

# ARCOBALENI

## Postali

*Il francobollo merita  
la maglia iridata  
per l'uso che ha fatto  
dell'arcobaleno  
in tutti i suoi possibili  
aspetti tra scienza  
e simbologia*

di **Renato Dicati**

**D**allo scorso 28 Agosto un nuovo arcobaleno risplende negli album dei collezionisti. E' quello del foglietto da 3,60 euro emesso dalla Città del Vaticano per ricordare le vittime del muro di Berlino, a 25 anni dalla sua caduta. Per commemorare l'evento, che ha segnato la fine della guerra fredda e ha portato alla riunificazione della Germania, le Poste Pontificie anno scorso scelsero un simbolo facilmente accostabile al motivo dell'arcobaleno biblico, mandato da Dio a Noè per riconciliarsi con l'umanità dopo il diluvio universale. La riconciliazione è solo uno dei numerosissimi motivi che in filatelia sono stati associati all'arcobaleno. Motivi tra i più diversi, tutti sempre nobili, che hanno fornito lo spunto per la creazione di centinaia e centinaia di francobolli e documenti postali che con i colori dell'iride ci parlano di pace, di solidarietà, di accoglienza, di assistenza, di comunicazione.

Ovviamente l'arcobaleno è utilizzato in abbondanza anche per tratta-

tato nella grande letteratura greca e latina, nelle saghe dell'Europa medievale, in molte leggende e storie popolari e in innumerevoli racconti per l'infanzia.

Anche nelle arti visive esso è presente fin dall'antichità: splendidi arcobaleni si trovano nei mosaici romani e medievali, negli affreschi, nella pittura di grandi maestri come Rubens, nella grafica moderna.

Per la sua bellezza e per l'iniziale difficoltà di spiegarne il fenomeno l'arcobaleno è stato a lungo associato alla divinità. Per gli antichi Greci era il segno di

re argomenti legati al clima, alla meteorologia, alla natura e all'ambiente. Forse si tratta del simbolo più diffuso e universalmente più noto e non solo in filatelia.

Quali sono le ragioni di questo speciale primato?

Al di là della sua delicata bellezza, che ne fa senza dubbio uno dei fenomeni più affascinanti della natura, l'arcobaleno è sempre stato considerato un segno divino, un simbolo mistico, magico, fiabesco. Oltre che nella Bibbia l'arcobaleno viene ci-

**1989  
2014**

25° ANNIVERSARIO  
DEL MUR DELLA CITTÀ DEL VATICANO

3,60

138 TODESOPFER AN DER BERLINER MAUER CADUTI PRESSO IL MURO DI BERLINO 1961-1989

Edo Siedmann, Günter Löffel, Bernd Löner, Udo Düllic, Roland Hoff, Ingo Kriger, Georg Feldhahn, Doro Schmel, Klaus Brunke, Peter Böhm, Erna Klein, Wolfgang Gwak, Siegfried Naßler, Peter Fechter, Hans-Dieter Wenz, Hans Rzewel, Horst Kuntzer, Peter Knetsch, Wolf Olaf Muczynski, Walter Hayn, Adolf Philipp, Walter Heike, Norbert Wiesche, Rainer Grieser, Unbekannter Flüchtlings, Christian Buskas, Ulrich Krosenitz, Peter Haugmann, Heinz Sokolowski, Erich Käfer, Heinz Schöneberger, Dieter Brandes, Michael Köllender, Paul Swetz, Edward Wroblewski, Heinz Schmitt, Dieter Weckesser, Herbert Mende, Bernd Lehmann, Siegfried Krug, Eckhard Wehage, Heinz Müller, Willi Born, Friedhelm Ehrlich, Rolf-Dieter Kabeletz, Wolfgang Hoffmann, Werner Kehl, Dieter Bellig, Holger H. Volker Frommann, Hans Emsedel, Manfred Gertzki, Hebert Hall, Celin Merz, Herbert Kiebler, Lothar Hennig, Dietmar Schwieter, Hans-Jürgen Starnitz, Thomas Taubmann, Lothar Fritz Freise, Silvio Prokask, Michael Schmidt, Rainer Liebsch, René Groß, Manfred Alder, Michael Bittner, Lutz Schmitt, Ingulf Diederich, Chris Gureff, Winfried Freudenberg, Jürgen Schmiedchen, Peter Göring, Reinhold Huhn, Günter Selting, Siegfried Widera, Egon Schultz, Rolf Fieninger, Ulrich Steinhauer

Giove che, al termine della tempesta, inviava sulla Terra la dea Iride, la messaggera dell'Olimpo, la quale scendeva dal cielo camminando sull'arco iridato.



Nella tradizione cristiana, l'arcobaleno rappresenta il trono di Cristo e anche in molte culture primitive è considerato un segno tangibile della presenza della divinità. Nei racconti popolari è un evento magico che può



portare la felicità e la ricchezza. Secondo una leggenda irlandese ai piedi dell'arcobaleno si troverebbe un tesoro rappresentato da una pentola ricolma di monete d'oro.

Ma cos'è dunque l'arcobaleno?

Dal punto di vista fisico è un fenomeno ottico e meteorologico che si manifesta quando una nube si risolve in pioggia nella parte del cielo che, rispetto all'osservatore, si trova opposta al Sole. Appaiono allora, totalmente o parzialmente, uno o più archi concentrici che presentano i colori dello spettro luminoso: violetto, indaco, azzurro, verde, giallo, arancione e rosso. Nell'arco più lu-



minoso, chiamato arco primario, il violetto si trova all'interno e il rosso all'esterno, mentre in quello molto più debole (arco secondario) l'ordine dei colori è invertito.

Nella fascia che separa i due arcobaleni, il cielo è particolarmente scuro. Questa zona è chiamata banda di Alessandro, da Alessandro di Afrodisia che fu il primo a descriverla nel 200 d. C. Il primo a provare davvero a descrivere l'arcobaleno fu però Aristotele che, cinque secoli prima, aveva ipotizzato che esso fosse causato dal riflesso della luce del Sole tra le nuvole. La luce è riflessa ad un certo angolo e pertanto l'arcobaleno consiste di un cono di raggi. Aristotele fu così il primo a spiegare la forma circolare dell'arcobaleno e che esso non occupa una posizione fisica precisa nel cielo, ma dipende dalla nostra posizione di osservazione.

Descrizioni più dettagliate del fenomeno vennero fornite nel XIII secolo dagli astronomi e dagli scienziati arabi. La prima spiegazione teorica accurata, del 1307, si deve però allo studioso tedesco Teodorico di Friburgo che fornì una descrizione dell'arcobaleno primario, sottolineando che

*“quando la luce solare cade sulle singole gocce di umidità, i raggi subiscono due rifrazioni (una all'ingresso e una all'uscita) e una riflessione, sul retro della goccia, prima di essere trasmessa all'occhio dell'osservatore”*. In modo simile Teodorico spiegò anche l'arcobaleno secondario attraverso un'analisi simile che coinvolgeva due rifrazioni e due riflessioni. Nel 1637 Cartesio migliorò ulteriormente questa spiegazione e calcolò correttamente gli angoli di entrambi gli archi. La sua spiegazione per i colori, tuttavia, era basata su una versione meccanica della teoria tradizionale, la quale sosteneva che i colori fossero prodotti da una variazione della luce bianca. Una trentina di anni dopo Newton, respingendo la teoria di Cartesio, dimostrò che la luce bianca era composta proprio da tutti i colori presenti nell'arcobaleno, i quali potevano essere separati in uno spettro per mezzo di un prisma di vetro. Egli mostrò anche che l'indice di rifrazione dipende dalla lunghezza d'onda (colore) e che la luce rossa veniva rifratta meno della luce violetta.

Pertanto l'arcobaleno che vediamo è una raccolta di tanti archi più o meno affiancati, uno per ogni colore (teoricamente un numero grandissimo, quante sono le varie lunghezze d'onda della luce) con l'arco di colore rosso posizionato a un angolo di circa 42° rispetto all'occhio dell'osservatore e quello violetto a un angolo di circa 40°. L'apertura del cono che va dall'occhio all'arco secondario risulta invece di circa 52°.

Gli arcobaleni non sono soltanto legati alla

pioggia ma possono essere osservati ogni qualvolta siano presenti delle goccioline d'acqua nell'aria e della luce solare proveniente dalle spalle dell'osservatore, ad esempio vicino alle cascate o alle fontane.

## Le tante simbologie dell'arcobaleno

Gli arcobaleni dentellati sono tanti e tali da consentire la costruzione di diverse collezioni tematiche. Per apprezzare la bellezza dei francobolli iridati si può partire ad esempio da una raccolta di esemplari dedicati alla natura dell'arcobaleno, alla sua forma e ai suoi colori. Tra i francobolli più belli incontriamo il valore emesso dalla Polonia in una serie del 2008 dedicata ai fenomeni atmosferici e meteorologici. La vignetta è ve-



ramente spettacolare: si possono distinguere perfettamente i vari colori dell'iride e la zona scura della banda di Alessandro, ben visibile anche in un esemplare sudafricano del 2011.



Si possono poi selezionare alcuni dei francobolli in cui l'arcobaleno è associato al clima, alla meteorologia, alla





pioggia. Nelle lingue anglosassoni il nome dell'arcobaleno (*rainbow* in inglese, *regenbogen* in tedesco, *regenboog* in fiammingo) significa appunto "arco della pioggia".



Ma gli arcobaleni filatelici più vistosi sono quelli non reali, stilizzati, spesso trasformati, che illustrano molti francobolli nati per trasmettere le tante categorie di messaggi cui si faceva cenno in apertura. L'arcobaleno è uni-

versalmente riconosciuto come simbolo della pace, come dimostra un bel francobollo emesso dalle Nazioni Unite, ma anche della cooperazione fra i popoli, come ha sottolineato la Polonia quando, nel 1972, ha ospitato il 25° Congresso della cooperazione internazionale.



Un altro tema illustrato con i colori dell'iride è quello del lavoro. Francobolli e interi postali emessi soprattutto nella ex-Unione Sovietica e nei Paesi dell'ex-blocco socialista



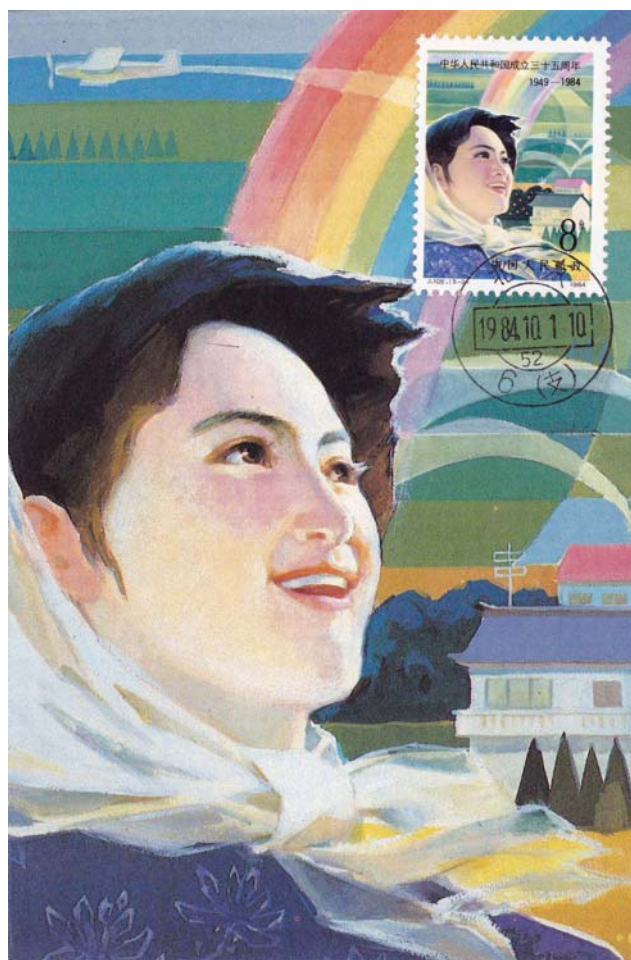
hanno spesso salutato con grandi arcobaleni i festeggiamenti del 1° maggio o altre impor-

tanti manifestazioni legate ai lavoratori e alle loro associazioni. Talvolta l'arcobaleno è chiamato anche a far da testimone a momenti più intimi, al lavoro dei campi, alla fiducia nei suoi frutti come dimostra bene la didascalia *Previsione di un buon raccolto* che appare sull'esemplare realizzato in perfetto stile "realismo socialista" dalla Cina.



Sullo stesso tema il francobollo della ex-Cecoslovacchia.

Moltissimi arcobaleni compaiono anche nei francobolli dedicati ai diritti umani, dai commemorativi della Dichiarazione Universale dei Diritti Umani, proclamata dall'ONU nel 1948 a quelli dedicati ai diritti dei fanciulli, del-



le donne, delle persone disabili, delle minoranze.



Un altro tema filatelico largamente rappresentato attraverso l'arcobaleno è quello della comunicazione. Coloratissimi francobolli illustrano spesso le comunicazioni satellitari, aeree, marittime, stradali e anche postali.

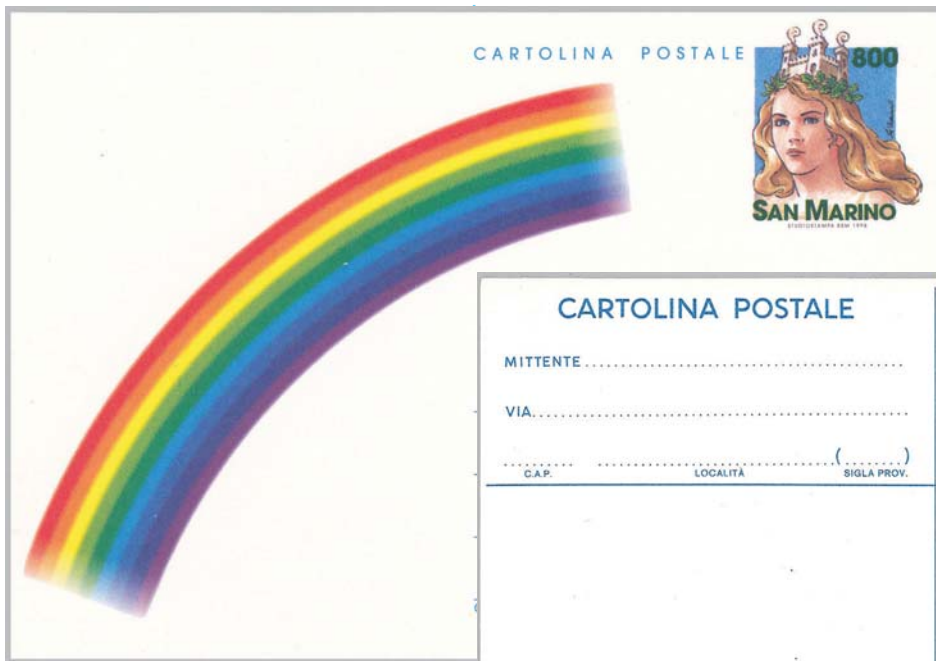


Un altro tra i tanti temi trattato con gli arcobaleni è quello della solidarietà, come nel francobollo italiano "pro alluvionati" emesso nel 1995 per raccogliere fondi a favore delle popolazioni colpite dalle grandi inondazioni del no-



vembre 1994. Una solidarietà concreta che però non ha ottenuto una risposta adeguata, visto che il valore facciale di 750 lire era integrato da un sovrapprezzo di ben 2.250 lire. La sua vignetta richiama il diluvio biblico: anche qui la fine dell'inondazione è salutata da un arcobaleno e da una colomba che porta un ramoscello d'ulivo.

Chiudiamo questa piccola rassegna con un'altra curiosità di casa nostra. Mettia-



invece invertiti. Sicuramente si tratta di una disattenzione dell'autore, ma è perdonabile. Infatti l'arcobaleno che saluta la 45ª Fiera del Levante è semplicemente un arcobaleno secondario! Chissà cosa avranno pensato gli amici di Bari nel 1981, quando la cartolina è stata emessa!



mo a confronto i due arcobaleni presenti in altrettante cartoline postali. In quella di San Marino l'ordine dei colori (rosso all'esterno e violetto all'interno) è quello normalmente rappresentato (come si può vedere dalle altre immagini dell'articolo). Nella cartolina italiana i colori sono

Nei giorni **21 - 22 - 23 Novembre 2014**, sarà tenuta da questa Associazione, nel Quartiere Fiere di Verona, **Padiglione 8**, la



## 123ª VERONAFIL

FILATELIA, NUMISMATICA, CARTOLINE, TELECARTE, PICCOLO ANTIQUARIATO, STAMPE e LIBRI ANTICHI, HOBBISTICA

**INGRESSO LIBERO**



FILATELIA

NUMISMATICA

CARTOLINE

TELECARTE  
STAMPE



ASSOCIAZIONE FILATELICA  
NUMISMATICA SCALIGERA  
VERONA

Organizzato da:

**ASSOCIAZIONE FILATELICA NUMISMATICA SCALIGERA**

C.P. 2261 - Business 1 - 37121 VERONA - Tel. e Fax 045.591086 - 045.800.77.14

[www.veronafil.it](http://www.veronafil.it)

e-mail: [veronafil@veronafil.it](mailto:veronafil@veronafil.it)



VERONAFIERE