

CASSIOPEA

Con un'estensione di 598 gradi quadrati Cassiopea è facilmente riconoscibile per la sua particolare forma a W (o M a seconda delle stagioni).

Per trovarla è sufficiente alzare lo sguardo al cielo, trovare il Gran Carro e collegare la stella Mizar alla stella Polare.

Il prolungamento di questa linea immaginaria ci porta dritti verso la nostra costellazione.

Alle nostre latitudini Cassiopea non tramonta mai, per questo motivo viene inserita tra le costellazioni circumpolari; girando in prossimità della stella Polare è visibile a qualsiasi ora della notte e in qualunque giorno dell'anno.

Naturalmente non essendo al polo della sfera celeste la sua posizione varia e potremo trovarla a volte alta ed a volte bassa sull'orizzonte.

Cassiopea era la moglie di Cefeo, Re d'Etiopia. (per questo motivo la costellazione di Cefeo si trova accanto a quella di Cassiopea...). Era una donna bellissima ma molto ambiziosa, gelosa e, soprattutto, vanitosa.

Si racconta che un giorno, mentre era intenta a pettinare i suoi lunghi capelli ricci, Cassiopea osò dichiarare che sia lei che la figlia Andromeda fossero di gran lunga più belle delle Nereidi, le ninfe del mare.

Le Nereidi erano le cinquanta figlie di Nereo, divinità marina.

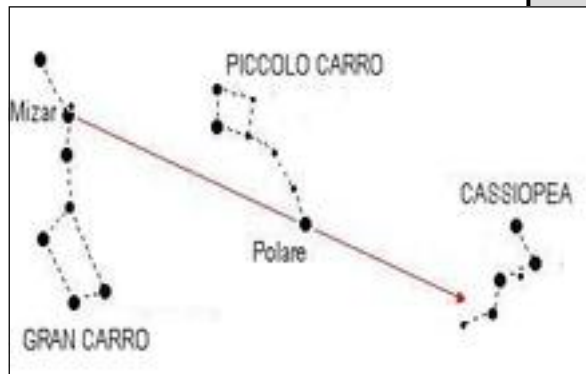
Una di esse, Anfitrite, era la sposa di Poseidone, il dio del mare. Le Nereidi si rivolsero allora al futuro divino cognato affinché punisse la vanità della regina. Poseidone, offeso, mandò un mostro che spaventò le coste del regno di Re Cefeo.

Questo mostro è rappresentato nella costellazione della Balena.

Secondo l'oracolo di Delfi l'unico modo per calmare l'ira del mostro era il sacrificio di una vergine. A malincuore, Cefeo e Cassiopea incatenarono la figlia Andromeda a una costa rocciosa lasciandola in balia della balena. Fortunatamente la fanciulla si salvò da quell'atroce destino grazie all'arrivo di Perseo (che tornava a casa dopo aver ucciso Medusa...).

Per Cassiopea ci fu inoltre un'altra punizione: trasformata in costellazione dovrà girare eternamente intorno al polo celeste.

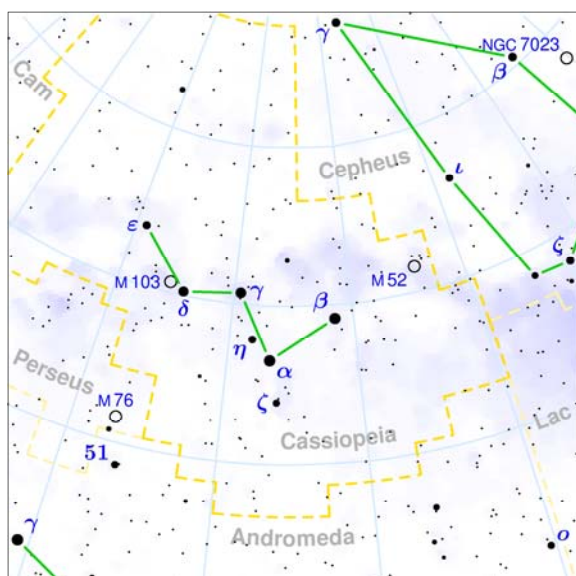
In cielo è rappresentata seduta sul trono che giocherella con i suoi capelli.



Cassiopea seduta sul suo trono, in *Atlas Coelestis* di John Flamsteed

**Su l'Ocean scopria già il Cefeo lido,
dove Cassiopea troppo hebbe orgoglio,
quando più d'un lamento,
e più d'un strido
s'udì tutto empir l'aere di cordoglio.
**Perseo rivolge gli occhi al flebil grido,
e vede star legata ad uno scoglio
una infelice vergine,
che piange per lo timor,
che la tormenta, et ange.****

Publio Ovidio Nasone - *Le Metamorfosi*
Libro quarto



La stella **Alpha** è chiamata anche Schedar. E' una stella doppia dove la primaria di color arancione e mag. 2,23 si sta allontanando dalla secondaria azzurrina di mag. 9.

Beta, detta anche Caph, pur non essendo la stella principale è più luminosa avendo magnitudine 2,2. Caph è una stella bianca con una temperatura superficiale di 7.000°, poco superiore al nostro Sole. Dista da noi 50 anni luce. E' una stella variabile, la più luminosa della classe delle **Delta Scuti**.

Gamma, o Tsih, è una stella variabile irregolare. Caldissima e di color azzurro, dista dalla Terra circa 610 anni luce.

Si pensa che Gamma, ruotando molto velocemente su se stessa, espella grandi quantità di materia. Questa stella è anche una stella binaria visuale.

Delta, o Ruchbah, è una stella bianca-azzurra di magnitudine 2,7 distante 90 anni luce. E' una binaria ad eclisse, ossia una stella binaria in cui il piano dell'orbita dei due astri si trova allineato con la linea di vista di chi osserva tanto che le due stelle mostrano eclissi reciproche.

Le binarie ad eclisse sono anche stelle variabili (dette variabili a eclisse), non perché le singole stelle siano variabili, ma a causa delle eclissi.

Eta è una stella binaria relativamente vicina al Sole in quanto si trova a soli 19 anni luce.

E' composta da una stella gialla di mag. 3.45 e da una secondaria rossa di mag. 7.21. La stella è ben visibile ad occhio nudo, ma solo come stella singola. Il primo a scoprire il sistema binario fu William Herschel nel 1779. E' anche chiamata Achird.

Ipsilon, o Segin, è la stella meno luminosa della "W", essendo di magnitudine 3,35; dista 442 anni luce.

Tra le altre stelle sono da nominare **Rho**, una stella ipergigante gialla 550.000 volte più luminosa del nostro Sole; grazie alla sua magnitudine assoluta pari a -8,25, è una delle stelle più brillanti conosciute della Via Lattea; e, tra le stelle variabili pulsanti, è interessante **R Cas**, che varia la sua luminosità passando da 6,9 mg. a 14,4 mg. in circa 430 giorni. E' una gigante rossa nelle ultime fasi dell'evoluzione stellare che entro pochi milioni di anni espellerà i suoi strati esterni come nebulose planetarie diventando nana bianca.

Cassiopea è ricca di ammassi aperti; fra questi ricordiamo:

NGC 7654 (M 52 — 23h 22,0m; +61° 19') fu scoperto da Charles Messier nel 1774. E' un ammasso aperto con un diametro di 12". E' preferibile guardarlo attraverso l'obiettivo di un telescopio anche se è già osservabile con un binocolo. Dagli studi sembrerebbe essere uno dei più giovani ammassi aperti scoperti della Galassia, con un'età simile alle Pleiadi.

NGC 7789 (23h 54,5m; +56° 26') venne scoperto alla fine del XVIII secolo e si trova quasi a metà strada tra le stelle Sigma e Rho; ha un diametro di mezzo grado e vi si possono contare circa 1000 stelle. Dista oltre 6.000 anni luce ed è un'ammasso vecchissimo: la sua età dovrebbe essere di circa un miliardo d'anni.

Cassiopea contiene inoltre diverse galassie tra cui:

NGC 147 (0h 30,4m; +48° 13') è una galassia ellittica, membro del **Gruppo Locale** prospetticamente situata 7° sopra la Galassia di Andromeda. La magnitudine globale è di 9.7; è difficile da osservare in quanto è una delle galassie più deboli osservate.

NGC 185 (0h 36,1m; +48° 04') è un'altra galassia ellittica appartenente al **Gruppo Locale**. Ha una magnitudine di 9.4 ed è rotondeggiante.

Tycho Brahe osservò in Cassiopea una supernova che esplose nel 1572 e rimase visibile fino al 1574.

CARMEN