

OCULUS ENOCH



Notiziario dell'Associazione Ravennate Astrofili Rheyta

Numero 23 maggio-giugno 2010



La tigre, la Luna, l'astronauta ... e la bistecca!

di Paolo Morini



Non siamo propensi alla spulciatura e alla caccia all'errore ad ogni costo, quasi fosse un hobby a sé stante. Chi lavora (e scrivere è un faticoso e nobilissimo lavoro) può sbagliare, e chi lavora molto fa più errori, statisticamente, di chi lavora poco.

Quando troviamo un errore in un testo, il primo sentimento che ci sovviene è quello della solidarietà, del dispiacere, di temere che l'autore con cui siamo in sintonia (altrimenti non lo leggeremmo) si procuri una brutta figura.

Ma una volta trascorso il momento empatico ritroviamo il nostro ruolo, sacrosanto, di clienti che il libro lo hanno comprato e gradirebbero che fosse di prima qualità e di prima scelta, come la benedetta italiana bistecca.

E certe bistecche non si scordano, come le tre che siamo a proporvi.

Leggiamo da **"La tigre e la Luna"** di Renato Cantore la storia di Rocco Petrone, un immigrato italiano negli Stati Uniti, che si trovò in uno dei posti di massima responsabilità del progetto Apollo.

Il 16 luglio, giorno del lancio dell'Apollo 11, viene raccontato che

"... Rocco, che per la verità quella notte non aveva dormito quasi per niente, si svegliò in tempo per vedere quel piccolo spicchio di Luna crescente sparire quasi all'improvviso, come travolto dai primi prepotenti raggi del Sole della Florida."

Si deduce quindi che il giorno 16 non fosse ancora Luna nuova, condizione necessaria per poter osservare agevolmente la falce della luna calante (e non crescente come scritto, anche se

"crescent" in inglese può anche indicare semplicemente la falce).

Quindi se la Luna nuova cadeva il 17 luglio (o, più probabilmente, il 18), e dato che l'allunaggio era avvenuto il 20, non sembra che gli astronauti avessero rischiato di allunare al buio? In altre parole quando il Mare Tranquillitatis non era ancora stato raggiunto dal terminatore?

Pensate, tanti sforzi e tanti sacrifici per allunare al buio. Addio foto, addio diretta televisiva, le prevedibili beffe dei sovietici e dell'opposizione americana: un disastro mediatico.

Controllando con un software planetario si verifica invece che nel luglio del 1969 la Luna nuova cadeva il 14 luglio alle 14:11 TU, con l'allunaggio che aveva luogo 6 giorni dopo, con la fase al Primo Quarto.

E quindi questo faccia a faccia fra la Luna e l'uomo che la sfidava in una mitica e livida alba, per quanto poetico, non poteva aver avuto luogo il giorno del lancio, ma almeno 4 giorni prima. Peccato.

Ci è capitato purtroppo di leggere ne **"Il Sole, una biografia"** di David Whitehouse che Galileo *"... ottenne l'evidenza sperimentale del fatto che il Sole, e non la Terra, è il centro del sistema solare, osservazione che lo pose in rotta di collisione con la Chiesa cattolica."*

Evidenza sperimentale?

Ma non abbiamo passato il trascorso Anno dell'Astronomia a raccontare che la prova provata del moto della Terra attorno al Sole risale alla misura dell'aberrazione della luce delle stelle da parte di James Bradley nel 1728, a quasi 120 anni dalle prime osservazioni galileiane?

E non abbiamo letto su molti serissimi testi di storia della scienza che Galileo nella Quarta Giornata del Dialogo cercò di ricavare (inutilmente) questa prova dal fenomeno delle maree?

E non abbiamo letto dalla penna di Ludovico Geymonat o di Paolo Rossi (illustri storici della filosofia e della scienza) che non fu il cannocchiale di Galileo a dirimere la questione fra il geocentrismo e l'eliocentrismo?

Certo, Galileo vide un sacco di cose che non andavano d'accordo con la vecchia astronomia,

e che richiedevano spiegazioni e modelli diversi: ma non tanto da decretare la fine immediata del sistema geocentrico.

Concludiamo mestamente questa rassegna con Umberto Guidoni, astronauta e beniamino degli astrofili, che in **“Dallo Sputnik allo Shuttle”** racconta che

“... quando si esaurì il combustibile necessario per mantenerlo in orbita, lo Sputnik I cominciò a deorbitare lentamente, finché terminò la sua breve vita disintegrandosi al rientro con l'atmosfera”.

Una constatazione apparentemente aristotelica dunque: se cessa la causa cessa anche l'effetto, e quindi se finisce la benzina l'aereo (o missile, o satellite) cade giù.

Questa è una bistecca veramente indigesta ...



Il culto di Mitra

di Pietro Mariotti

“Eppur si muove!” è una famosa frase che molti ritengono sia stata pronunciata da Galileo Galilei al Tribunale dell'Inquisizione, al termine della sua abiura dell'eliocentrismo.¹

Ma, frasi storiche a parte, Galileo stesso apparteneva ad una schiera di autentici geni che, osservando il cielo, riuscirono a capire che solo apparentemente i cicli degli anni e delle stagioni si riproducevano sempre uguali a sé stessi.

Forse è proprio dalla radicata convinzione che il cielo dovesse essere eternamente immutabile, che nascono il mito e la venerazione di Mitra, un dio capace, se in preda all'ira, di far cambiare data all'equinozio di primavera.

Da quando Ipparco di Nicea (II secolo a.C.) decodificò il leggero movimento delle stelle e tutta la comunità astronomica ne prese atto, si dovette identificare un dio capace di sovrintendere a questo fenomeno, un dio insomma che fosse in grado di rallentare, se non fermare, la caduta delle stelle.

L'equinozio di primavera era un momento estremamente importante per l'economia del passato, basata quasi esclusivamente sull'agricoltura, e la paura che il ritmo delle stagioni potesse cambiare doveva essere immenso - da qui l'assoluta necessità di placare l'ira del dio addetto alla stabilità delle stagioni stesse.

In realtà la consapevolezza del leggero movimento degli astri doveva essere presente

¹ In realtà la frase è stata inventata dal giornalista Giuseppe Baretta, che aveva ricostruito la vicenda in maniera anticattolica, per il pubblico inglese in un'antologia pubblicata a Londra nel 1757, *Italian Library*.

già molto tempo prima. Sembra, infatti, che tutto nasca dal XIX secolo a.C., quando forse qualcuno, probabilmente in Asia, capì che il sole stava uscendo, durante l'equinozio di primavera, dalla costellazione del Toro e stava entrando, seppur lentamente, nella costellazione dell'Ariete.



Non c'è unanimità di vedute fra gli studiosi: pare che il Mitra adorato dai Greci prima e dai Romani poi, sia diverso dal Mithra adorato dai Persiani.

Il Mithra persiano è il dio del Sole, mentre il Mitra greco-romano ha combattuto e vinto contro il Sole. Una differenza mitologica di rilievo, quindi, anche se non si può escludere una modifica culturale avvenuta con il passare del mito dalla Persia di origine all'arrivo a Roma, passando per l'Asia Minore e la Grecia.

Come la divinità solare si sia trasformata in divinità tenebrosa, in conflitto con il Sole, è un problema che gli storici non hanno ancora risolto.

Secondo il mito più accreditato, Mitra ed il Sole combatterono l'uno contro l'altro, e Mitra uscì vincitore dallo scontro. Ma essendo sicuramente una figura di grande magnanimità, suggellò un patto di alleanza e di pace con il Sole che accettò - e da Mitra stesso il Sole ricevette la corona raggiata.

Mitra catturò poi il Toro e lo rinchiuse in una caverna. Ma il Toro riuscì a fuggire, il Sole lo vide e, onorando il patto d'alleanza, avvisò Mitra tramite un messaggero alato, il corvo (identificato, ma non sempre, con il pianeta Mercurio). Con l'aiuto del cane, Mitra attaccò il Toro e lo uccise.

Dal Toro nacquero tutte le piante utili all'uomo: il grano, ad esempio, da cui ricavare il pane, nacque dal midollo, mentre il vino nacque dal sangue.

Ma Ahriman, dio del male, inviò lo Scorpione per mangiare i testicoli del Toro ed il Serpente per berne il sangue – per fortuna non arrivarono in tempo così il grano ed il vino rimasero dono di Mitra agli uomini.

Mitra ed il Sole festeggiarono la vittoria con un pasto rituale che rimarrà nel suo culto.

Come già accennato, nelle leggende persiane Mithra si identifica con il Sole, mentre il Mitra romano, al contrario, è venerato nei mitrei, luoghi bui e tenebrosi, costruzioni in contrasto con una divinità solare ed estremamente diversi dai vari e variegati templi romani. Il Mitreo (ne sono stati rinvenuti molti in Italia ed in ogni parte dell'impero) era un luogo buio, anche se accogliente: l'immagine più calzante è quella di un luogo sicuro come il ventre materno.

Di solito di dimensioni modeste, in grado di accogliere al più qualche decina di fedeli, il mitreo era a forma di caverna, senza aperture a parte l'ingresso.

Il soffitto rappresentava il cielo, con sfondo blu e raffigurazioni di stelle, pianeti, Sole e Luna. Poco sappiamo sulle cerimonie del culto, salvo che non venivano effettuati sacrifici e che veniva consumato l'agape, il pasto rituale a base di pane e vino.

In tutti i mitrei vi era la rappresentazione di Mitra nella "Tauroctonia", a volte affrescata, altre volte scolpita, con gli elementi essenziali della storia sempre presenti: Mitra, il Sole, la Luna, il Toro, il Cane, il Serpente e lo Scorpione.

Da tutta questa storia piuttosto intricata rimane una certezza: il vino nacque dal Toro!

Il vino, insieme al grano e, di conseguenza, al pane è stato sempre considerato come alimento necessario, anzi, indispensabile alla nostra salute. Infatti in ogni cultura, dalla più primitiva a quella più moderna, il vino è considerato dono degli dei, o di Dio (nel vecchio testamento dono del Signore a Noè).



Ravenna-Chicester Ancora più unite dai Planetari

di Paolo Morini

Anche quest'anno c'è stato il consueto scambio di saluti, durante la Giornata dei Planetari, fra il nostro planetario e il South Downs Planetarium di Chichester, la città inglese gemellata con Ravenna. Chichester è una città del West

Sussex e fra le tante attrattive vanta un planetario fra i più attivi in Gran Bretagna.

Patron della struttura è nientemeno che Sir Patrick Moore, che abita a Selsey, non lontano dalla città, mentre il coordinatore e responsabile delle attività divulgative è il dr. John Mason.

John Mason ha scritto più di 70 libri, è un personaggio televisivo delle trasmissioni della BBC "The Sky at Night" e "Tomorrow's World", ed è un conferenziere noto in tutto il mondo.

Abbiamo passato con John una ventina di minuti al telefono riferendoci delle ultime novità, ci siamo lamentati del brutto tempo (che accomunava i due planetari!) e abbiamo deciso di fotografare il pubblico di entrambi i planetari mentre salutava il suo corrispettivo, e di scambiarsi le foto.

Infine John ci ha raccontato che hanno organizzato un laboratorio per i ragazzi in cui hanno fatto volare come razzi delle bottiglie di plastica, usando come "combustibile" acqua e Alka Seltzer.

Parte del laboratorio consisteva nell'ipotizzare, dopo qualche prova, il miglior equilibrio fra quantità di acqua e Alka Seltzer: dopo una breve messa a punto i "missili" hanno raggiunto 4/5 metri di altezza durante il lancio.

Aspettiamo con impazienza qualche foto e qualche indicazione sulla ricetta ...



C...come Comete

Il mese di Maggio sarà un mese dedicato alle Comete. Tutte le conferenze del Martedì sera vi faranno scoprire questi splendidi oggetti del sistema solare. L'occasione è il 100° anniversario del grande passaggio della cometa di Halley del 1910. Fu all'epoca un evento molto seguito. C'erano ancora superstizioni e timori sul futuro dell'umanità, sugli effetti che questo passaggio avrebbe avuto sulla gente. Credenze che nel 1985-1986, durante l'ultimo passaggio della cometa più famosa, ormai erano fortunatamente svanite. Superstizioni sulla fine del mondo quanto mai attuali!



Venerdì dell'ARAR

I prossimi appuntamenti nella sala conferenze del Planetario sono:

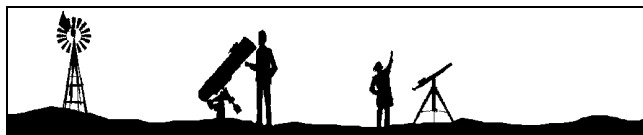
- *Venerdì 28 Maggio*, Stefano Moretti

Le comete: storia, movimenti e caratteristiche chimico-fisiche

- *Venerdì 25 Giugno*

La biblioteca di Babele (edizione ombrellone): recensione di libri di astronomia e scienza

Le conferenze de "I Venerdì dell'ARAR" si tengono presso la Sala Conferenze del Planetario, il relatore è un astrofilo, l'ingresso è libero. Le conferenze hanno inizio alle ore 21:00.



Maggio e Giugno al Planetario

✓ **Maggio 2010**

C...come Comete

- *Martedì 4*

Franco Gàbici

"O tu stella randagia..."

Il passaggio della Halley del 1910

- *Martedì 11*

Oriano Spazzoli

Le comete, vagabonde del cielo

- *Martedì 18*

Massimo Berretti

Le grandi comete della storia

- *Sabato 22...un pomeriggio al Planetario, ore 16.30*

Marco Garoni

I favolosi viaggi delle comete*

- *Martedì 25*

Claudio Balella

25 anni di comete

Le straordinarie McNaught e Holmes da me riprese

✓ **Osservazioni di Maggio**

- *Venerdì 21 ore 21.00*

Osservazione della volta stellata

- *Domenica 23 ore 10.30*

Osservazione del Sole

✓ **Giugno 2010**

- *Martedì 1*

1985 - 2010

Buon Compleanno Planetario!

osservazioni e conferenze

dalle 15 alle 22, Ingresso Libero

- *Domenica 6 - Round Table 11, Club 41*

I Bambini in festa

manifestazione di beneficenza a favore di A.G.E.O.P.

dalle ore 15 grande festa dei bambini

- *Martedì 8*

Claudio Balella

Pianeti extrasolari

Alla ricerca di una nuova Terra

- *Martedì 15*

Massimo Berretti

Il Solstizio d'estate

- *Martedì 22*

Oriano Spazzoli

Le geometrie del cielo

- *Martedì 29*

Agostino Galegati

L'altra faccia della Luna

✓ **Osservazioni di Giugno**

- *Domenica 6 ore 15.30*

Osservazione del Sole

- *Venerdì 18 ore 21.00*

Osservazione della volta stellata

* conferenza consigliata per bambini a partire dai 6 anni

Le osservazioni pubbliche si svolgono nello spazio davanti all'ingresso del Planetario, sono ad ingresso libero. In caso di cielo coperto sono annullate.

Le conferenze del martedì nella cupola del Planetario iniziano alle ore 21 e prevedono un ingresso di 5 € (2 € per i soci ARAR). E' sempre consigliata la prenotazione.

Per informazioni e prenotazioni:

Planetario di Ravenna

V.le S. Baldini 4/a - Ravenna

Tel 0544 62534

www.racine.ra.it/planet



Con il patrocinio del