



LUNIGIANA FERITA

***NATURA NEMICA O IGNORANZA DELLE LEGGI
CHE LA REGOLANO?***

a.s. 2011-2012

2° A

Lunigiana ferita: natura nemica o ignoranza delle leggi che la regolano?



*Esondazione del fiume Nilo
(foto di Maxime Du Camp)*

La storia dell'uomo e delle civiltà è passata attraverso un confronto, trasformatosi talvolta in conflitto, con gli elementi naturali che hanno permesso, e al contempo condizionato, la vita sulla terra, per i benefici prodotti, ma anche per gli effetti catastrofici causati dagli agenti atmosferici.

La prima cosa che viene in mente sono le piene del fiume Nilo, che lasciavano sui campi il fertile limo, ma provocavano anche danni. Così è avvenuto in tutto il corso della storia, anche se a noi pare che vi fosse stata in passato una maggiore accettazione, se non una

consapevolezza, che non è possibile imbrigliare tutti gli elementi variabili della meteorologia, fino a condizionare il clima, così come il rapido evolversi delle conoscenze tecnologiche ci aveva fatto credere in questi ultimi anni.

I computer possono, con l'elaborare grandi masse di dati, fornirci modelli matematici sempre più accurati nelle previsioni, ma sta alla saggezza dell'uomo capire che il sistema Terra è talmente complesso che non si può intervenire impunemente con scelte utilitaristiche a breve termine, pensando di modificarlo a nostro piacimento. Dobbiamo capire che il confronto con le leggi che regolano la Terra e l'Universo ci vede in una condizione di debolezza ma, se tale confronto viene fatto in modo consapevole e sereno, non può che renderci capaci di vi-

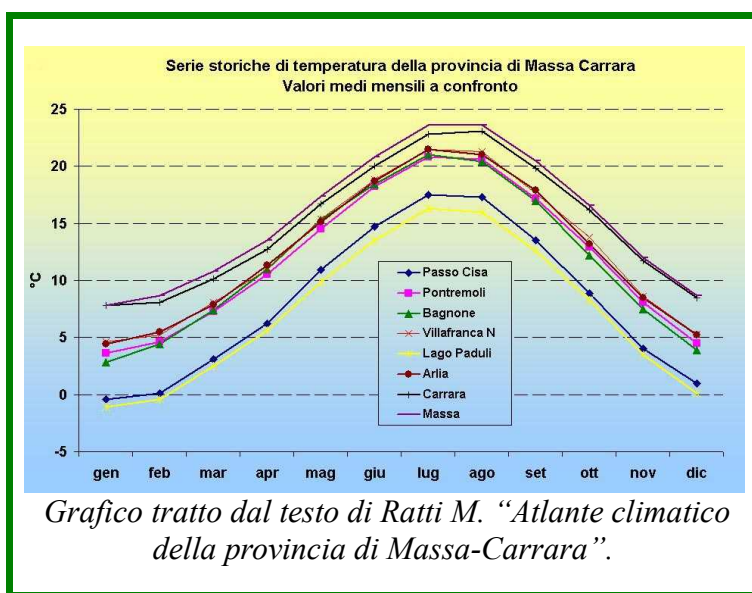
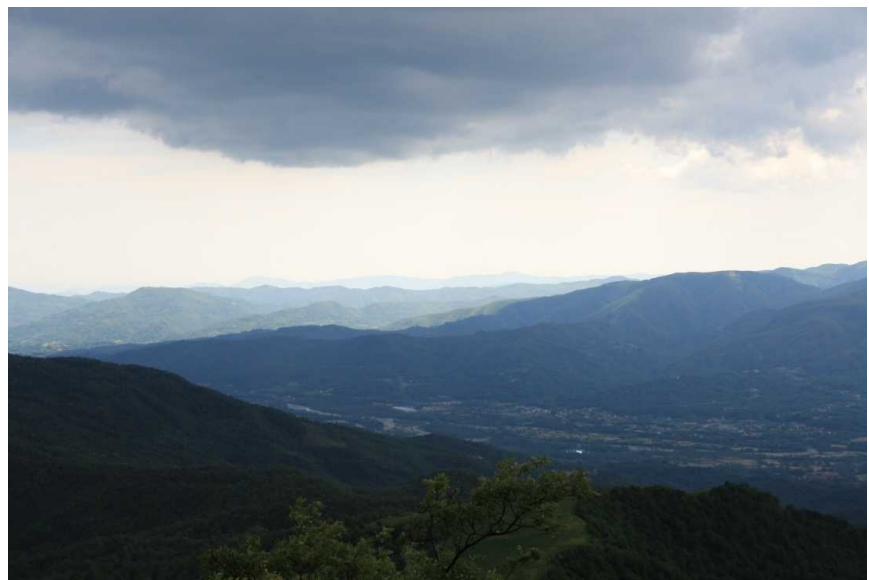


Grafico tratto dal testo di Ratti M. "Atlante climatico della provincia di Massa-Carrara".

vere in equilibrio, se non proprio in armonia, con tutte le forze della natura.

In questi ultimi anni abbiamo sentito parlare spesso di cambiamenti climatici e degli eventi catastrofici ad essi legati, è nostro intento oggi vedere in che modo questi stanno influenzando sul clima della Lunigiana; partiamo quindi da alcune considerazioni sul nostro clima tratte dagli scritti di Raffaelli,



Nubi sulla Lunigiana

Gargioli, Bernacca e Ratti.

Secondo la classificazione dei climi fatta da Koppen, la Lunigiana appartiene al gruppo del clima caldo e piovoso, pur presentando un periodo di

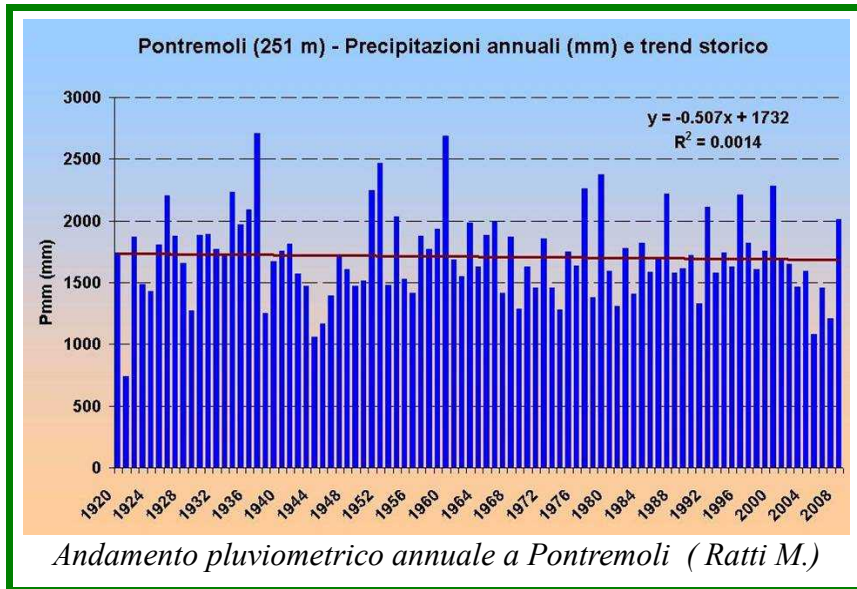


"Galaverna" in Lunigiana

siccità nella stagione estiva; è un clima di transizione tra il clima mediterraneo e quello delle zone temperate. Considerando in particolare la componente della temperatura, il clima lunigianese varia da zona a zona e può essere suddiviso in una varietà di microclimi locali, anche se raggruppabili in tre sottotipi:

- clima temperato sub-litoraneo, con inverni non troppo rigidi, presente nelle località del basso bacino della Magra;
- clima temperato, con inverni più intensi, nelle colline interne;

- clima temperato fresco, con inverni piuttosto rigidi, nell'alto bacino della Magra.



Sotto il profilo pluviometrico, la Lunigiana fa parte del regime sub-litoraneo tirrenico perché i dati riguardanti le precipitazioni registrano la massima piovosità in primavera e in autunno, ma ancor meglio si può definire come sub-litoraneo ligure, perché gli aspetti cli-

matici del territorio lunigianese risultano condizionati dalla vicinanza al mar Ligure.

L'orientamento della valle principale e la presenza della dorsale appenninica, che crea un “continuum” con le Alpi Apuane, genera inoltre abbondanza di precipitazioni. Infatti, l'aria carica di umidità proveniente dal mar Ligure, incontrando la catena degli Appennini si raffredda rapidamente e, condensandosi, ricade sotto forma di pioggia; quindi questa condizione orografica fa sì che il nostro territorio sia tra i più piovosi d'Italia. Allo stesso tempo, però, la Lunigiana presenta condizioni climatiche di privilegio perché le montagne fungono anche da protezione contro le fredde correnti



setentrionali. Inoltre dalla dorsale appenninica si dipartono colline e valli in direzione del piano, influenzandone il carattere termico e pluviometrico, come la presenza dell'effetto Fohn, cioè di tempo stabile e sereno a differenza dell'aria instabile e fredda presente al di là dell'Appennino, detta zona di sopravvento in quanto spazzata dai venti che in inverno spirano da nord-est.

Le località della bassa Lunigiana usufruiscono di una maggiore ventilazione che diminuisce nella zone più interne, salvo tornare a farsi sentire vicino alle colline come correnti orografiche.

Nella zona interna sono presenti anche brezze di monte e di valle, particolarmente attive nel periodo estivo.

Nella media valle della Magra, soprattutto in autunno, è presente la nebbia, come ricorda anche Dante nella Divina Commedia:

*Tragge Marte vapor di Val di Magra
ch'è di torbidi nuvoli involuto
Inferno, XXIV, 145-146*



Nebbia autunnale sulla Lunigiana



Le Alpi Apuane viste da Vinca

Le Alpi Apuane, inoltre, proteggono le valli dei torrenti Aulella, Rosaro e Taverone dalle masse d'aria temperate umide che provengono da sud-ovest, risultando perciò le zone a minor piovosità di tutta la Lunigiana.

Nell'alta valle della Magra il clima è

caratterizzato da una maggiore escursione termica giornaliera, da maggiore nuvolosità orografica diurna, soprattutto sul finire della primavera ed in estate, e da più giorni di gelo e precipitazioni nevose.

Concludendo, come scrisse Bernacca: il territorio della Lunigiana si avvicina ad un vero “optimum” climatico: buona ventilazione, piovosità ben distribuita, valori termici contenuti.



Ciclica alluvione in Lunigiana

All'interno di questi elementi che definiscono il nostro clima in modo statistico, dobbiamo saper leggere, dai dati delle stazioni meteorologiche (in funzione dal 1876-77 e sempre più precise a partire dalla seconda metà del '900), come la nostra zona sia stata interessata in maniera ciclica nei secoli da periodi di intense precipitazioni, che hanno portato

a piene disastrose dei fiumi e ad alluvioni.

Ne sono riprova alcune narrazioni cronachistiche come quella di Antonio Da Faie, del novembre 1451, il quale racconta:

“del mese de novembre...fue grandissimi deluvij che...credeti che profondase el mondo. Li fiumi venono a lochi dove maynon foro visti. Ponti asay guastò e menò e rupe: infra li altri quello dala Vula quello da Fivizano, cioè da Po-xara... E così molti altri de legno e de pere deno guasto”.

O quella di Frà Bernardino Campi del 26 ottobre 1567, il quale riportò.

“ dirottissima pioggia caduta a dì 26 d'ottobre, ed i tre giorni seguenti,... che arrecò danni e ruine inaudite, sradicando le piante, minacciando fabbriche, sprofondando laghi, e facendo cadere montagne”.

E ancora del Campi



Particolare del quadro del terzo altare destro nella chiesa di S. Geminiano a Pontremoli, alluvione del 1700 (da Atlante climatico, Ratti M.)

(28 settembre 1618):

“..cadde dal cielo tanta copia d'acqua, con una tempesta sì terribile, che inondò tutta la valle di Magra con gravissimo danno....di tutta la Lunigiana”.



Alluvione a Pontremoli nel 1982 (da Atlante Climatico, Ratti M.)

Gravi alluvioni si registrarono in Lunigiana anche nel corso del 1700 e 1800, prevalentemente nel mese di ottobre; tristemente famoso restò il diluvio detto di San Matteo che colpì Pontremoli il 21 settembre 1868. Altre di-

sastrose esondazioni si verificarono anche nel corso del '900. Di questi fenomeni alluvionali abbiamo più di una documentazione, tra le altre ricordiamo quella che riporta un'alluvione avvenuta nella bassa Lunigiana e di cui ci dà notizia il marchese spezzino Antonio De Nobili. Un terribile nubifragio devastò La Spezia e dintorni nel 1721, una pioggia torrenziale che, secondo il De Nobili *"scoperse l'ossa ai monti"*. La pioggia cominciò a cadere furiosamente e continuò per due giorni, provocando danni enormi. *"La Spetia non è più la Spetia"* disse il marchese. *"Ella con tutto il territorio è divenuta un cadavere, uno scheletro spolpato inondata da due oceani pivuti sopra di essa in due funestissime notti. Il mare vomitò a riva cataste di legna, carogne di animali, detriti di ogni genere. In Lunigiana ci furono morti e rovine"*. Il resoconto va avanti in un crescendo catastrofico e cita i torrenti che scendevano dalle colline e attraversavano l'abitato, allo-



L'abbazia di San Caprasio dopo l'alluvione

Il resoconto va avanti in un crescendo catastrofico e cita i torrenti che scendevano dalle colline e attraversavano l'abitato, allo-

ra assai modesto, come fossero teste di arieti, spazzando ogni cosa con furibonda violenza, “ rovesciando coppi e vasi pieni di olio e vino, atterrate le muraglie dei giardini che fanno anticamera a questa nostra patria, allentite in qualche modo le mura che invece dei petti dei cittadini la cingono intorno, formando in ogni luogo un orribile teatro di miserie e di un tragico esempio del giusto castigo divino provocato dalle nostre colpe”.



Un'immagine dell'alluvione del 25 ottobre 2011

La colpa di quel disastro però non venne imputata solo all'ira celeste ma venne data anche al fatto che i torrenti erano stati trascurati.

Leggendo queste parole subito ci viene da fare una amara considerazione: l'atteggiamento dell'uomo nei riguardi della difesa del territorio non è per niente cambiata, anzi sembra proprio che si sia aggravata...e pensare che sono stati fatti progressi enormi in campo scientifico e tecnologico, ma



Ciò che resta della biblioteca di Aulla dopo l'alluvione del 25 ottobre 2011

nulla è stato ancora fatto per modificare il nostro atteggiamento "consumistico" e utilitaristico nei confronti del territorio! In verità noi pensiamo che solo la consapevolezza che questi fenomeni climatici, i quali hanno condizionato, e continueranno a farlo, la vita dei lunigianesi, ci può portare a vivere serenamente il nostro territorio.

Ciò sarà possibile se finiremo di imputare alla natura o ai cambiamenti

climatici estremi, che pur esistono, la causa dei danni, ma prenderemo coscienza che un grosso contributo l'hanno dato le nostre scelte scellerate, come quella di costruire nel letto dei fiumi.

Bibliografia

AAVV, *Meteorologia*, Touring Club Italiano, 2006

Bernacca Edmondo, *Profilo climatico della Lunigiana*, Conti/Edizioni, Fivizzano, 1996

Della Rosa Bruno, *Il diluvio che spolpò i monti*, tratto da “*Strane storie spezzine*”, Edizioni Cinque Terre, La Spezia, 2002

Raffaelli Gio. Carlo, *Appunti sul clima della Lunigiana*, Tip. Cesare Cavanna, Borgotaro, 1912

Ratti Maurizio, *Atlante climatico della Provincia di Massa-Carrara*, Edizioni Società Meteorologica Subalpina, Torino, 2010

Classe II A

Accialini Luna

Akhy Maryem

Antignano Elisa

Antonelli Claudia

Bacci Harold Enrique

Bayat Amir

Capasso Assia

Cavallini Michelangelo

Drobu Sorin Virgil

Fonnesu Giulia

Gavazzi Niccolò

Huang Dehao

Malaspina Edoardo

Massafra Alice

Morelli Deborah

Mori Nicola

Prenci Ambra

Serbanescu Anca Elena

Tomé Beatrice

Insegnanti coordinatrici: Pratali Rosetta, Quartero Maura.