

IL CIGNO

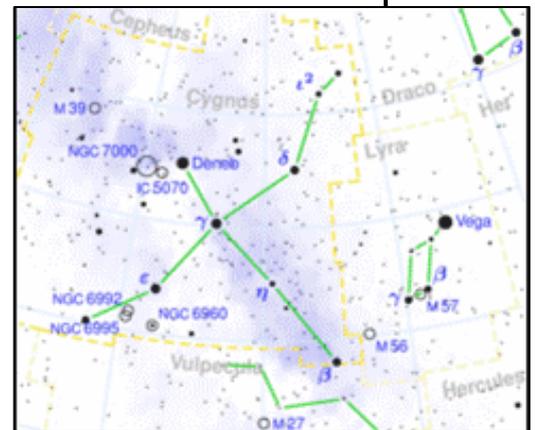
Il cielo estivo è illuminato dalla costellazione del Cigno, chiamata anche “Croce del Nord” per la sua forma e in opposizione ad una seconda costellazione di forma simile visibile solo nell’emisfero Australe (Croce del Sud).

E’ possibile ammirarla in tutto il suo splendore ai primi di Agosto esattamente allo zenith verso mezzanotte. E’ una costellazione imponente formata da cinque stelle disposte appunto a croce sulla sfera celeste. Il braccio lungo ha come estremi le sue due stelle più importanti: a nord Deneb, la più brillante, a sud Albireo, una stella doppia considerata, dal punto di vista estetico, la più bella del cielo.

Il nome di questa costellazione ha subito nel corso del tempo diversi cambiamenti. Il greco Eratostene la cita col nome di Cigno e così viene rappresentata nella numerosa serie di racconti mitologici. In epoca cristiana le venne attribuito il nome di Croce. Gli Arabi le conferirono un’immagine meno elegante e nobile di quella greca chiamandola Gallina. Di fatto il termine Deneb, nome della più brillante tra le sue stelle, deriva proprio dall’arabo Dheneb-ed-Dajajeh, che significa appunto “la coda della gallina”. Il nome Gallina rimase per tutto il Medioevo fino al Rinascimento, quando il nome Cigno prevalse, arrivando ai giorni nostri.

I racconti legati al Cigno, uccello sacro ad Afrodite, sono veramente tanti. Il mito più noto vede Zeus assumere le sembianze del candido uccello per amare sulle sponde del fiume Euroto Leda, moglie di Tindaro, re di Sparta. Da quella storia d’amore nacque una progenie nobilissima composta da quattro figli: Castore e Polluce, i due Diòscuri immortalati nella costellazione dei Gemelli, Elena, famosa come Elena di Troia, e Clitemnestra, sposa e assassina di Agamennone.

La leggenda narrata da **Eratostene** racconta, invece, come Zeus, il re degli dei, invaghitosi della ninfa Nemesi, figlia della Notte e di Oceano, ma rifiutato da essa, studiò un piano ingegnoso per prenderla con l’inganno. Ordinò ad Afrodite di mutarsi in aquila e di inseguirla mentre lui assumeva l’aspetto di un bellissimo quanto indifeso cigno che cerca di sfuggire agli artigli del rapace.



*...E guarda in altri punti
le costellazioni
in cui si raggruppano
i fulgidi astri:
l’Orsa Maggiore
e la Minore,
Andromeda e Cefeo,
il Drago orrendo,
la bella Cassiopea,
Orione tempestoso,
il Cigno che sospira spirando,
la Lepre,
i Cani Argo e la dolce Lira....*

Nemesi, impietosa dalla scena, accolse l’uccello impaurito tra le sua braccia e, mentre la dea si fu assopita, tenendolo stretto, Zeus abusò di lei volando infine via.

Questa costellazione è spesso associata a storie di violenza ed inganni, in contrasto con l’immagine candida e pura di un cigno; solo in un mito troviamo narrata la storia di un sentimento più nobile come l’amicizia.

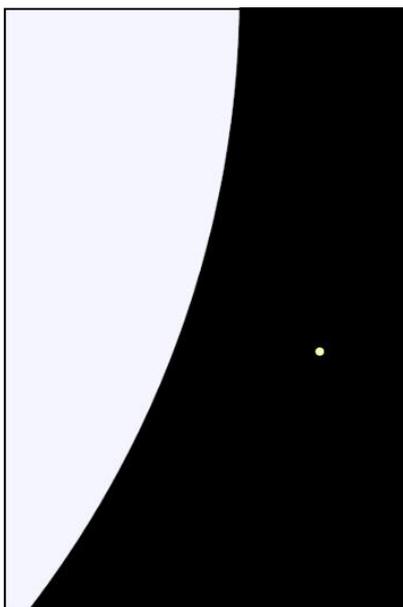
In questa vicenda il cigno è un uomo inconsolabile che piange per la morte dell’amato amico Fetonte e che per questo, premiato dagli dei commossi, fu trasformato in cigno e posto tra le stelle ad eterna memoria di un valore tanto raro.

Fetonte, figlio di Elio, aveva osato prendere il cocchio del Sole ma una volta sul carro, dopo un’iniziale spavalderia, ebbe paura sia dell’altezza della volta celeste che della vista di quegli strani esseri che lo circondavano raffigurati nello zodiaco; perse così il

controllo del carro e uscì dalla rotta di sempre, lasciando prima gli uomini al freddo, poi rischiando di bruciare tutto.

Zeus, infuriato, lo folgorò e lo lasciò cadere nel fiume Eridano dove, nonostante l’amico cercasse in tutti i modi di trarlo in salvo rischiando la propria vita, morì annegato.

Le sorelle di Fetonte, le Eliadi, che tanto lo piansero, furono mutate nei pioppi che costeggiano i fiumi e che piangono lacrime d’ambra (resina), l’eroico amico nello splendido Cigno.



Confronto tra le dimensioni stimate di Deneb e quelle del Sole. Il Sole è il puntino bianco a destra.

La stella principale del Cigno è Deneb, conosciuta anche come **Alpha Cygni**, un astro gigantesco e luminosissimo che rappresenta la coda del cigno. La sua magnitudine apparente di 1,26 la rende la diciannovesima stella più luminosa della notte. In realtà, Deneb è molto più luminosa di quello che sembra: ha una magnitudine assoluta di circa -8,5, il che ne fa una delle stelle più luminose conosciute. Appare nel nostro cielo come una stella "normale" solo a causa della sua distanza elevatissima; si trova a 1600 anni luce dalla Terra e ha un diametro di 85 milioni di chilometri, 60 volte quello del Sole. Se fosse posta alla stessa distanza di Sirio, la stella più luminosa del cielo, brillerebbe quasi quanto la Luna. Emette una luce bianco-azzurra 70 mila volte più intensa di quella solare. Si pensa che Deneb avrà una vita breve e avrà una morte catastrofica in quanto è così massiccia da consumare molto presto il suo combustibile fino a esplodere come supernova. Il giorno in cui accadrà, l'esplosione sarà visibile perfino di giorno. E da quella morte nascerà un buco nero.

Albireo, β Cygni, di magnitudine 3,09, è il becco del cigno. È una delle stelle doppie più belle del cielo, una stella giallo dorato facilmente separabile dalla sua compagna blu anche con un piccolo telescopio amatoriale. Il contrasto di colori è mozzafiato. A vedere per primo questo spettacolo fu Bradley nel 1755; nel 1832 iniziarono le misure per rilevare eventuali spostamenti orbitali.

A tutt'oggi non ne è stato scoperto alcuno, ma si ritiene ugualmente che le due stelle siano legate fisicamente e non per semplice effetto di prospettiva.

Un'altra stella interessante è 61 Cygni, al limite della visibilità a occhio nudo; è una stella molto vicina (solo 11 anni luce) e storicamente importante in quanto fu la prima di cui si riuscì a misurare la distanza (Bessel nel 1838). 61 Cygni si muove in direzione del Sistema Solare alla velocità di 60 chilometri al secondo, ed è uno dei primi sistemi stellari in cui siano stati scoperti pianeti.



Nebulosa Nord America

In questa costellazione, collocata sul piano della Via Lattea, sono visibili molti ammassi aperti osservabili anche con dei semplici binocoli; sono degni di nota M29 (Ammasso globulare aperto formato da una dozzina di stelle distante dalla Terra circa 4000 a.l. Magnitudo 7,1) e M39 (Ammasso globulare aperto formato da circa 30 stelle, distante dalla Terra solo 800 a.l. Magnitudo di 5,2).

Troviamo inoltre celebri nebulose, tra le quali ricordiamo **NGC 7000**, chiamata anche Nebulosa Nord America, che si trova poco a est di Deneb. È una tenue massa di idrogeno ionizzato notevole più per l'estensione che per luminosità; la sua somiglianza col continente nordamericano si nota più sulle fotografie che nell'osservazione visuale, che è estremamente difficile.

Concludiamo nominando il suo oggetto più famoso, Cigno X-1 che non può però essere visto neanche attraverso strumenti ottici. È una sorgente di raggi X all'interno della quale si trova un buco nero.

CARMEN