

OCULLUS ENOCH



Notiziario dell'Associazione Ravennate Astrofili Rheyta
Numero Speciale 25 aprile 2015



Speciale Garibaldi astronomo

Vedi come brilla Arturo



Si racconta che nella notte dal 26 al 27 maggio 1860, prima della battaglia per Palermo, il Generale Garibaldi andasse ad ispezionare i volontari siciliani che avevano occupato, agli ordini di Giuseppe La Masa, le colline di Gibilrossa e di Misilmeri.

Erano armati di pochi fucili, di picche, di pali di ferro, di vecchie sciabole, ma evidentemente pieni di sacro ardore.

Garibaldi si congratulò con La Masa per l'ottima posizione occupata e, rivolgendosi a Nino Bixio, gli fece notare la particolare lucentezza di una stella:

- Vedi come brilla Arturo!

Considerando la cosa come lieto presagio aggiunse:

- Nino, domani a Palermo!

E così il presagio si tramutò in certezza nell'animo di quei prodi.

Non è da ritenere che Garibaldi credesse seriamente ai presagi delle stelle. Del resto sapeva benissimo, da buon marinaio qual era, che proprio in quel periodo dell'anno era ben visibile, alta nel cielo, la costellazione del Bootes. Arturo è la stella più luminosa della costellazione, e brilla di una vivida luce arancione.

In ogni caso, l'indomani Palermo fu occupata davvero

grazie al genio di Garibaldi ed alle prodezze dei suoi valorosi combattenti.



La spada e il telescopio



Nell'aprile 1854 Garibaldi giunse a Newcastle on Tyne, in Inghilterra, dove ricevette grandi accoglienze.

Declinò però qualsiasi dimostrazione pubblica, e a quel punto gli Amici della libertà europea aprirono una sottoscrizione pubblica per fargli un regalo.

In poco tempo fu raccolta una somma in denaro significativa e l'11 aprile, a bordo del proprio bastimento, gli furono consegnati una spada e un telescopio recanti l'iscrizione:

*Al generale Garibaldi dal popolo di
Tynside*

*Gli Amici della libertà europea
Newcastle on Tyne, aprile 1854.*

Nella lettera di ringraziamento Garibaldi scrisse:

Nato ed educato nella causa dell'umanità, il mio cuore è interamente donato alla libertà, alla libertà universale, ora e sempre. L'Inghilterra è una nazione grande e potente. Indipendente da tutti, all'avanguardia del progresso, nemica al dispotismo, unico asilo dell'esule, amica degli oppressi. Il Vostro governo ha dato all'autocrazia uno scacco, agli austriaci una lezione.

I despoti d'Europa sono per conseguenza contro di voi. Se mai in qualsiasi circostanza il mio braccio può esservi utile, sarò lieto di sguainare la bella spada donatami.

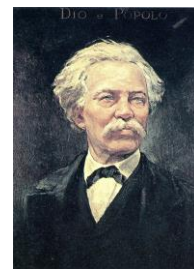
Antonio Meucci



Pochi lo sanno. Ma Giuseppe Garibaldi ha mostrato, a più riprese, un forte interesse per la scienza e la tecnologia. Non solo perché ha stretto amicizia con Antonio Meucci, lo sfortunato inventore del telefono: i due mettono su, tra il 1850 e il 1853, una fabbrica di candele a New York. Ma anche perché l' "eroe dei due mondi" è un appassionato lettore di scienza: nella sua biblioteca ci sono appunti e manuali di astronomia, di matematica, di idraulica. Garibaldi crede nella scienza come fattore di progresso culturale, sociale ed economico. [...]

Articolo di Pietro Greco "Quando Garibaldi e Meucci parlavano di scienza", l'Unità, 15 dicembre 2010

Quirico Filopanti



Quirico Filopanti fu matematico, astronomo, inventore ed ebbe un ruolo attivo nella politica risorgimentale (Garibaldi lo chiamava "professore dell'infinito"). Il suo vero nome era Giuseppe Barilli: dopo la laurea in matematica e filosofia adottò lo pseudonimo di Filopanti, che significa "amare tutti", un appellativo che racchiudeva lo scopo di un'intera esistenza: divulgare la cultura e il sapere scientifico per emancipare le classi sociali disagiate. Nel 1858 propose la possibilità di introdurre i fusi orari, 26 anni prima della loro adozione in seguito della Conferenza Internazionale dei Meridiani di Washington.

I libri di Garibaldi

I libri appartenuti a Garibaldi hanno subito vicende complesse. Due casse di carte topografiche marittime e militari furono inviate dal figlio Ricciotti alla biblioteca "Vittorio Emanuele" di Roma. La parte scelta della biblioteca (edizioni di pregio, libri antichi ecc.) fu donata e venduta dalla



figlia Clelia alla biblioteca "Labronica" di Livorno. Una parte residua è ancora conservata a Caprera. Tra questi libri figura un numero consistente di volumi di Matematica, Astronomia e Geografia, materie che Garibaldi insegnò a Costantinopoli nel 1828 e a Montevideo nel 1841.

Garibaldi coltivò sempre l'Astronomia e, a fianco della sua casa di Caprera, fece costruire una capanna da utilizzare come osservatorio

Nella biblioteca di Garibaldi a Caprera, si trovano anche numerose opere di ingegneria idraulica (Garibaldi si impegnò come parlamentare per la sistemazione del corso del Tevere, per la bonifica dell'Agro romano e per risanare i territori nord-orientali della Sardegna).

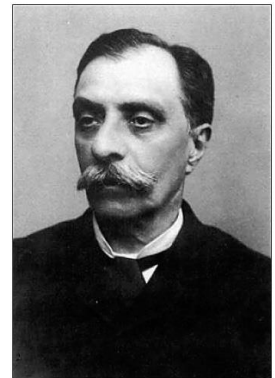
In particolare figura l'opera dell'ingegnere ravennate Alfredo Baccarini, **Le acque e le trasformazioni idrografiche in Italia** (Roma, 1875).



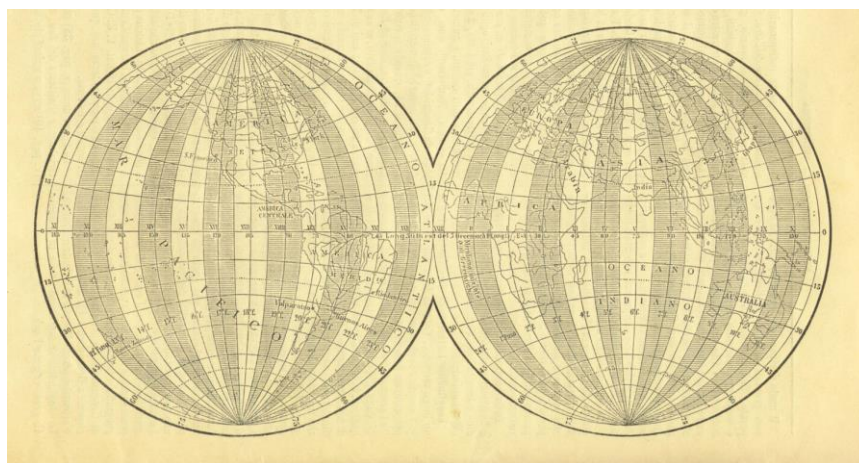
Abate Barnaba Oriani



Tra i libri di astronomia di Garibaldi, figura la **Corrispondenza astronomica tra Giuseppe Piazzi e Barnaba Oriani**. Oriani era stato il più celebre astronomo di Brera tra Sette e Ottocento. Autore di una trigonometria sferica per le misure geodetiche, aveva formulato una



teoria per il moto del pianeta Urano scoperto da Herschel nel 1781. Piazzi, valtellinese, aveva diretto l'osservatorio astronomico di Palermo, scoprendo il primo dei pianetini che ruotano tra Marte e Giove, a cui diede il nome di *Cerere Ferdinandea*, in onore del Re di Napoli rifugiato allora a Palermo. Piazzi fu autore di un celebre catalogo stellare comprendente 7646 stelle.



Di Giovanni Celoria, allievo di Schiaparelli, Garibaldi possedeva le **Conversazioni astronomiche sulle comete**. Celoria si occupò di studi storici astronomici ed elencò le comete apparse negli anni 1433-1472 sulla base di un antico manoscritto di Paolo Toscanelli, ritrovato nella *Biblioteca nazionale di Firenze*. Celoria calcolò anche 181 eclissi solari antiche tra il 333 e il 100 a.C., ottenendo per

questo lavoro il premio reale dell'Accademia dei Lincei. Si deve a lui anche la pubblicazione di un *Atlante celeste*.

Di Quirico Filopanti (vedi riquadro a pagina 2), al secolo Giuseppe Barilli, anticipatore dell'idea di introdurre i fusi orari, la biblioteca di Garibaldi ospitava l'opera **L'universo**, suddivisa in vari volumi.

L'ultima lettera di Garibaldi a un astronomo

Nel 1882 a Caprera Garibaldi condusse una vita normale e semplice. Ogni mattina, usciva di buon'ora quando faceva bel tempo e ritornava per la colazione, la quale consisteva spesso in una pizza alla napoletana, o in un pezzo di carne gettato sul fuoco e abbrustolito, come usava sempre, dopo il suo soggiorno nell'America del Sud.

Poi rinnovava la passeggiata per l'isola fermandosi a parlare con i contadini e leggendo i giornali.

I medici, che lo avevano accompagnato e che ripartirono per il continente il 28 maggio, non si aspettavano certo una sua fine imminente. Il giorno seguente di proprio pugno scrisse la seguente lettera:

Caprera, 29 Maggio 1882.

Illustre Cacciatore,

Direttore dell'Osservatorio di Palermo.

Volete darmi la posizione della nuova Cometa e il giorno della maggior grandezza?

Sempre vostro, G. GARIBALDI.



Il destinatario di questa lettera era Gaetano Cacciatore, astronomo e direttore dell'osservatorio di Palermo, succeduto al padre Nicolò Cacciatore che aveva occupato la stessa posizione. Nicolò Cacciatore, a sua volta, era stata l'assistente di Piazzi, a cui subentrò come direttore dell'osservatorio dopo la morte di quest'ultimo.

Alle 20:50 del 2 giugno Garibaldi spirò.



La cometa sulla quale Garibaldi chiedeva notizie era con tutta probabilità la cosiddetta "cometa dell'eclisse" del 1882: durante l'eclissi totale del 17 maggio 1882 fu osservata una scia luminosa vicino al Sole e alcune foto dell'astronomo inglese Schuster mostrarono chiaramente che si trattava di una cometa. Si pensò che si trattasse della cometa Wells, che era stata osservata nei due mesi precedenti, ma i calcoli mostrarono che la cometa Wells non era nella corretta posizione. Nel 1967 Brian G. Marsden ipotizzò che la cometa fosse una cosiddetta "sungrazing comet", cioè una di quelle comete che hanno il perielio vicinissimo al Sole, associata probabilmente alla cometa C/1880 C1.

Asteroidi risorgimentali

Il primo asteroide fu scoperto nel 1801 da Giuseppe Piazzi e si chiamò 1 Ceres (Cerere). Dopo la scoperta di Cerere le scoperte si succedettero a un ritmo sempre più incalzante, e oggi gli asteroidi scoperti e a cui è stato dato un nome sono molte migliaia. Fra questi alcuni hanno un nome che si collega al Risorgimento Italiano e a Garibaldi

Ausonia è stato scoperto da A. De Gasparis il 10 febbraio 1861 all'Osservatorio di Capodimonte. Un mese dopo, il 17 marzo 1861, fu proclamata la nascita del Regno d'Italia. Ausonia è un antico nome dell'Italia meridionale e centrale, che venne esteso all'Italia intera. L'asteroide fu inizialmente chiamato Italia, nome che oggi è assegnato all'asteroide 477.

Esperia fu scoperto il 29 aprile del 1861 da Giovanni Schiaparelli dall'Osservatorio Astronomico di Brera a Milano, dove lavorava come secondo astronomo. Il suo nome fu un omaggio all'unità d'Italia, avvenuta poco più di un mese prima. Il nome deriva dalla parola latina Hesperia, basato sulla radice greca "hesperos", occidente, tramonto. "Hesperia" era infatti il nome dei paesi occidentali per i Greci ed i Romani.

L'asteroide **Italia** porta il numero 477, fu scoperto il 23 agosto 1901 da Luigi Carnera, astronomo e matematico italiano.

L'asteroide **Garibaldi** fu dedicato "alla memoria di Giuseppe Garibaldi (1807-1882), combattente per i diritti dell'umanità ed eroe di molte battaglie". È stato scoperto da Z. Vavrova nel 1980.

L'asteroide **Mameli**, scoperto il 1 ottobre 1996 da V. S. Casulli è dedicato al poeta Goffredo Mameli (1827-1849), autore dell'inno nazionale Fratelli d'Italia.

L'asteroide **Anagaribaldi**, scoperto il 13 marzo 1996, è dedicato all'eroina del Risorgimento italiano Ana Maria de Jesus Ribeiro da Silva di Garibaldi (Anita Garibaldi), moglie di Giuseppe Garibaldi.

L'asteroide **Nomentum**, antico nome di **Mentana**, scoperto il 25 dicembre 2006 da V. S. Casulli, è dedicato alla città di Mentana, che il 3 novembre 1867 fu teatro della battaglia tra le truppe garibaldine e l'esercito franco-papalino.

L'asteroide **Giuseppemazzini**, scoperto il 26 ottobre 2006 da V. S. Casulli, è dedicato a Giuseppe Mazzini (1805-1872), uno dei padri fondatori dell'Italia Unita, fondatore della società segreta repubblicana "Giovine Italia".

Joseph Conrad e i garibaldini



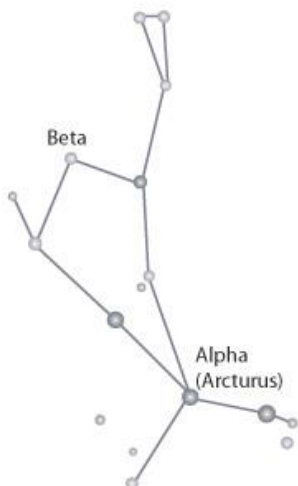
Nei primi capitoli di "Nostromo", pubblicato nel 1904, Joseph Conrad descrive non soltanto l'ambiente geografico, ma anche i personaggi principali. Tra questi si distingue l'anziano albergatore Giorgio Viola, che determinerà l'esito finale, un italiano, anzi un ligure, emigrato in Sud America.

Di Viola Conrad sottolinea più volte che è stato un garibaldino e specifica che era chiamato semplicemente "il Garibaldino" (così come i Maomettani sono così chiamati in virtù del nome del loro profeta).

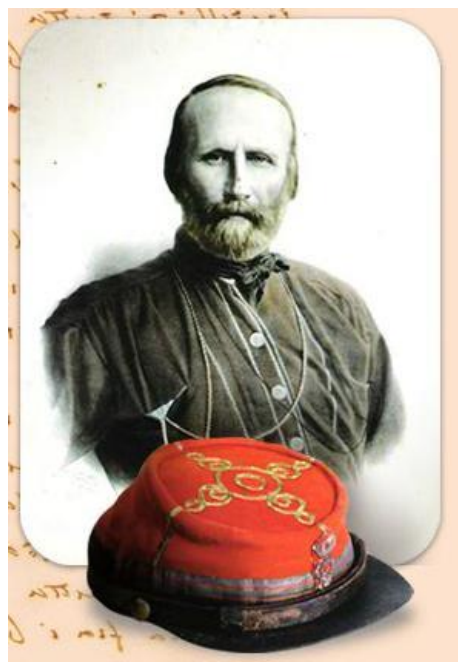
Conrad spiega che i vecchi repubblicani non credono ai santi, o alle preghiere, o in quella che chiamano la religione dei preti.

La Libertà e Garibaldi sono le loro divinità.

Arturo e il Bootes



Gli antichi Sumeri conoscevano già questa costellazione sotto il nome di Pastore, e nel mondo greco e romano troviamo più di una leggenda che rende conto delle origini del Bootes. La stella più luminosa, Arturo, è la quarta stella più luminosa dell'intero cielo. Citata da Omero, Esiodo e Tolomeo, il suo nome significa, dal greco, "guardia dell'orso". È una stella molto grande, circa 24 volte più grande del nostro Sole.



La contemplazione degli astri ha, per il nauta che li conosce, un vero interesse scientifico che lo spinge a famigliarizzarsi con essi, studiarli, e finalmente osservarli con tutta quella cura matematica che lo deve far sicuro della posizione della nave negli spazi oceanici, per poi dare una direzione sicura verso il destino

Giuseppe Garibaldi



Alexandre Dumas padre (1802 – 1870) è stato uno scrittore e drammaturgo francese. Maestro del romanzo storico e del teatro romantico, ebbe un figlio omonimo, anch'egli scrittore. È famoso soprattutto per i capolavori *Il conte di Montecristo* e la trilogia dei moschettieri formata da *I tre moschettieri*, *Vent'anni dopo* e *Il visconte di Bragelonne*.

Dumas fu amico e ammiratore di Giuseppe Garibaldi. Nel 1860 decise di scrivere *Il grande viaggio di Ulisse* ed iniziò una crociera nel Mediterraneo; saputo però che Garibaldi era partito per la Spedizione dei Mille, lo raggiunse per mare, fornendogli, con i soldi messi da parte per il suo viaggio, armi, munizioni e camicie rosse. Fu testimone

oculare della Battaglia di Calatafimi, che descrisse ne *I garibaldini*, pubblicato nel 1861, ed era al fianco di Garibaldi il giorno dell'ingresso dell'Eroe a Napoli.

Fu poi nominato da questi "Direttore degli scavi e dei musei", carica che mantenne per tre anni (1861-1864) sino a quando, a causa dei malumori dei napoletani, che mal digerivano che uno straniero occupasse un tale incarico, preferì dimettersi e rientrare a Parigi. Nello stesso periodo Garibaldi lo incaricò di fondare il giornale garibaldino *L'Indipendente* che diresse. Il giornale continuerà ad essere stampato fino al 1876. Il curatore della parte italiana fu Eugenio Torelli Viollier futuro fondatore del *Corriere della Sera*.

La Stella d'Italia



L'Emblema dell'Italia repubblicana fu stabilito il 5 maggio 1948, al termine di un percorso creativo durato ventiquattro mesi, due pubblici concorsi e un totale di 800 bozzetti, presentati da circa 500 cittadini, artisti e dilettanti. Una vicenda che era iniziata nell'ottobre del 1946, quando il Governo di De Gasperi istituì una apposita Commissione, presieduta da Ivanoe Bonomi, la quale percepì il futuro stemma come il frutto di un impegno corale, il più ampio possibile.

Per questo, si decise di bandire un concorso nazionale aperto a tutti, basato su poche tracce: esclusione rigorosa dei simboli di partito, inserimento della stella d'Italia, "ispirazione dal senso della terra e dei comuni".

L'emblema della Repubblica Italiana è caratterizzato da tre elementi: la stella, la ruota dentata, i rami di ulivo e di quercia.

Il ramo di ulivo simboleggia la volontà di pace della nazione, sia nel senso della concordia interna che della fratellanza internazionale. Il ramo di quercia che chiude a destra l'emblema, incarna la forza e la dignità del popolo italiano. Entrambi, poi, sono espressione delle specie più tipiche del nostro patrimonio arboreo. La ruota dentata d'acciaio, simbolo dell'attività lavorativa, traduce il primo articolo della Carta Costituzionale: "L'Italia è una Repubblica democratica fondata sul lavoro".

La stella è uno degli oggetti più antichi del nostro patrimonio iconografico ed è sempre stata associata alla personificazione dell'Italia, sul cui capo essa splende raggianti. Così fu rappresentata nell'iconografia del Risorgimento e così comparve, fino al 1890, nel grande stemma del Regno unitario (il famoso stellone); la stella caratterizzò, poi, la prima onorificenza repubblicana della ricostruzione, la Stella della Solidarietà Italiana e ancora oggi indica l'appartenenza alle Forze Armate del nostro Paese.

Giovanni Lista, nel suo volume "La stella d'Italia", è andato alla ricerca dell'origine del simbolo della nostra Repubblica, quella stella che compare anche oggi in vari ambiti e sotto varie forme: la stella come mito fondativo dell'italianità, fino a risalire alla Stella Veneris che guidò Enea verso le coste di Esperia. Fondando La Giovane Italia Mazzini cita il celebre grido «Italiam, Italiam!» che Virgilio fa dire ai compagni di Enea quando, guidati in viaggio dalla Stella Veneris, scorgono le coste italiane.

*Avea l'Aurora già vermiglia e rancia
scolorite le stelle, allor che lunge
scoprimmo, e non ben chiari, i monti in prima,
poscia i liti d'Italia. - Italia! - Acate
gridò primieramente. - Italia! Italia! -
da ciascun legno ritornando allegri
tutti la salutammo*

Giuseppe Cesare Abba
Da Quarto al Volturmo (Noterelle di uno dei Mille)

26 d'agosto - A segno di stella.

Il campo era così. Giù nelle bassure, e sulla riva del mare la brigata del general Briganti; su in alto come spettatori sulle gradinate d'un teatro antico, i nostri. Ma se i Napoletani non si arrenderanno, tutta quella nostra gente rovinerà loro addosso e li affogherà nel mare. Si aspetta; è notte, Garibaldi li vuole prima dell'alba; e agli avamposti.

- Tenente, avete orologio?

- Generale, no.

- Non fa nulla! Coricatevi qui, così: guardate quella stella, quella più lucente, là: e guardate anche quell'albero. Quando la punta di esso vi nasconderà la stella, saranno le due. Allora su, e all'armi!

Così, con la semplicità d'un Re pastore, con l'eleganza d'un eroe Senofonteo, meglio ancora! così come egli stesso nelle foreste vergini Riograndesi de' suoi giovani anni, Garibaldi diede l'ora a segno di stella.

Ma d'assalto non ce ne fu bisogno. Dicono che il general Briganti si vide col Dittatore, e che patteggiò la sospensione dell'armi. Me l'hanno descritto. Che spettacolo tutta quella brigata ridotta a nulla, quei soldati mandati sciolti! Non li vidi, ne godo; devono essere cose da rompere il cuore.

Garibaldi, l'amore per la libertà e la natura

Sono trascorsi più di 150 anni dall'Unità d'Italia e dobbiamo constatare che questa nostra terra ha ancora, e forse sempre più bisogno di eroi, di figure positive che catalizzino le grandi energie di questo Paese, disperse per ogni dove, e le orientino verso i più nobili fini e ideali. Giuseppe Garibaldi, eroe e combattente per i diritti dell'uomo e la libertà, amante del cielo stellato, della natura, del vento, del mare, delle piante, è un campione di positività e veicolo di un messaggio di progresso che non ha perso la sua forza

Paolo Morini - ARAR

CREDITS

Ringraziamo per l'aiuto, il supporto e l'accoglienza all'iniziativa (in ordine alfabetico)

- Dott.ssa Annita Garibaldi Jallet
- Dott. Maurizio Mari della Cooperativa Pensiero e Azione di Ravenna
- Il vicesindaco di Ravenna Giannantonio Mingozi
- Prof. Angela Misiano del Planetario Pythagoras di Reggio Calabria
- Società Conservatrice del Capanno Garibaldi



a cura dell'ARAR – Associazione Ravennate Astrofilii Rheita
presso Planetario Comunale, Viale Santi Baldini 4/a, 48100 Ravenna
telefono 0544-62534 fax 0544-67880 sito web www.arar.it email info@arar.it

