

# Come individuare la stella Polare

## INTRODUZIONE

La stella Polare gioca un ruolo importantissimo per gli osservatori dell'emisfero Boreale. Infatti a differenza di tutte le altre stelle questa si trova molto vicino al polo celeste nord apparendo quindi "immobile" durante il passare delle ore e delle stagioni. Su un breve periodo di tempo però diviene impossibile accorgersi della rotazione terrestre e quindi del movimento relativo delle stelle sulla sfera celeste. Questa condizione fa sì che un osservatore non riesce a distinguere la stella Polare dalle altre stelle a partire dal loro moto. Inoltre la stella Polare NON è la stella più luminosa del cielo. È necessario quindi trovare un metodo per identificare questo astro così importante dalla miriade di stelle che ricoprono la volta celeste.

## ORSA MAGGIORE E CASSIOPEA

Consigliamo di imparare a distinguere la stella Polare dalle altre stelle in una qualunque notte dell'anno escluso il periodo compreso tra settembre e dicembre. Questo perché in tale periodo una importante costellazione, l'Orsa o Carro Maggiore, apparirà bassa sull'orizzonte nord e quindi potrà essere facilmente nascosta alla nostra vista da palazzi, colline, alberi o montagne.

L'Orsa Maggiore è forse la costellazione più conosciuta. La sua forma di carro gli ha attribuito il "secondo nome" di Carro Maggiore. Per i pochi che non l'avessero mai vista ne riportiamo il disegno in *figura a*.



Figura a: Costellazione dell'Orsa Maggiore. In rosso la freccia che indica la direzione da seguire per trovare la stella Polare (vedi testo). - Stellarium.org tutti i diritti sono riservati

Le stelle e quindi le costellazioni cambiano la loro posizione rispetto all'orizzonte durante la notte e durante le stagioni e quindi la stessa immagine dell'Orsa Maggiore può trovarsi ruotata rispetto a quella riportata in *figura a*.

Nel caso non trovaste questa importante costellazione fatevi aiutare o da un simulatore del cielo notturno come Stellarium ([www.stellarium.org](http://www.stellarium.org)) oppure contattate l'associazione di astrofili più vicina a casa vostra.

Identificata l'Orsa Maggiore andiamo a cercare le due stelle Dubhe e Merak e creiamo una linea immaginaria che passa tra queste. Ora muoviamoci su questa linea nella direzione indicata dalla freccia identificata dalle stelle Alioth, Mizar e Alkaid. La prima stella luminosa che troveremo è la stella Polare (*figura b*).



Figura b: come raggiungere la stella Polare partendo dalle costellazioni dell'Orsa Maggiore (destra) e Cassiopea (sinistra). In rosso sono indicate le "freccie" che conducono nella direzione del polo celeste.  
- Stellarium.org tutti i diritti sono riservati

Ma cosa facciamo se l'Orsa Maggiore è bassa sull'orizzonte ed è quindi nascosta alla nostra vista? Ci viene in aiuto un'altra costellazione: Cassiopea. Questa ha una caratteristica forma a W o a M a seconda della stagione. Il disegno è riportato in *figura c*. Trovata Cassiopea, bisognerà muovere lo sguardo nella direzione indicata dalla freccia identificata dalle stelle Ruchbah,  $\gamma$  Cas e Shedir. In un cielo sufficientemente inquinato, la prima stella luminosa sarà la stella Polare. In figura b oltre all'Orsa Maggiore è ben visibile anche la costellazione di Cassiopea.



Figura c: Costellazione di Cassiopea. In rosso la freccia che indica la direzione da seguire per trovare la stella Polare (vedi testo). - Stellarium.org tutti i diritti sono riservati

