

Israel Perkins Warren



il libro
dei

Fiorcchi
di Nieve





© 2024-2025 Cristiano De Liberato
www.cristianodeliberato.it

Il libro dei Fiocchi di Neve
di
Israel Perkins Warren
(titolo originale “Snowflakes - A chapter from the Book of Nature”
pubblicato per la prima volta nel 1863)

seconda edizione CDL - settembre 2025

Traduzione, progetto
ed elaborazioni grafiche di
Cristiano De Liberato

Nota sulla traduzione:
non è stato possibile tradurre le poesie conservandone le rime
per questo motivo sono state tradotte in prosa, cercando comunque
di mantenere il loro elevato senso armonico.
Con la stessa idea di riprodurre una versione del libro il più fedele
possibile all'originale, sono stati esattamente riportati nomi e sigle con
cui Israel P. Warren ha voluto attribuire paternità a certi autori, o fonti, da lui citati.

Israel Perkins Warren





Un breve articolo sui Fiocchi di Neve, pubblicato nell'inverno del 1862 dall'American Tract Society in uno dei suoi periodici, accompagnato da un ritaglio che mostrava alcune delle loro forme, suscitò nei lettori molte manifestazioni di interesse e suggerì la preparazione di un libro su questo argomento, senza dubbio curioso ma generalmente poco conosciuto.

Le bellissime e molteplici forme dei cristalli di neve erano già state notate, se pur nelle loro abbozzate geometrie, più di un secolo fa.

Le trattazioni della Royal Society di Londra, pubblicate nel 1755, contengono rappresentazioni di novantuno varietà, con descrizioni eseguite dal dottor Nettis. Il capitano William Scoresby, l'eminente navigatore inglese, grazie ai suoi viaggi nelle Regioni Artiche ci ha fornito disegni di altre novantasei varietà. Più recentemente numerosi esemplari, con relative descrizioni, sono stati proposti al pubblico da James Glaisher, un gentiluomo di Lewisham, Inghilterra. È soprattutto da queste fonti che sono state ricavate le figure che sono esposte qui.

In questo nostro lavoro non ha fatto parte del progetto considerare alcuna affermazione scientifica riguardante i fiocchi di neve, o le leggi che regolano la loro formazione. Ciò che si è tentato di fare è soltanto una loro breve e generale descrizione. Tuttavia il lettore non deve dedurre da ciò che ci sia qualche dubbio sulla veridicità degli schizzi. Originariamente i disegni sono stati realizzati con precisione scientifica e in seguito sono stati accuratamente copiati. Alcune semplici figure mostrate nella parte superiore della tavola di pagina 10, sono riportate soltanto per evidenziare le forme geometriche primarie sotto le quali si cristallizza il vapore di neve; con questa unica eccezione, tutte le altre rappresentazioni sono relative a cristalli,

effettivamente osservati e disegnati con l'ausilio del microscopio.

Però è opportuno aggiungere che queste rappresentazioni sono molto ingrandite, soprattutto quelle delle ultime due o tre tavole. La dimensione reale dei cristalli osservati da Scoresby variava tra sette decimi e otto millimetri di diametro. Il dottor Nettis osserva: «La dimensione naturale della maggior parte di quelle lucenti particelle quadrangolari, o delle stelline di neve, sia semplici e sia quelle più composte, generalmente supera di poco il millimetro.» Le dimensioni, così come la forma dei cristalli, sembrano dipendere dalla quantità di vapore nell'atmosfera, dalla temperatura e altre circostanze non facili da specificare.

Possiamo permetterci di esprimere la speranza che molti dei nostri lettori possano esaminare da soli queste bellissime produzioni della natura. Alle nostre latitudini, i “tesori della neve” sono raggiungibili da tutti coloro che scelgono di esplorarli; e difficilmente può esserci divertimento più coinvolgente, e allo stesso tempo istruttivo, di quello di osservare e disegnare tali delicati cristalli. A questo scopo non è necessaria alcuna apparecchiatura costosa o complicata. Un buon microscopio è il requisito principale; oltre a ciò, saranno sufficienti un paio di supporti di vetro e un certo metodo di lavoro. Alleghiamo una dichiarazione del signor Glaisher sul suo modo di condurre le osservazioni.

«Per informazione di coloro che desiderano osservare attentamente i cristalli di neve, posso far notare che quando nevicava il mio piano di procedura consiste nell' esporre sul davanzale della finestra una spessa lastra di vetro. Seduto all'interno della stanza ho la possibilità, con relativa comodità e a mio piacimento, di realizzare i disegni e registrare le mie osservazioni con accuratezza. Con mia soddisfazione ho potuto verificare come il cristallo nevoso caduto sulla superficie fredda del vetro, anch'essa parecchi gradi sotto lo zero, rimane un periodo di tempo sufficiente per le esigenze dell'osservatore. In molti casi si ghiaccia sul vetro ed è quindi ben protetto dall'influenza del vento che altrimenti, e non di rado, in certi casi *strapperebbe* via qualche forma più intricata, nascondendola così all'occhio desideroso di chi guarda.»

Se questo lavoro sarà il mezzo per introdurre qualcuno dei nostri lettori alla conoscenza di questo interessante dipartimento delle opere

del Creatore - e susciterà quei sentimenti di ammirazione e reverenza che il suo potere prodigioso dovrebbe ispirare in ogni spettatore - esso non sarà stato realizzato invano.

I. P. W.

Boston, 1863.





STRUTTURA DELLA NEVE

Tu disse alla Neve, sarai sulla faccia della Terra - Giobbe 37:6



Quando nell'atmosfera i vapori acquei sono presenti in quantità sufficiente per precipitare al suolo e allo stesso tempo la loro temperatura è pari o inferiore al punto di congelamento, tali particelle si uniscono, ma non come gocce fluide: avvicinandosi tra loro esse si dispongono in figure regolari, chiamate cristalli. Le varie forme di questi agglomerati possono essere raggruppate in tre classi generali.

1. *Prismatico*, avente tre, o più solitamente, sei lati (pag. 10 - fig. 2, 4). Scoresby paragona i migliori esemplari di questi tipi come "peli bianchi, tagliati in lunghezze che non superano i sei millimetri".

2. *Piramidale*, triangolare o esagonale (fig. 5, 6). Sono estremamente piccoli, essendo alti solo otto decimi di millimetro.

3. *Lamellare*, costituito da lamine sottili e piatte, alcune delle quali stelliformi, aventi sei punti che si irradiano dal centro (fig. 11), e alcune esagonali (pag. 16 - fig. 1). Entrambe queste specie sono infinite e di tutte le dimensioni, dal più piccolo granello fino a otto millimetri e mezzo di diametro.

Queste tre forme principali si combinano all'infinito e danno origine a innumerevoli varietà, dalle più semplici alle più complesse. Ad esempio le piramidi possono essere montate su prismi, a una o a entrambe le estremità (pag 10 - fig. 7, 8) e tali prismi possono unirsi in una figura a forma di stella, come i raggi di una ruota (fig. 10); ed essere tenuti assieme da sottili lamine (dette anche placche) di ghiaccio in tutte le forme immaginabili di bellezza e diversità. Gli esemplari mostrati nella nostra serie di tavole ne illustrano le forme. Anche le stesse lamine sono complesse e mostrano all'interno dei loro confini esterni linee bianche che le dividono in triangoli, stelle, esagoni e altre

figure regolari. Alcune lastre sono trasparenti, altre opache (pag. 16 - fig. 13).

Quando i prismi sono combinati con le lamine, generalmente sono sullo stesso piano, ma talvolta i primi sono disposti perpendicolarmente alle superfici di queste ultime (pag. 22 - fig. 18, 19, 20, 21). Queste singolari figure somigliano a una ruota con il suo asse. Scoresby dice che in un'occasione fiocchi di questo tipo caddero sul ponte della sua nave accumulandosi fino a uno spessore di otto/dieci centimetri!

In alcuni casi la placca centrale ha piccoli prismi o spine che sporgono da essa come peli, su uno o entrambi i lati, con un angolo di sessanta gradi. A volte, invece di un piatto, la parte centrale è una massa ruvida come un chicco di grandine irto di spine, che somiglia un po' a un riccio di castagno.

Molta attenzione è stata data alle condizioni meteorologiche dell'atmosfera durante le precipitazioni nevose, per accertare in quali circostanze si producono le diverse varietà di cristalli. A questo riguardo però, non è stato coperto nulla di preciso. I fatti generali sono così riassunti dal signor Scoresby: «Quando la temperatura dell'aria è compresa tra uno o due gradi sopra il punto di congelamento e cade molta neve, questa spesso è costituita da fiocchi grandi e irregolari, come quelli che comunemente cadono in Gran Bretagna. Talvolta presenta piccole concrezioni granulari, oppure grandi e ruvide; altre volte è costituita da cristalli a forma di ago (spicole) oppure da scaglie composte di spicole grossolane o da cristalli rozzi, stellati e formati da grani ben visibili. Ma durante le forti gelate, e sebbene il cielo appaia perfettamente limpido, si vedono sempre fiocchi di neve lamellare - dalle forme più belle e regolari - fluttuare nell'aria e scintillare ai raggi del sole; in questi casi la neve che cade ha la consistenza e l'aspetto tra i più eleganti.»

Delle nascoste cause che danno origine a queste bellissime produzioni non si sa assolutamente nulla. Alcuni hanno immaginato che si trovino nelle forme degli atomi primordiali dell'acqua - che si suppone siano triangoli o esagoni - e che quindi, unendosi per i loro lati o bordi simili, creino tali cristalli di forma regolare. Altri trovano la soluzione in certe affinità magnetiche o elettriche, che si suppone richiedano che le particelle si uniscano secondo qualche legge di attrazione polare. Ma anche se queste teorie fossero dimostrate, non spiegherebbero nulla. Perché le particelle debbano unirsi in questi

particolari metodi, o quale sia la natura della loro stessa attrazione, nessuno lo sa. Basti affermare, con le stesse parole utilizzate dal dotto e devoto navigatore che più si è adoperato per farci conoscere questi bellissimi oggetti, che: «Alcune delle varietà generali nelle figure dei cristalli possono riferirsi alla temperatura dell'aria; ma le particolari e infinite modificazioni di simili classi di cristalli possono essere riferite solo alla volontà e al piacere stabilito dall'Onnipotente, le cui opere, anche le più minute ed evanescenti, e nelle regioni più lontane dall'osservazione umana, sono del tutto ammirevoli.»



La neve si forma nelle regioni più elevate della nostra atmosfera.

È l'acqua selvaggia e impetuosa dell'oceano, il dolce ruscello delle montagne, il bellissimo lago e lo stagno più insignificante della Terra, tutti assoggettati e costretti a contribuire su ordine del loro Signore a questa parte del suo tesoro. Essi inviano il loro tributo sotto forma di minuscole particelle di umidità; tale contributo è costante e arriva indiscriminatamente da tutte le parti del globo. Non importa quale principe pretenda che i campi, i fiumi e le montagne provvedano ai suoi bisogni, il nostro Dio fa comunque sì che tutti riempiano di continuo il Suo tesoro. Il vapore sale come l'oro, in granelli e pepite. Ma poi deve essere gettato nella fornace del Re e modellato nella Sua moneta, prima che Lui possa usarla.

Ora dimmi, come fa a creare la neve dal vapore?

Potresti rispondere con tre parole: diminuendo il calore. Già, facile a dirsi, ma chi può farlo davvero? Un profondo filosofo nel rimarcare il magnifico fenomeno glaciale del gennaio 1845, quando per otto giorni ci fu una delle più meravigliose manifestazioni degli effetti del freddo forse mai viste alla nostra latitudine, quando la terra e ogni ramoscello sembravano coperti con diamanti, dice di esso: «Giobbe parla dell'equilibrio delle nuvole come uno dei misteri dell'antica filosofia. Ma quanto sarebbe più bello bilanciare e controbilanciare i complicati agenti dell'atmosfera, per far emergere questo miracolo glaciale in tutta la sua perfezione? Quale saggezza e potenza se non infinita, avrebbero potuto realizzarlo?»

È altrettanto appropriato chiedersi: cosa, se non un potere infinito potrebbe organizzare tali eterree fabbriche del mondo e gli strumenti

necessari per creare un fiocco di neve? Una di tale creature, mentre si guarda potrebbe affermare: «La mano che mi ha creato è divina!»



La Prima Neve

Adoro guardare la prima soffice neve
mentre lentamente scende
più pura e più bianca delle perle
che ornano la corona di un monarca
anche se l'inverno ha un aspetto gelido
e molti giorni accigliati e scontroso.

Si illumina e brilla morbida
sugli alberi nudi
e sui fiori pallidi e appassiti
che oscillano a ogni brezza
e sono vestiti con abiti così luminosi
come l'estate non può vedere mai.

Porta piacevoli ricordi
la neve che lentamente cade
di destrieri che nitriscono e di campanelli tintinnanti
nei felici momenti di tanto tempo fa
quando le speranze erano brillanti, la salute buona
e il morale fiducioso.

E dà molte promesse
di gioie tranquille in serbo
di beatitudine attorno all'ardente focolare
quando la luce del giorno non c'è più
e tale beatitudine può essere vissuta come da nessun'altra parte
poiché i giorni dell'Eden sono finiti.

Dio benedica l'occhio che insieme al mio
guarda la neve che cade oggi
e possa diffondere la sua bianca pura missione
guidandoci con vesti candide
sui nostri sentieri stretti e angusti.

Julia H. Scott

Peboan

Su tutta la triste terra del Nord,
il potente Peboan, il Vecchio Inverno,
respirando sui laghi e sui fiumi,
aveva mutato le loro acque in pietra.
Scuotendo i suoi capelli scesero i fiocchi di neve
finché le pianure furono cosparse
di un biancore ininterrotto,
come se il nostro Padre Celeste, chinandosi,
l'avesse poi lisciato con la sua mano.

Henry W. Longfellow



... ..

...

Fine anteprima

Bibliografia CDL

Soggetti Originali:



Effetto Jenner
(poliziesco)



Il dado e la mappa
di vetro
(avventura)



L'incantesimo
dell'ultima fata
(fumetto)



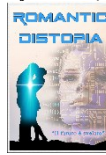
Ritratto di famiglia
(thriller)



92
(storia vera)



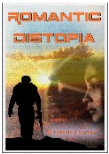
Sei occhi, tre
prospettive, un
posto vuoto
(thriller)



Romantic Distopia
Volume 1
(fantascienza)



La statua di carta
(storia vera)



Romantic Distopia
Volume 2
(fantascienza)



L'Esercito del
Tempo (missione
1)
(fantasy)



L'Esercito del
Tempo (missione
2)
(fantasy)

Traduzioni in italiano dal Pubblico Dominio:



Il naufragio del Titan
(avventura)



Il libro dei Pirati
(storia di pirati)



Jack Ballister
(storia di pirati)



Il pirata congelato
(storia di pirati)



Storie di fantasmi e leggende di famiglia
(mistero)



Le nove vite di un Gatto
(fiaba)



Il libro dei Fiocchi di Neve
(saggio)



Sulle coste dell'Oceano Artico
(avventura)



Lettere da un gatto
(fiaba)



Il libro dei sogni e dei fantasmi
(mistero)



La Ditta di Girdlestone
(avventura)



La Morte Fantasma e altri insoliti racconti
(avventura)

Se ti interessa scoprire altre storie, visita:
“Le storie passano da qui.”



www.cristianodeliberato.it