

# 1816, l'ANNO senza ESTATE

(Pubblicato sulla Rivista Informatica "Graffiti on Line",  
[www.graffiti-on-line.com](http://www.graffiti-on-line.com) nel mese di dicembre 2016)  
<http://www.graffiti-on-line.com/home/opera.asp?srvCodiceOpera=808>

**La terribile esplosione di un vulcano indonesiano provoca uno sconvolgimento climatico mondiale, dalle conseguenze tragiche per molte popolazioni.**

**S**umbawa, 10 aprile 1815. Una giornata come le altre su questa isola indonesiana, piccolo e prospero stabilimento commerciale delle Indie Orientali al largo di Giava. All'improvviso arriva lo spavento. Il grande vulcano Tambora entra in eruzione. Gli abitanti dei villaggi vicini non hanno il tempo di fuggire. Tuttavia, alcuni segni premonitori si erano manifestati nei giorni precedenti ed avrebbero potuto essere messi a profitto per lasciare l'isola - specialmente quando, il 5 aprile precedente, una prima minacciosa detonazione aveva fatto capire che il colosso stava per risvegliarsi. Ma la lunga coabitazione degli insulari con il pericolo ha finito per far loro sottovalutare i possibili e persino probabili rischi di questa vicinanza.

Dunque il 10 aprile 1815 Sumbawa entra nella storia come luogo dell'eruzione vulcanica più potente mai registrata. Una esplosione apocalittica equivalente a dieci mila volte la potenza della bomba di Nagasaki ed Hiroshima messe insieme e provocando, inoltre un numero di vittime mai raggiunto da un simile fenomeno: 11 mila persone sono vittime dirette della colata di magma bollente e di gas e ceneri infuocati. Là dove il Vesuvio ha distrutto Pompei, inviando nell'atmosfera ben sei chilometri cubi di rocce polverizzate, il Tambora ne lancerà circa 100 ! Dopo questa esplosione dalle dimensioni inaudite, il vulcano perderà 1.500 metri di altezza, lasciando sul terreno un cratere aperto di circa otto chilometri di diametro, il più grande al mondo.

La violenza dell'evento devasta tutta l'isola di Sumbawa, che perde il 90% della popolazione. Il fenomeno scatena anche tsunami, crisi alimentari ed epidemie nelle isole vicine, che provocheranno, secondo le ultime stime, la morte di 71 mila persone. Ma tutto questo è appena l'inizio della storia.

## Una nube di cenere

Le conseguenze di questa esplosione sono considerevoli. Le enormi masse di ceneri e diossido di zolfo espulse nella stratosfera si propagano lentamente intorno al pianeta, fino a creare uno schermo che impedisce ai raggi solari di diffondersi. Il clima mondiale ne rimane completamente sconvolto, come l'effetto di una bomba a scoppio ritardato. A cominciare dall'Asia, specialmente nello Yunnan, nel sud ovest della Cina, dove l'alterazione del ciclo dei monsoni, nel 1816, è sinonimo di catastrofi agricole. Queste a loro volta provocano delle carestie, responsabili, a loro volta, di decine di migliaia di morti. Una ipotesi imputa anche a questo sconvolgimento climatico legato al Tambora, la sostituzione delle colture del riso nello Yunnan con l'oppio, prefigurando lo sviluppo del mercato di questa droga.

Il Nord Est degli Stati Uniti e l'est del Canada conoscono, durante la primavera e l'estate del 1816 un periodo di grande freddo, decisamente inusuale. Numerose regioni dell'emisfero nord vengono toccate da questo sconvolgimento climatico. In particolare, l'Europa, che vive, nel 1816, un'annata senza estate. La caduta delle temperature si accompagna ad una pioggia continua, che si abbatte sul continente dal mese di maggio a quello di settembre. **William Turner** (1775-1851) ha reso immortali i cieli dell'epoca, carichi di particelle che filtrano i raggi del sole. I crepuscoli danno luogo ad inediti spettacoli, rappresentati nelle tele che prefigurano l'impressionismo come *Il Canale di Chichester* o *Didone che costruisce Cartagine*. Cielo arancioni e rossastri che non augurano nulla di buono. L'Europa, appena uscita dalle guerre napoleoniche, deve affrontare una nuova calamità: i raccolti distrutti a causa della pioggia e del freddo provocano una crisi alimentare. La prova che si è prodotto un fenomeno meteorologico straordinario è data anche dal fatto che **Emmanuel Le Roy Ladurie** (storico, nato nel 1929) nella sua *Storia umana e comparata del clima* (1) indica che le date delle vendemmie del 1816 risultano le più tardive che siano mai state registrate in Francia a partire dal 1437: *"E' stato vendemmiato nei bacini a monte della Senna, del Reno e del Rodano, il 23 o il 24 ottobre 1816, qualcosa di mai visto prima. La stessa cosa anche nel sud della Francia, sebbene più precoce, dove si è vendemmiato il 21 ed il 22 ottobre 1816"*. Temperature diminuite di almeno due gradi, praterie inondate, raccolti striminziti, l'anno senza estate è in primo luogo e prima di tutto per i Francesi l'anno "senza pane". La Champagne e l'Aisne, che

rappresentavano il granaio della Francia, non riescono a rifornire i cerealicoli parigini come d'abitudine. Ovunque scoppiano tumulti, tanti e tali che alla fine **Luigi 18°** (1755-1824) finisce per concedere l'autorizzazione all'importazione di cereali, specialmente il grano russo e americano. Numerose navi salpano dai porti del Mar Nero, relativamente risparmiato dalla crisi climatica, in direzione dell'Europa. Decisione che non impedisce al prezzo del grano di salire: in Francia in Olanda, Austria e Sassonia il prezzo raddoppia ! Gli speculatori fiutano il buon filone per arricchirsi ... Ma è in Svizzera che la situazione diventa la più critica.

### **L'orrore colpisce la Svizzera**

In questo paese , il 1816 si è radicato nella memoria come "*l'anno della miseria*" (2). E' proprio in questi termini che lo storico svizzero **Marc Henrioud** (1876-1945) intitola, nel 1916, il suo articolo consacrato agli avvenimenti occorsi in Svizzera 10 anni prima. Questo paese diventa, in effetti, l'epicentro in Europa dello sconvolgimento climatico causato dall'eruzione del Tambora. "*Le piogge persistenti avevano talmente ingrossato i laghi ed i corsi d'acqua, tanto da provocare ovunque inondazioni che hanno devastato i deboli raccolti che si trovavano nei loro paraggi*", spiega Henrioud.

Il prezzo del grano, della patata e delle altre derrate ha iniziato a salire in maniera esagerata. Quello della libbra di pane raddoppia a Losanna, prima che il pane non venga definitivamente soppresso nell'estate del 1816 per ordine della municipalità a causa della scomparsa di questo alimento presso i fornai. Henrioud evoca dei rendiconti dell'epoca, presentando un quadro patetico della situazione nei cantoni alpini, i più duramente toccati dalla crisi: "*E' spaventoso vedere con quale avidità degli scheletri umani divorano i piatti più ripugnanti: cadaveri, ortiche, alimenti, che contendono agli animali*". Contadini affamati emigrano verso le zone urbane per sopravvivere. Laggiù, una zuppa popolare cerca di mantenerli in vita. Ma sui mercati regna il disordine.

A Cologny, nella periferia ricca di Ginevra, **George Gordon lord Byron** (1788-1824), **Mary**, nata **Wollstonecraft Godwin**, (1797-1851) e **Percy Bysshe** (1792-1822) **Shelley** non sono in contatto diretto con questa miseria assoluta. Tutti e tre hanno programmato di passare l'estate del 1816 sulle rive del lago Lemano. Ma la cosa non è andata per il verso giusto poiché si ritrovano chiusi in questa grande casa per diverse settimane, presi dal freddo e sotto una pioggia incessante. Eppure, è proprio in questo ritiro forzato che Mary Shelley, appena

diciottenne, creerà uno dei maggiori capolavori della letteratura fantastica, *Frankenstein o il Prometeo moderno*. Pubblicato due anni più tardi, il romanzo mette in scena un mostro ibrido che ha ricevuto una scintilla di vita dal suo creatore. Byron, da parte sua, scrive le bozze della novella intitolata *The Vampyre*, successivamente ripresa dallo scrittore italo-inglese **John William Polidori** (1795-1821) (3), che, anch'egli, era presente in questa estate 1816 nella villa Diodati. Byron rende popolare questo tema del vampirismo che si amplificherà fino alla redazione, nel corso del 1807, del *Dracula* dell'irlandese **Bram Stoker** (1847-1912). Un Frankenstein, un vampiro: sarà dunque proprio il 1816, l'anno senza estate che farà entrare negli annali della letteratura due morti viventi – mostri nati in un contesto europeo, caratterizzato da un surplus di mortalità. Le statistiche sono difficili da stabilire, ma una stima valuta a più di 65 mila il numero delle vittime della crisi alimentare nell'Europa del 1816. Lo storico americano **John Post**, professore alla Vanderbilt University, considera quest'anno come l'ultima grave crisi di sussistenza del mondo occidentale. Per la Francia, Emmanuel Le Roy Ladurie sottolinea che la carestia derivata da questo evento abbia provocato circa 20 mila decessi supplementari. Ovunque in Europa il disordine è all'angolo ed in Francia, in particolare, si scatenano diverse rivolte frumentarie, ed a ragione ! Quando un terzo del bilancio di una famiglia popolare dell'epoca viene utilizzato per acquistare il pano quotidiano, qualsiasi inflazione che tocchi questo elemento provoca gravi ripercussioni sociali. E' proprio in questo periodo di grandi sconvolgimenti che il barone del Baden, **Karl Freiherr Drais von Sauerbronn** (1785-1851) inventa la *draisina* o *velocipede*, l'antenata della bicicletta (4). Cercando una alternativa agli spostamenti a cavallo, che muoiono in gran numero per carenza di disponibilità di avena – troppo cara per i loro proprietari – questo ingegnere tedesco concepisce una macchina per correre seduti. Essa è composta da due ruote in legno, poi ferro, collegate da una traversa con un guidone come sistema di direzione. Presentata ufficialmente a Parigi nella primavera del 1818, l'invenzione aprirà delle belle prospettive di sviluppo per la futura bicicletta.

Ancora nel 1818, gli scienziati non riescono a trovare un collegamento fra l'eruzione del Tambora e le calamità che hanno colpito l'Europa due anni prima. Il telegrafo elettrico era appena ai suoi balbettamenti, e le notizie dell'esplosione sono arrivate molto lentamente nelle altre parti del mondo. I contemporanei di questo anno senza estate, senza pane e pieno di miseria, non hanno potuto

comprendere che cosa stava per accadere. Tutto questo può esse spiegato anche perché molti si sono rifugiati nella preghiera. In effetti essi hanno creduto di essere stati esauditi quando i raccolti dell'estate del 1817 si sono dimostrati piuttosto buoni. Raccolti comunque sufficienti per fare abbassare il prezzo dei cereali e del pane e fornire alle popolazioni il pane quotidiano, in attesa di giorni migliori.

#### **NOTE**

(1) **Le Roy Ladurie Emmanuel**, *"Histoire humaine et comparée du climat"*, Fayard, 2009;

(2) **Henrioud Marc**, *"L'année de la Misère en Suisse et plus particulièrement dans le Canton de Vaud"*, *Revue historique vaudoise*, no. 25, 1917, p. 137;

(3) figlio di **Gaetano Polidori (1764-1853)**, medico e scrittore, esiliato a Londra ed amico di Lord Byron;

(4) **Laufmaschine** ("macchina per correre"). Nel 1813 aveva presentato allo Zar di Russia la **Fahrmaschine** ("macchina per viaggiare"), a quattro ruote, che, però, non ebbe fortuna.