*M 45 è composto da circa 1.400 stelle disposte in un campo apparente del diametro di 2°. La sua età, per molto tempo sotto-stimata, è valutata ora a circa 100 milioni di anni. La sua distanza dalla Terra, 4.400 anni-luce, è stata misurata con precisione nel 2004.*

*Contrariamente a quanto si è creduto per moltissimo tempo, le nebulosità azzurre, così belle nelle immagini, non sono fisicamente legate all'ammasso: la loro velocità radiale denuncia infatti che questo non fanno altro che attraversarlo. Le "Nane Brune", questi esotici oggetti intermedi tra stelle e pianeti sono stati osservati la prima volta nel 1995, all'interno delle Pleiadi, mentre l'ultima scoperta avvenne nel 2007.*

*L'equipe di Joseph Rhee, dell'Università della California, ha dimostrato che dei pianeti "terrestri" sono in formazione attorno ad una delle stelle che compongono M 45, la HD 23514: un elemento che rafforza l'ipotesi secondo la quale tali pianeti abbondano nell'Universo.*

(Testo tradotto e adattato dalla rivista "Ciel et Espace")

