

**Il clima delle Marche alla fine del Cinquecento  
nel diario di Paris Montanari di Gubbio, 1557-1604**

di Carlo Vernelli

Paris Montanari tiene un diario dal 1557 al 1604, nel quale ricorda le tappe della sua ordinazione (1560-1574) e il viaggio a Roma del 24 settembre 1600 con Giampaolo Abati per il giubileo. Sappiamo anche da Girolamo Orsaioli, che ricopia il diario, che muore il 17 giugno 1607 a Carpiano, un castello di Gubbio, dove è stato rettore per molti anni<sup>1</sup>. Egli annota passaggi di eserciti, fatti di cronaca locale, morte ed elezione di pontefici e di vescovi, ma una gran parte delle sue pagine è occupata da ricordi di carattere meteorologico.

Il 18 luglio 1571 la parte bassa di Gubbio è allagata; nevicata il 20 aprile 1573 in città ed il 9 maggio 1578 sui monti circostanti. Una nuova alluvione si ha a Cantiano e Gubbio il 25 settembre 1585 ed il 1° maggio 1587 nevicata in tutta la zona. Il 13 agosto dell'anno seguente una pioggia terribile provoca qui e ad Assisi smottamenti e danni ai mulini ed il 1° novembre 1589 una piena del Tevere porta con sé case, mulini e persone. Il 13 febbraio 1593 una grossa nevicata da costa a costa rovina la vegetazione, soprattutto gli ulivi, ed il 7 giugno sono imbiancati il Catria ed il Monte Cucco, mentre tra novembre e gennaio dell'anno successivo si ha un "tempo come di primavera" che fa fiorire le rose, i garofani, le viole e fa maturare mele e carciofi. Tra febbraio e marzo del 1594 quindici giorni di neve causano danno a tutti gli alberi; la neve fa la sua comparsa sui monti ancora il 20 aprile, ritorna il 1° ottobre e dal 20 dicembre ricopre tutto fino ai primi di marzo del 1595, per ricominciare a cadere il 18 in modo quasi ininterrotto fino al 25 aprile successivo. Scende, poi, la grandine ai primi di maggio, la neve imbianca i monti già il 18 settembre e seguono forti piogge in ottobre ed in dicembre.

Nel 1596 l'ultima neve cade sui monti il 18 aprile e la prima arriva il 9 ottobre, mentre da agosto, per due mesi e mezzo, non piove mai in basso. Anche l'anno successivo l'ultima neve arriva in aprile e ritorna il 1° ottobre, ma in maggio e in agosto la grandine rovina le viti, gli ulivi e le querce. Dal 21 dicem-

bre la neve ricopre tutto fino ai primi di marzo del 1598, ma sulle montagne scende fino alla fine di aprile per ricomparire nell'ultima decade di agosto. L'anno si chiude infine con l'alluvione del Tevere del 23 dicembre. Il 1599 è invece "caldo e secco" tanto che il raccolto di "biadi, legumi et agrumi" è quasi nullo e si deve seminare il grano "con li mazzi". Nel 1600 oltre alle nevicata, si assiste a numerose gelate fino ad aprile e poi a grandinate e piogge violente fino a dicembre. Neve, ghiaccio, piogge, grandine e freddo intenso anche in maggio e giugno, infine, caratterizzano i quattro anni seguenti<sup>2</sup>.

Da queste segnalazioni si ha l'impressione di assistere ad un progressivo peggioramento delle condizioni climatiche, ma Le Roy Ladurie mette in guardia dal trarre conclusioni<sup>3</sup> da elementi di carattere soggettivo. Per superare questa difficoltà si sono cercate conferme nel diario tenuto da G.B. Mercuri<sup>4</sup>. Le concordanze sono poche: la diffusione dell'epidemia del "castrone" del 1580, le piogge abbondanti del 1588 e le alluvioni del Tevere del 1589 e del 1598. Invece non c'è a Gubbio la grossa nevicata di Macerata del 1583, mentre la strana fioritura autunnale del 1593 è già avvenuta a Macerata nel 1584; ugualmente non coincidono l'apparizione di particolari fenomeni celesti (comete, più soli, croci e altro), né la registrazione dei terremoti: a Gubbio ce ne sono nel 1593, nel 1595 e nel 1603, mentre a Macerata c'è solo nel 1599<sup>5</sup>.

Se si cercano testimonianze in altre direzioni si hanno ancora una volta coincidenze e discordanze. L'alluvione di Macerata del 1584 trova conferma nella serie di quelle ascolane (1508, 1566, 1584, 1590 e 1615) e le carestie del 1582, del 1586 e del 1590-1591 concordano con alcune di quelle di Ascoli (1530, 1569-1570, 1582, 1585-1586, 1590, 1606)<sup>6</sup>. La causa delle carestie è fatta risalire a volte a periodi più o meno lunghi di siccità: il Mercuri ne parla per Macerata nel 1584-1585; le cronache ascolane nel 1596 e nel 1607 ed il Montanari nel 1596 e nel 1599 per Gubbio. Un'altra coincidenza è quella della continua presenza di neve e gelo dal dicembre 1594 alla primavera del 1595 sia a Gubbio sia ad Ascoli<sup>7</sup>.

Di grandi piogge ed inondazioni nello Jesino parla il Grizio<sup>8</sup> e se ne trova un riscontro anche nelle Riformanze di Corinaldo. Nel 1587 non è possibile ristrutturare per il maltempo il ponte e la chiusa sul Nevola rovinato l'anno prima; nel 1589 il Collegio germanico-ungarico scrive allo stesso comune di aggiustare il vallato, perché la piena del Cesano ha portato via la chiusa di Monterado e la biforcazione che portava acqua al proprio mulino<sup>9</sup>. Anche a Fano nel 1580 un ponte sull'Arzilla è rovinato dall'acqua, ma nel 1590 è necessario trovare mulini fuori della città, perché i vallati locali sono asciutti<sup>10</sup>.

Questa congerie di dati appare difficilmente riconducibile ad un unico fattore comune, quello di una determinata tendenza meteorologica: oltre alle even-

tuali esagerazioni dei contemporanei, le carestie possono essere state anche indotte dalla politica annonaria pontificia, come scrive il Mercuri<sup>11</sup>, in quanto Roma importa grano dalle Marche, l'Umbria e la Romagna per tutto il Cinquecento<sup>12</sup>.

Dato che l'alternarsi di estati caldissime, inverni molto rigidi e primavere piovose e fredde sono documentati per la Provenza e la Toscana, Parma e Modena, Roma, Napoli ed il Potentino<sup>13</sup>, si sono cercate ulteriori testimonianze nel campo della fenologia: ad Arcevia si sono trovate solo otto date di inizio della vendemmia tra il 1573 ed il 1599; per Gubbio 39 comprese tra il 1542 ed il 1610<sup>14</sup>, troppo poche per capirne l'andamento, ma a Corinaldo si è individuato un altro dato, quello relativo al dazio delle ghiande delle selve pubbliche. Istituito nel 1540 per usare il ricavato nella costruzione della chiesa della Santissima Trinità<sup>15</sup>, viene prima appaltato al maggior offerente e poi, invece, si fissa il prezzo di ogni singola quercia. Il ricavato è documentato 21 volte tra il 1543 ed il 1570, quello di ciascuna pianta 48 dal 1551 al 1613<sup>16</sup>.

Le oscillazioni delle tariffe sono causate certamente dalle regole del mercato e dalla cinquecentesca lievitazione dei prezzi, ma anche dalle avversità meteorologiche che influenzano negativamente la fruttificazione. Lo attestano due annotazioni consiliari del 1580 e del 1593<sup>17</sup>, come anche riscontri di carattere scientifico. La quercia, infatti, dà ottimi risultati dal punto di vista dendrocronologico<sup>18</sup> e da quello pollinologico. L'esame dei pollini condotto sui carotaggi effettuati nella Laguna veneta<sup>19</sup> ha messo in evidenza che durante i periodi più freddi o più umidi, ad esempio il 400 d.C.-750, le specie *Alnus*, *Salix* e *Pinus* si diffondono ed il querceto si contrae, mentre in quelli più caldi ed asciutti si ha un andamento opposto, come nel periodo dell'optimum secondario medievale (750-1200)<sup>20</sup>. Nel Cinquecento, dopo l'instabilità meteorologica basso medievale, si ha una netta caduta percentuale dei pollini del querceto ed un innalzamento dei valori di quelli delle specie igrofile.

Dall'esame del grafico di p. 11, pertanto, si possono dedurre le seguenti osservazioni: nel 1552 al ricavo molto basso dalle querce a Corinaldo corrisponde una vendemmia precoce a Gubbio, indice di una stagione calda e poco piovosa, mentre nel 1559 il dazio delle ghiande è pari a più del doppio della media del periodo e coincide, sempre a Corinaldo<sup>21</sup>, con una penuria di grano che in genere è causata da clima eccessivamente umido<sup>22</sup>. Tra il 1561 ed il 1562 ritarda la vendemmia a Gubbio e sale il costo di una quercia, mentre nel 1564 all'anticipo della prima corrisponde il calo del secondo; alla stabilità del prezzo tra 1572 e 1575 corrisponde un uguale inizio delle vendemmie ad Arcevia nel 1573 e 1575.

Nel 1578 il Montanari parla di neve primaverile e a Gubbio la vendemmia è ritardata rispetto all'anno precedente, mentre a Corinaldo c'è penuria di vino

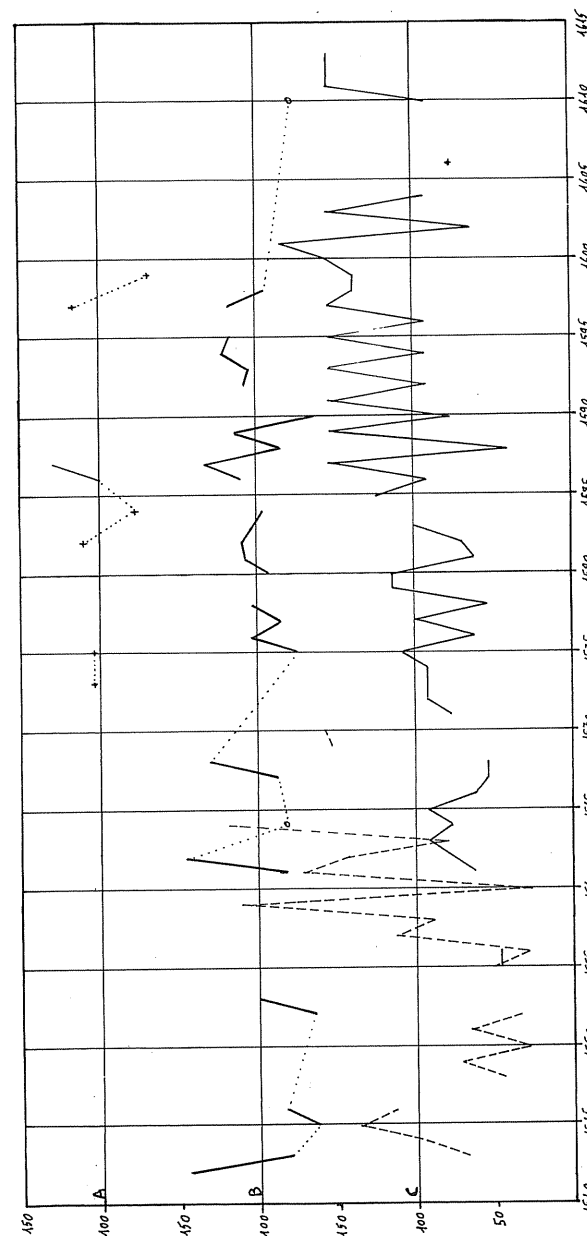


grafico - A: 100 = 1 ottobre, giorno medio di vendemmia ad Arcevia; B: 100 = 9 ottobre, giorno medio di vendemmia a Gubbio; C: 100 = fiorini 489, media del dazio complessivo delle querce a Corinaldo nel 1543-1570; 100 = bolognini 26, media del dazio di una quercia nel 1555-1613.

e grano<sup>23</sup>, ma non di ghiande, che invece è documentata per il 1580, l'anno del "castrone", una affezione forse da raffreddamento; nel 1584 la vendemmia è anticipata rispetto al 1582 sia a Gubbio sia ad Arcevia, ma l'anno seguente alla notizia dell'alluvione di Gubbio e Cantiano si accompagna il prezzo per quercia più alto dal 1555.

Il 1587 vede una corrispondenza perfetta tra le fonti: il Montanari parla di neve caduta a maggio, le vendemmie di Arcevia e Gubbio sono ritardate, ogni quercia raggiunge il prezzo di 1 fiorino, mentre si è già ricordata l'impossibilità di aggiustare il vallato dei mulini del Nevola. Il 1588 è anno di abbondanza di ogni genere a Corinaldo<sup>24</sup> e lo dimostra anche la caduta del prezzo delle ghiande e l'anticipo della vendemmia di Gubbio. L'anno seguente la situazione ritorna identica a quella del 1587, ma questa volta è ancora peggiore, perché causa la tremenda carestia del 1590 e la successiva epidemia<sup>25</sup>. Le notizie di un maltempo sempre più frequente tra la fine del Cinquecento ed i primi del Seicento fornite dal Montanari trovano riscontro nel quasi costante alto livello del prezzo delle ghiande e queste indicazioni finiscono con il concatenarsi con quelle delle memorie di Francesco Manuzi di Jesi, che tra il 1606 ed il 1627 annota scrupolosamente tutti i danni provocati dal maltempo, che si traducono ancora una volta in un aumento della mortalità nel 1607 e nel 1621-1628<sup>26</sup>.

In conclusione, le frequenti oscillazioni meteorologiche della fine del Cinquecento fanno presumere che ancora non si sia entrati nella cosiddetta "piccola età glaciale", ma che si sia di fronte ad un periodo di transizione, nel quale si alternano momenti di continentalizzazione del clima, caratterizzati da forti escursioni termiche tra estate e inverno, ed altri a tendenza marittima, più miti ma più piovosi<sup>27</sup>.

## Note

Abbreviazioni usate: Archivio Comunale di Arcevia = ACA; Archivio Comunale di Corinaldo = ACC; Archivio di Stato di Fano = ASF; Archivio di Stato di Gubbio = ASG.

<sup>1</sup> ASG, Fondo Armanni, I E, b. 29, *Memorie di don Paris Montanari*, ms. Il documento già citato in R. Paci, *Politica ed economia in un comune del Ducato d'Urbino: Gubbio tra '500 e '600*, Urbino 1966, p. 66, ci è stato indicato dall'autore.

<sup>2</sup> *Memorie*, cit., ad annum.

<sup>3</sup> E. Le Roy Ladurie, *Storia e clima*, in F. Braudel (a cura di), *Problemi di metodo storico*, Bari 1973, p. 140.

<sup>4</sup> G.B. Mercuri, *Libro de cose notabili, 1564*, Biblioteca Comunale di Macerata, ms. 514. È stato già studiato da A. Palombarini, *Clima e carestie nella seconda metà del '500: il diario di G.B. Mercuri (1564-1600)*, in G. Paci (a cura di), *Miscellanea di studi marchigiani in onore di Febo Allevi*, Agugliano 1987, pp. 519-540.

<sup>5</sup> *Memorie*, cit., ad annum; G.B. Mercuri, *Op. cit.*, cc. 10v, 11r, 15r-16v, 21r, 28r, 31v, 32r, 56v, 79r-83r, 87v, 89r, 92v.

<sup>6</sup> G.B. Mercuri, *Op. cit.*, cc. 13v, 21r, 25r, 34r; G. Fabiani, *Ascoli nel Cinquecento*, Ascoli Piceno 1959, vol. II, pp. 131-139.

<sup>7</sup> G. B. Mercuri, *Op. cit.*, c. 21 v; G. Fabiani, *Op. cit.*, pp. 138-139; *Memorie*, cit., ad annum.

<sup>8</sup> P. Grizio, *Ristretto delle Istorie di Jesi. Nuova edizione condotta sull'unica maceratese del MDLXXVIII e illustrata con note e documenti da Antonio Gianandrea*, Jesi 1880, p. 137.

<sup>9</sup> ACC, *Riformanze 1584-1587*, 17 settembre 1586, c. 147r; Id., *1587-1589*, 21 settembre 1587, c. 50v; Id., *1589-1593*, 16 dicembre 1589, c.sn.

<sup>10</sup> ASF, *Archivio Amiani, Reformationes 1579-1580*, c. 155r; Id., *Consigli 1590-1591*, II-108, 9 novembre 1590, c. 53r.

<sup>11</sup> G.B. Mercuri, *Op. cit.*, c. 13v.

<sup>12</sup> J. Delumeau, *Vie économique et sociale de Rome dans la seconde moitié du XVI<sup>e</sup> siècle*, Paris 1959, tome II, pp. 626-631.

<sup>13</sup> G.L. Basini, *Sul mercato di Modena tra Cinque e Seicento*, Milano 1974, p. 65; F. Braudel, *Civiltà e imperi del Mediterraneo nell'età di Filippo II*, Torino 1953, pp. 314-316; M. Cattini, *Produzione, auto-consumo e mercato dei grani a San Felice sul Panaro (1590-1637)*, in "Rivista Storica Italiana", a. LXXXVIII (1973), pp. 723 e 740-741; J. Delumeau, *op. cit.*, pp. 529-533; C. Petraccone, *Napoli dal '500 all'800*, Napoli 1974, pp. 7-10; M. A. Romani, *Nella spirale di una crisi. Popolazione, mercato e prezzi a Parma tra Cinque e Seicento*, Milano 1975, pp. 116-118, 164-168, 181; S. Zotta, *Momenti e problemi di una crisi agraria in uno "stato" feudale napoletano (1585-1615)*, in "Mélanges de l'Ecole française de Rome", n. 90 (1978), pp. 780-782.

<sup>14</sup> ACA, *Riformanze*, ad annum. ASG, *Reformationes*, ad annum. Si è tenuto conto della riforma del calendario del 1582.

<sup>15</sup> ACC, *Riformanze 1539-1541*, 25 luglio 1540, c. 131r.

<sup>16</sup> ACC, *Libri delle entrate: 1556 e 1561*; Id., *Riformanze ad annum*.

<sup>17</sup> ACC, *Riformanze 1578-1581*, 14 dicembre 1580, c. 179r; Id., *Riformanze 1593-1594*, 19 dicembre 1593, c. 181v.

<sup>18</sup> E. Corona, *Il contributo della dendrocronologia alla storia del paesaggio silvo-pastorale cisalpino (XVI-XIX secolo)*, in "Quaderni Storici", n. 49 (1982), p. 72.

<sup>19</sup> D. Bertolani Marchetti, *Ricerche palinologiche in relazione agli eventi climatici in epoca storica*, estratto da "Atti della Società dei Naturalisti e Matematici di Modena", a. 1968.

<sup>20</sup> Per la periodizzazione climatica si veda E. Le Roy Ladurie, *Tempo di fiera, tempo di carestia. Storia del clima dall'anno mille*, Torino 1982, pp. 276-349; per le Marche A. Veggiani, *Variazioni climatiche e presenza umana sulla montagna tra Toscana e Marche dall'alto medioevo al XIX secolo*, in S. Anselmi (a cura di), *La montagna tra Toscana e Marche. Ambiente, territorio, cultura, società dal medioevo al XIX secolo*, Milano 1985, pp. 25-39.

<sup>21</sup> ACC, *Riformanze 1557-1561*, 9 settembre 1559, c. 123v.

<sup>22</sup> E. Le Roy Ladurie, *Il clima: la storia della pioggia e del bel tempo*, in Aa.vv., *Fare storia. Temi e metodi della nuova storiografia*, Torino 1981, p. 219.

<sup>23</sup> ACC, *Riformanze 1576-1578*, 18 aprile 1578, c. 187r.

<sup>24</sup> ACC, *Riformanze 1587-1589*, 1 gennaio 1588, c. 74v.

<sup>25</sup> Per la carestia del 1590 si veda a titolo esemplificativo: M. Caravale e A. Caracciolo, *Lo Stato pontificio da Martino V a Pio IX*, Torino 1978, pp. 381-383; E. Di Stefano, *La crisi*

*del Seicento nell'area appenninica: il territorio camerte*, in "Proposte e ricerche", n. 17 (1986), pp. 73-85; R. Paci, *Demografia, disponibilità alimentari e crisi di mortalità nelle Marche tra XIV e XVIII secolo*; D. Fioretti, *Risorse alimentari e crisi demografica nel Fabrianese tra Cinque e Settecento*; M. Moroni, *Recanati nella carestia del 1591*, in "Proposte e ricerche", n. 16 (1986), rispettivamente alle pp. 9-18, 19-28, 29-43; C. Vernelli, *L'età moderna (secoli XVI-XIX)*, in Aa.vv., *Morro d'Alba. Uomini e territorio in un centro collinare marchigiano*, Morro d'Alba 1985, pp. 342-349.

<sup>26</sup> C. Vernelli, *Crisi demografica e vicende meteorologiche a Jesi nel diario di Francesco Manuzi, 1606 - 1627*, in "Proposte e ricerche", n. 7 (1982), pp. 127-161.

<sup>27</sup> E. Le Roy Ladurie, *Storia e clima*, cit., pp. 176-177.