OCULUS ENOCH

Notiziario dell'Associazione Ravennate Astrofili Rheyta

Numero 77 maggio-giugno 2019

I volti dello da sbarco

di Paolo Morini

Ci stiamo avvicinando al 50# Anniversario dello sbarco e vi proponiamo una raccolta dei volti, vicini e lontani, che lo hanno rappresentato.

La Redazione

Rheyta, un astronomo ed ottico boemo a Ravenna

di Fabio Serafini

Biografia

Ad oggi sono poche le notizie conosciute su Anton Maria Schyrleus, il cui nome presenta talvolta delle variabili.
È possibile infatti ritrovarlo nel latino Antonius, oppure si possono riscontrare le alternative Schyrl o Schyrle.
La località di nascita più accreditata risulta essere la boema Rheita o Rheyta, sebbene al di fuori dell'Italia si sia optato anche per l'austriaca Reutte.
Esistono anche dei dubbi sull'anno esatto in cui Rheyta ha avuto i natali: esso è stato fatto ricadere nel 1597 o nel 1604, a seconda della bibliografia consultata.
Sempre a seconda dei volumi che ne hanno parlato, Antonius ha preso i voti a Rheyta come frate cappuccino - il cui ordine fa oggi parte dei francescani - entro il 1618.
Una seconda versione della sua vita lo vorrebbe diventato frate agostiniano in Austria nel 1622, inviato all'Università austriaca di Ingolstadt dove ha studiato astronomia e ottica ed infine, una volta terminati gli studi, diventato frate cappuccino e trasferito nella località austriaca Lisz, dove insegna Filosofia.
Egli è stato sicuramente frate cappuccino, in quanto esiste un necrologio della provincia cappuccina bolognese che recita *14 XI 1659 Ravennae: P. Antonius Maria (Schirlea) a Rheita, concionator, Austriae provinciae alumnus, auctor libri cui titulus Oculos Enoch et Eliae*.
Lo stesso necrologio fornisce ulteriori indicazioni sicure su Antonius: la sua località di nascita è stata la boema Rheyta ed ha studiato nella provincia ecclesiastica austriaca.
Di questa provincia non faceva parte la Boemia, che invece le confinava: si ha quindi un trasferimento di Anton per motivi di studi.

Trasferitosi a Treviri nel 1640, avrebbe iniziato un'attività di spionaggio per conto dell'Arcivescovo locale, ma fu poi fatto prigioniero e mandato in un secondo momento in esilio dall'Imperatore Ferdinando III.
Ogni studio concorda sulla presenza nella città tedesca durante l'anno appena menzionato; due anni dopo risulta invece residente a Colonia, dove conduce studi di astronomia ed ottica. Quest'ultima è considerata la sua opera fondamentale, poiché è qui che egli ha presentato il telescopio binoculare - progenitore dell'odierno binocolo - con il quale avrebbe osservato cinquanta stelle.
Nella stessa opera sono stati usati per la prima volta i termini *oculare* ed *obiettivo*, inseriti da quel momento nel lessico scientifico.
Dopo la pubblicazione del 1645, si può ritrovare Rheyta a Ravenna: i motivi della sua presenza in Romagna si devono probabilmente all'esilio di cui si è già accennato.
Il necrologio di cui mi sono occupato fa ricadere la sua morte al 14 novembre 1659, ma alcuni studiosi hanno voluto il suo decesso avvenuto durante l'anno successivo.

Le sue opere

Gli studi effettuati a Colonia hanno permesso a Rheyta la pubblicazione di almeno due opere.

Del 1643 *Novem stellae circa lovem visae, circa Saturnum sex, circa Martem nonnullae*.
A tutt'oggi non mi è stato possibile trovare né tale testo, né informazioni sullo stesso.
Nel successivo 1645 è invece stato pubblicato *Oculus Enoch et Eliae sive Radius sidereomysticus*, considerata la maggiore opera di Antonius. Quest'ultimo ha infatti qui potuto presentare il telescopio binoculare, considerato il progenitore dell'odierno binocolo.
In tale pubblicazione, egli ha affermato di avere osservato un totale di cinquanta stelle, oltre a riportare una mappa della Luna.
Tuttavia il mondo scientifico non ha accettato la mappa del Rheyta, preferendogli quella di Riccioli e Grimaldi, risalente al 1650 od al 1651.
L'autore, nello stesso *Oculus Enoch*, avrebbe anche enunciato la scoperta del telescopio terreste, sebbene con anagramma.

Il ricordo di Rheyta negli studi successivi

Nel decimo tomo degli *Opuscoli scelti sulle scienze e sulle arti*, pubblicato nel 1787, è stato ricordato come il Rheyta sia stato il primo inventore del binocolo, grazie al lavoro effettuato sull'ottica.
La medesima invenzione è stata poi ricordata in una nota di un testo del 1846 sulle opere del Galilei.

Il ricordo di Rheyta oggi

Ad oggi all'astronomo boemo sono stati dedicati una valle ed un cratere su quella Luna che ha mappato. A Ravenna, invece, gli è stata dedicata una piazzetta.

Bibliografia

- *Opuscoli scelti sulle scienze e sulle arti*, tomo X, Milano 1787
- *Le opere di Galileo Galilei*, tomo V, Firenze 1846
- Franco Gàbici, *Riscoperta la figura del cappuccino Rheita, geniale astronomo e inventore - piccolo Galileo esiliato a Ravenna*, pubblicato sul quotidiano Il Resto del Carlino il 7 agosto 1986 e poi sul sito internet ufficiale dell'Associazione Ravennate Astrofili Rheyta
- Thewes von Alfons, *Oculus Enoch... Ein Beitrag zur Entdeckungsgeschichte des Fernrohrs*, Verlag Isensee, Oldenburg 1983
- Volume d'astronomia della società Astronomica Cecoslovacca, Praga, 1952
- Anton A. Huurdeman, *The worldwide history of telecommunications*, Wiley-Interscience, 2003.

La nebulosa oscura Testa di Cavallo (Barnard 33) e IC 434

di Stefano Moretti

Chi, come noi, osserva il cielo da una vita, ricorderà facilmente cosa significasse fotografare o addirittura osservare questo elusivo oggetto della costellazione di Orione.
Per i fotografi occorreva armarsi di grande pazienza e se si voleva impressionare qualcosa nella pellicola, erano necessarie pose di ore.
Per gli osservatori visuali come me, la visione della Testa di Cavallo era il limite estremo verso cui spingersi: ricordo bene che una ditta americana aveva messo in commercio un filtro interferenziale proprio per osservare questa nebulosa oscura e poche altre.
In questo caso il sito osservativo rivestiva un'importanza sostanziale e pochi fortunati astrofili hanno avuto la fortuna di vivere quest'esperienza (perlomeno così dicono).
L'avvento dei CCD ha reso quasi banale ciò che in passato era appunto estremamente difficile e le nuove sfide sono conseguentemente ancora più difficili ed elusive.
Ora la frontiera si è spinta oltre: una volta il limite era rappresentato dalla visione "dell'ombra" della testa di cavallo proiettata sulla debole nebulosa a emissione (gli atomi di idrogeno della nube di gas vengono eccitati da una stella di campo ed emettono luce alla lunghezza d'onda di 6562,81 angstrom che viene chiamata H-alfa) visibile sullo sfondo, ora invece la sfida consiste nell'evidenziare le caratteristiche morfologiche della nebulosa oscura, quasi una contraddizione in termini.
Le nebulose oscure infatti possono presentare gradi diversi di "oscurità" ed assorbimento della luce: nel caso della testa di cavallo ricorderete che siamo in un zona di cielo molto particolare, dove centinaia di giovani stelle supergiganti azzurre illuminano con la loro potente luce ogni cosa vi si trova nei pressi (per così dire).
Le oscure trame della materia interstellare fredda, costituita in gran parte da polveri carboniose, frammiste a gas freddo, grazie ai "fari" presenti nei dintorni, cominciano a visualizzarsi davanti a noi, anche senza ricorrere a tecniche di ripresa particolari (filtri Halfa con banda stretta).
Abbiamo volutamente fotografato la Testa di Cavallo in luce integrale per non aggiungere particolari e contrasti belli sì, ma inesistenti.
Sono state necessarie 40 pose di 240 secondi ognuna (per un totale di 2 ore e 40 minuti di posa) per ottenere l'immagine finale.
L'elaborazione è stata eseguita con Astroart 7 le cui nuove funzioni hanno permesso la soluzione di alcuni problemi, il più importante dei quali, era costituito dai gradienti indotti dall'inquinamento luminoso.

Questa contrastata elaborazione monocromatica dell'immagine a colori permette di evidenziare l'intricatissima e tormentata trama della nebulosa oscura con le delicate conformazioni tridimensionali e la comparsa di globuli più oscuri entro i quali, molto probabilmente, sono in corso i meccanismi di formazione stellare. Le immagini riprese in infrarosso dai grandi telescopi e dal telescopio spaziale, evidenziano infatti che questa nursery stellare è ancora estremamente attiva.
Sembra proprio di guardare una nube di fumo carbonioso, densa, pesante, debolmente illuminata ed in perenne ribollimento: un fermo immagine di una delle più attive e violente zone del nostro circondario galattico.

Cosa abbiamo fatto

a cura di Paolo Alfieri

Resoconto eventi marzo aprile 2019

- Mostra itinerante.
  Continua l'esposizione nelle scuole ravennati dei pannelli dedicati allo sbarco sulla Luna.
- Manifestazioni per Luna 2019.
  Continua l'organizzazione delle manifestazioni ed eventi previsti per il 2019 per il 50° anniversario dello sbarco sulla Luna: mostra alla Classense, serata a Darsena PopUp, concerto in piazza e tanto altro.
- Conferenze.
  Per "Luna 2019" continuano le conferenze a tema: "Apollo 11" con Gianni Tigani, "Nomi e colori della Luna" con Paolo Morini, "Influssi lunari" con Mauro Graziani, "Apollo 12 e 13"

con Paolo Alfieri, “Mappe lunari” con Paolo Morini.

- Film.
  Per “Luna 2019” continua la proiezione dei film con la collaborazione del Circolo del Cinema Sogni con Davide Vukich: “First men in the moon”.

- Venerdì 1 marzo: M’Illumino di meno.
  Negli spazi di Darsena PopUp abbiamo allestito uno schermo per proiettare un power point con consigli e raccomandazioni per illuminare meglio e di meno. Purtroppo il cielo non perfetto non ci ha permesso l’osservazione del cielo prevista.
- Lunedì 4 marzo: Concorso Fotografico.
  Si è riunita la giuria per l’aggiudicazione dei premi previsti per il concorso fotografico “Luna 2019”.
- Domenica 10 marzo: Giornata Internazionale dei Planetari.
  Si è svolta l’annuale Giornata dei Planetari; l’affluenza, come al solito, è stata “oceanica”; sette le conferenze in cupola con sala piena; grande interesse anche per la premiazione del concorso fotografico.
- Sabato 16 e giovedì 21 marzo: Mikrokosmos.
  In collaborazione con l'Associazione Culturale Mikrokosmos e in occasione del 50° anniversario dello sbarco sulla Luna e della 21a edizione di Mikrokosmi, due serate di Astronomia, Letteratura e Musica: introduzione astronomica di Paolo Morini, liriche di Leopardi lette da Ivano Marescotti, Bach interpretato dalla violinista Angioletta Iannucci Cecchi. La prima serata sotto la nostra cupola e la seconda alla Sala Corelli del Teatro Alighieri.

- Sabato 13 aprile: osservazione in piazza Kennedy.
  Per “La Luna in centro”, osservazione da piazza Kennedy, nonostante il cielo non fosse dei migliori.
- Sabato 13 aprile: Nane Brune.
  Abbiamo ospitato il gruppo “Le Nane Brune”, quattro simpaticissime e bravissime ragazze marchigiane che fanno didattica e divulgazione; stiamo organizzando qualcosa insieme.

- Domenica 28 aprile: Giornata dell’Astronauta.
  Si è svolta l’annuale Giornata dell’Astronauta, o Giornata dello Spazio, o ancora “Da grande voglio fare l’Astronauta; insomma una giornata dedicata all’astronautica e ai bambini, accorsi numerosi per assistere alle conferenze e partecipare ai laboratori.

Associazione Ravennate Astrofili Rheyta
presso
Planetario di Ravenna - V.le S. Baldini 4/ab – Ravenna
URL: www.arar.it email: info@arar.it
stampato in proprio