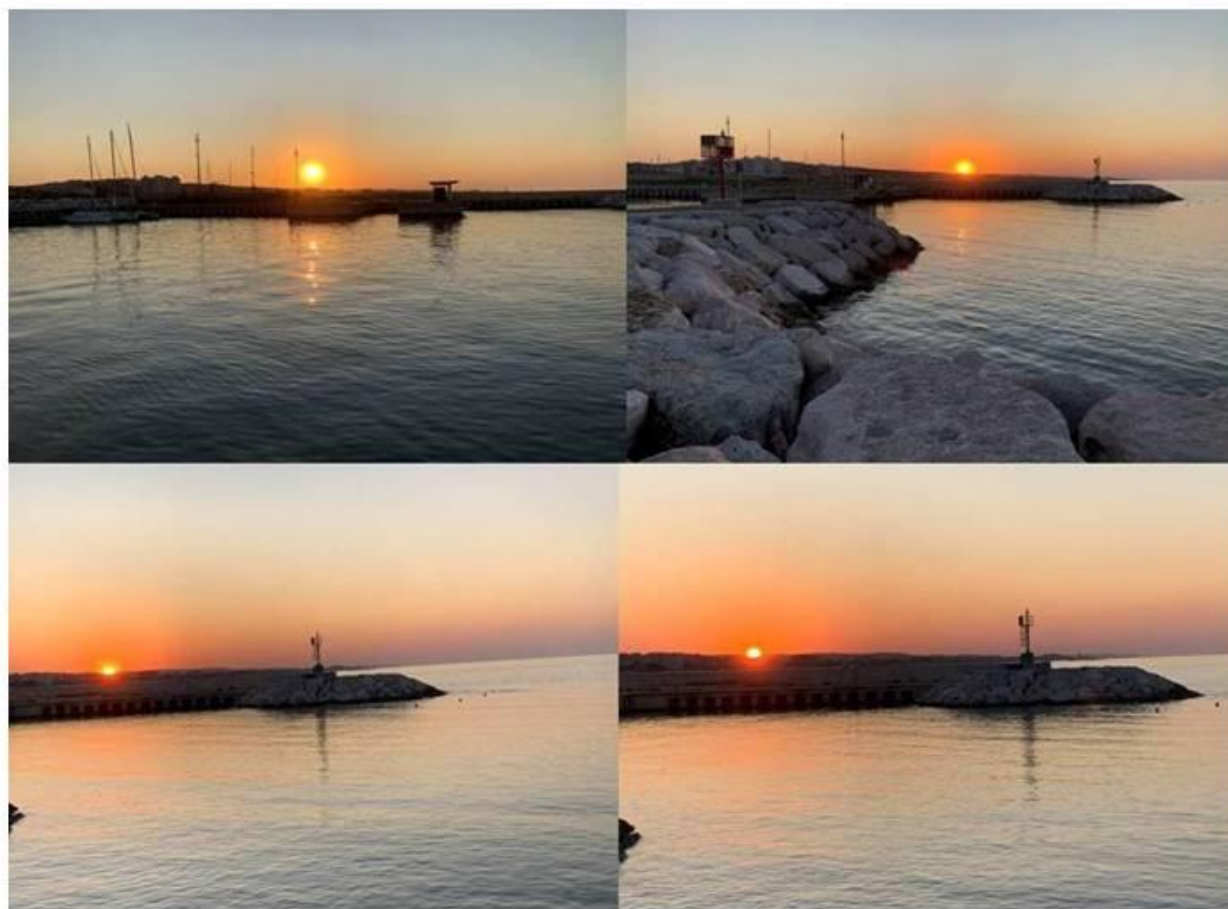


ROSSANO MORICI

## Luci e colori al sorgere e al tramonto del Sole

Le nuvole di Howard, i colori di Goethe e i paesaggi di Constable



***l'Eco***  
*dai luoghi delle Marche*  
Luglio 2022



29 gennaio 2021, ore 6.54



29 gennaio 2021, ore 7.07

L'eccellente saggio «Sur les modifications des nuages. Suivi de Goethe, La Forme des nuages selon Howard» a cura di Anouchka Vasak<sup>i</sup> con la prefazione di Emmanuel Le Roy Ladurie, mi ha spronato ad intraprendere un interessante viaggio fotografico sui vari aspetti del cielo: sereno, nuvoloso, più o meno colorato.

Le albe tinte di rosso e giallo intensi mi avevano già attratto in precedenza, sfociando in due ricerche pubblicate su *l'Eco*, rivista di cultura, arte, letteratura, musica e scienza:

*Albe rosse a Senigallia*, il 12 novembre 2019 <http://www.ecomarchenews.com/albe-rosse-a-senigallia/> e

*Red dawns in Senigallia* il 5 novembre 2020 <http://www.ecomarchenews.com/red-dawns-in-senigallia/>.

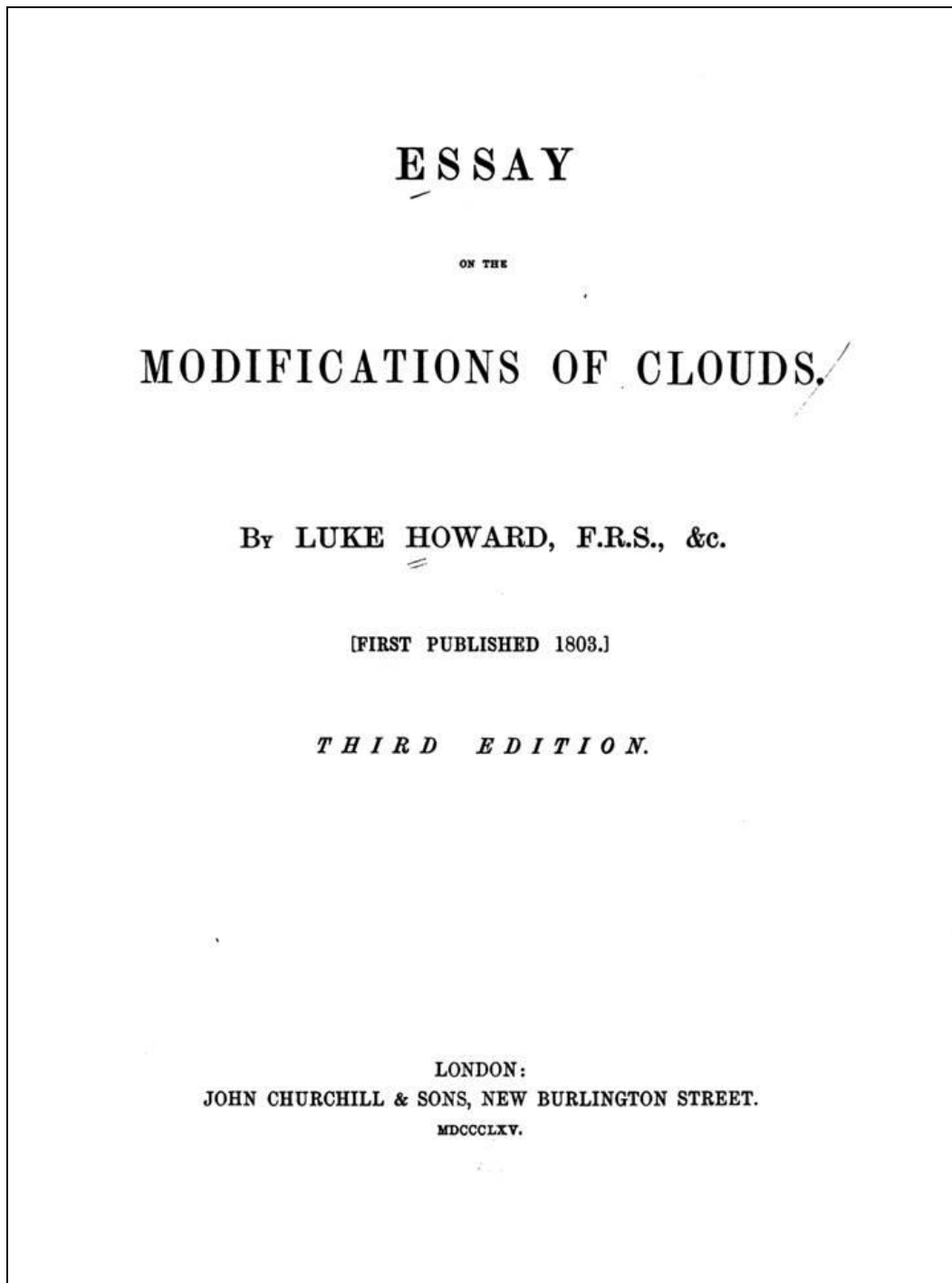
Il libro sulle modificazioni delle nuvole curato e commentato da Anouchka Vasak è stato quindi il vero catalizzatore che mi ha spinto a realizzare questo nuovo lavoro. Mi sono messo di gran lena a cercare nell'immensa biblioteca virtuale di Google documenti e libri sul tema. Come di consueto *Google books* è corso in mio aiuto: sono riuscito infatti a trovare l'opera originale del meteorologo inglese sette-ottocentesco Luke Howard<sup>ii</sup> che ha studiato per anni le nuvole e la loro forma.



Copertina del libro *Sulle modificazioni delle nuvole* a cura di Anouchka Vasak, Hermann, Paris, 2012

## *La forma delle nuvole di Luke Horward*

Nel suo *Saggio sulle modificazioni delle nuvole* il meteorologo inglese Luke Howard attraverso studi approfonditi è riuscito a dare un nome alle nuvole e a classificarle in base alla loro forma, dimensione e all'altezza rispetto al suolo. Nell'immagine sottostante riportiamo il frontespizio della terza edizione del saggio (la prima edizione risale al 1803).



Frontespizio del *Saggio sulle modificazioni delle nuvole* di Luke Horward, terza edizione, 1865  
[https://luckysoap.com/thegatheringcloud/Howard\\_modificationofclouds.pdf](https://luckysoap.com/thegatheringcloud/Howard_modificationofclouds.pdf)

Dagli studi di Luke Howard ricaviamo le tre modificazioni semplici o di base delle nuvole individuate dal meteorologo inglese, dai cui derivano le modificazioni intermedie e quelle più complesse.

Pertanto la classificazione delle nuvole da lui proposta in lingua latina è la seguente:

- 1) Modificazioni semplici: Cirrus, Cumulus, Stratus;
- 2) Modificazioni intermedie: Cirro-cumulus, Cirro-stratus;
- 3) Modificazioni complesse: Cumulo-stratus, Cumulo-cirro-stratus (Nimbus).

### **Le modificazioni semplici:**

1a) **Cirrus:** *Nubes cirrata, tenuissima, quæ undique crescat.* (Cirro: Le nuvole sono a forma di ricci, molto sottili, che possono crescere da ogni lato).

1b) **Cumulus:** *Nubes cumulata, densa, sursum crescens.* (Cumulo: nuvole ammassate, dense, che crescono verso l'alto).

1c) **Stratus:** *Nubes strata, aquæ modo expansa, deorsum crescens.* (Strato: nuvole sparse, distese a modo di acqua, che crescono verso il basso).

### **Le modificazioni intermedie**

2a) **Cirro-Cumulus:** *Nubeculae densiores subrotundae et quasi in agmine appositae.* (Cirro-Cumulo: Nuvolette più dense, arrotondate e disposte quasi a schiera).

2b) **Cirro-Stratus:** *Nubes extenuata subconcava vel undulata. Nubeculae hujusmodi appositae.* (Cirro-Strato: Nube assottigliata, concava o ondulata. Nubi più piccole dello stesso tipo poste vicino).

### **Le modificazioni composte**

3a) **Cumulo-Stratus:** *Nubes densa, basim planam undique supercrescens, vel cujus moles longinqua videtur partim plana partim cumulata.* (Cumulo-strato: Nuvola densa, con una base piatta che cresce su tutti i lati, o la cui massa da distante appare in parte piatta e in parte a cumulo).

3b) **Cumulo-Cirro Stratus** vel **Nimbus:** *Nubes vel nubium congeries [superné cirrata] pluvium effundes* (Cumulo Cirro Strato o Nimbo: Nubi o serie di nuvole, [arricciate in alto], versano la pioggia). La nuvola di pioggia è una nuvola, o un sistema di nuvole, da cui cade la pioggia. È un *foglio orizzontale* sopra il quale si stende il *Cirro*, mentre il *Cumulus* vi entra lateralmente e dal basso.

Per una migliore comprensione dell'opera di Howard, riportiamo di seguito i disegni originali presenti da pagina 4 a pagina 13, che riguardano le diverse forme e classificazioni delle nuvole.





J.K. Williams del.

M.D. Hanhart imp.

FORMS ASSUMED BY CLOUDS WHEN GATHERING FOR A THUNDERSTORM.

Le forme che assumono le nuvole quando si assemblano prima di un temporale



J.M. Williams lith.

M.D. Hanhart imp.

CUMULOSTRATUS FORMING, FINE WEATHER CIRRI ABOVE.

Cumulo-strato





E. M. Williams lith.

M. & N. Hanhart, 1859

STRATUS, OR GROUND FOG.  
Strato

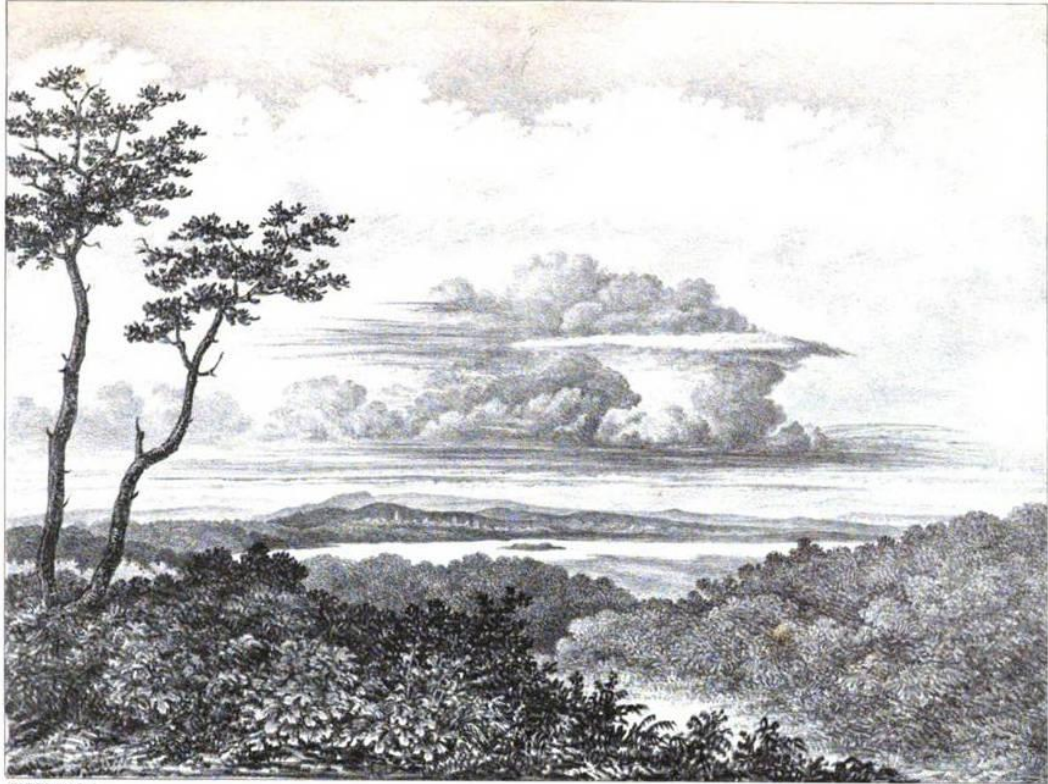


E. M. Williams lith.

M. & N. Hanhart, 1859

CUMULUS BREAKING UP, CIRRUS & CIRRO-CUMULUS ABOVE.  
Cirro-Cumulo



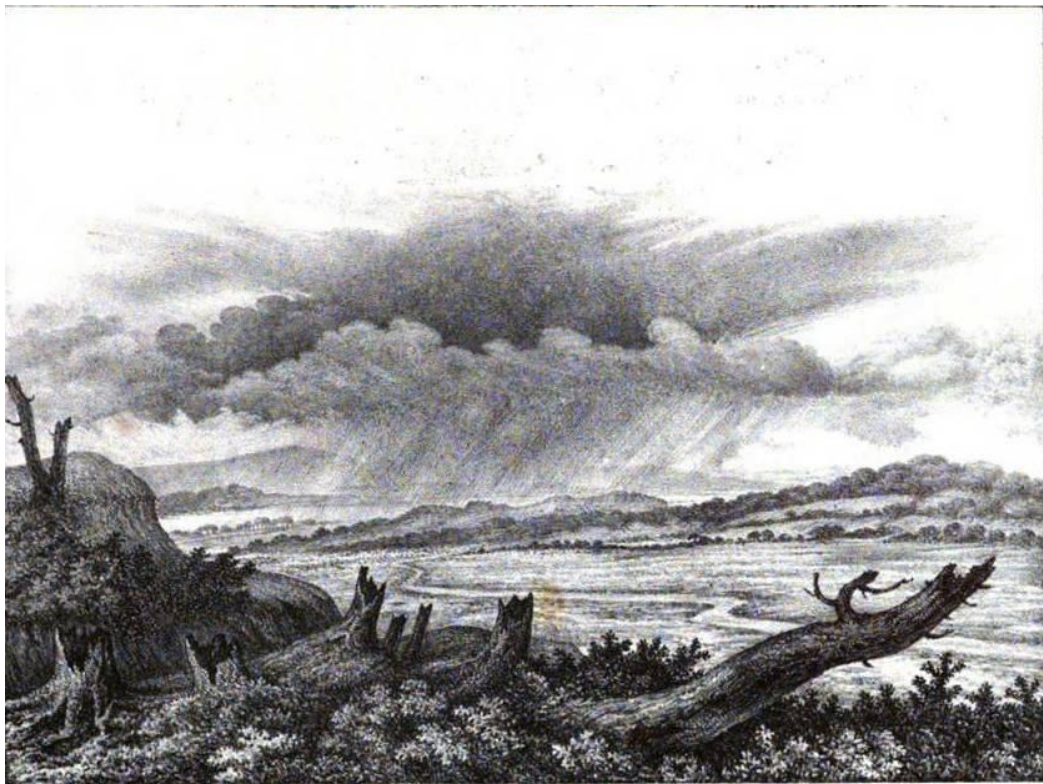


E. M. Williams del.

M. A. N. Harbert imp.

CUMULOSTRATUS: AS PRODUCED BY THE INOSCULATION OF CUMULUS WITH CIRROSTRATUS.  
CIRRI ABOVE, PASSING TO CIRROCUMULUS.

### Cirro-Strato



E. M. Williams del.

M. A. N. Harbert imp.

NIMBUS, OR RAIN CLOUD

### Nimbo (nuvola di pioggia)



## Goethe: la meteorologia e il colore



Copertina del libro «Goethe: la natura e le sue forme» a cura di Francesco Mosio.  
Si evidenzia il dipinto di Goethe *L'eruzione del Vesuvio* (estate 1787)

Wolfgang Goethe è poeta e letterato di profonde esigenze teoretiche, pensatore, filosofo, scrittore, pittore, cultore delle scienze naturali; è autore di studi sulla botanica, zoologia, anatomia comparata geologia e mineralogia. Esercitò un forte influsso sul pensiero scientifico tedesco del primo trentennio dell'Ottocento. Goethe è altresì appassionato e studioso di meteorologia sfociata nello studio «La forma delle nuvole e altri saggi di meteorologia»<sup>iii</sup>.

Goethe era difatti affascinato dalla classificazione delle nuvole proposta dal meteorologo Luke Howard, al punto di voler effettuare una serie di osservazioni personali scritte in forma di diario giornaliero inerente la città di Jena, che vanno dal 23 aprile al 28 maggio 1820<sup>iv</sup>.

L'interesse così forte e approfondito per la meteorologia porta il poeta tedesco a scrivere nel 1820 un primo libro intitolato *La forma delle nuvole*, e un *Saggio di meteorologia* tra il 1823 e il 1825.

Nel *Diario meteorologico* Goethe annotava l'aspetto del cielo, la direzione del vento, la forma delle nuvole, se l'aria era umida o secca, se c'era la nebbia, se il cielo era coperto, se pioveva o nevicava. Faceva altresì osservazioni sulla pressione atmosferica annotando i valori alti o bassi del barometro. Scrisse anche alcune liriche per descrivere la forma delle nuvole; ne riportiamo alcuni significativi versi tradotti in lingua italiana<sup>v</sup>.

***Strato***

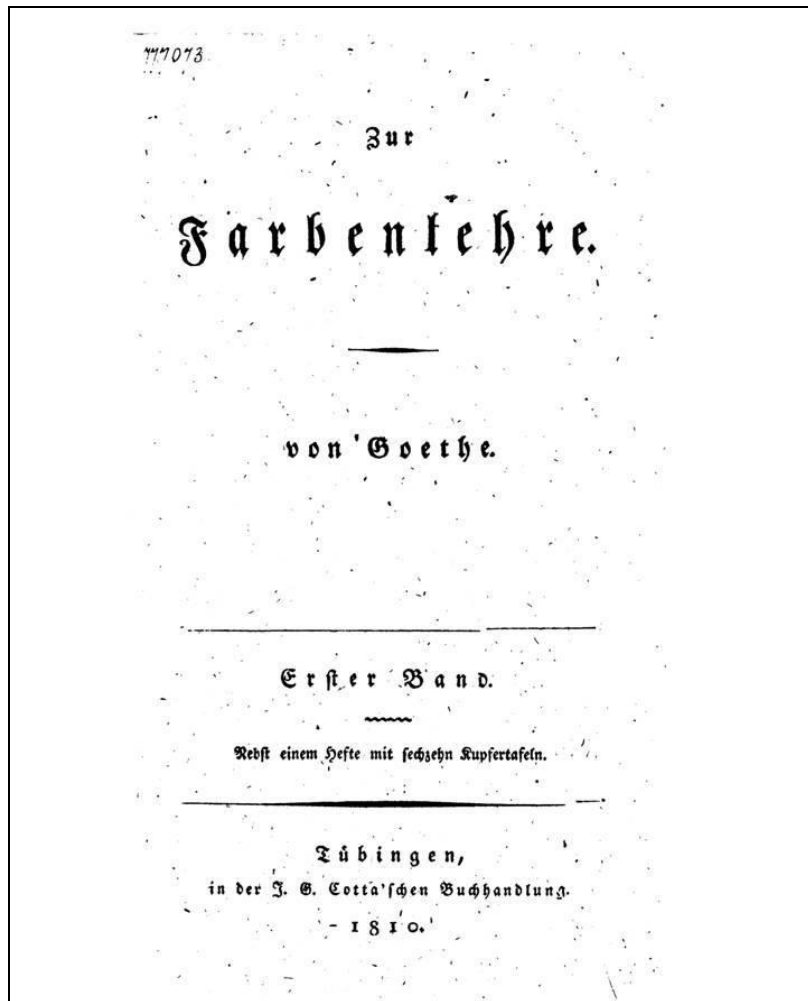
*Quando dal quieto piano dello specchio d'acqua  
Solleva una nebbia il liscio tappeto,  
E la luna, unita al moto dell'evento,  
Pare uno spettro che spettri forgia  
Allora tutti siamo, lo ammettiamo,  
Felici tuoi figli, ristorati o natura!  
Allora si solleva alla montagna, a stria  
Usando stria in ampio viluppo di bruma,  
L'altura centrale, insieme e incline,  
Come acqua a cadere o come aere a salire.*

***Cumulo***

*E se più sopra, a più alta quota  
L'attiva sostanza viene convocata,  
Alta s'impone, la nuvola stupendamente tinta,  
Compatta la forma ne annuncia la possanza.  
E, come temete e già esperito avete,  
Quand'è minaccia in alto, in basso c'è il tremore.*

***Cirro***

*Sempre più alto sale il nobil impulso!  
Dissoluzione è lieve celeste costrizione:  
Un mucchio accumulato si divide in fiocchi,  
Qual pecorella trotterellando, lieve s'aduna al gruppo.  
Così infine, quel che lieve di sotto s'era formato,  
Fluisce muto lassù del Padre in grembo e in mano.*



Frontespizio del libro di Goethe *Zur Farbenlehre* del 1810 (Google books)

Wolfgang Goethe è altresì autore di una Teoria del colore (*Zur Farbenlehre*)<sup>vi</sup>,

Uno studio alla teoria di Goethe, definito come l'ultimo genio rinascimentale, è stato condotto dal professor Massimo Corradi dell'università di Genova, dal titolo «La teoria dei colori di Johann Wolfgang von Goethe»<sup>vii</sup>.

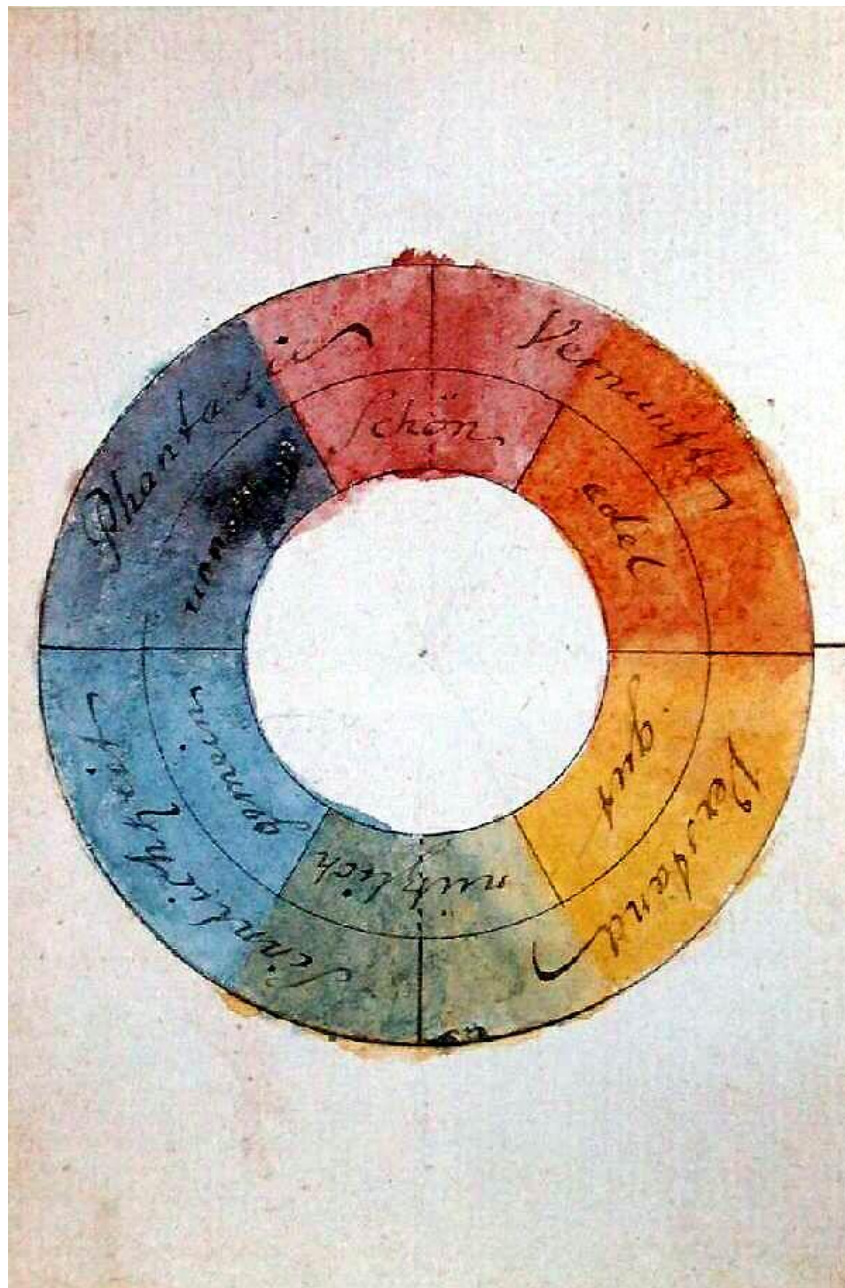
Secondo Massimo Corradi, il genio tedesco illustra la sua teoria sui colori e sulla loro percezione in un nuovo modo che non riguarda solo l'ottica, ma la fisica e, più in generale, la scienza. Si pone infatti in contrapposizione alla teoria di Newton strettamente scientifica del fenomeno, ridando dignità sensibile e poetica al fenomeno<sup>viii</sup>.

Corradi prosegue affermando che il saggio di Goethe, pubblicato nel 1810, contiene alcune delle prime descrizioni su fenomeni come ombre colorate, rifrazione e aberrazione cromatica. La sua teoria sul colore esercitò una forte influenza su numerosi artisti: sulla pittura di Philipp Otto Runge, William Turner, Wassily Kandinsky, Paul Klee e molti altri; trovò altresì particolare interesse e curiosità in studiosi appartenenti ad altre discipline, quali filosofi come Arthur Schopenhauer, Ludwig Wittgenstein, Rudolf Steiner; tra i fisici Thomas Johann Seebeck, Hermann von Helmholtz, Werner Heisenberg, e infine tra i matematici Kurt Gödel e Mitchell Feigenbaum<sup>ix</sup>.

La teoria di Goethe si basa sulle leggi della polarità e dell'esaltazione e culmina nel suo cerchio dei colori a sei sezioni. Secondo il poeta due sono i *colori originari*: il giallo e il blu, i quali miscelati danno il color verde, nella loro elevazione arancio e violetto; la loro congiunzione dà porpora o magenta come colore supremo che Newton non aveva considerato nel suo spettro<sup>x</sup>. Secondo la



teoria di Newton la luce è composta da 7 colori puri, mentre secondo Goethe i colori sarebbero solo il giallo e il blu, da cui per gradazione derivano tutti gli altri colori. Infine il cerchio cromatico, che per il fisico inglese si suddivide in sette colori e presenta una composizione asimmetrica, per lo scrittore tedesco invece è di sei colori componendo un cerchio simmetrico. Nel cerchio del colore ci sono solo tre colori puri: il giallo, il rosso e il blu; gli altri colori saturi, arancio, violetto e verde, posso essere generati con la mescolanza dei due colori fondamentali puri più prossimi<sup>xi</sup>. Questo metodo sta anche alla base della odierna stampa a tre colori. Nel cerchio i colori che stanno l'uno in posizione opposta all'altro sono chiamati colori complementari. Il cerchio del colore di Goethe, oltre ad esprimere i colori del prisma ottico, esprime anche quelli fisiologici che nascono nel cervello e nell'occhio<sup>xii</sup>.



Johann Wolfgang von Goethe, *Cerchio del colore che simboleggia lo spirito umano e la vita dell'anima* [la vita spirituale e psichica dell'uomo] 1809, Originale: Freies Deutsches Hochstift - Frankfurter Goethe [https://it.m.wikipedia.org/wiki/File:Goethe,\\_Farbenkreis\\_zur\\_Symbolisierung\\_des\\_menschlichen\\_Geistes-\\_und\\_Seelenlebens,\\_1809.jpg](https://it.m.wikipedia.org/wiki/File:Goethe,_Farbenkreis_zur_Symbolisierung_des_menschlichen_Geistes-_und_Seelenlebens,_1809.jpg).

Lo schema della figura del cerchio illustra il capitolo «Uso allegorico, simbolico, mistico del colore» nella teoria di Goethe: (anello interno): [rosso] "bello" [arancione] "nobile" [giallo] "buono" [verde] "utile" [blu] "cattivo" [viola] "non necessario"; (anello esterno): [rosso-arancione] "Ragione" [giallo-verde] "Mente" [verde-blu] "Sensualità" [rosso-viola] "Immaginazione".

Su «La forma delle nuvole» edizione tradotta da Gabriella Rovagnati, più volte citata, è contenuto un breve capitolo che Wolfgang Goethe dedica ai *colori del cielo*.

Secondo Goethe, i colori sono in stretta relazione con le condizioni meteorologiche: essi nascono dalla mescolanza di luce o di tenebre con un cosiddetto *medium opaco*. Così è l'atmosfera.

A seconda del grado di opacità e della natura dello sfondo (*universo buio o sole chiaro*) si generano i diversi colori; l'aria anche se appare limpida è sempre apportatrice di umidità e quindi – secondo il poeta – va sempre considerata *opaca*, e pertanto, il cielo di fronte o al lato del sole apparirà azzurro, perché l'oscurità dell'universo agisce attraverso il velo atmosferico.

In alta montagna l'aria è azzurra per la sua purezza, mentre in pianura essendo l'aria più densa e più torbida [inquinata] il colore azzurro si fa sempre più pallido sino a diventare bianco; il sole osservato attraverso un'atmosfera ricca di vapori appare rosso o giallo-rosso; quando invece l'atmosfera presenta, vapori, gas, polveri [ceneri] vulcaniche, pulviscoli industriali (qui Goethe ha percorso i tempi: penso che si riferisca agli inquinanti industriali) il sole appare di colore rosso-blu. Infine prima dell'alba e dopo il tramonto, la nostra stella irradia le nuvole di un bagliore giallo quasi rosso<sup>xiii</sup>.

## Il pittore delle nuvole

John Constable, pittore inglese tra la seconda metà del Settecento ed il primo quarto dell'Ottocento è considerato uno dei più grandi artisti di paesaggi, in particolare dell'aspetto del cielo e delle nuvole.

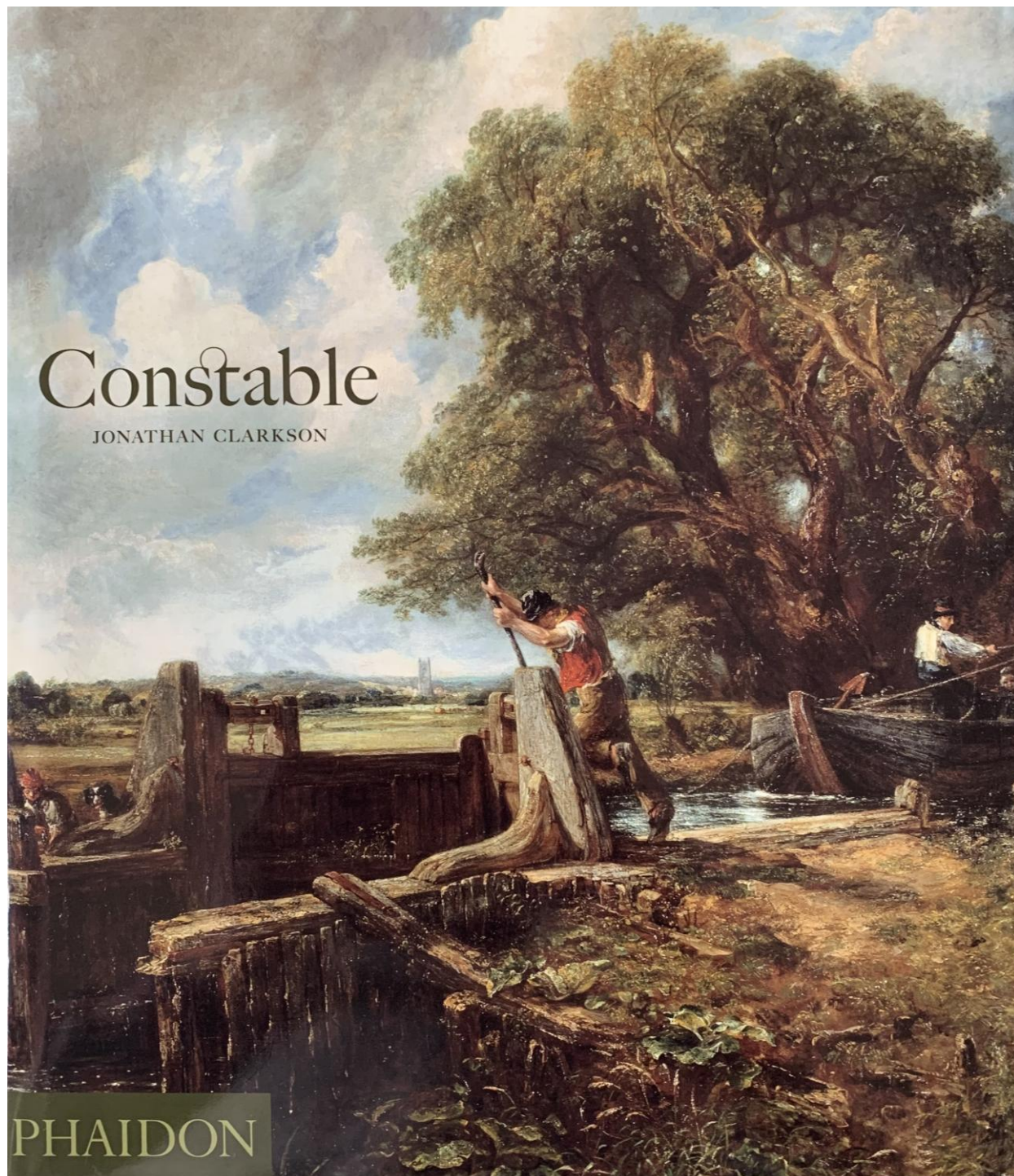
Cliccando sul seguente link si posso ammirare le immagini di paesaggi, di cieli nuvolosi con le diverse forme di nuvole, immortalati da Constable:

[https://www.google.com/search?q=constable+pittore+delle+nuvole&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiB7bql8-X3AhWagf0HHVjOCncQ\\_AUoAXoECAEQAw&biw=1280&bih=689&dpr=1](https://www.google.com/search?q=constable+pittore+delle+nuvole&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiB7bql8-X3AhWagf0HHVjOCncQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1280&bih=689&dpr=1).

Dall'ottimo catalogo curato da Jonathan Clarkson, apprendiamo che Constable era appassionato di meteorologia, allora scienza in formazione e in evoluzione; in particolare era interessato agli effetti meteorologici transitori, illustrati nelle raffigurazioni dei temporali imminenti o appena terminati. In alcuni dipinti si osserva il sole che filtra dalle nubi.

I dipinti di Constable più rappresentativi sulle nuvole e la loro forma, presenti nel catalogo sono: *Studi di altocumuli* (1821), *Studio di nubi ad Hampstead* (1821), *Studio di nubi con uccelli* (1821), *Studio di cumuli* (1822), *Studio di cirri* (1822), *Tempesta sul mare* (1824)<sup>xiv</sup>.





Copertina del *Catalogo* delle opere di John Costable,  
*La Chiusa* (1824), olio su tela; museo Thyssen-Bornemisza, Madrid





IV di copertina del catalogo di Constable: *La cattedrale di Salisbury vista dai terreni del vescovo* (1823), olio su tela; Victoria and Albert Museum, Londra

Probabilmente Constable si è ispirato ai disegni di Luke Howard, al quale forse arrivò tramite l'opera di un altro meteorologo, Thomas Forster, che aveva pubblicato nel 1813 *Ricerche sui fenomeni atmosferici*. Il saggio di Howard era stato pubblicato dieci anni prima, nel 1803.



Secondo Jonathan Clarkson, autore del libro [catalogo], non si è a conoscenza dell'anno in cui Constable scoprì il saggio sulle nuvole di Luke Howard, «ma le annotazioni sul retro dei suoi studi dimostrano che ne conosceva il sistema di classificazione ed era in grado di usarlo con cognizione di causa»<sup>xv</sup>.

## **Colori delle albe e dei tramonti a Senigallia**

Si propongono qui di seguito gli scatti di albe e tramonti più significativi nel corso del 2021 sino ai primi giorni del mese di giugno 2022. Si potranno notare cieli nuvolosi o con colori tenui che ricordano alcune opere di John Constable, Gianbattista Tiepolo, Eugène Boudin, Claude Monet, Camille Corot, sino al rosso, giallo, rosso-arancio, più o meno intensi tipici delle opere di William Turner, Caspar Friedrich, Edward Munch, Peder Balke, Frederic Edwin Church.



17 febbraio 2021, ore 6.52, particolare alba

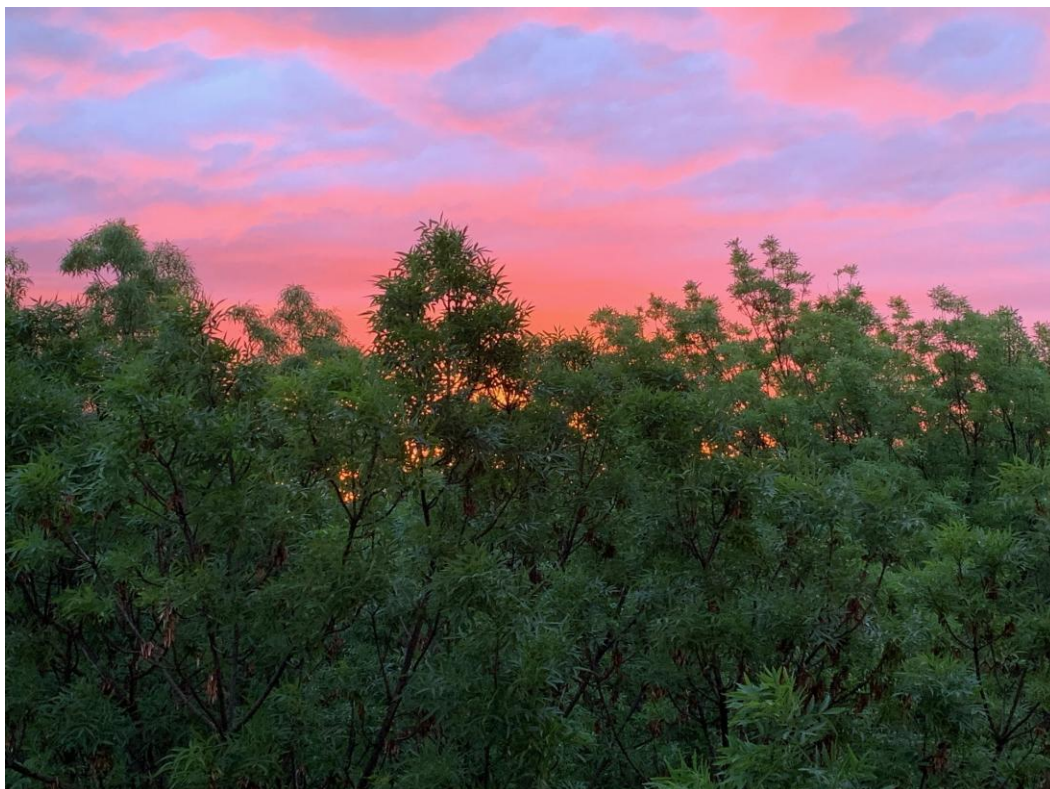


26 febbraio 2021, il disco solare alle ore 7.04



19 marzo 2021, ore 6.17





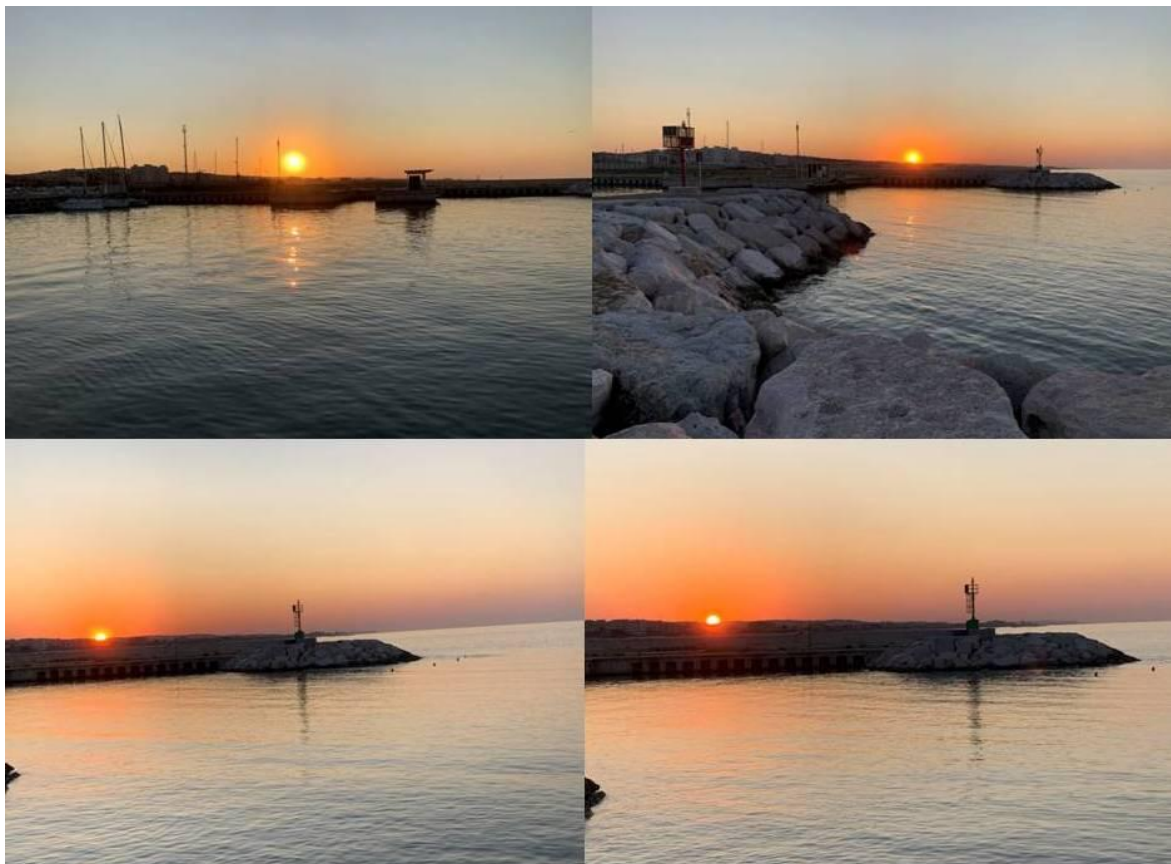
8 maggio 2021, , ore 5.52 (4.52 ora solare) - alba tinta di rosa -



1° luglio 2021, ore 21.00 (20.00 ora solare), tramonto particolarmente nuvoloso



3 luglio 2021, ore 19.38 (18.38 ora solare), tramonto al molo



11 agosto 2021, ore 19.56 - 20.09 (18.56-19.09 ora solare) - sequenza fotografica del tramonto al molo -





3 ottobre 2021, ore 7.13 - 7.20 (6.13-6.20 ora solare) –foto sequenziali del sole che sorge -



10 ottobre 2021, ore 18.28 - 18.36 (17.28 - 17.36 ora solare), tramonto con effetto acquerello





14 novembre 2021, ore 6,33 - 6,34 - nuvole simili ad una catena montuosa



8 dicembre 2021, ore 7.20



4 gennaio 2022, ore 16.50-17.00 - tramonto -

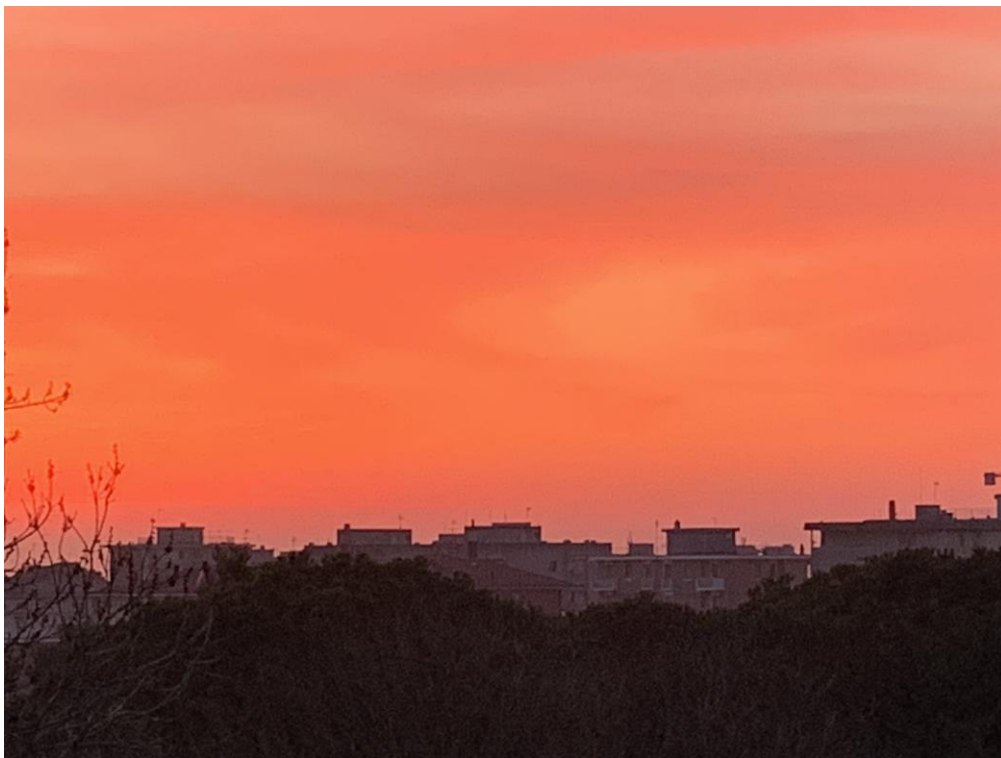


15 febbraio 2022, ore 7.05 - 7.06 - alba -

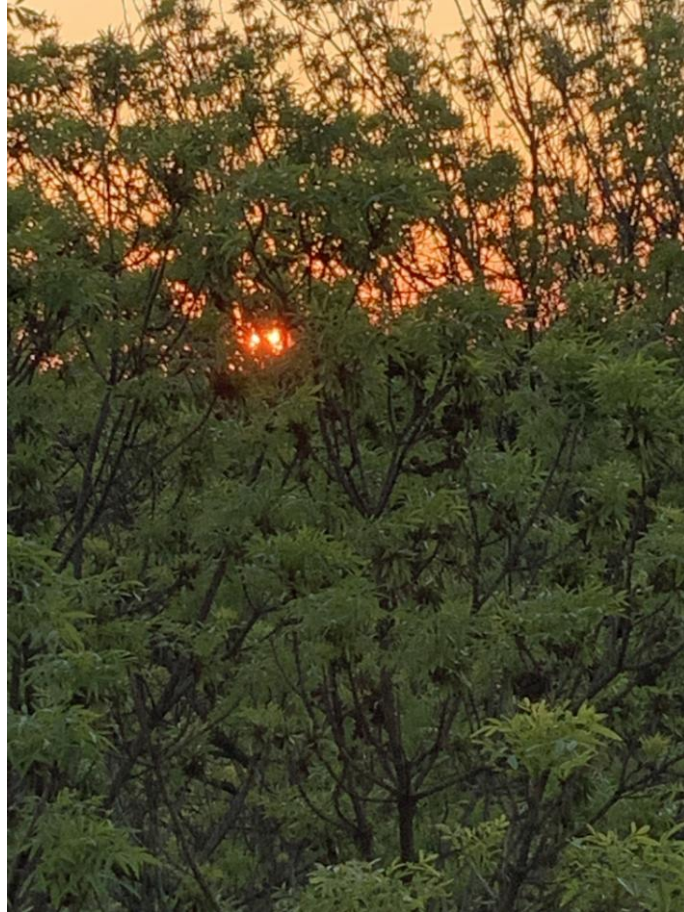




28 febbraio 2022, dalle ore 17.47 alle ore 17.57



19 marzo 2022, ore 5.56 - alba -

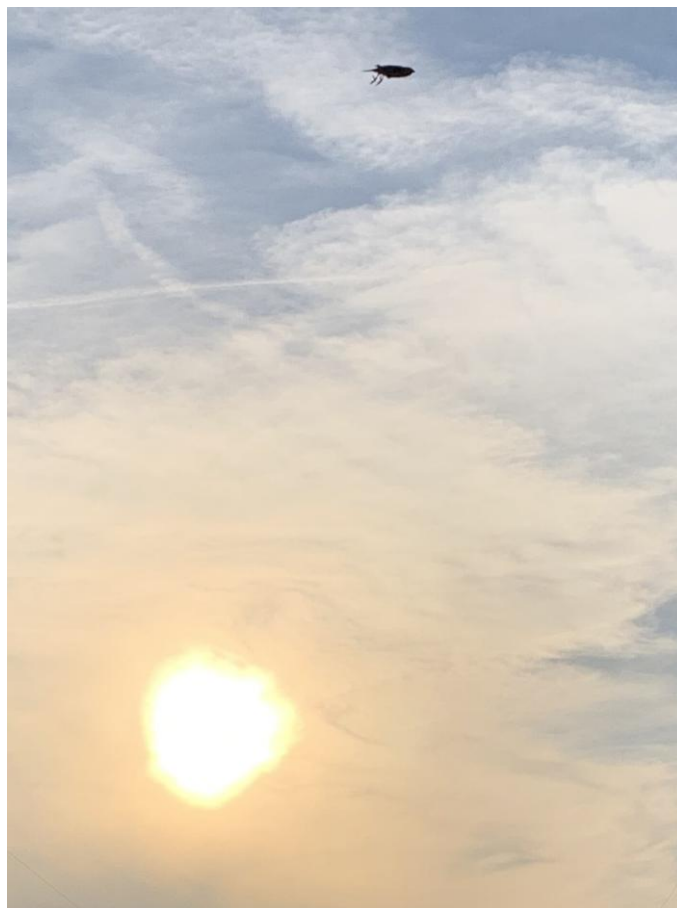


29 aprile 2022 ore 6.10 (5.10 ora solare)

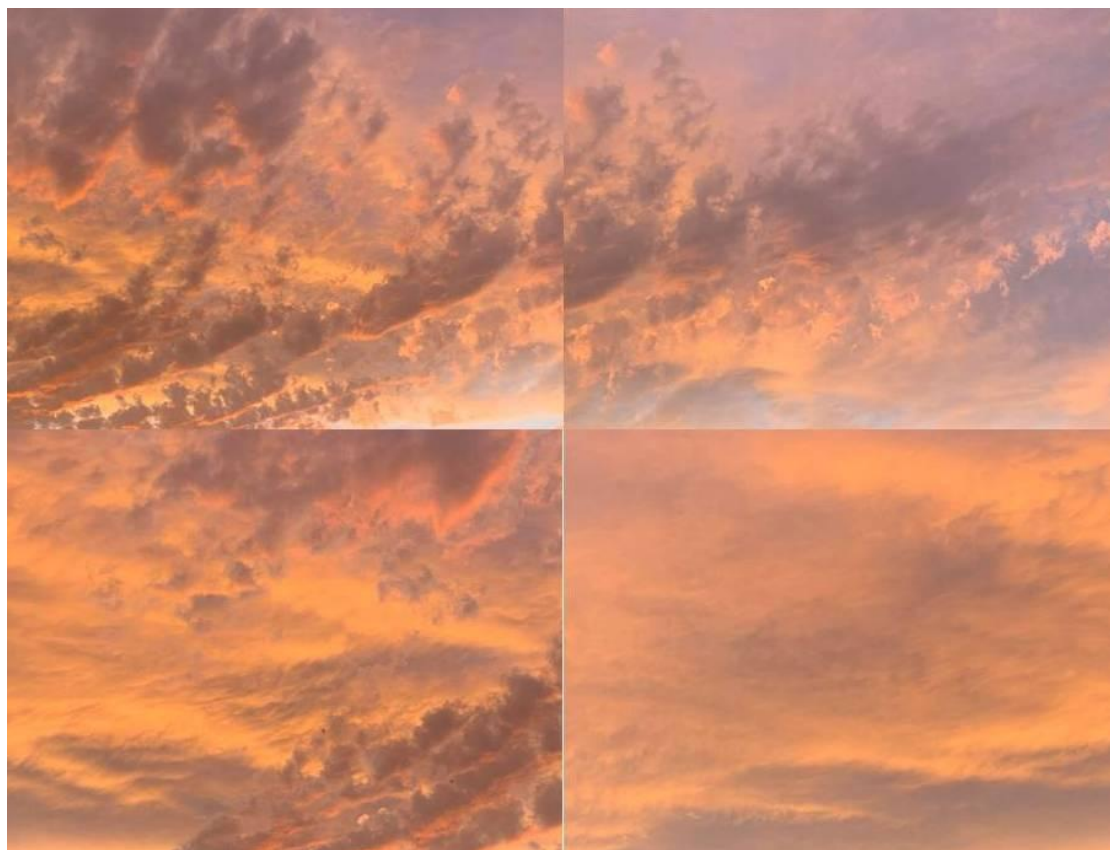


5 maggio 2022, ore 5.45-5.46 (4.45-4.46 ora solare) -alba -





15 maggio 2022 ore 19.12 (18.12 ora solare)



5 giugno 2022, ore 20.49 - 20.50 (19.49 - 19.50 ora solare) - un particolare *tramonto africano* per la presenza di sabbia desertica nell'atmosfera



## Ringraziamenti

Alcuni amici recanatesi e senigalliesi mi hanno spronato a condurre in porto questa ricerca per me non facile. Infatti sono appassionato di fotografia ma non sono un fotografo; pertanto ho trovato enormi difficoltà anche per la scelta delle numerose foto scattate. Addirittura per altri amici avrei dovuto esporre le mie fotografie in una mostra dedicata ai colori delle albe e dei tramonti a Senigallia, considerata la qualità delle foto.

Un grazie particolare agli amici Leonardo Badioli, scrittore, e Giuseppe Santoni, storico, per gli utili suggerimenti.

Un grazie particolare al fotografo Antonio Baleani - AFI, per gli ottimi consigli.

Un grazie speciale a Lucia Diamantini, docente di storia dell'arte, per i preziosi suggerimenti.

Infine il mio pensiero va a mia moglie Gabriella, vera musa ispiratrice di questo lavoro fotografico.

## Note

---

<sup>i</sup> Luke Howard, *Sur les modifications des nuages*, Suivi de Goethe, *La Forme des nuages selon Howard*, Édition présentée par Anouchka Vasak, Préface par Emmanuel Le Roy Ladurie, Hermann, Paris 2012. Veramente eccellente il lavoro di Anouchka Vasak, maitresse de Conférences, professoressa di storia e letteratura francese, appassionata e studiosa di storia del clima e del rapporto tra letteratura, arte pittorica e clima. La Vasak ha collaborato per molti anni con il professor Emmanuel Le Roy Ladurie [fondatore degli studi storici sul clima]. Valente scrittrice (bellissimo il suo ultimo libro: «1797 Pour une histoire météo», Anamosa 2022) Anouchka Vasak è cofondatrice di *Réseau Perception du climat*, rete internazionale di studiosi di meteorologia, di storia del clima e di temi che riguardano l'ambiente, di cui ho l'onore di esserne membro.

<sup>ii</sup> Luke Howard, *Essay on the modifications of clouds*, by Luke Howard, F.R.S., &c First Published 1803. Third Edition, London 1865 (Google books).

<sup>iii</sup> Wolfgang Goethe, *La forma delle nuvole e altri saggi di meteorologia*, a cura di Gabriella Rovagnati, Rosellina Archinto, Milano 2000.

<sup>iv</sup> Wolfgang Goethe in *La forma delle nuvole e altri saggi di meteorologia*, cit. pp. 58-59; *Il clima di Senigallia dal Settecento ai nostri giorni*, di Rossano Morici e Redo Fusari, Sena Nova, Senigallia, settembre 2011, pp.88-89.

<sup>v</sup> Wolfgang Goethe in *La forma delle nuvole e altri saggi di meteorologia*, cit. pp. 58-59; *Il clima di Senigallia dal Settecento ai nostri giorni*, cit. 88-89.

<sup>vi</sup> Wolfgang Goethe, *Zur Farbenlehre*. Tübingen, Cotta 1810.

[https://books.google.it/books?id=7UY7AAAACAAJ&printsec=frontcover&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.it/books?id=7UY7AAAACAAJ&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

<https://library.si.edu/digital-library/book/zurfarbenlehre00goeta>

<https://ia801302.us.archive.org/23/items/ZurFarbenlehre00GoetA/ZurFarbenlehre00GoetA.pdf>

<sup>vii</sup> Massimo Corradi, *La teoria dei colori di Johann Wolfgang von Goethe*, Dipartimento di Scienze per l'Architettura – Scuola Politecnica, Genova, [corradi@arch.unige.it](mailto:corradi@arch.unige.it), p. 1.

[https://www.academia.edu/15624666/La\\_teoria\\_dei\\_colori\\_di\\_Johann\\_Wolfgang\\_von\\_Goethe](https://www.academia.edu/15624666/La_teoria_dei_colori_di_Johann_Wolfgang_von_Goethe)

---

<sup>ix</sup> Corradi, *La teoria dei colori di Johann Wolfgang von Goethe*, cit., pp.1-2.

<sup>x</sup> Francesco Moiso, *Goethe: la natura e le sue forme*; l'edizione del presente volume esce postuma a cura di Cornelia Diekamp, Associazione culturale Mimesis, Milano 2002, p. 97-98.

<sup>xi</sup> Francesco Moiso, *Goethe: la natura e le sue forme*, cit., p.98.

<sup>xii</sup> Francesco Moiso, *Goethe: la natura e le sue forme*, cit., p. 98.

<sup>xiii</sup> Goethe, *La forma delle nuvole*, cit., pp. 115-116.

<sup>xiv</sup> Jonathan Clarkson, *Constable*, Phaidon Press Limited, London 2010. L'edizione italiana è stata realizzata da postScriptum, Roma, con la traduzione dall'inglese di Sara Crimi e Laura Santi, pp. 132-161.

<sup>xv</sup> Clarkson, *Constable*, cit., p. 156.