



26 gennaio 2012

**Publicazione n° 2 della "SSER Sezione Studio e Ricerca"**

**ASTRONOMIA e MITOLOGIA**

*(di Vitantonio Primiceri)*

Se si osserva il cielo da un luogo abbastanza buio, lontano da fonti luminose, il numero di stelle visibili in una notte è pari circa ad un migliaio.

A prima vista, il cielo potrebbe sembrare un groviglio inestricabile di puntini luminosi ma un osservatore paziente e fantasioso, anche non avendo nessuna nozione di astronomia, potrebbe comunque essere in grado di identificare nel cielo stellato forme geometriche ben precise.

E' questo in sostanza ciò che l'uomo ha fatto fin dai tempi del Paleolitico: osservare il cielo stellato era importante sia per orientarsi, misurare lo scorrere del tempo o definire il periodo della semina e del raccolto, sia per interpretare determinati eventi chiedendo aiuto alle divinità astrali.



Crono divora Poseidone  
(dipinto di Rubens)

Nacquero presto le prime costellazioni (dal latino *constellatio*, *cum+stellatus*), gruppi di stelle che assumono una particolare forma sulla volta celeste. Queste forme, è ovvio, sono frutto della pura immaginazione dell'uomo e le stelle che nel cielo appaiono vicine tra loro, nello spazio tridimensionale potrebbero trovarsi molto distanti (è solo una questione di prospettiva). Bisogna sottolineare che ciascun popolo ha composto le sue figure e ha dato loro un nome secondo la propria fantasia, lasciandosi ispirare dalla propria cultura. Certamente la tradizione greca insieme con quella romana e araba ha poi influenzato tutto il mondo occidentale.

Oggi con il termine costellazione ci si riferisce sia alla figura formata da stelle specifiche, sia alla precisa regione di cielo racchiusa da determinati confini. L'UAI (Unione Astronomica Internazionale) ha diviso l'intero cielo in 88 costellazioni ufficiali, ognuna con dei confini ben precisi. Le 88 costellazioni si dividono in tre gruppi: 18 costellazioni boreali, 34 equatoriali e 36 australi.

Le costellazioni visibili dall'emisfero boreale hanno nomi che, come detto, si rifanno alla mitologia classica. Per fare alcuni esempi, la costellazione di "Orione" ha il nome di un famoso cacciatore che, secondo la leggenda, si vantava di riuscire a sottomettere qualsiasi animale; "Cassiopea", invece, credeva di essere la più bella delle Nereidi, le ninfe del mare; la costellazione dello "Scorpione" è dedicata allo scorpione che secondo la mitologia punse a morte Orione; la "Corona Boreale" (un diadema d'oro creato da Efesto) è simbolo del dono che Dioniso dette ad Arianna, figlia di Minosse e Pasifae, come regalo di nozze: secondo il mito, il diadema divenne in seguito una costellazione.



La costellazione di *Orione*



La costellazione di *Cassiopea*

Anche il nome di alcune stelle deriva dalla tradizione classica. Emblematico è il caso delle due stelle più brillanti della costellazione dei Gemelli, Castore e Polluce: questi sono due personaggi della mitologia greca e romana, figli gemelli di Zeus e Leda, conosciuti come i *Diòscuri* (ossia “figli di Zeus”); la stella più brillante della costellazione dello Scorpione, Antares, ha invece il nome che deriva dal greco e significa “rivale di Marte”: il suo colore è infatti rosso-arancione, simile a quello del pianeta.

La maggior parte delle altre stelle ha nomi parlanti che ne descrivono particolari caratteristiche: Altair, ad esempio, la stella più luminosa della costellazione dell’Aquila, è l’abbreviazione di un’espressione araba che significa “l’aquila volante”; il nome originario della stella Vega, deriva da una trascrizione di una parola araba estratta dalla frase “l’avvoltoio planante”; Aldebaran, la stella più luminosa della costellazione del Toro, deriva il suo nome dalla parola araba *al-Dabarān*, che significa “l’inseguitore”, poiché la stella sembra seguire l’ammasso stellare delle Pleiadi nel suo moto notturno.



La costellazione della *Corona Boreale*



La costellazione del *Toro*

Per concludere (l’elenco è infatti molto lungo!) citiamo Deneb, stella più luminosa della costellazione del Cigno, che deriva il suo nome dall’espressione araba *Dhàrab al-'Ukàb* (La “coda” del cigno).

Le costellazioni dell'emisfero sud erano invece sconosciute nell'antichità e i loro nomi non hanno perciò nessun riferimento mitologico. Tali costellazioni sono state scoperte durante il XVII secolo, il secolo delle grandi esplorazioni. L'abate Nicolas-Louis de Lacaille (15 Marzo 1713 – 21 Marzo 1762) astronomo francese pubblicò il *Coelum Australe Stelliferum* e introdusse 14 nuove costellazioni australi: la Bussola, il Bulino, il Compasso, la Fornace, la Macchina Pneumatica, la Mensa, il Microscopio, l'Orologio, l'Ottante, il Pittore, il Regolo, il Reticolo, lo Scultore ed il Telescopio. Molte delle costellazioni australi sono dunque dedicate a nuovi strumenti scientifici o a nuove specie animali (ad esempio la costellazione del Tucano o quella del Pavone).



La costellazione del *Pavone* nell'emisfero australe



La costellazione del *Telescopio* nell'emisfero australe

Anche i nomi dei pianeti del sistema solare, infine, sono fortemente legati alla mitologia classica (formano addirittura un albero genealogico): Urano, dio del cielo e sposo di Gea (Terra) è il padre dei Titani (ciclopi e giganti dalle cento braccia). Fra essi, il più importante è Crono (Saturno). Zeus (Giove) è figlio di Crono, e sposa la sorella Era. Ares (Marte) è figlio di Zeus ed Era; Hermes (Mercurio) è invece figlio di Zeus e Maia; Afrodite (Venere) è figlia di Zeus e Dione. Poseidone (Nettuno), dio del mare, è fratello di Zeus.

Analogo discorso si potrebbe fare con i nomi assegnati ai tanti satelliti naturali scoperti negli ultimi tre secoli.

### **Vitantonio Primiceri**

**Vitantonio Primiceri** è nato il 19 Dicembre 1992 a Tricase (Le) e risiede tutt'ora a Casarano (Le).

Ha frequentato il Liceo Scientifico Statale "Giulio Cesare Vanini" della stessa città, conseguendo la maturità col massimo dei voti nel 2011. Attualmente è iscritto alla Facoltà di Fisica dell'Università degli Studi di Lecce e da tre anni fa parte dell'"Associazione Astronomica San Lorenzo" con sede in Casarano. Vitantonio è appassionato di Astronomia, Fisica ed Astrofisica... Questa sua passione lo ha portato a far parte dell'Associazione suddetta collaborando attivamente con essa in tutte le sue iniziative.

