

## INVERNO 1929

3 Gennaio 1929:

Fiumi in piena ed allagamenti in tutta la Toscana: Pisa: Il Ponte di Mezzo ed il lungarno sono stati affollati di curiosi. Nella mattinata di ieri il livello delle acque è andato gradualmente aumentando, e gli idrometri ne segnalavano l'aumento di ora in ora. Alle 14 le acque che scorrono lungo lo Scalo Roncioni, riempivano lo spazio delle opere di difesa, e poco dopo si verificava lo straripamento. Il Ponte della fortezza veniva completamente invaso. Anche nei tratti più bassi le acque avevano raggiunto il livello massimo, dilagando lungo la spalletta di copertura, e rovesciandosi sui marciapiedi. Nel tratto Pisa-Tombolo ed in quello Tombolo-Livorno, si notano vasti allagamenti. Il fiume Arno, all'idrometro di sostegno di Porta a Mare, ha raggiunto il colmo alle ore 15, segnando 5,60 metri, inferiore di 25 cm al massimo mai registrato. Roma: Nelle prime ore del pomeriggio un violento nubifragio s'è abbattuto sulla città, con grandine, per qualche tempo le vie della città sono rimaste imbiancate. Giungono notizie di straripamenti di fiumi e torrenti in tutta la provincia. Il Tevere è di nuovo in piena: all'idrometro Ripetta segnava, stamani, 12,25 metri. Un comunicato del Genio Civile prevedeva, in giornata, una quota di 13 metri, ed infatti, alle 16, raggiungeva 13,05 metri. Si prevede che, in tarda nottata, arriverà a superare 14 metri. Il Tevere è straripato in provincia di Perugia. Da ieri si sono avute sulle Alpi e sull'Appennino Tosco-Emiliano abbondanti neviccate e violente bufere.

Al Passo della Porretta la neve ha raggiunto l'altezza di 60 cm. Pontedera: Per le incessanti piogge di questi giorni, i fiumi Era ed Arno sono nuovamente in piena. Il fiume Era, alle 7 di stamani, aveva raggiunto, all'idrometro Belvedere, l'altezza di 8,45 metri. Il fiume Arno, invece, all'idrometro Leoncini, ha raggiunto l'altezza di 7,98 metri, cioè 3 metri in più della disastrosa piena del 1919. Vasti allagamenti a Signa e Montelupo. Carrara: Da ieri il maltempo imperversa con tutti i rigori del freddo e di un vento rabbioso. Sui nostri monti, fin quasi alla città, la neve è caduta abbondante, impedendo il lavoro in numerose delle cave più alte. In città, invece, una pioggia gelida ed insistente. Empoli: La piena dell'Arno è stata davvero eccezionale, ed ha minacciato straripamenti. Infatti, sin da stanotte, a causa della pioggia continua, e dello scioglimento della neve, le acque del fiume hanno cominciato a crescere, fino al livello di 6,10 metri all'idrometro di "ponte di Empoli".

Milano: Abbiamo avuto ieri la prima neve, la quale, poi, ha cominciato a cadere più intensa per poche ore.

La bufera di neve, scatenatasi con un violentissimo vento, ha causato la caduta di un palo di illuminazione,

che ha trascinato con sè anche alcuni pali telegrafici. La temperatura, stamani, si mantiene rigida, ma non nevicca più. Udine: Stanotte si è avuta la prima neve, e, nelle prime ore di stamani, le vie della città erano ricoperte da uno strato abbastanza alto. A Tarvisio nevicca da ieri, e la neve ha raggiunto il metro.

Abbondanti neviccate in tutta la Carnia. Bologna: La scorsa notte ha cominciato a neviccare. Oggi la neve si è trasformata in una pioggia gelata accompagnata da un vento impetuoso. Sull'Appennino modenese, la neve ha raggiunto i 40 cm d'altezza. Villafranca: Nel giorno e nella nottata di Capodanno, la neve è caduta dalle nostre parti.

Le nostre montagne sono coperte di neve, che in alcuni punti ha raggiunto i 25 cm d'altezza.

4 gennaio 1929:

Il Professor EREDIA, docente di meteorologia all'Università di Roma, interrogato sul maltempo che imperversa in questi giorni, prevede che "il periodo piovoso iniziato con il 28 dicembre sia prossimo ad esaurirsi, e ad esso subentrerà una forte miglìoria. Nel corso di dicembre, si sono verificati tre distinti periodi di pioggia: il primo, più lungo, si è esteso dal giorno 8 al 14, dando un complesso di 78 mm, con un massimo di 30 mm il giorno 10.

Il secondo periodo è iniziato il 28, e dura ancora, ma, come si è detto, sta per esaurirsi.

In tale periodo si sono avuti, nel complesso, 79 mm, con un massimo per Capodanno con 30 mm. Il primo e l'ultimo periodo, distanziati l'uno dall'altro da una ventina di giorni, hanno caratteri pluviometrici quasi uguali,

e tale identità dipende dalla concomitante distribuzione della pressione e delle correnti aeree. In entrambi i periodi, infatti, si constata il predominio di due correnti, l'una polare, con temperature relativamente basse e scarsa umidità, l'altra tropicale, con temperature relativamente elevate e molta umidità.

Le superfici di separazione, di discontinuità, hanno interessato il bacino del Mediterraneo, in particolare il Tirreno. Su alcune regioni della Penisola Italica, si sono succedute correnti calde alle fredde, formando dei fronti caldi, in altre le correnti calde hanno preceduto le fredde, formando dei fronti freddi, ed il successivo spostamento di tali fronti, ha apportato quasi ovunque precipitazioni acquose abbondanti. Nell'attuale periodo che sta per esaurirsi, l'abbassamento termico ha avuto più rilievo, cosicché la precipitazione è avvenuta in più località sotto forma di neve o nevischio. Ora, dato che la corrente tropicale sembra subire un rapido spostamento verso sud, il tempo si manterrà per alcuni giorni con irregolari precipitazioni, seguite da abbassamenti della temperatura.

Richiesto sulle previsioni del 1929, il professor Eredia ha risposto: "Le indagini scientifiche in regioni del Bacino del Mediterraneo sulla base delle osservazioni pluviometriche raccolte in passato, possono soltanto consentire di affermare che il 1929 farà parte di un gruppo di annate nelle quali le precipitazioni non saranno scarse, e le annate così abbondanti di piogge, proseguiranno, con qualche intermittenza, fino al 1934, per dare posto, poi, ad annate meno ricche di precipitazione." Rieti: I rioni bassi della città, con tutte le strade ed i vicoli adiacenti, sono sommersi dalle acque.

La pianura è completamente ricoperta dalle acque del fiume Velino, che hanno facilmente oltrepassato il ponte irrompendo in città. La piena del Tevere ha provocato molti allagamenti nella zona suburbana di Roma. Due punti dell'autostrada presso Ostia sono stati anch'essi invasi dalle acque. Anche l'Aniene è straripato presso il Ponte di Tazio, e le acque hanno allagato i prati vicini. Nel pomeriggio e fino a sera, la piena del Tevere si è mantenuta stazionaria, dopo avere toccato 13,70 metri. Pontedera: La pioggia è cessata, ed il tempo tende a rasserenarsi. I due fiumi, Era ed Arno, sono tornati sotto i limiti di guardia, e le preoccupazioni sono cessate.

Marsiglia: Una violenta tempesta di Maestrale, seguita da una tempesta di neve, si è abbattuta su tutto il litorale ieri sera. Lo strato nevoso ha raggiunto i 10 cm. Nevica anche a Marsiglia città. Grosseto: In seguito alle torrenziali piogge di questi giorni, che hanno provocato un improvviso e rapido scioglimento delle nevi sulle montagne vicine, il piano di Grosseto è nuovamente inondato, e, con minori catastrofici effetti, si ripetono i danni causati dalle inondazioni del 28 e 29 ottobre scorsi. Le acque del fiume Ombrone sono ingrossate, così come quelle del fiume Bruna e del torrente Fossa, che hanno invaso le pianure. Come in ottobre, Castiglion della Pescaia è nuovamente tagliata fuori. Genova: Nella scorsa notte e nella mattinata di oggi, è continuato a nevicare nei dintorni di Genova, e la neve ha raggiunto una notevole altezza. Le comunicazioni telegrafiche e telefoniche, in talune località, sono completamente interrotte.

Trieste: La nevicata che è continuata da ieri fino a stamattina, ha raggiunto in molti punti una notevole altezza, e le comunicazioni ferroviarie sulla linea Trieste-Postumia e Trieste-Fiume, sono interrotte. La violenta bufera di neve, accompagnata da raffiche di bora, ha causato l'abbattimento di alcuni pali del telegrafo. Borgo San Lorenzo: A causa delle continue piogge dei giorni scorsi, la Sieve si è molto ingrossata, straripando in alcuni dei punti più bassi del suo percorso. Sui monti vicini è caduta abbondante la neve. Napoli: Un violentissimo temporale si è abbattuto in città, causando allagamenti e sprofondamenti stradali.

Parigi: Il maltempo imperversa su tutta la Francia. Tempeste di neve si sono abbattute sul Centro e perfino sul Mezzogiorno. Invece la Capitale è stata risparmiata, malgrado soffi un violentissimo vento da NE, e la temperatura sia sotto lo zero. Bufere di neve hanno causato danni in Provenza e nel Delfinato. Il mare è in tempesta sia nel Mediterraneo che nell'Atlantico. Riga: finalmente è stato possibile salvare tutti gli 87 pescatori scomparsi nel lago di Peipus sopra un banco di ghiaccio galleggiante.

5 Gennaio 1929:

Vienna: L'anno è cominciato con la neve, non solo a Vienna, ma in quasi tutta l'Austria, ed in generale su tutta l'Europa Centrale. Nella regione della Stiria, presso Zeltweg, ieri sono caduti altri 30 cm di neve fresca, da aggiungersi ai 20 cm di neve vecchia. Nella Selva Boema, nevica da due giorni consecutivi, e la neve è alta più di un metro. Ieri sera il diretto Vienna-Trieste, è rimasto bloccato dalla neve lungo la linea.

Messina: Un impetuoso vento da mezzogiorno a libeccio, ha investito violentemente le isole Filicudi ed Alicudi, mettendo in grave difficoltà le barche dei pescatori, ed impedendo le comunicazioni via piroscalo. Roma: Nella notte la piena del Tevere è salita a 14 metri. Alle 7 di stamani il livello delle acque era aumentato ancora, ed all'idrometro di Ripetta segnava 14,40 metri. Nel pomeriggio la piena ha pressochè raggiunto i 15 metri, e sono anche aumentati gli allagamenti causati dalla piena dell'Aniene. La stessa Tivoli è minacciata dalle acque del fiume. Berlino: Violente tempeste di neve si sono verificate negli ultimi giorni nella Germania centrale ed Orientale, specie nelle provincie della Sassonia e della Slesia. Presso Greiz la neve è così alta che le comunicazioni stradali e ferroviarie sono interrotte. Parecchi villaggi sono completamente isolati. Venezia: Da stamani il maltempo imperversa sulla città. Pioggia mista a neve e danni sono segnalati un po' dappertutto. Stasera, poi, la pioggia si è ripresentata violentissima, e, poi, è ripreso a nevicare. Trieste: La notte scorsa la neve è caduta abbondantemente, e la bora ha schiantato tutto quanto esisteva ed aveva resistito ai colpi di vento dei giorni scorsi. La neve fiocca tuttora abbondante. Udine: Una tempesta di neve accompagnata da bora si è scatenata oggi in città, ed in tutta la provincia; il treno per San Giorgio di Nogaro è rimasto bloccato in seguito all'abbondante caduta della neve.

6 gennaio 1929:

Roma: notizie rassicuranti sono state comunicate dal Genio Civile per il Tevere. La piena, dopo aver raggiunto il massimo alle 24 con 14,85 metri, ha cominciato a decrescere. Alle 7 di stamani il livello delle acque era di 14,45 metri, alle 9 di 13,35 metri. Come nel Novembre scorso, l'autostrada per Ostia, nel tratto tra Maghiana e Mezzocamino è coperta da un metro d'acqua. Anche la piena dell'Aniene è in notevole decrescita. Pontremoli: Ieri ed oggi è caduta abbondante, in questa zona, la neve. Soltanto la città e le immediate vicinanze sono riamate, finora, fuori dalla bufera, che imperversa, invece, nella zona montana. La maggior parte delle frazioni alte del comune di Pontremoli e del comune di Zerri sono isolate. Al Passo della Cisa il transito è assolutamente impossibile. La neve è alta da 60 cm ad un metro. Il clima si mantiene rigido, il cielo è coperto.

7 Gennaio 1929:

La strada nazionale Parigi-Ventimiglia forma, in certi luoghi, un vero campo di pattinaggio. Numerose automobili sono bloccate dalla neve.

8 Gennaio 1929:

Piacenza: La temperatura si mantiene rigida ed oggi ha raggiunto i  $-9^{\circ}$ . In provincia sono segnalate temperature ancora più basse, fino a  $-14^{\circ}$ . Alcuni fiumi, come il Brenta, sono gelati, ed è gelato pure il bacino del grande serbatoio irriguo della Valtidone. Bologna: Il freddo si è mantenuto intenso per tutta la giornata di ieri, e questa mattina il termometro è sceso a  $-5^{\circ}$ . A Modena la temperatura è scesa fino a  $-8^{\circ}$ ; a Rocca san Casciano (romagna), a  $-16^{\circ}$ . Questa sera, però, il freddo tende a diminuire, sebbene nevichi su quasi tutto il bolognese.

Budapest: Il Lago di Balaton è completamente gelato, la temperatura è scesa a  $-20^{\circ}$ . 17 gennaio 1929:

Livorno: Ieri notte, dopo una serata freddissima, il tempo si è messo alla pioggia, e, verso le ore 6, l'acqua ha ceduto il posto alla neve, che è caduta abbondantemente. I tetti, gli alberi, in breve hanno avuto il bacio della bianca fata. Per le strade la neve non ha attecchito a causa del fondo bagnato dalla pioggia. Verso le 8 la nevicata è cessata, e dalle nubi plumbee è scaturito il Sole, che ha fatto liquefare lo strato nevoso. Le colline circostanti, in certi punti, sono ancora bianche. San Giovanni Valdarno: Dopo tre giornate di temperatura siberiana, si ebbe, domenica 13, un improvviso ritorno dello scirocco, con un po' di pioggia. Ma, nella notte, il freddo si fece di nuovo risentire, e la mattina di lunedì il suolo bagnato era completamente gelato. Verso mezzogiorno una pioggia battente ha posto fine allo stato precario delle strade. Borgo San Lorenzo: La temperatura, che si è mantenuta rigidissima in questi giorni, ieri sera è

scesa a  $-11^{\circ}$ . Da stanotte nevica, e la neve ha raggiunto i 20 cm d'altezza. Pieve a Nievole: Dopo una bellissima giornata di Sole, improvvisamente è caduta abbondante la neve, che ha ricoperto tutto con uno strato bianco di 10 cm. Da vari anni non si ricordava una nevicata come questa. Montevarchi: Alla temperatura rigida dei giorni passati, è seguita una abbondantissima nevicata nella notte. Nel momento in cui scriviamo sta continuando a nevicare insistentemente. Castelfiorentino: alle ore 3 del 16 è cominciata una tormenta, durata 5 ore, e sono caduti 30 cm di neve. Pisa:

Lo spettacolo superbo della città avvolta nel candido lenzuolo, ha sorpreso stamani i primi, mattinieri, cittadini. La neve ha cominciato a cadere a larghi fiocchi verso le 4. Alle 10, il Sole brillava magnificamente sul biancore, dissolvendolo lentamente. Le colline sono rimaste bianche. Calci: cade la neve a falde larghissime, e già un manto bianco di 35 cm ricopre le nostre ubertose campagne. Anche la vallata dell'Era è tutta ricoperta di neve. Casale Marittimo: Gli abitanti casalesi, alzatisi ieri mattina, hanno trovato una bella sorpresa. I tetti delle abitazioni, le strade, le campagne circostanti il paese, erano coperti di bianco.

La neve, caduta fin dalle prime ore del mattino in alcuni punti del paese e della campagna, si è alzata di vari cm. Più tardi la neve ha cessato di cadere, ed il Sole ha fatto capolino su queste colline, presentandoci un panorama bello e suggestivo. Pontedera: La neve, caduta senza interruzione nella notte e nelle prime ore del mattino, ha raggiunto in certi punti l'altezza di 40 cm. Cascina: Con rara abbondanza, la neve ha coperto le nostre campagne con uno strato di oltre 20 cm. Il tempo si mantiene rigido, e, dopo un po' di Sole, il cielo s'è stasera di nuovo coperto, promettendo un'altra imbiancata. Pistoia: Ieri mattina, i pistoiesi, alzandosi, hanno avuto la sgradita sorpresa di trovare la città avvolta da un candido manto di neve. La neve ha cominciato a cadere alle 5 del mattino, ed in breve ha raggiunto in città la considerevole altezza di 20 cm. Nella mattinata il termometro era sceso tra i  $-5^{\circ}$  ed i  $-6^{\circ}$ . Rosignano: Dopo la splendida serata serena dell'altro ieri, la nevicata di stamani è stata una vera sorpresa.

Lucca: Nevicate abbondanti come quella di questa notte non sono molto frequenti, e sono indice del rigido inverno che stiamo attraversando. Da Livorno a Pistoia, tutta la piana s'è coperta di neve, la notte scorsa. Il freddo, che ha toccato, in lucchesia, nelle notti scorse, anche i  $-7^{\circ}$ , ha delle interruzioni, per poi riprendere il tono rigido dovuto all'immenso nevaio accumulatosi sui monti vicini. In previsione di una seconda nevicata, tutt'altro che improbabile, sono stati presi provvedimenti atti a far fronte a qualsiasi evenienza. Copenaghen: la tempesta di neve scatenatasi ieri per tutta la Scandinavia, è considerata come la più violenta che si ricordi. Anche la nevicata verificatasi in Danimarca è la più copiosa da almeno un decennio. A Copenaghen la neve è alta un metro. Nevicate eccezionali anche in Svezia e Finlandia.

Berlino: In quasi tutta la Germania si sono verificate forti nevicite, accompagnate, in varie regioni, da tormente. Il traffico in Berlino è particolarmente difficile. La neve ha raggiunto l'altezza di 2 metri a Greiz. Ad Ilmenau, in sole due ore, sono caduti 50 cm di neve, e, nelle foreste della Turingia, la neve fresca ha raggiunto il metro. Da moltissimi anni non era segnalata una così grande caduta di neve.

18 gennaio 1929:

Basilea: le stazioni meteorologiche della Svizzera sono concordi nel prevedere che una nuova ondata di freddo, molto più intensa della prima, proveniente da nord, si abatterà sui paesi del Sud. A tal proposito occorre segnalare che in Danimarca, su tutte le città, si è abbattuta una spaventosa tormenta di neve, quale da quasi 16 anni non si ricordava l'uguale. Perfino i treni spazzaneve sono rimasti bloccati, e la capitale è priva dei rifornimenti di carne e di latte. Londra: oggi, poco dopo l'alba, è cominciata a cadere la neve.

Sopravvenuto tosto un violentissimo vento, la città è stata presa nei vortici di una vera e propria bufera. Per fortuna questo spettacolo è durato solo una mezz'ora, ma in così poco tempo è caduta così tanta neve che il traffico è rimasto a lungo bloccato.

Parigi: un'ondata di freddo si è abbattuta da alcuni giorni su tutta la Francia. A Parigi, il lago di Bois de Boulogne è gelato per uno spessore di 10 cm, permettendovi il pattinaggio. A Marsiglia il termometro è sceso a  $-7^{\circ}$ , ed i bacini interni sono gelati. In Alvernia, ad Aurillac, il termometro ha segnato  $-18^{\circ}$ , e sulle

montagne -25°. A Chamonix la neve è caduta abbondante, e ad Oyonnax una tempesta di vento ha abbattuto 100 pini. Trento: Il freddo continua in tutta la regione. Anche stanotte si è scesi a -12°. Anche il Lago di Loppio è completamente ghiacciato, mentre quello di Caldonazzo lo è in parte. Nella zona del Garda, presso Riva, ed in Valsugana, i corsi d'acqua sono tutti gelati. Nei pressi della stazione di Mori l'Adige è gelato per un tratto di 500 metri.

Biella: L'ondata di freddo non accenna a diminuire. Nella vallata del Ponzone sono stati raggiunti i -14°. Roma: I romani, stamani, svegliandosi, hanno avuto la sorpresa di trovare la città ammantata di bianco. Nelle prime ore del mattino, infatti, la neve è caduta in abbondanza. Il tempo rigidissimo ed un fortissimo vento di tramontana hanno, in vari punti della città, mutato la neve in ghiaccio.

Bari: La notte passata ha nevicato fortemente un molti paesi della nostra provincia, ed il termometro è sceso sotto lo zero. Anche a Bari, a mezzogiorno di oggi, il termometro segnava zero, una cosa molto rara in questa regione. Nelle ore pomeridiane si è poi scatenata una vera tempesta, facendo cadere in città tegole, calcinacci e vetri. Molti alberi sono stati schiantati dal vento. Berlino: La cronaca del freddo in Germania registra, oggi, -10° a Berlino, -19° a Monaco, -18° ad Augsburg, mentre nuove nevicate sono annunciate in ogni parte della Repubblica, specie nelle zone meridionali e nel Baltico. L'Isola di Rogen, in seguito alla tempesta di neve, è rimasta tagliata completamente fuori dal mondo, il ferry-boat è rimasto prigioniero dei ghiacci e liberato solo dopo 12 ore.

Gli osservatori meteorologici comunicano che, nella regione di Berlino, ad una altezza di 5500 metri, si sono toccati -35°, ed a 5000 metri sopra Amburgo, ben -45°. Questa è una temperatura assolutamente eccezionale. Firenze: Dopo l'abbondante nevicata di ieri, il freddo ha fatto gelare rapidamente le strade e le pozze della città, ove la neve non era stata completamente spazzata. Oggi il clima era assai rigido: alla mezzanotte il termometro segnava -5°. Anche la Val di Chiana è stata imbiancata da una nevicata di 20 cm.

19 gennaio 1929:

Livorno: Alle 20 il vento da ponente assumeva caratteristiche cicloniche. Tutti i vapori sono stati sorpresi dalla bufera, due marinai, sbalzati fuori dalla loro nave, sono annegati. Rimini: La bufera di vento e di neve, scatenatasi in mare la notte tra il 16 ed il 17, ha gettato nel lutto molte famiglie di pescatori.

Bucarest: dalle informazioni provenienti dalla Romania, si nota una recrudescenza del freddo già vivo in questi giorni.

A Jassy si è scesi a -20°. Dai porti di Galatz e Braila, sul Danubio, apprendiamo che la navigazione è interrotta per il ghiaccio. Roma: Il professor Eredia ha fornito le seguenti notizie: La temperatura minima ha raggiunto questa notte, sulle regioni Meridionali e Centrali, dei valori molto bassi; su tutta la penisola la temperatura all'alba era sotto lo zero, e tale si è mantenuta fino alle prime ore del mattino. Vengono segnalate temperature di -8° a Chieti, -7° a Foggia e Firenze, -6° a Milano, -5° a Venezia e Roma, -4° ad Ancona. Sulle città costiere della Sicilia e della Sardegna, la temperatura non ha raggiunto lo zero.

Le nevicate abbondano sugli Appennini, specie quelli delle regioni Centro-Meridionali. La predisposizione barometrica che ha prodotto tanto freddo è dovuta ad un ampio anticiclone che si estende dai Carpazi fino alle Alpi, con valori compresi tra 771 e 769 mmHg. Un'altra zona di alta pressione è sulla Sicilia, con valore di 768 Hg.

Nell'Alto versante tirrenico, invece, c'è la tendenza alla formazione di una depressione. E' probabile, allora, che a tale periodo di freddo ne subentri uno di precipitazioni, piovose in pianura, ancora nevose sui rilievi. Belgrado: In tutto il paese è intensissimo il freddo. Stamani a Serajevo il termometro è arrivato a -30°, -19° a Lubiana, -15° Zagabria, -14° Belgrado. Questo periodo di freddo è considerato uno dei più eccezionali mai verificatosi in Jugoslavia.

Firenze: stamani la temperatura è scesa a -7°. Carrara: Stamani la città era ricoperta di ghiaccio per il nevischio caduto nella notte. Lucca: Anche oggi la neve è caduta a fiocchi abbastanza fitti. La nevicata,

cominciata verso le 2.30, è durata una quarantina di minuti. All'alba, le strade erano già asciutte, per la maggior parte. Pontedera: La temperatura s'è fatta rigidissima.

Durante la notte si è scesi a  $-5^{\circ}$ , e per tutta la giornata non si è saliti oltre  $+1^{\circ}$ . Montalcino: La neve, caduta abbondante nei giorni scorsi, ha raggiunto, in certi punti, i 40 cm d'altezza. Nella nottata il termometro ha toccato i  $-10^{\circ}$ . E' prevedibile un'altra visita (la terza dell'inverno), della bianca messaggera.

Piombino: Stamani la città si è svegliata nel candore della neve, caduta abbondante sulle colline circostanti, ed un po' meno nel centro abitato. Continua il gelo. Si è scesi a  $-2^{\circ}$ , cosa veramente rara tra noi, e che da vari anni non si verificava. Roma: stanotte, fatto veramente eccezionale per la città, la temperatura è scesa a  $-5^{\circ}$ . Stamani l'acqua in molte fontane ed in moltissime case era ghiacciata. A mezzogiorno è ripreso a nevicare per altre due ore. Perugia: da martedì notte, (15), nevica abbondantemente su tutta la regione.

Lo spettacolo di Perugia coperta da uno strato di neve alto 50 cm, è veramente suggestivo. Ancona: La neve, nella mattinata di ieri, ha fatto la sua seconda apparizione in questo periodo di freddo intenso, ed ha raggiunto l'altezza di 30 cm, accompagnata da forti raffiche di vento. In alcune zone della regione la neve è alta un metro. Trento: La temperatura si mantiene rigidissima in tutta la regione, e non accenna a mitigarsi. I fiumi sono in forte magra, mentre torrenti e corsi d'acqua sono gelati.

Il livello del Garda è diminuito dal 5 gennaio di 7 cm, quindi è calato, dal 13 novembre scorso, di 68 cm. Savona: Anche nella nostra riviera pedana il freddo intenso. In alcune strade dei valichi la neve è alta 2 metri. Catania: L'eccezionale freddo imperversa sulla nostra città. Il vento fortissimo rende ancora più rigida la temperatura. Brindisi: Oggi un violentissimo uragano si è abbattuto sulla nostra città, con un notevolissimo abbassamento della temperatura.

20 gennaio 1929:

Firenze: Padre Guido Alfani, direttore dell'Osservatorio Ximeniano di Firenze, interrogato sul freddo eccezionale di questi giorni, ha dichiarato: "I  $-7^{\circ}$  non sono disprezzabili per Firenze, ove la temperatura, forse più per tradizione che in realtà, è considerata assai mite. Ma non è neppure da credere che si tratti di una cosa eccezionale, perchè in 120 anni si possono trovare molti altri esempi più vistosi. Prenderemo, così, in esame i casi in cui si è scesi al di sotto dei  $-7^{\circ}$ :"

1847:  $-7,5^{\circ}$  (28 dicembre)

1849:  $-12,9^{\circ}$  (30 Dicembre)

1856:  $-9,0^{\circ}$  (21 dicembre)

1864:  $-7,9^{\circ}$  (17 Gennaio)

1869:  $-7,0^{\circ}$  (26 gennaio)

1872:  $-9,0^{\circ}$  (10 dicembre)

1880:  $-9,5^{\circ}$  (22 gennaio)

1891:  $-10,6^{\circ}$  (24 gennaio)

1893:  $-7,9^{\circ}$  (14 gennaio)

1927:  $-7,8^{\circ}$  (19 dicembre)

Sarà interessante trovare le cause di questo freddo che è generale in tutta Europa, e non in Europa

soltanto. Tutto dipende dalle alte pressioni che si sono sviluppate sul Nord Europa, e che si sono poi insinuate verso di noi, portando aria gelida. Questa è la causa immediata, e, dirò così, occasionale. Però mi pare di una certa curiosità e di un certo interesse fare osservare quanto segue: Tutti ricordiamo il caldo straordinario ed intensissimo dell'Estate scorsa, quando il termometro si mantenne imperterrito per settimane e settimane sopra i trenta gradi.

Orbene: c'è in natura la legge dei compensi; la nostra terra riceve dal Sole ogni anno una certa data quantità di calore. Se ne abbiamo di più in un'epoca, ne riceveremo di meno in un'altra, ma la somma sarà sempre la stessa". Roma: In questi giorni si sono notati, sul Sole, tre gruppi di macchie solari importanti. Ciascun gruppo ha una lunghezza di 136.000 km, ed una larghezza di 80.000 km. Uno di questi gruppi ha una lunghezza pari ad 1/10 del diametro solare.

Berlino: Il freddo intenso e la neve continuano in tutta la Germania, recando gravi difficoltà ai traffici particolarmente in alcune regioni. Nel Wurtemberg si è scesi a  $-25^{\circ}$ . Notizie provenienti dal Baltico informano che la navigazione costiera è resa impossibile a causa di pericolosi blocchi di ghiaccio galleggianti. Nel distretto di Heidenheim la neve ha raggiunto i 3 metri di altezza. Nella Svezia le nevicate hanno prodotto gravi danni.

Il livello della neve ha raggiunto i 4 metri nella città di Westervick. Avezzano: dopo le abbondanti nevicate di questi giorni la temperatura si è ulteriormente abbassata, scendendo nella notte a  $-16^{\circ}$ . Anche di giorno la temperatura si mantiene sotto lo zero. Pienza: A causa delle abbondanti nevicate di ieri, la temperatura è rimasta a  $-2^{\circ}$ , malgrado il cielo sereno, e nella notte è scesa a  $-5,5^{\circ}$ . Il terreno è ancora coperto di neve. Non si ricorda un freddo di uguale intensità.

Seravezza: Questa notte la neve è caduta in città ed in altri paesi della montagna, accompagnata da un violentissimo vento di tramontana. Anche sull'Amiata da vari anni non si verificava una nevicata come quella dei giorni scorsi. Signa: questa notte il termometro è sceso a  $-10^{\circ}$ , ed a Ponte a Signa fino a  $-11^{\circ}$ . La neve caduta, a causa della bassa temperatura, è completamente gelata. Borgo San Lorenzo: La temperatura, alle 8, era di  $-15^{\circ}$ . Castel fiorentino: Stamani il termometro segnava  $-8^{\circ}$  Sinalunga: La temperatura ha subito, in questi giorni, abbassamenti mai registrati in questa zona. Il termometro segnava  $-9^{\circ}$ . La nevicata del 16 è rimasta pressochè intatta, ed ha formato uno strato durissimo di ghiaccio. Pistoia: Anche qui la temperatura si è fatta rigidissima, ed il termometro nella notte è sceso fino a  $-8^{\circ}$ , temperatura mai registrata in 30 anni, ma nonostante ciò il cielo si mantiene sereno, e nelle prime ore del pomeriggio il Sole scioglie la neve, che, però, si è mantenuta sui tetti e sui giardini.

Atene: Tempeste di neve si sono abbattute sui territori della Macedonia e della Tracia, ove la temperatura è ovunque rigidissima. Sulla città di Salonico ha imperversato un turbine che ha scoperchiato molte case. Ora nella regione imperversa una bufera di neve. Belgrado: temperature record in Jugoslavia:  $-30^{\circ}$  a Serajevo,  $-13^{\circ}$  Belgrado,  $-15^{\circ}$  a Zagabria,  $-19^{\circ}$  a Lubiana. In tutto il paese sono segnalate temperature variabili tra i  $-18^{\circ}$  ed i  $-25^{\circ}$ . La bora ha cessato di soffiare su tutto il litorale. Padova: Si è avuta oggi un'intensa ripresa del freddo. La temperatura è infatti a  $-10^{\circ}$

23 gennaio 1929:

Leningrado: L'attività del rompighiaccio addetto a questo porto è stata eccezionalmente intensa in questi giorni, in seguito al fortunale ed alle tempeste di neve che hanno messo in pericolo le navi.

24 gennaio 1929:

Tra le tante ragioni, più o meno campate in aria, del freddo intenso di quest'anno (Livorno esclusa, poichè la minima, per ora, è stata di soli  $-2^{\circ}$ ), vi è quella pubblicata dal Telegrafo di Sabato 19 Gennaio, che è bene ricordare: "Vi è, in natura, la legge dei compensi. La nostra Terra riceve dal Sole ogni anno una certa quantità di calore. Se ne abbiamo di più in un'epoca, ne riceveremo di meno in un'altra, ma la somma sarà sempre la stessa. così, nell'estate scorsa, avemmo temperature altissime e persistenti, ora avremo, probabilmente, un periodo nel quale le temperature basse livelleranno, per così dire, il di più avuto e non troppo richiesto dell'Estate passata."

Ho voluto vedere se i fatti meteorici corrispondevano alla legge enunciata, e, con un po' di pazienza, attingendo ai registri dell' Osservatorio di Livorno, compilati con cura dal 1857 al 1888 dal Padre Monte, trovo che, poche volte, nel tentennio, esiste corrispondenza. Ad esempio: nel 1864 la temperatura minima è di  $-8,5^{\circ}$ , il 17 gennaio, ad essa corrispose la massima di  $33,5^{\circ}$  il 31 Luglio. Nei mesi di Luglio degli anni 1871 e 1872, alla massima di  $+36,6^{\circ}$ , troviamo le minime di  $-4,5^{\circ}$  e  $-5,1^{\circ}$  in Dicembre. Come pure la massima di  $+36,6^{\circ}$  nell'Agosto 1876, corrisponde  $-1,5^{\circ}$  il 7 febbraio. Così ai  $-10^{\circ}$  del 24 gennaio 1880, corrispondono i  $+33,8^{\circ}$  del 18 luglio. La legge dei compensi funziona poche volte. La minima a Livorno fu eccezionalmente bassa solo in due anni su 30 ( $-10,0^{\circ}$  24 gennaio 1880), ( $-8,5^{\circ}$  17 gennaio 1864), e le massime eccezionali in soli 4 anni su trenta. Si tratta, insomma, di soli 6 dati su 10958.

26 gennaio 1929:

Treviso: stamani è cominciata a cadere la neve , che, in breve, ha ricoperto la città e le campagne raggiungendo un'altezza di 25 cm. 27 gennaio 1929: Padova: La nevicata di questi giorni ha dato occasione per una movimentata battaglia tra studenti universitari, a palle di neve, bersagliando i passanti.

Trieste: Da due giorni una tempesta di neve si è abbattuta sulla nostra città, con gravi conseguenze. "Vasta area depressionaria estesa dal Baltico al Mediterraneo, è presente con un minimo sul Medio Tirreno".

29 gennaio 1929:

Livorno: Situazione ieri: barometro: 761,54, tendenza: costante, vento: E a 13,1 Kmh, sereno. Min:  $+1,3^{\circ}$  Max:  $+5,0^{\circ}$  media:  $+3,2^{\circ}$  Umidità: 62% Centri di Alta di 770 sulla Francia meridionale, e 769 sulla Baviera. Pisa: Dopo una giornata freddissima e grigia, il tempo è tornato sereno, ma il termometro è tornato a scendere. Altra neve è caduta la notte scorsa sulle Apuane. Il termometro è sceso, alle 4 di stamani, a  $-4,5^{\circ}$ , e nella mattinata si è mantenuto sotto lo zero. Alle 21 segnava  $-2^{\circ}$ .

30 gennaio 1929:

Vienna: da ogni parte dell'Europa centro-Orientale giungono notizie relative alle gravi conseguenze delle intense neviccate e delle tempeste abbattutesi un po' dappertutto nella scorsa settimana. A Vienna la neve ha cessato di cadere da l'altro ieri, ma il freddo si è fatto ancora più intenso.

La moschea di Mostar, nell'Erzegoviana , è crollata sotto il peso della neve. Gravi conseguenze per il gelo e la neve anche in Ungheria, Cecoslovacchia, Romania.

01 febbraio 1929:

Livorno: Situazione ieri. Barometro: 764,2 , tendenza: costante, vento NE 7Kmh, cielo 1/4 coperto, Min:  $+1,2^{\circ}$  Max:  $+10,6^{\circ}$  Media:  $+3,7^{\circ}$  Umidità: 54%. Napoli: Stasera la temperatura si è notevolmente abbassata, ed oggi, nel pomeriggio, ha segnato  $0^{\circ}$ . Sul Vesuvio è caduta la neve.

03 febbraio 1929:

Londra: Freddo acutissimo ed intenso in tutta l'Inghilterra. Temperature costantemente sotto lo zero, sia di giorno che di notte, con la presenza di una grossa nebbia, hanno fatto ghiacciare alcuni tratti del Tamigi, permettendo, inoltre, ai pattinatori, di divertirsi sugli stagni ghiacciati.

Anche sul "Serpentire" v'è uno spesso strato di ghiaccio, e molti sono i pattinatori. Sul Canale della Manica, a causa della nebbia fittissima, s'è inabissato un vaporetto inglese. Atene: telegrammi dalla città parlano di una temperatura eccezionalmente fredda, che infierisce, dopo un periodo relativamente mite, perfino sulla Grecia Meridionale. Neve abbondantissima anche ad Atene, mentre sull'Egeo imperversa una vera tempesta. Mosca: Una nuova ondata di freddo imperversa sulla Russia. Nella capitale si sono toccati  $-25^{\circ}$ . A Kiev si è scesi fino a  $-35^{\circ}$ , e diverse sono le località bloccate dalla neve. Firenze: la neve è caduta abbondantemente, in toscana, per tutta la giornata.

All'Abetone, in Vallombrosa, e sulle montagne dell'Appennino Pistoiese, il mantello di neve e di gelo è

spesso, in alcuni punti, 80 cm. A Firenze si sono avuti  $-7^{\circ}$ , a Lucca  $-9^{\circ}$ , a Siena  $-6^{\circ}$ , a Pistoia  $-3^{\circ}$ . Temperatura rigida e forte vento di tramontana anche a Livorno. Trieste: Una violentissima tempesta di bora ha fatto scendere la temperatura a  $-11,5^{\circ}$ . Napoli: Stamani la temperatura ha toccato i  $-5^{\circ}$ , ed è nevicato sul Vesuvio. Anche a Bari la temperatura è scesa fino a  $-4^{\circ}$ , mentre in alcune zone della provincia la neve ha raggiunto il metro di altezza.

Nel Golfo di Sebenico, il Mar Adriatico è gelato completamente, fenomeno che non accadeva da almeno 100 anni!

04 febbraio 1929:

Livorno: Temperature di ieri: min:  $-6,7^{\circ}$  max:  $+4,0^{\circ}$  Trieste: Continua ad imperversare la bora sulla città, a non meno di 100 kmh. La temperatura minima è stata di  $-8^{\circ}$ , ma alle 11 era ancora di  $-5^{\circ}$ , malgrado il Sole. Sull'Altipiano Carsico ci sono stati  $-14^{\circ}$ , la temperatura più bassa degli ultimi 32 anni. Udine: La temperatura minima è scesa a  $-12^{\circ}$ , la più bassa a memoria d'uomo. La massima non ha superato i  $+2^{\circ}$ . Anche a Venezia la minima è scesa a  $-9,2^{\circ}$ , dato del tutto eccezionale. Trento: Sulle montagne della provincia la temperatura è scesa a  $-20^{\circ}$ . Ghiacciati tutti i fiumi e laghi alpini.

Cuneo: E' nevicato con grande abbondanza, e la neve ha raggiunto i 40 cm d'altezza. Anche a Genova spira un vento gelido, e la temperatura è scesa a  $-5^{\circ}$ . Lombardia: Forte vento, a tratti neve, e  $-4^{\circ}$  a Brescia. Nelle valli alte è nevicato abbondantemente. Neve abbondante con  $-4^{\circ}$  anche a Lecco, mentre sulle montagne la nevicata è stata copiosissima.

Emilia: A Parma e Modena si sono toccati i  $-10^{\circ}$ , accompagnati da un forte e gelido vento. A Reggio Emilia  $-8^{\circ}$ ; a Gonzaga  $-10^{\circ}$ , e qui sono caduti almeno 30 cm di neve. Era dal 1869 che non faceva così freddo, quaggiù. A San Piero a Bagno, vicino al Passo dei Mandrioli, è stata toccata con  $-12^{\circ}$  la temperatura più bassa della regione. Lo stesso passo è stato chiuso per la neve alta un metro.

Toscana: All' Abetone la neve ha raggiunto gli 80 cm, ed il traffico automobilistico è stato sospeso. A Firenze la minima è stata di  $-7^{\circ}$ ; a Siena di  $-10^{\circ}$ , con punte di  $-16^{\circ}$  nei dintorni che hanno fatto ghiacciare l'abbondante neve caduta. Ghiacciati i laghi di Chiusi e Montepulciano. A Lucca  $-8^{\circ}$ , con forte vento di tramontana, e  $-6^{\circ}$  a Pistoia, ove è caduta di nuovo la neve. Diversi automobilisti sono stati sorpresi, lungo la strada dell'Abetone, dalla violentissima bufera di neve, accompagnata da raffiche di vento eccezionali. Essi sono stati salvati soltanto all'alba presso Pianoscinto. Tutte le comunicazioni con l'Appennino sono interrotte. A Pisa si sono toccati i  $-7^{\circ}$ , con le acque dell'Arno parzialmente gelate. A Pontedera la temperatura è scesa a  $-6^{\circ}$ . A Cecina si sono toccati i  $-7^{\circ}$ , mentre il fiume Cecina è incredibilmente gelato! Anche a Livorno si sono toccati i  $-7^{\circ}$  per la prima volta dal 1880. Centro-sud: A Roma la forte tramontana ha fatto scendere il termometro a  $-5^{\circ}$ . A Perugia infuria una violenta bufera di neve, con  $-7^{\circ}$ . Grande neve, e  $-5^{\circ}$ , mai registrati da moltissimi anni, ad Ancona.  $-7^{\circ}$  a Napoli, e  $-4^{\circ}$ , di nuovo, a Bari, con punte di  $-8^{\circ}$  nelle Murgie. Sulla città la neve cade abbondantissima con un violento vento di tramontana. Nevica abbondantemente perfino su Taranto e provincia.

A Palermo, fatto eccezionale, nevicata leggermente, e la temperatura è calata fino a  $+3^{\circ}$ . Cecoslovacchia:  $-37^{\circ}$  nella Boemia Meridionale,  $-27^{\circ}$  a Praga, temperature mai toccate prima. E' l'ondata di freddo più acuta che abbia mai toccato il paese da almeno 50 anni.

05 febbraio 1929: Livorno:

situazione ieri: pressione: 764,21 Min:  $-4,3^{\circ}$  Max:  $+7,0^{\circ}$  L'ondata di freddo abbattutasi su Livorno non accenna a passare. Anche ieri la temperatura si è mantenuta sotto lo zero. In taluni punti della scogliera, l'acqua del mare è ricoperta da incrostazioni di ghiaccio. Il fenomeno è stato notato anche in vari punti dei fossi.

Roma: erano ben trent'anni che il termometro in città non scendeva fino a  $-5^{\circ}$ . Ecco l'opinione del prof. Eredia: "L'attuale periodo di freddo insistente e vigoroso si deve ad una invasione di aria polare dalle regioni russe, che si è estesa progressivamente su tutta l'Europa, fino alle coste dell'Africa Settentrionale.

E' probabile che l'attule freddo, da domani, comincerà ad attenuarsi selle regioni tirreniche, perchè avanza dell'aria tropicale dall'Algeria".

Nord Italia: a Piacenza: -18°; a Padova: -16,3°; mai registrate a memoria d'uomo. A Lecco -8°; e fino a -13° in provincia, anche queste temperature mai toccate a memoria d'uomo. A Bergamo -11°, e fino a -18° in provincia. A Mantova e provincia -12°, a Biella -18°. A Genova -5° e fontane ghiacciate. Sui monti circostanti la neve è molto alta. Alla Spezia: -6°. A Venezia -10°; a Belluno -19°; a Rovigo -13°; a Vicenza -15°; a Treviso -12°. Ad Udine -18°; e fino a -28° a Tarvisio. A Trento -10°, mente sulle montagne circostanti la temperatura è a -20°. A Gorizia -13°, e l'Isonzo è completamente ghiacciato. Da almeno 40 anni non si registrava, qui, un freddo simile, nè una quantità di neve così abbondante. A Trieste soffia sempre la bora, con punte di 100 kmh, e la temepratura è scesa a -12°.

Sull'Altopiano carsico la neve è alta quasi due metri. A Parma -14°, fino a -19° a Busseto. Centro-Sud: A Firenze -7,5°, e, nei dintorni della città, la neve è caduta abbondante, raggiungendo un metro sul Monte Morello. A Pisa un forte vento da NE ha fatto calare la temperatura fino a -8°. Le rive dell'Arno presentano tratti con 3 cm di ghiaccio. Forte vento e gran bufera di neve ad Avellino, e su tutta la provincia, ove si toccano i 60 cm di neve, e fino ad un metro sul Santuario di Montevergine. A Napoli si sono toccati di nuovo -7°.

Una grande quantità di neve è caduta nei pressi di Cosenza. Nell'altopiano della Sila, la neve è così alta da ricoprire, addirittura, i villini. Nessuno, a memoria d'uomo, ricorda un freddo così intenso ed una così enorme quantità di neve. Nella zona delle Murgie, in Puglia, imperversa una tempesta fittissima, e la neve, in alcuni punti, ha raggiunto i due metri di altezza, metnre la temperatura è scesa a -7°. Nel foggiano la tempesta ha raggiunto una intensità eccezionale. A Noci vi è un metro e mezzo di neve, e, sulla Bari-Matera, circa un metro. Berlino: La temperatura è scesa fino a -25°, mai registrata da decine e decine di anni. Anche sul Mar Nero stanno imperversando spaventose bufere di neve. Shanghai: Il ghiaccio, per il gran freddo, forma una barriera che si estende per oltre 30 km sul mare. 06 febbraio 1929: Livorno: Situazione ieri: barometro:764,8 tendenza: costante; vento: NE 1,9 kmh, cielo sereno, Min: -2,6° Max: +8,6° media: +1,4° umidità: 49% Alta pressione in quasi tutta l'Europa, con centri in Finlandia ed in Baviera. Berlino: Una temperatura artica regna su quasi tutta l'Europa Centrale. Vi sono ovunque temperature bassissime, mai riscontrate. A Vienna si registrano -25°, a Budwels, in Cecoslovacchia, -40°, ed in Polonia meridionale -35°. Da Sofia si segnala una temperatura di -20° come media.

Il Danubio è ghiacciato in Ungheria ed in numerosi tratti della Bulgaria. In Jugoslavia sono numerosi i rami di lupi avvistati. A Belgrado si sono toccati -28°, in Slovenia ed in Bosnia fino a -30°, e la Savia è completamente congelata. A Budapest tutti i tubi dell'acqua e del gas sono gelati, mentre il Danubio, nel tratto jugoslavo, è talmente gelato da permettervi il transito in superficie di grossi carichi da una sponda all'altra.

Zurigo: Ieri, in città, la temperatura è scesa a -17°. Il freddo è intenso in tutta la Svizzera. Atene: in città, dopo la tempesta dei giorni scorsi, la temperatura è calata fino a -5°. La punta minima a Florina, con -23°. Per l'abbondante neve caduta, le comunicazioni ferroviarie sono interrotte. Costantinopoli: La città è da giorni sotto una vera e propria bufera di neve, la posta non arriva da giorni, e rami di lupi affamati ne rendono pericolosi i dintorni.

Toscana: Dopo oltre 25 anni (1904), il Lago di Massaciuccoli è gelato, con uno strato di ghiaccio alto tra i 3 ed i 5 cm. A San Piero a Sieve, la temperatura è scesa fino a -15°, e la Sieve è completamente gelata. I vecchi di lì non ricordano un freddo simile. Gravi i danni alle viti. Pontremoli: In paese si sono toccati i -10°, ed in qualche località di montagna si è scesi a -18°, e fino a -20° a Guinadi. Un freddo simile non si ricorda nell'Alta Lunigiana. Il fiume Magra ed i suoi affluenti, come il Verde ed il Gordana, sono quasi del tutto congelati. Nord Italia: ad Anzola, in provincia di Bologna, il termometro è sceso a -20°, mentre ad Udine si è arrivati ad un eccezionale -24°.

07 febbraio 1929:

Livorno: Situazione ieri: Pressione: 762,24, tendenza: 1,0 in discesa, vento: NE 5,2 kmh, cielo 3/4 coperto, Min: -0,7° Max: +8,8° Media: +2,8° umidità: 66% Alta pressione con centri in Finlandia e Baviera. Atene: Accenna a migliorare la situazione meteorologica in città, tanto che la circolazione ferroviaria è potuta riprendere.

Le nevicate maggiori sono state nei territori della Macedonia, ove, in qualche località, lo spessore della neve caduta supera i 3 metri. Gravi danni alle semine, poichè sul terreno si è formata una crosta gelata che è penetrata a grande profondità.

Copenaghen: il traffico marittimo è paralizzato dal ghiaccio in Danimarca. Lo spessore del ghiaccio è tanot solido che, tra le piccole isole, si è potuto realizzare un servizio automobilistico che funziona egregiamente. La temperatura ha toccato i -21°.

08 febbraio 1929:

Livorno: Situazione ieri: Barometro: 763,45 tendenza: 0,8 in discesa, vento : NE 21,2 kmh, cielo quasi sereno, Min: +1,8° Max: +4,1° Media: +3,0° umidità: 52% Anticiclone di 780 Hg sulla Polonia, e di 769 Hg sulla Spagna; depressione di 761 Hg sul Tirreno. Costantinopoli: E' finalmente cessata la tempesta di neve che è imperversata in questi giorni sulla città. Le comunicazioni ferroviarie sono però ancora interrotte. L'intero quartiere di Eyett è sepolto sotto la neve; e molte case sono crollate sotto il peso della stessa.

Era dal 1853 che non si ricordava una tempesta di violenza pari a questa.

09 febbraio 1929:

Livorno: Situazione ieri: Barometro: 766,71 tendenza 1,0 in discesa. Vento NE 15,6 kmh Min: +1,5° Max: +8,0° Media: +4,4° Umidità: 67% Area anticiclonica su Europa Centrale con centro sui Balcani. Belgrado: Il freddo continua ad imperversare su tutta la Jugoslavia. Stamani il termometro è sceso a -22° a Belgrado, e -27° a Serajevo. La temperatura si è invece alzata sensibilmente lungo la Costa Dalmata, ove a Spalato, si sono registrati soltanto -2°. Il Danubio e la Sava, completamente ghiacciati, sono attraversati dalle slitte dei contadini che, dalle campagne, si dirigono ai mercati di Belgrado.

10 febbraio 1929:

Budapest: I treni subiscono forti ritardi in Ungheria per i violenti uragani di neve che vi si stanno abbattendo.

11 febbraio 1929:

Belgrado: Le nevicate degli ultimi giorni, hanno raggiunto a Serajevo e dintorni una continua intensità. La neve ha letteralmente sepolto alcune borgate, delle quali quasi nulla è dato di scorgere sotto la distesa di neve che, in alcuni punti, appare sterminata. La coltre di neve ha raggiunto uno spessore di alcuni metri.

Vienna: nuova ondata di freddo in Austria, dopo qualche giorno di tregua. Temperature eccezionali quasi dappertutto, quali mai si erano registrate. Nelle zone alpine laghi e corsi d'acqua sono coperti da uno spesso strato di ghiaccio. Abbondanti nevicate anche in pianura. Nei sobborghi di Vienna, città nella quale di solito non si raggiungono temperature molto basse, il termometro è sceso fino a -26°. Molte condutture dell'acqua sono gelate. Anche in Cecoslovacchia, e pure nella zona di Praga, giungono notizie di temperature polari. 12 febbraio 1929: Livorno: Situazione di ieri: barometro: 750,5 tendenza: costante, vento: NE 26,7 kmh, pioggia: 6,2 mm. Min: +1,0° Max: +5,0° umidità: 82% Ciclone islandico di 749 Hg si dirige verso l'Italia, mentre l'Anticiclone Continentale, di 783 Hg, sulla Norvegia Meridionale, che ha insistito a lungo sull'Europa, si sposta verso nord.

Toscana: Notizie di abbondanti nevicate giungono da tutta la provincia di Firenze, specialmente dal Mugello, ove la neve ha raggiunto in parecchi luoghi i 50 cm. Enormi masse di neve hanno ostacolato il traffico dal valico del Giogo.

A Firenze giornata rigidissima: verso le 9 è cominciata a cadere la neve. Il freddo è stato reso più pungente da un impetuoso vento di tramontana. Pontremoli: Il freddo si è fatto sentire nuovamente nel pontremolese, dopo alcuni giorni di temperatura più mite, seguita ai giorni di quella rigidissima.

Nella zona è caduta un'abbondante nevicata, da 20 cm fino a 40 cm in alcuni punti. Neve e gelo anche a Carrara ed in Garfagnana. Pisa: Il freddo, dopo un po' di sosta, s'è manifestato ancora più forte di prima nel pisano. In città, alle 9, si sono avuti i primi accenni di neve. Dalle 14 alle 15 la neve è caduta intensa, sebbene con focchi piccolissimi, quasi polverizzata, ed accompagnata da raffiche di vento. Rigida la temperatura per tutta la serata. Pontedera: Giornata piovosa; poi, a mezzogiorno, la temperatura è calata a  $-2^{\circ}$ , ed è cominciato a nevicare.

Lisbona: i lupi hanno fatto irruzione in parecchi villaggi, spinti dal freddo eccezionale di questa annata. Nord Italia: Una tempesta di neve e di bora di inaudita violenza s'è abbattuta su Trieste. Alle 09.30 il termometro segnava  $-16^{\circ}$ , ed il vento toccava la velocità di 120 kmh.

A Bologna, ove sono caduti 35 cm di neve, la temperatura è scesa a  $-10^{\circ}$ . In tutto il Friuli il termometro oscilla tra i  $-10^{\circ}$  ed i  $-14^{\circ}$ , con punte minime fino a  $-22^{\circ}$ .

13 febbraio 1929:

Livorno: Situazione di ieri: pressione: 747,8 Min e Max:  $-2^{\circ}$ , precipitazioni : 12 mm di neve fusa. Anticiclone su Europa Settentrionale, si spinge fino alla Penisola Balcanica. Nemicata record, ieri, a Livorno: addirittura 9 ore consecutive! Berlino: Nelle ultime 48 ore il freddo in Germania ha raggiunto proporzioni eccezionali, mai raggiunte dal 1793. La temperatura varia dai  $-18^{\circ}$  della Renania, fino ai  $-28^{\circ}$  (ieri) e  $-31^{\circ}$  (oggi) di Berlino! Nella Slesia si sono avuti fino a  $-38^{\circ}$ , e , sulle montagne della Slesia Centrale, fino a  $-45^{\circ}$ .

Le città sono semideserte, i treni in ritardo, le comunicazioni ferroviarie interrotte, quelle fluviali bloccate per il ghiaccio che ricopre i fiumi. Il Mar Baltico è completamente ghiacciato: per chilometri si può avanzare sul ghiaccio con automobili ed autocarri, e raggiungere il mare senza pericolo. Numerose isole del Mare del Nord sono completamente isolate. Varsavia: La temperatura è scesa fino a  $-45^{\circ}$ , ed i meteorologi non prevedono che il freddo possa cessare nei prossimi giorni. Mosca: Abbondanti neviccate sono segnalate nel Caucaso ed in Crimea. Nella capitale la temperatura varia dai  $-20^{\circ}$  ai  $-26^{\circ}$ . In Cecoslovacchia la terra è talmente gelata da impedire il seppellimento dei morti.

Temperature polari anche in Gran Bretagna. Vienna: erano oltre 50 anni che il termometro non scendeva fino a  $-24^{\circ}$ . Nei sobborghi della città la temperatura è scesa fino a  $-29,5^{\circ}$ . Il Danubio porta con sè enormi blocchi di ghiaccio che si accavallano tra di loro. La temperatura in provincia si aggira tra i  $-25^{\circ}$  ed i  $-30^{\circ}$ . Parigi: Freddo intensissimo anche su tutta la Francia. A Parigi si sono toccati i  $-14^{\circ}$ , il cielo è sereno, e spira un forte vento da NE. A Strasburgo si sono toccati i  $-20^{\circ}$ , a Reims  $-23^{\circ}$ , a Djone  $-20^{\circ}$ , a Versailles ed a Verdun  $-22^{\circ}$ . A Montpellier la neve caduta oltrepassa i 20 cm. Nord Italia: temperature rigidissime su tutto il Nord Italia.

A Brescia sono caduti 15 cm di neve. Dopo oltre 15 giorni di Sole e clima primaverile sono caduti dai 10 ai 15 cm di neve a Gardone. Poi, è tornato il Sole. Anche a Treviglio sono caduti 15 cm di neve. Bergamo: A Bergamo è caduta una abbondante nevicata, con una temperatura di  $-10^{\circ}$ , ed intensissime neviccate nelle valli bergamasche hanno completamente ostruito il traffico. Novara: La città e le campagne sono ricoperte dalla neve caduta nella notte, che sulle alture ha raggiunto una notevole altezza. Gelati numerosi corsi d'acqua, per il freddo ritornato intenso. Genova: Alle 8 la neve è cominciata a cadere in città, con una temperatura di  $-14^{\circ}$ . Prato: Abbondanti ed insistenti neviccate in toscana. In città, dopo una dopo una giornata piovosa, è ripresa a cadere ieri la neve, accompagnata da una forte e gelido vento di tramontana.

Firenze: La neve, caduta abbondantemente da due giorni a Firenze, ha raggiunto un'altezza di parecchi cm, mentre la temperatura è scesa fino a  $-7,4^{\circ}$ . Pisa: dopo una pioggia, caduta ieri sera per 5 ore, il freddo

è tornato sulla città e sulla provincia, ed il termometro è sceso a  $-4^{\circ}$ . Pontedera: Nei pomeriggi di ieri e di oggi, la neve è caduta abbondantissima in città, a Cascina e nella Val d'Era. In città la neve è alta 40-50 cm, in alcuni punti, e la temperatura, stanotte, è scesa fino a  $-8^{\circ}$ . San Miniato: La neve è caduta abbondante, accompagnata da una forte e gelido vento di tramontana. La temperatura è scesa fino a  $-7^{\circ}$ . Lucca: Da nove ore nevica ininterrottamente sulla città, ed alle 10 di stamani la neve ha raggiunto i 10 cm, in alcuni punti anche 30 cm.

In Garfagnana la neve ha raggiunto i 50 cm d'altezza. Tutto è ricoperto dalla neve anche a Torre del Lago, ove il Lago, che lentamente si era sciolto, in alcuni punti è nuovamente ghiacciato. Pistoia: Anche in questa città sono caduti 30 cm di neve. A memoria d'uomo non si ricorda una nevicata come questa.

In Appennino sono caduti 80 cm di neve. Empoli: Eccezionale e rigido inverno in tutta la zona. In città il termometro è sceso a  $-8^{\circ}$ . Per tutta la giornata è caduta abbondante la neve, accompagnata da un violento e rigido vento. Bologna: In città è nevicato tutto il giorno; la temperatura è scesa fino a  $-12^{\circ}$ . Venezia: Dalle 1 di stanotte alle 9 di stamani, è caduta la neve a Venezia, con una forte bora, e con temperatura di  $-10,0^{\circ}$  di minima e di  $-7,6^{\circ}$  di massima. I comunicati meteorologici sono pessimistici: una depressione sul Mar Ligure ed un centro di Alta sulla Finlandia agiscono sull'Italia, causando nevicata e forti venti dal Carso. Udine: In città ci sono  $-10^{\circ}$ . In provincia punte di  $-14^{\circ}$  in pianura, e  $-22^{\circ}$  sulle zone montane. Padova: E' caduta di nuovo la neve, con una minima di  $-10,8^{\circ}$ .

14 febbraio 1929:

Livorno: continua a soffiare un impetuoso vento di tramontana; dalle 5 di ieri è ripreso a nevicare per altre otto ore, e la neve ha raggiunto altezze davvero considerevoli. Vienna: Il freddo continua ad essere siberiano, tanto che i termometri qui a Vienna, in diversi casi, non hanno potuto registrarlo, essendo sceso il mercurio oltre il limite massimo. Ufficialmente, si sono toccati i  $-32^{\circ}$ . Budapest: Sulla città spira un forte vento. La temperatura è stata di  $-30^{\circ}$ , e l'Ufficio Meteorologico afferma non essere mai stata registrata.

Sofia: I porti bulgari del Mar Nero sono bloccati dai ghiacci e chiusi. Dal litorale la zona dei ghiacci si estende a perdita d'occhio, e lo spessore del ghiaccio è tale che vi si può persino pattinare. Era dal 1849 che non si verificava un simile fenomeno. Berlino: La temperatura ha toccato una minima di  $-26^{\circ}$ , e fino a  $-30^{\circ}$  nei dintorni. La Slesia è la regione tedesca con il maggior freddo: una media di  $-32^{\circ}$  con "punte" di  $-38^{\circ}$ . Sulla costa prussiana il traffico su ghiaccio si può svolgere tranquillamente con i veicoli. A Landesbut, in Slesia, il termometro ha toccato i  $-45^{\circ}$ , che è il record del freddo. Londra: Questa notte, in Inghilterra, la temperatura è scesa fino a  $-30^{\circ}$ , la più bassa degli ultimi vent'anni, mentre nel Galles ed in Scozia si è scesi fino a  $-35^{\circ}$ . Parigi: Temperature molto basse in tutta la Francia: a Parigi  $-15^{\circ}$ , a Nancy  $-30^{\circ}$ . In Provenza è abbondante la neve, alta, in alcuni punti, 30 cm.

Alta Italia: Nevica incessantemente, ed il suolo è coperto da un alto strato di neve. Lecco: E' caduta la neve per 24 ore consecutive, in minutissimi, asciutti e secchi fiocchi, che si congelavano immediatamente a terra per il gran freddo. Nelle montagne vicine, in Valsassina, la tempesta è infuriata incessantemente. La temperatura è scesa fino a  $-10^{\circ}$ . Bologna: La temperatura è di  $-8^{\circ}$ , con una punta di  $-12^{\circ}$  nella notte. La neve ha raggiunto una considerevole altezza, cadendo minuta ed insistente per due giorni di seguito. Ferrara: E' in corso una violenta bufera di neve sulla città e sulla provincia. La navigazione fluviale è stata sospesa perchè tutti i corsi d'acqua sono gelati. Il termometro è sceso a  $-12,8^{\circ}$ , e, in qualche punto, la neve è alta 60 cm. Ravenna: Una nevicata sta imperversando da 40 ore sulla città. Rovigo: Una bufera di neve ha ricoperto le strade con circa mezzo metro di neve, e si è abbattuta nel Polesine. A Rovigo è continuato a nevicare. A memoria d'uomo non si ricorda un freddo tanto intenso.

A Varese e Pavia la temperatura è scesa a  $-13^{\circ}$ . La neve è caduta incessantemente per due giorni. Padova: Nella notte la temperatura è scesa fino a  $-16^{\circ}$ . Poi, dalla notte, nuova bufera di neve. Roma: Alle 17 una bufera di neve accompagnata da un vento gelido e turbinoso s'è scatenata sulla città. Temporalviolenti si sono scatenati su tutto il Lazio. Sarzana: Dalle 9 alle 12 è infuriata ieri una violentissima tempesta di neve. Mai vista, a memoria d'uomo, una nevicata così abbondante. In certi punti la neve ha raggiunto i 25-

30 cm d'altezza.

Pistoia: grande nevicata sull'Appennino Tosco-Emiliano. All'Abetone (1388 m), la minima è stata di  $-21,0^{\circ}$  e la massima di  $-19,0^{\circ}$ , con violenta bufera di neve (ne è caduta mezzo metro). La neve è alta circa 3 metri. Anche a Pistoia la neve è alta 40 cm, e la temperatura è scesa a  $-8^{\circ}$ . Firenze: La neve è continuata a cadere incessantemente, accompagnata da una impetuosa e gelida tramontana. Durante la notte la temperatura è scesa a  $-9^{\circ}$ , e l'Arno è ricoperto da lastroni di ghiaccio. Grosseto: Nel grossetano la neve, dapprima disciolta dalla pioggia, alle 13 è ripresa a cadere in grande quantità, accompagnata da forti turbini di vento. La minima è stata di  $-6^{\circ}$ . Anche a Follonica è ripresa a cadere la neve, a larghi fiocchi.

Massa: Una tempesta di neve è incessante infuria su Massa e Carrara. Pisa: neve abbondante dalle 9 del mattino in tutto il pisano. In Piazza del Duomo a Pisa la neve varia tra i 25 ed i 30 cm. A Pontedera la neve, in alcuni punti, è alta tra i 50 ed i 60 cm.

Lucca: E' ripresa a cadere abbondante la neve. In Garfagnana essa ha raggiunto altezze eccezionali, isolando alcuni paesi. Ancona: La bufera di neve è in intensificazione su tutte le Marche. La neve raggiunge i 70 cm; sulle colline anche un metro.

14 febbraio 1929 (sera):

Udine: Forte bufera di bora sulla città, con temperatura di  $-15^{\circ}$ . Bologna: prosegue la bufera di neve, che ha ormai raggiunto i 70 cm d'altezza. Genova: la temperatura è di  $-6^{\circ}$ . Venezia: Prosegue la bufera di neve. La temperatura è scesa fino a  $-12^{\circ}$ , mentre la Laguna è completamente gelata.

Gonzaga: La neve ha raggiunto il mezzo metro d'altezza, mentre la temperatura è scesa a  $-16^{\circ}$ . I banchi di ghiaccio che galleggiano sul Po costituiscono un pericolo per le chiatte. Faenza: La neve, che cade da tre giorni, ha raggiunto i 50 cm d'altezza, e la temperatura è scesa fino a  $-20^{\circ}$ .

Parigi: nei dintorni della città si sono toccati i  $-21^{\circ}$ . La Marna è gelata in molti punti, anche se nei dintorni della città. Il Rodano è gelato tra Villeneuve ed Avignone. Una tempesta di neve di è abbattuta nuovamente, sulla Riviera Francese. Stamani, a Nizza, c'erano 10 cm di neve. Nelle Ardenne  $-17^{\circ}$ ; a Bruxelles  $-13^{\circ}$ . Zurigo: Il Lago di Zurigo è ricoperto da uno strato di ghiaccio molto spesso. A Maienfeld sono stati raggiunti  $-30^{\circ}$ ; a Munster (Lucerna):  $-38^{\circ}$ . Il fiume Aar è ghiacciato completamente. A Thun  $-22^{\circ}$ . Fenomeno curioso, a 2.000 metri di altitudine, come a St.Moritz, non si è scesi sotto i  $-24^{\circ}$ . Odessa: il porto di Odessa è completamente gelato. Budapest: Il traffico è caotico in tutta l'Ungheria, a causa delle violente bufere di neve degli ultimi giorni.

Londra: Da 12 anni a questa parte non si era registrato un freddo simile, in Inghilterra. La temperatura, a Londra, è scesa fino a  $-13^{\circ}$ . Parecchi sono i feriti per lo scoppio di tubazioni dell'acqua potabile, verificatosi in molte case a causa del gelo. Belgrado: Su tutta la Jugoslavia imperversano, da 24 ore, con brevi interruzioni, violenti uragani di neve.

15 febbraio 1929:

Vienna: la temperatura è sempre terribilmente bassa, e vari soldati sono stati adibiti alla distribuzione gratuita del pane a circa 60 mila poveri. E' stata istituita una tessera per il consumo del carbone, che è elevatissimo, e si teme l'esaurimento delle scorte. In molti punti della città sono stati posti dei bracieri perchè se ne possano servire tutti coloro che si ritrovano fuori la notte, ed i conducenti di autovetture pubbliche. Grosse zuffe di fronte alle rivendite di carbone, e nessuno ne ha avuto, poi, più della quantità necessaria per riscaldarsi per più di un'ora. Le comunicazioni ferroviarie tra Vienna e Budapest sono interrotte per l'enorme quantità di neve caduta in Ungheria. Praga: Il freddo è diminuito in tutto il paese, ma la Slovacchia è pervasa da una violentissima bufera di neve. Budapest: La direzione delle ferrovie ha comunicato ieri che, a seguito dell'imperversare degli uragani di neve, le linee ferroviarie sono coperte da uno strato di neve alto tra 50 e 200 cm.

Varsavia: La temperatura è più mite nel nord e nel centro del paese, mentre nel sud della Polonia persiste

il freddo, e si sono registrati -36°. Olte un centinaio di navi sono rimaste bloccate nel Mar Baltico ghiacciato. Crimea: Dopo la bufera di neve si temono allagamenti.. La temperatura è infatti improvvisamente salita a +13°. La neve si fonde sulle montagne, ingrossando considerevolmente i corsi d'acqua.

Parigi: Leggero rialzo delle temperature in Francia. A Parigi la temperatura è stata di appena -8°. Tuttavia, a Lione -20°; a Bron -20,3°. Lastre di ghiaccio sono presenti su La Somme e sul Rodano, il cui livello è molto basso, in questi giorni. In alcuni punti, vi si può anche pattinare. A Tolone -10°; a Grenoble -27°. Londra: Il freddo è ancora siberiano. Per la prima volta da 12 anni, quando nel 1917 il Tamigi rimase bloccato dai ghiacci, il fiume s'è ghiacciato per mezzo chilometro a sud di Londra. E' gelato anche il fiume Medway, per la prima volta dal 1895. Ginevra: L'anno 1891 rimase famoso nella storia perchè perchè tutti i laghi della Confederazione Elvetica s'erano gelati. Il 1929 è destinato ad avere la stessa sorte. Temperature comprese tra -21° e -24° si registrano in tutta la Svizzera. Numerosi cigni nel Lago di Ginevra sono rimasti prigionieri con le zampe attanagliate nel ghiaccio, ed è stato necessario soccorrerli.

Berlino: breve sosta del freddo in città, ove, per la prima volta, il termometro è balzato in avanti, da -30° a -10°. Appena verificatosi questo sbalzo, la neve è iniziata a cadere in abbondanza. Notevole, invece, la notizia che gli Esquimesi, in Groenlandia, hanno +10°!

Roma: La neve è caduta abbondantissima per gran parte della notte sulla città. Il peso della neve ha spezzato vari fili dell'energia elettrica, ed ostacolato nuovamente il traffico. Anche oggi il cielo è coperto, e la temperatura rigida. Il Tevere è di nuovo gonfiato, e questa mattina, all'idrometro Ripetta, il livello delle acque era di 11 m. L'Aniene, sempre a causa della neve e della pioggia, è di nuovo straripato. Venezia: Temperatura rigidissima e ghiaccio compatto anche oggi in numerosi canali della Laguna.

Bologna: La bufera di neve è continuata tutta la notte e permane tutt'ora furiosa. Gonzaga: La neve è caduta per due giorni di seguito, e la giornata di ieri è stata rigidissima: -17°. Firenze: E' finalmente cessata la bufera di neve che imperversava sulla città. Il traffico cittadino, ieri completamente paralizzato, è ripreso oggi con difficoltà. A mezzanotte, però, il termometro segnava ancora -7,5°. Pisa: Anche qui, dopo due giorni di neve, il tempo s'è rimesso al bello, ma la temperatura è bassissima. E' una nuova ondata di freddo che tormenta tutto il pisano e le Coste Labroniche, ove le temperature invernali non sono mai state eccezionalmente rigide e persistenti. Il cielo è stato spazzato dal vento da una fitta cortina di grigio minaccioso, nella notte, e, questa mattina, è ricomparso il Sole. Alle 6 del mattino il termometro oscillava tra i -9° ed i -10°, alle 13 era a circa -3°. L'Arno, tra il Ponte di Mezzo e le Piagge, è gelato, e le persone, alle Piagge, hanno potuto camminarci sopra. Ieri il fiume portava anche delle lastre di ghiaccio galleggianti. Nelle campagne del pisano la neve è più alta, e le raffiche di vento l'hanno in più punti accumulata. Molte case coloniche sono circondate da 50 cm di neve, che la rigida temperatura ha, in più punti, ghiacciato. Torre del Lago: come era nelle previsioni, il Lago di Massaciuccoli è nuovamente gelato.

15 febbraio 1929 (sera):

Parigi: Dopo la neve caduta in città, è ritornato un freddo più intenso, con il termometro ridisceso a -15°. Nel centro della Francia, in alcune località, si sono avuti -31°. E' curioso come il freddo più intenso si registri alle medie altitudini piuttosto che in alta montagna. In certi punti della Savoia, però, sono stati toccati -25°. La Senna è quasi completamente gelata; a monte di Parigi e attraverso la capitale continua a trascinare grossi pezzi di ghiaccio. Vienna: E' diminuito il freddo in Austria. A Vienna la temperatura è stata di -13°. Budapest: La città è quasi completamente isolata dalla neve, ed a Nagycanis, città e capoluogo di provincia, la situazione è peggiore, perchè, essendo esposta ai venti, la neve ha raggiunto i 3 metri d'altezza.

Belgrado: Continua la violenta bufera di neve in Jugoslavia. La vita del paese è paralizzata, ed è fermo il traffico ferroviario. A Zagabria, per le vie, la neve è alta un metro. La temperatura, oggi, è risalita, e nelle zone più basse del paese si registra una media di -15°. Sull'Adriatico la situazione è addirittura critica. Le

linee ferroviarie sono coperte da una massa di neve alta 5 o 6 metri, mentre sulla costa spira un fortissimo vento, ed il mare continua a congelarsi lungo le rive. Le città sono completamente isolate, sia per via terra che per via mare. Ancona: continua la tempesta di neve su tutte le Marche. La neve ha superato ovunque il metro d'altezza, e parte della popolazione delle campagne è rimasta bloccata nelle case. Un teatro è crollato ad Ancona sotto il peso della neve.

Trento: Il freddo continua ininterrotto su tutta la regione. l'Adige trasporta grossi blocchi di ghiaccio; i corsi d'acqua e circa 300 laghetti alpini sono completamente congelati. Nella zona delle Dolomiti e nelle alte valli di montagna imperversa la tormenta, ed il termometro ha segnato  $-25^{\circ}$ . 16 febbraio 1929:

Londra: La nottata scorsa è stata la più fredda di tutto l'inverno. Il freddo intensissimo che infierisce su tutta l'Europa Centrale ha provocato, sinora, la morte per assideramento di circa 300 persone. Berlino: Il freddo persiste implacabile su tutta l'Europa Settentrionale. Nella Slesia, ove la media degli ultimi giorni non ha mai superato i  $-35^{\circ}$ , il freddo ha provocato un vero e proprio disastro. Breslavia è completamente priva di energia elettrica, causa il gelo dei bacini dell'Oder che riforniscono le centrali. A Berlino si è scesi, di nuovo, a  $-17^{\circ}$ . Numerose le condutture d'acqua scoppiate, tanto che la maggior parte della gente deve rifornirsi di acqua dai rivenditori ambulanti. In Svezia e Finlandia la situazione è anche peggiore. In tutti i paesi del Varo ed a Tolone la neve è caduta con un'abbondanza tale da non ricordarsi, a memoria d'uomo.

Copenaghen: in Danimarca, nonostante le furiose bufere di neve, lo stato del mare va migliorando. Invece in Groenlandia la temperatura sorprende gli abitanti della zona. Fa relativamente caldo, colà, e dalla Norvegia e dall'Islanda giungono notizie di temperature ancor più miti. Belgrado: L'uragano di neve che ha imperversato anche oggi in Jugoslavia, e così da quattro giorni cade dal cielo neve senza interruzioni.. In alcuni punti il manto candido ha raggiunto l'altezza di 1,50 metri. In alcuni paesi, come a Lika, la massa della neve ha completamente ricoperto le piccole case dei contadini. Venezia: La temperatura è scesa a  $-8^{\circ}$ , e la Laguna è diventata una pista di pattinaggio.

Aosta: Il freddo continua intensissimo in tutta la Valle d'Aosta. La città di Aosta ed alcuni paesi della valle presentano un paesaggio addirittura desolante. Sul San Bernardo la neve ha raggiunto i 7 metri.

Milano: L'Osservatorio di Brera ha registrato, stanotte, la temperatura più bassa dell'inverno:  $-15^{\circ}$ .

Torino: La temperatura, stanotte, è scesa fino a  $-15,5^{\circ}$ . Anche dalla provincia giungono notizie di freddo intensissimo, in particolare nelle vallate alpine, ove la media è di  $-20^{\circ}$ , con punte di  $-30^{\circ}$  nelle alte vallate.

Parma: Freddo intensissimo in città, col termometro sceso fino a  $-14^{\circ}$ . Punta massima del freddo a

Salsomaggiore, con  $-18^{\circ}$ . Pisa: Anche qui la temperatura è rigidissima. La minima notturna è stata di  $-11,6^{\circ}$ , e, nelle ore più calde, non si è saliti oltre i  $-7^{\circ}$ . L'Arno è ghiacciato in molti punti, tanto da permettere l'attraversamento a piedi. Le comunicazioni col volterrano continuano ad essere impossibili.

Pontedera: La temperatura è scesa a  $-14^{\circ}$ , valore che nessuno, neanche i più vecchi, si ricordano di avere mai registrato. Durante la giornata, malgrado il Sole, la temperatura ha oscillato tra i  $-2^{\circ}$  ed i  $-5^{\circ}$ .

Lucca: Il tempo è bellissimo, ma la temperatura è scesa fino a  $-11^{\circ}$ .

Riprende oggi il servizio automobilistico per l'Abetone. Castelnuovo Garfagnana: Dopo tre giorni di neve, è finalmente tornato il bel tempo, accompagnato, però, da un freddo mai toccato a memoria d'uomo, insopportabile. La minima di stanotte è stata di  $-17^{\circ}$ .

Nell'Alta Garfagnana la neve ha raggiunto gli 80 cm di altezza, in alcuni punti anche 1 metro. Corbezzoli:

Per due giorni e due notti è imperversata la bufera, con temperatura scesa fino a  $-12^{\circ}$ . In alcuni punti la

neve raggiunge l'altezza di 3 metri. Borgo San Lorenzo: Dopo tre giorni di continua tormenta, la neve ha cessato di cadere, ma il vento ed il gelo continuano. Stamani alle 6 la temperatura è scesa a  $-20^{\circ}$ , mai

toccata a memoria d'uomo. La Sieve è completamente ghiacciata, con i suoi affluenti. Spedaletto: il paese, in provincia di Pistoia, è isolato da alcuni giorni, per l'abbondante nevicata. Firenze: Il freddo continua in

tutta la Toscana, intenso. La neve ha cessato di cadere, ma il gelido vento di tramontana ha solidificato la neve, abbondantemente caduta nei giorni scorsi, rendendo difficilissima la viabilità. Alle 24, in città, il

termometro segnava  $-7^{\circ}$ . Fivizzano: La neve, che ha continuato a cadere per tutta la notte e tutta la

giornata, accompagnata da un furioso vento di tramontana, è degenerata in tempesta. Non si ricordano, quaggiù, simili giornate, ed il termometro è sceso fino a  $-13^{\circ}$ .

17 febbraio 1929:

Vienna: Quasi ovunque continuano le nevicate nell'Europa Settentrionale e Centrale, accompagnate da temperature siberiane, mai toccate a memoria d'uomo, ed è enorme la quantità di neve caduta ovunque. È ripreso a nevicare anche a Vienna. Nevicate sono segnalate anche in Francia, Polonia e Jugoslavia. Atene: Le intemperie sono riprese con nuova violenza anche in Grecia. Alle nevicate, che si sono propagate dai monti della Macedonia ai punti più meridionali della Penisola Ellenica, si sono susseguite piogge torrenziali, con straripamenti dei fiumi.

Crimea: Fiumi straripati ed inondazioni per il disgelo. Mosca: Sul litorale Nord della Russia la navigazione è impossibile a causa del gelo. Trieste: La temperatura in città è sempre di  $-15^{\circ}$ , continua il freddo intensissimo. Trento: Sulle Dolomiti si sono toccate punte di  $-26^{\circ}$ . L'Adige è ghiacciato per 1 Km in prossimità di Rovereto, ed in altre località. Milano: la temperatura è un po' più mite, la minima è stata di soli  $-9^{\circ}$ . Firenze: Splende un magnifico Sole sulla città, ma la temperatura è scesa fino a  $-10,4^{\circ}$ . A Borgo san Lorenzo, invece, si sono toccati i  $-22^{\circ}$ . Londra: La temperatura, in Inghilterra, seguita a variare tra i  $-7^{\circ}$  ed i  $-10^{\circ}$ , su tutta l'isola, una media veramente eccezionale, per una zona dal clima moderato ed umido. Il Tamigi è gelato per un tratto di mezzo chilometro, e parecchi altri fiumi minori sono gelati completamente.

Ascoli Piceno: nei pressi della città, in località Interpreti, una valanga ha travolto ed ucciso 6 persone. Stentano ad arrivare i soccorsi, perchè l'altezza della neve nella località è di parecchi metri. Berlino: Il fiume Reno è completamente gelato assieme agli altri grandi fiumi tedeschi, avvenimento che non si verificava almeno dal 1879. I meteorologi annunciano come imminente una nuova ondata d'aria polare su tutta la Germania. Belgrado: Nella giornata sono finite le nevicate in Jugoslavia, e la temperatura si è fatta più mite. Il termometro, a Zagabria, segna circa zero gradi, mentre si aggira tra i  $-10^{\circ}$  ed i  $-15^{\circ}$  nelle province meridionali. In alcune zone è iniziato addirittura il disgelo, come in Erzegovina, ove, alcuni torrenti, hanno causato inondazioni.

I più importanti trasporti di carbone sono sepolti da almeno 2 metri di neve, per cui la situazione energetica è gravissima. Parigi: L'ufficio meteorologico parigino annunciava una ripresa del vento da Nord-ovest. Ed infatti è stato così, ed il termometro è ridisceso a  $-12^{\circ}$ . La Senna è ricoperta da lastroni di ghiaccio. Un celebre meteorologo francese ha ritenuto possibile una recrudescenza del freddo nella Francia Settentrionale ed in Inghilterra.

18 febbraio 1929:

Ginevra: come i meteorologi avevano annunciato, il termometro ha fatto un bel balzo in avanti, risalendo dai  $-20^{\circ}$  di ieri ai  $-6^{\circ}$  di oggi. A mezzogiorno segnava addirittura  $0^{\circ}$ . Berlino: Dopo un brusco ed illusorio mitigamento della temperatura in Germania, si annuncia una nuova ondata di freddo polare proveniente dalla Russia, ove, a Königsberg, si segnalavano già  $-14^{\circ}$ , ed in altre località  $-20^{\circ}$ .

19 febbraio 1929:

Ascoli: La linea ferroviaria Roma-Ancona è interrotta per la neve, mentre a S. Benedetto del Tronto ed in altri paesi dell'ascolano, dopo due giorni di tempo buono, è ripreso a nevicare. Da Ascoli si segnala che in alcuni paesi dell'Appennino la neve è alta 2 metri e mezzo, altezza, questa, che non si ricorda essere mai stata raggiunta dall'inverno 1879-80. Bologna: Il freddo è tornato rigido in città, ove la temperatura è scesa a  $-6^{\circ}$ . Il record del freddo è ad Anzola, con  $-27^{\circ}$ . Pisa: È continuato il freddo in tutta la zona del pisano. In città la temperatura minima è stata di  $-5^{\circ}$ , la massima di  $-2^{\circ}$ . Lo strato di ghiaccio che ricopre l'Arno si scioglie solo con molta lentezza.

Trento: La temperatura, stanotte, è scesa a  $-15^{\circ}$ , e l'Adige si sta congelando sempre di più. A Borgo Sacco il fiume non gelava dal 1830. La crosta di ghiaccio che ricopre il Lago di Caldonazzo, per una estensione di 4 km in lunghezza, ed 1 km in larghezza, è tale che i contadini vi passano sopra con slitte pesanti

cariche di legna. Parigi: Freddo ancora intenso sulla Francia, ove, nel corso del pomeriggio e della serata, la temperatura ha ripreso ad abbassarsi. A Parigi toccati i  $-7^{\circ}$ , a Strasburgo  $-18^{\circ}$ , a Nancy  $-16^{\circ}$ , a Digione  $-6^{\circ}$ , a Lione  $-5^{\circ}$ , a Marsiglia  $-2^{\circ}$ . Londra: Leggermente raddolcita la temperatura ieri in Inghilterra, anche se prosegue il gelo. Ad ovest il termometro è risalito fino a  $+8^{\circ}$ . Gelo intenso, invece, in Scozia, mentre a sud le strade sono ancora bloccate dalla neve. Il Tamigi, oltre Oxford, è totalmente ghiacciato. Zurigo: il Lago di Zurigo è completamente gelato. Berlino: E' nuovamente caduta, in Prussia, nelle ultime ore, una enorme quantità di neve, avvisaglia della nuova ondata di freddo che sembra avvicinarsi. Completamente gelato il porto di Aversa, per le temperature oscillanti tra  $-10^{\circ}$  e  $-20^{\circ}$ . Belgrado: In Jugoslavia sono molti i timori di inondazioni per il disgelo.

20 febbraio 1929:

Vienna: Una nuova, gravissima minaccia, si prospetta per Vienna e provincia. Il Danubio ed i suoi affluenti, in seguito allo sciogliersi delle nevi e dei ghiacci, sono al massimo della piena, e minacciano di straripare. Il freddo, comunque, continua intenso sulle montagne. Anche in Germania il gelo è diminuito. Londra: In Inghilterra la temperatura si mantiene bassissima. Da quasi tutta Europa giungono notizie di una ripresa del freddo e di nuove bufere di neve. Nuove tormente di neve in Jugoslavia. New York: La temperatura è quasi primaverile, tanto che molti si chiedono se la Corrente del Golfo non abbia cambiato direzione. Il Cairo: Un'ondata di freddo ha colpito il deserto Egizio tra Marsa Matruh e l'Oasi Sivva. Il deserto, in quel punto, si è ricoperto di ghiaccio dopo abbondanti piogge. La città del Cairo, invece, gode ancora di un bel Sole.

21 Febbraio 1929:

Berlino: il freddo è di nuovo intenso, ed a Berlino, dopo la nuova ondata polare di ieri sera, il termometro segnava  $-17^{\circ}$ . A Stettino  $-25^{\circ}$ , a Königsberg  $-28^{\circ}$ . Dalla Svezia si annunciano  $-31^{\circ}$ , e dalla Russia  $-35^{\circ}$ . Il freddo raggiungerà, secondo le previsioni, temperature bassissime. Con enormi detonazioni sta "scoppiando" il ghiaccio che ricopriva il fiume Reno. Il ghiaccio aveva uno spessore di 70 cm. Atene: Enormi danni per le inondazioni nella Tracia e Macedonia, mentre una nuova ondata di gelo è tornata ad infierire in tutto il Paese. Parigi: La temperatura è di circa  $-8^{\circ}$ , mentre nel dipartimento di Forez è di circa  $-20^{\circ}$ . Crimea: Sono di nuovo scoppiate bufere di neve. La neve, in alcuni punti, è alta più di 5 metri.

22 febbraio 1929:

Livorno: barometro: 768,30 Min.  $-1,8^{\circ}$  Max:  $+6,6^{\circ}$  Crimea: Continua ad imperversare la tempesta, interi villaggi sono sepolti nella neve. Berlino: Il freddo è stabile in tutta la Germania, senza, però, i records del rigido periodo della settimana scorsa. La ripresa del freddo nell'Europa Centrale è motivo di preoccupazione per gli effetti dello scioglimento delle nevi.

23 febbraio 1929:

Innsbruck: Oggi, alle 12, sul monte Hafelekar, il termometro segnava  $-20,5^{\circ}$ . Invece, ad Innsbruck, in seguito al disgelo, il termometro è arrivato fino a  $+12,5^{\circ}$ . Sappi: Il vento impetuoso che per tutta la notte aveva imperversato con raffiche di neve e di pioggia, prima delle luci dell'alba è diventato un vero e proprio ciclone. Non v'è tetto che non sia stato divelto. Decine di piante d'olivo secolari sono state divelte ed abbattute. Sofia: Un'ondata di freddo s'è nuovamente abbattuta su tutta la Bulgaria. In alcune località il termometro è sceso a  $-32^{\circ}$ . Dal Mar Nero, anche, si segnala che la temperatura è scesa in modo sensibile.

Le bufere di neve imperversano, ora, sul Mar Caspio. Atene: In città è nevicato tutta la notte, ed ora il manto nevoso è molto alto. Sul Monte Olimpo sono stati segnalati  $-25^{\circ}$ . Bari: grandi bufere di neve sull'Abruzzo e sulla Puglia. Interrotte numerosissime linee ferroviarie, tra le quali la Foggia-Potenza, ove la neve ha raggiunto un'altezza di 3 metri. Nel comune di Monte Sant'Angelo la neve continua a cadere ininterrottamente, ed ha raggiunto l'altezza di un metro. La temperatura è scesa di diversi gradi sotto lo zero.

Norcia: Su Norcia e sulla vicina montagna infuria un'altra violentissima bufera di neve. Nella frazione di Castelluccio di Norcia la neve, alta 8 metri, ha completamente sepolto il paese. Potenza: a Muro Lucano le raffiche di neve e di vento hanno raggiunto una violenza eccezionale, e la temperatura è scesa fino a -

7°. R. Calabria: Impetuose e vilente bufere di neve hanno imperversato nella zona. Jugoslavia: L'ondata di freddo, che pareva attenuarsi, è ripresa su tutto il paese. Freddo sul litorale adriatico, con -5° a Spalato, -2° a Ragusa. Ieri si sono toccati i -17° a Belgrado, -18° a Kragujovaz, -30° a Serajevo. Berlino: Il freddo di quest'inverno è stato davvero eccezionale. Quest'anno si sono toccati i -30° a Berlino (la più bassa dal 1793), -33° nei dintorni ed a Breslavia, -38° ad Oppeln, -45° nelle montagne della Slesia. A Mosca, invece, si è scesi a -42°. 24 febbraio 1929: Livorno: Situazione ieri. barometro: 762,89 tendenza: -1,0 in discesa. vento da sud 12 kmh, cielo quasi coperto, min. -0,9° max: +9,8° media. +2,7° umidità 61%. Alta pressione danubiana su Mar Nero, alte pressioni su Algeria e Tunisia, Depressione su Egitto.

Berlino: La temperatura si è mantenuta relativamente mite, ma i meteorologi prevedono un ritorno del freddo intenso per correnti d'aria fredda dal Baltico che si muovono verso occidente. Sud Italia: Ondata di freddo sul meridione d'Italia. Da Benevento, Campobasso, Potenza, Molise e Campania, continuano a giungere notizie di una nuova ed eccezionale ondata di maltempo. Per le violentissime raffiche di vento e per la neve altissima, le comunicazioni ferroviarie sono quasi del tutto interrotte. Numerosi paesi sono isolati da diversi giorni. Il comune di Besalice, in provincia di Benevento, è isolato da dieci giorni.

25 febbraio 1929:

Belgrado: Dopo diverse settimane di freddo intenso, la temperatura si è sensibilmente raddolcita, tanto che a Belgrado che nel resto del paese. Lo scioglimento della neve accumulata sin da Dicembre procede rapidamente. Atene: Il bel tempo è ripreso su tutto il Paese, e le comunicazioni sono state ovunque ristabilite. Si è rotto il ghiaccio che ricopriva i fiumi. Grandi quantità di grossi lastroni trasportati al mare rendevano, ieri mattina, difficilissima la navigazione lungo le foci. Il tepore della temperatura ha, però, assottigliato i lastroni. Londra: Il freddo, che da 4 giorni era scomparso, ha fatto oggi improvvisamente ritorno, ed il termometro ha segnato -6°. Nella Scozia ed in tutta l'Inghilterra settentrionale, sono cadute abbondanti nevicate. A Lancaster 4 bambini sono periti tragicamente per la rottura improvvisa del ghiaccio sul fiume Wire.

26 febbraio 1929:

Belgrado: Anche sulla frontiera Romeno-Jugoslava il pack ostruisce il corso del Danubio.

27 febbraio 1929:

Vienna: L'improvviso e rapidissimo disgelo desta in città vivissime preoccupazioni. Un intero reggimento del Genio è stato mandato a fare saltare i blocchi di ghiaccio che ostruiscono ancora il corso superiore del Danubio, e che si teme possano portare pregiudizio ai ponti. Belgrado: Nei pressi di Donaji Mihalmawaiz, città di frontiera tra Ungheria e Jugoslavia, un enorme massa di ghiaccio ostruisce la Dava. La Dalmazia è completamente isolata dal resto della Jugoslavia, essendo interrotte le comunicazioni via terra e via mare. Mar Baltico: Mentre da tutti i paesi dell'Europa Meridionale si annuncia un notevole miglioramento delle condizioni atmosferiche, sulle Coste del Mar Baltico ai forti e gelidi venti che hanno imperversato negli ultimi giorni si sono aggiunte violentissime tempeste di neve. Il traffico marino ha ancora avuto bisogno dell'ausilio dei rompighiaccio.

Berlino: La navigazione dell'Elba, tra Dresda ed Amburgo, è addirittura paralizzata dall'eccezionale spessore dei ghiacci, fino a 3 metri, contro il quale i rompighiacci sono del tutto impotenti. Si è ricorso, allora, all'uso della dinamite. Atene: da Atene si annuncia che la infelice situazione è sensibilmente migliorata. Le comunicazioni sono parzialmente riprese, ed il bel tempo ha fatto la sua riapparizione in tutto il Paese.

Ieri lastroni di ghiaccio portati dal Vardas bloccavano l'entrata nel Golfo di Salonicco, ma, dopo poche ore, è stato possibile riprendere la circolazione. Le notizie dal Mar Nero non sono altrettanto buone. La navigazione da Varna a Burgan, ripresa dopo una prima rottura dei ghiacci, è stata di nuovo sospesa per la presenza di ghiacci. Presso Capo Emin è stata segnalata una montagna di ghiaccio lunga 8 km e larga 2 km, misurante un metro di altezza sulla superficie delle acque, e 2 metri di profondità, e che naviga seguendo i venti. Il litorale tra Burgos e Varna, chiuso di nuovo dai ghiacci, presenta uno spettacolo pittoresco. I pedoni possono camminare liberamente sul ghiaccio, ed è anche possibile la circolazione

automobilistica tra Varna e Peinerdjick.

01 Marzo 1929:

Bologna: Una grande quantità di neve è caduta in Appennino. Ciò, unitamente ad un vento impetuosissimo, ha cagionato l'interruzione delle linee telefoniche e telegrafiche. Dalla mezzanotte interrotta pure la linea ferroviaria Porrettana. A Casel d'Aiano, per il peso della neve, è crollato il tetto di una casa. Rimini: Una violenta bufera di vento s'è abbattuta su tutto il litorale adriatico. Tra Rimini e Riccione sono caduti numerosissimi pali telegrafici. Venezia: Da stamani una bora impetuosa soffia sconvolgendo le acque della Laguna. La navigazione, specie dei piccoli natanti, è divenuta pericolosissima.

02 marzo 1929:

Empoli: Dobbiamo registrare oggi i danni compiuti ieri dalla forte tramontana che ha soffiato ieri per tutta la giornata. Il vento ha abbattuto alcuni muri di cinta di varie case, demolendo caminetti di varie abitazioni. Pontremoli: Da giovedì 28 tutta la Vallata del Magra è battuta da un violentissimo e gelido vento di tramontana, che, specie durante la notte, ha danneggiato seriamente molti alberi e tetti. La temperatura, che, nei giorni scorsi, s'era già fatta mite, è tornata di nuovo ad essere molto rigida.

Ancona: Questa notte, sul nostro litorale, s'è scatenata una violenta bufera di neve e di vento. La neve ha raggiunto ben presto il mezzo metro d'altezza. Livorno: Da ieri l'altro imperversa un ciclone impetuosissimo. Il vento, in nottata, è aumentato di intensità, accompagnato da ululati veramente impressionanti. Alberi sradicati ve ne sono stati moltissimi, così come le piante danneggiate in tutti i giardini non sufficientemente riparati dalla bufera. Pessi d'intonaco e tegole sono caduti in varie parti della città, per fortuna senza causare danni alle persone.

04 marzo 1929:

Berlino: Anche oggi la temperatura è scesa fino a  $-15^{\circ}$ . Costantinopoli: I ghiacci che ostruivano il Mar Nero sono discesi, trasportati dalla corrente, ed il Bosforo è, così, rimasto bloccato dai ghiacci per una estensione di parecchi chilometri.