

Mese di luglio





ORBITA TERRESTRE

- La terra si trova all'afelio il giorno 04/07/2022 alle ore 6.47
- La distanza dal sole è al massimo ed è pari a 250 milioni di km
- La posizione della terra viene proiettata nella costellazione dei Gemelli per la prima metà del mese e poi in quella del Cancro dal 21 luglio





COSTELLAZIONI

- Il triangolo primaverile inizia a tramontare anche se in prima serata e agli inizi di luglio, è ben visibile Arturo
- A sud è ben visibile lo Scorpione anche se molto basso sull'orizzonte, e anche il Sagittario.
- A Est iniziano a prendere posizione le stelle del triangolo estivo
- Domina la Via Lattea che attraversa tutto il cielo





LA VIA LATTEA

- La Via Lattea è la nostra galassia, la sua presunta forma è ellittica a spirale.
- Noi la vediamo come una striscia biancastra che attraversa il cielo
- È molto più visibile d'estate a causa della posizione della Terra nella calotta sferica





VIA LATTEA

- La nostra galassia ospita il nostro Sistema Solare posto alla sua periferia
- Ospita inoltre 200 miliardi di stelle e ammassi di nebulose.
- La sua massa è $750 \div 1.000$ miliardi di volte quella del Sole e il suo diametro raggiunge circa 100.000 anni luce
- La Via Lattea si trova a sua volta nel Gruppo Locale formato da una trentina di galassie; la nostra ne è la seconda per dimensioni e la prima per massa.





VIA LATTEA E MITOLOGIA GRECA

- Zeus generò con la saggia e umana Alcmena un figlio così forte da impedire lo sterminio di uomini e dei.
- Il bambino generato si chiamava Ercole o Eracle ma fu abbandonato dalla madre dopo la nascita perchè temeva l'ira di Era la legittima moglie di Zeus.
- La dea Atena, dietro consiglio di Zeus, condusse Era fuori dalle mura di Tebe, dove il bambino era stato abbandonato.
- Era nel vederlo, lo avvicinò al seno per allattarlo e il bambino succhiò così forte il latte da spargerlo ovunque.
- Da quel momento Eracle divenne immortale e nel cielo fu visibile la Via Lattea.



IL TRIANGOLO ESTIVO

- Insieme di tre stelle molto luminose che dominano il cielo estivo: Deneb, Altair e Vega



- Le tre stelle sono indipendenti tra loro e fanno parte a loro volta di costellazioni differenti



COSTELLAZIONE DEL CIGNO

- La costellazione del cigno rappresenta il cigno in volo verso il sud.
- La costellazione del cigno è divisa in due da nebulose oscure chiamate anche “Fenditura del cigno”
- Deneb è la stella pi luminosa
- Sono presenti stelle doppie le quali sono:
 - Albireo risolvibile anche con un piccolo telescopio, di colori differenti ben visibili: uno azzurro e l’altra giallo-arancione
 - 16 Cygni risolvibile con strumenti di bassa potenza, le due componenti hanno lo stesso colore





MITOLOGIA

- Il nome cigno prende spunto dal nome del figlio di Poseidone "Cicno"
- Un'altra versione, sono le sembianze del cigno alla croce del nord in simbiosi alla croce del sud
- La versione più accettata è quella derivante dal seguente racconto che risale a Eratostene :
 - Zeus un giorno s'invaghì della ninfa Nemese. Per sfuggire alle avance sgradite del dio assunse le forme di vari animali. Senza arrendersi, Zeus la inseguì nonostante tutte le trasformazioni, ogni volta trasformandosi in un animale, si tramutò in cigno e con quelle fattezze l'acchiappò e la violentò.





DENEK

- Alfa Cygni con magnitudine apparenta di +1.25
- Supergigante di classe spettrale A21
- La stella risulta meno luminosa di Sirio perché dista dalla terra molto di più
- Il suo nome significa coda ed è situata sulla coda del Cigno
- Stella variabile molto difficile da studiare a causa del suo grande periodo di variabilità e delle piccole variazioni di luminosità
- Fin dagli inizi degli anni trenta è stata riconosciuta sia come variabile spettroscopica che come variabile fotometrica



ALTAIR

- La stella più luminosa della costellazione dell'aquila
- La dodicesima stella più luminosa del cielo notturno
- La sua rotazione su se stessa dura 8 ore
- Altair è anche una variabile Delta Scuti ed è una stella bianca
- La distanza tra la terra e la stella è di 16,73 anni luce ciò la rende molto visibile
- Altair significa “aquila volante” deriva dall' arabo





COSA VUOL DIRE “STELLA VARIABILE DELTA SCUTI?”

- Una **variabile Delta Scuti** è una stella variabile che cambia la propria luminosità a causa di pulsazioni della sua superficie.
- La magnitudine cambia da 0,003 a 0,9
- Le stelle di questo tipo sono in genere giganti o di sequenza principale di tipo spettrale da A0 a F5.



VEGA

- È la stella più luminosa della Lira
- La quinta stella è più luminosa del cielo notturno
- È una stella bianca
- Possiede una massa circa 2 volte maggiore a quella del sole e una luminosità di 37 volte maggiore a quella del sole
- Si sospetta che Vega fosse la stella a causa della precessione degli equinozi
- Il nome Vega deriva dall' arabo e significa "Aquila che plana"

