CONSORZIO
LaMMA

meteo

REPORT METEOROLOGICO

Marzo 2013

Per info: previsori@lamma.rete.toscana.it

Consorzio LaMMA - Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica Ambientale

CONSORZIO LaMMA

Regione Toscana

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Venerdi' 1 Marzo 2013

Situazione: pressione in graduale calo, con flusso fino a moderato da est su Mar Ligure e di Scirocco sul Tirreno Settentrionale.

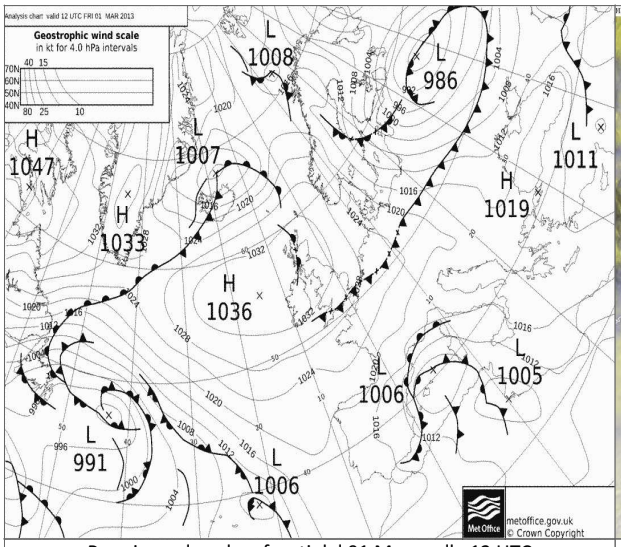
Stato del cielo: nuvoloso o molto nuvoloso.

Fenomeni: deboli precipitazioni sulle zone centro-meridionali della regione (province di Arezzo, Siena, Grosseto e Livorno).

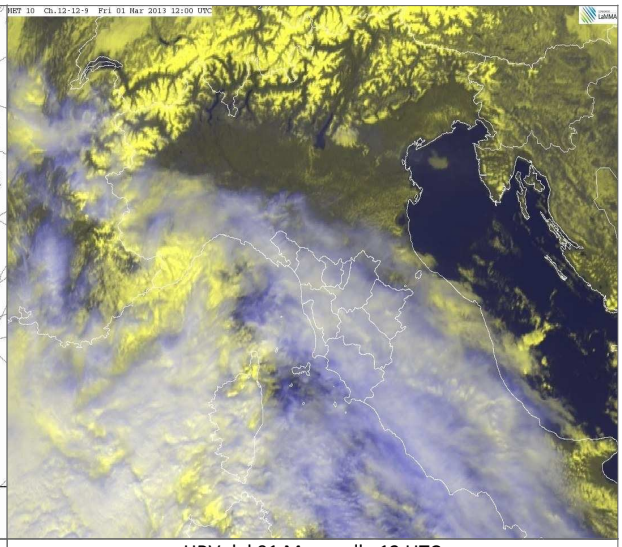
Venti: deboli prevalentemente orientali nell'interno, fino a moderati da est, sud-est lungo la costa e sull'Arcipelago. In rotazione a nord-est dal pomeriggio.

Mari: poco mossi ma tendenti a divenire mossi al largo, localmente molto mossi i bacini a sud dell'isola d'Elba in serata.

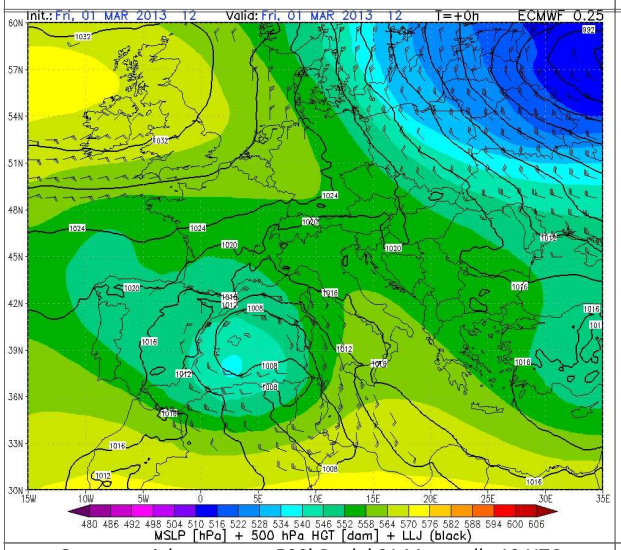
Temperature: massime in diminuzione, minime in aumento.



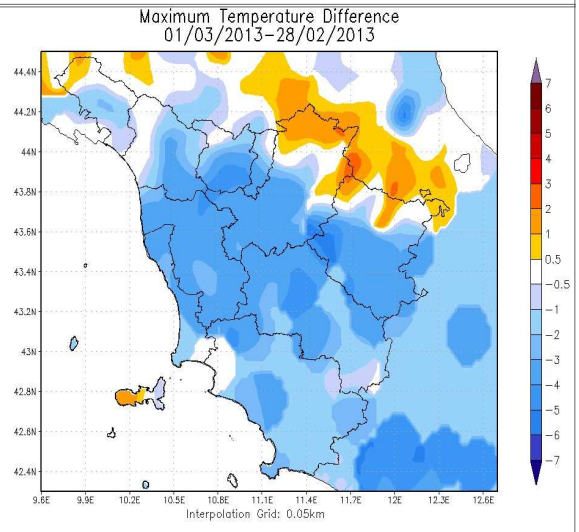
Pressione al suolo e fronti del 01 Marzo alle 12 UTC



HRV del 01 Marzo alle 12 UTC



Geopotenziale e temp. a 500hPa del 01 Marzo alle 12 UTC



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-1	-1	2	N.D.	0	2	2	0	-2	N.D.
	anomalia*	-3	-4	-1	N.D.	-5	-3	-2	-4	-7	N.D.
T. max	osservata	10	10	11	N.D.	10	12	10	12	4	N.D.
	anomalia*	-3	-4	-3	N.D.	-4	-2	-4	-2	-10	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	N.D.	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Sabato 2 Marzo 2013

Situazione: bassa pressione sul Tirreno meridionale in graduale allontanamento verso est con pressione in aumento su tutto il Mediterraneo centrale: condizioni atmosferiche stabili e prevalentemente soleggiate su gran parte della nostra penisola.

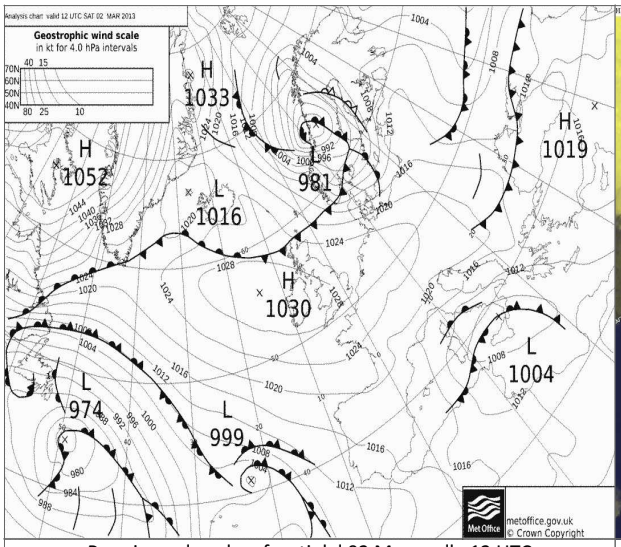
Stato del cielo: sereno o poco nuvoloso sulle zone settentrionali, parzialmente nuvoloso su quelle centro-meridionali e lungo la dorsale appenninica. Attenuazione della nuvolosità già nel corso dalla mattinata con cielo sereno o poco nuvoloso ovunque.

Fenomeni: nessuno.

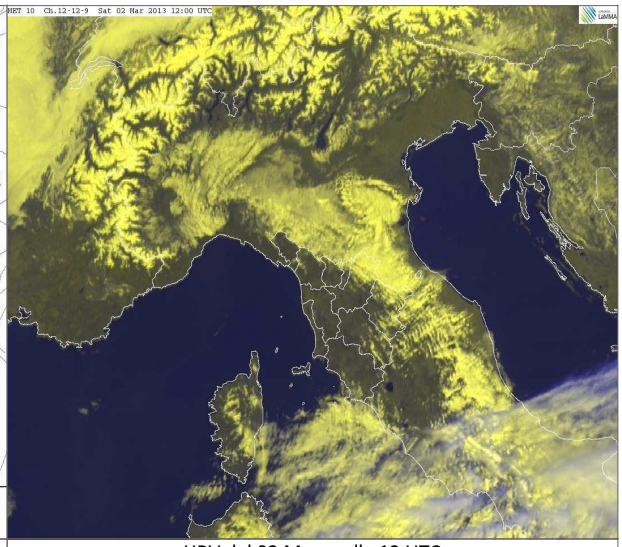
Venti: moderati da nord-est con rinforzi fino a forti sui rilievi, grossetano, costa centro-meridionale e Arcipelago. Tendenza ad attenuazione nel corso del pomeriggio.

Mari: poco mossi lungo la costa centro-settentrionale, mossi o molto mossi al largo, in particolare a sud dell'Elba. Tendenza ad attenuazione del moto ondoso dalla sera.

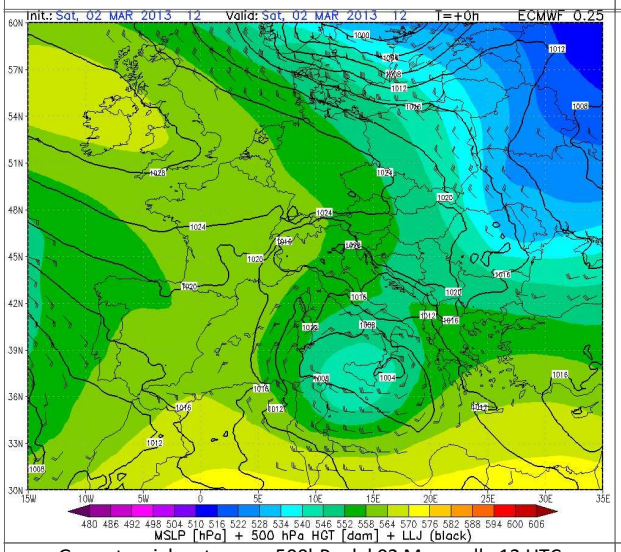
Temperature: in aumento.



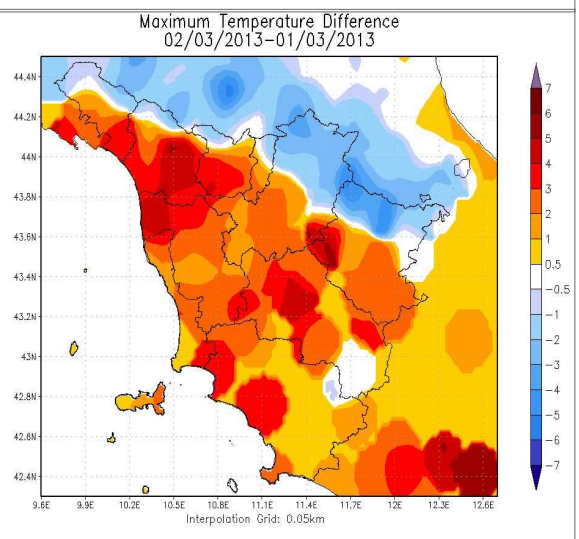
Pressione al suolo e fronti del 02 Marzo alle 12 UTC



HRV del 02 Marzo alle 12 UTC



Geopotenziale e temp. a 500hPa del 02 Marzo alle 12 UTC



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	1	5	8	N.D.	2	4	3	3	-2	N.D.
	anomalia*	0	1	4	N.D.	-3	-1	-1	-1	-7	N.D.
T. max	osservata	12	13	14	N.D.	15	16	15	13	6	N.D.
	anomalia*	-1	-1	0	N.D.	1	1	1	-1	-8	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	N.D.	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Domenica 3 Marzo 2013

Situazione: pressione livellata sul Mediterraneo centro-occidentale su valori attorno a 1016 hPa.

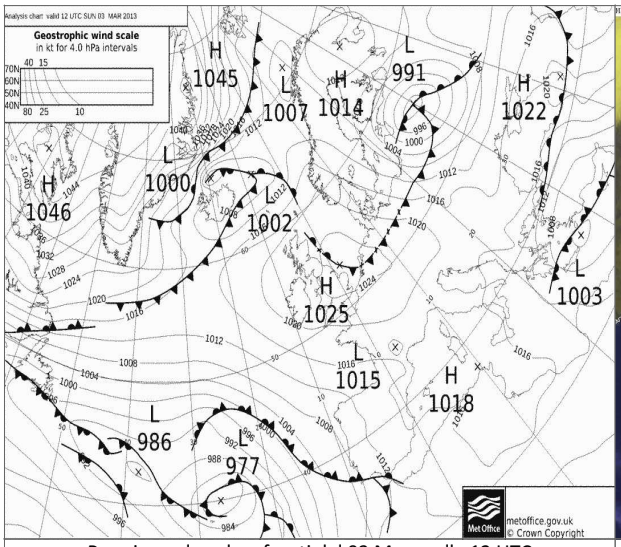
Stato del cielo: sereno.

Fenomeni: nessuno.

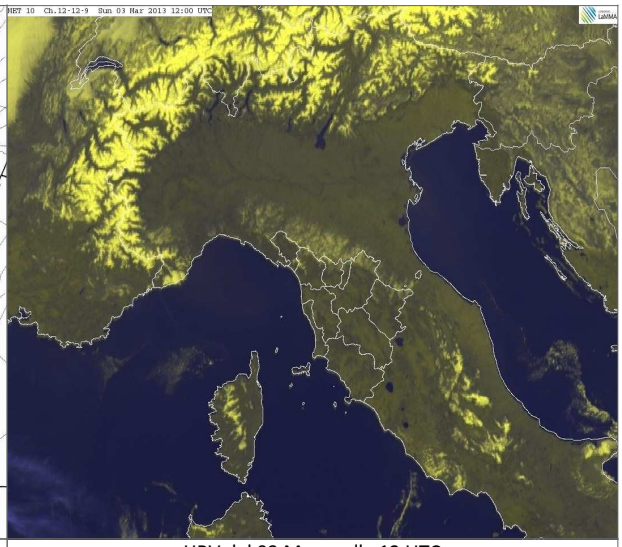
Venti: deboli variabili nell'interno, di Maestrale lungo la costa dal pomeriggio con intensità fino a moderata.

Mari: calmi o poco mossi.

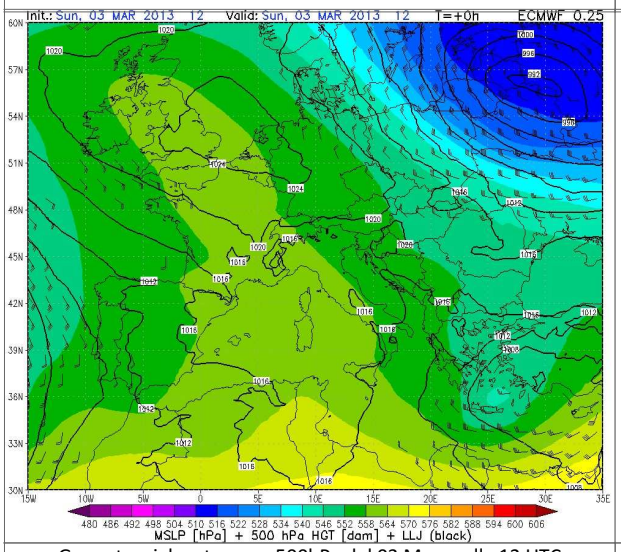
Temperature: minime in locale diminuzione, con gelate nei fondovalle dell'interno. Massime in aumento fino a 15-16 gradi.



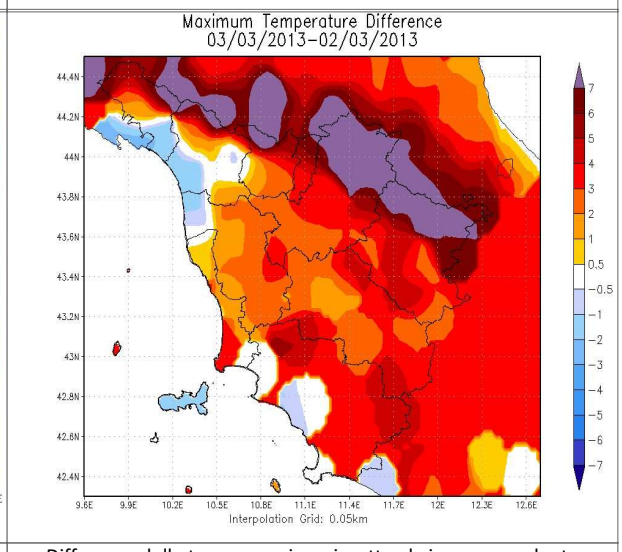
Pressione al suolo e fronti del 03 Marzo alle 12 UTC



HRV del 03 Marzo alle 12 UTC



Geopotenziale e temp. a 500hPa del 03 Marzo alle 12 UTC



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-3	-1	1	N.D.	-1	2	0	-1	-3	N.D.
	anomalia*	-4	-5	-3	N.D.	-6	-3	-4	-4	-8	N.D.
T. max	osservata	15	16	13	N.D.	16	13	14	16	8	N.D.
	anomalia*	3	2	-1	N.D.	2	-1	1	2	-6	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	N.D.	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Lunedi' 4 Marzo 2013

Situazione: un'area di alta pressione con massimi sull'Europa centrale mantiene ancora tempo stabile sull'Italia.

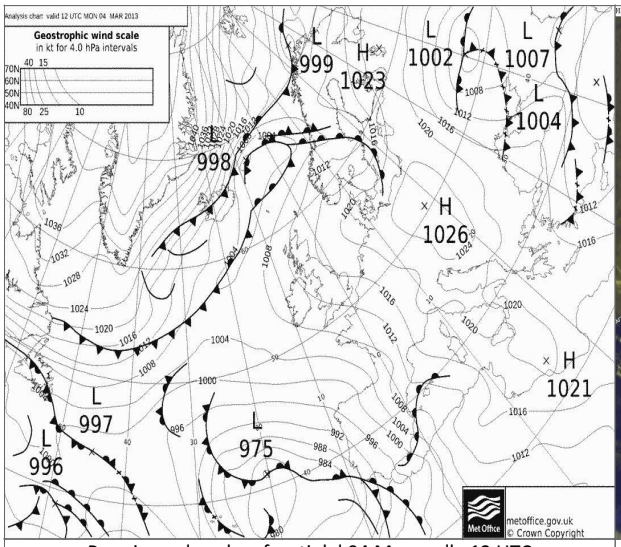
Stato del cielo: sereno con transito di velature sulle zone occidentali e centro-meridionali della regione.

Fenomeni: nulla da segnalare.

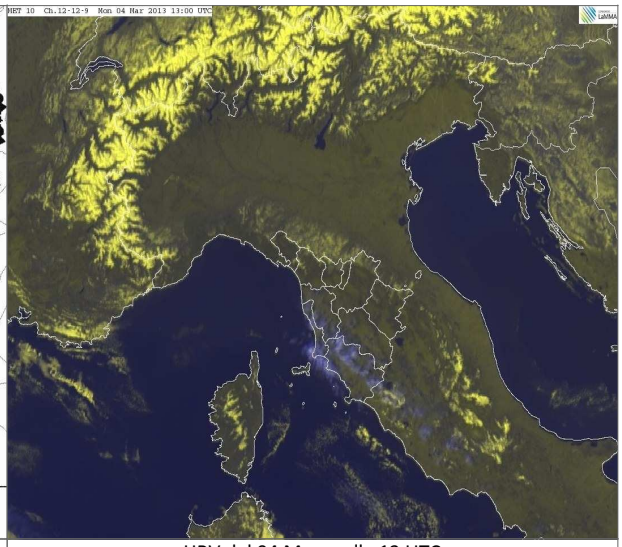
Venti: deboli orientali tendenti dal pomeriggio a disporsi da sud-est sull'Arcipelago e la fascia costiera fino a moderati.

Mari: poco mossi, tendenti a divenire mossi al largo dalla sera.

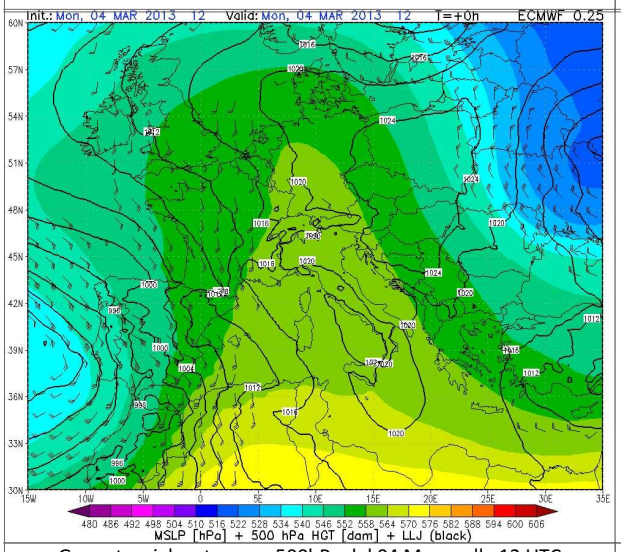
Temperature: minime stazionarie, massime in lieve aumento fino a 18-19 gradi sulle zone interne e 15-16 sulla costa.



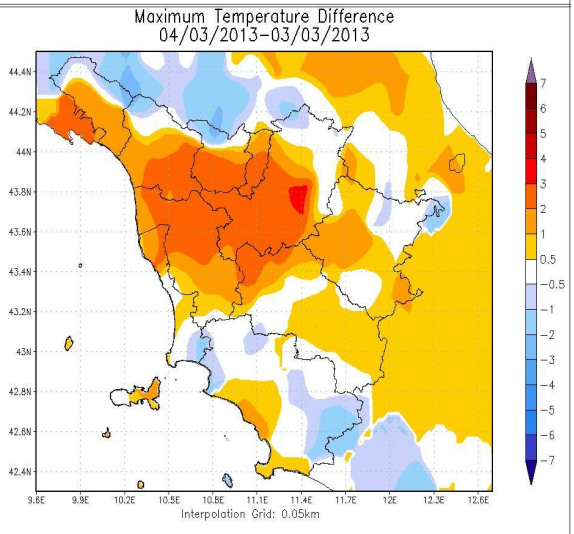
Pressione al suolo e fronti del 04 Marzo alle 12 UTC



HRV del 04 Marzo alle 13 UTC



Geopotenziale e temp. a 500hPa del 04 Marzo alle 12 UTC



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-3	-1	2	5	0	2	0	0	-3	2
	anomalia*	-5	-5	-2	-2	-5	-3	-4	-4	-8	-2
T. max	osservata	16	20	15	17	18	15	16	19	10	16
	anomalia*	3	5	1	3	4	1	2	5	-4	4
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Martedi' 5 Marzo 2013

Situazione: una profonda depressione centrata sulle Baleari attiva un forte flusso di Scirocco sulle coste tirreniche.

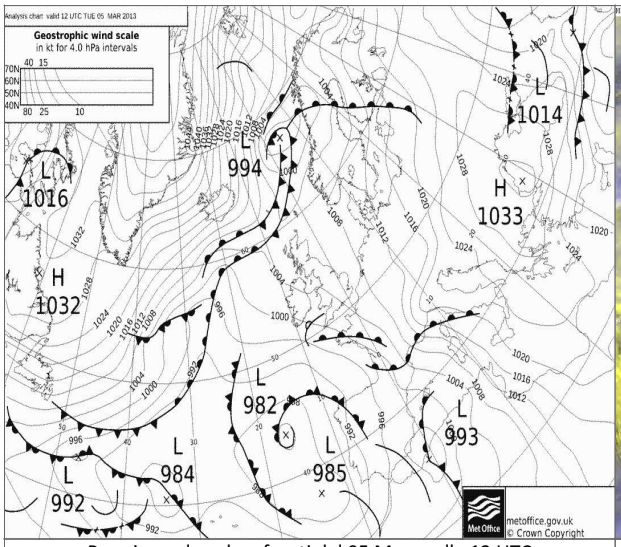
Stato del cielo: inizialmente poco nuvoloso o velato, in seguito rapido aumento della nuvolosità fino a cielo molto nuvoloso.

Fenomeni: precipitazioni diffuse su tutto il territorio generalmente di debole intensità, più insistenti sulle zone di nord-ovest.

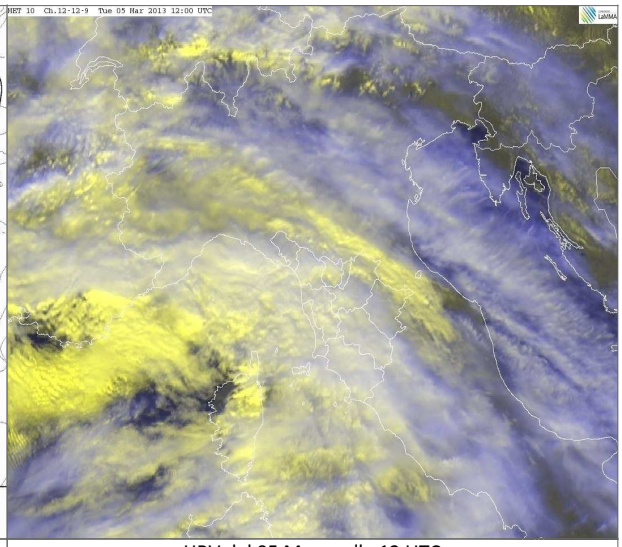
Venti: moderati o forti di Scirocco sulla costa grossetana e sull'Arcipelago, deboli-moderati altrove.

Mari: mossi, tendenti a molto mossi a largo e sulla costa grossetana.

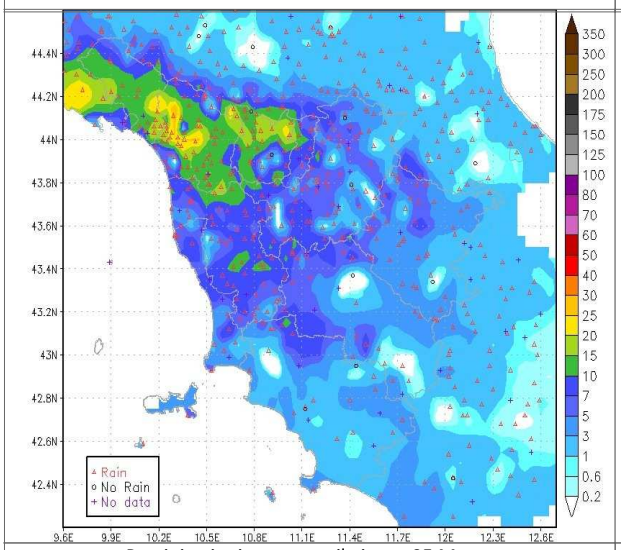
Temperature: minime in aumento, massime in diminuzione.



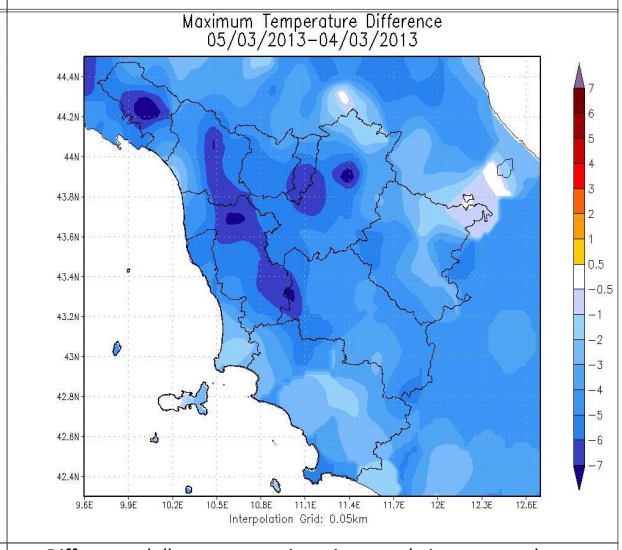
Pressione al suolo e fronti del 05 Marzo alle 12 UTC



HRV del 05 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 05 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-1	1	5	N.D.	2	5	3	1	-2	N.D.
	anomalia*	-3	-3	1	N.D.	-3	-1	-1	-2	-6	N.D.
T. max	osservata	13	12	12	N.D.	11	14	11	13	4	N.D.
	anomalia*	1	-2	-2	N.D.	-3	0	-3	-1	-10	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		2	6	3	N.D.	16	6	6	10	7	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Mercoledi' 6 Marzo 2013

Situazione: una vasta area depressionaria presente sul Mediterraneo occidentale e con minimo al suolo tra le Baleari ed il Golfo del Leone attiva un forte flusso di correnti sciroccali sui settori tirrenici dell'Italia.

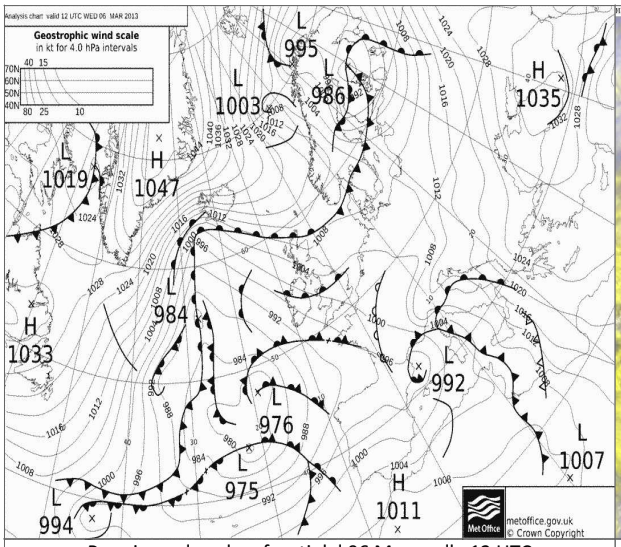
Stato del cielo: molto nuvoloso o coperto.

Fenomeni: piogge diffuse su tutta la regione con cumulati massimi nella prima parte della giornata sulle zone di nord-ovest e sulla costa centro-settentrionale. Nel pomeriggio e in serata ancora piogge diffuse, più intense sul nord della regione e tra Colline Metallifere e Amiata. Massimi di 60-80 mm sulle Apuane e sull'Appennino settentrionale e di 40-50 mm sull'Amiata.

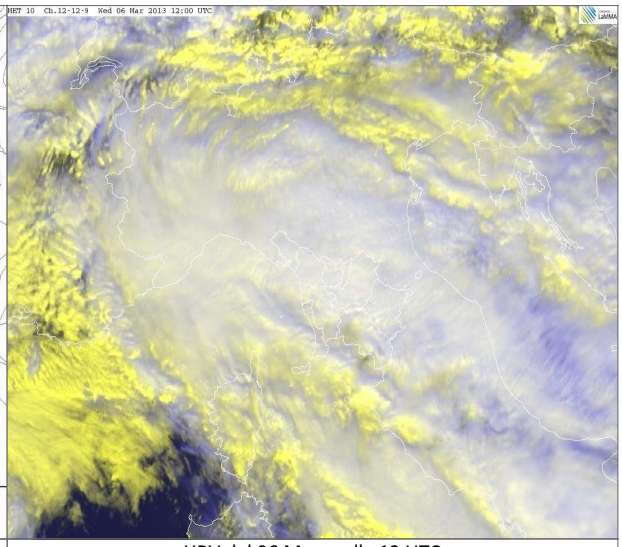
Venti: deboli orientali nell'interno, forti di Scirocco lungo la costa e sull'Arcipelago.

Mari: agitati al largo e localmente sulla costa grossetana, tra mossi e molto mossi altrove.

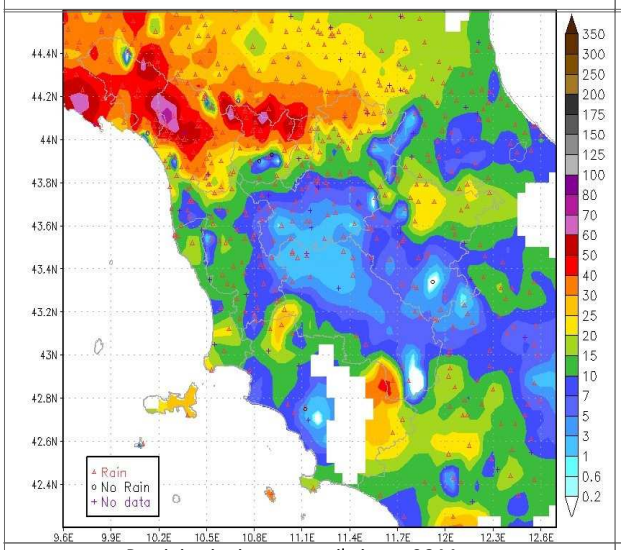
Temperature: minime in aumento, massime in calo.



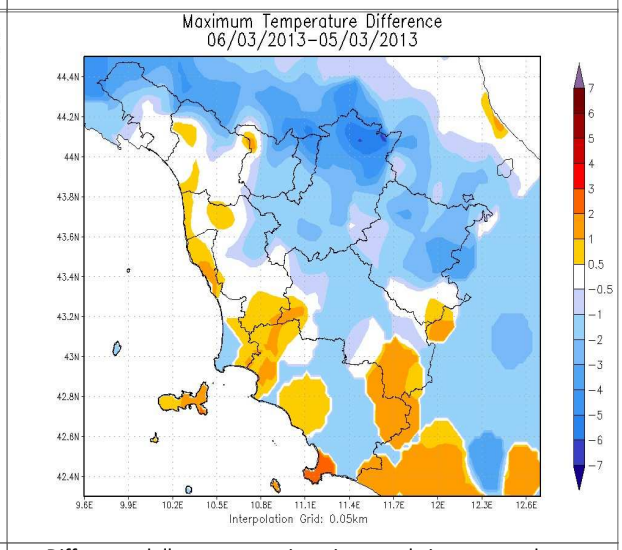
Pressione al suolo e fronti del 06 Marzo alle 12 UTC



HRV del 06 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 06 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	7	8	4	N.D.	8	10	8	8	1	N.D.
	anomalia*	6	4	0	N.D.	3	4	5	4	-4	N.D.
T. max	osservata	11	10	13	N.D.	10	14	12	11	2	N.D.
	anomalia*	-1	-4	-2	N.D.	-4	0	-2	-3	-12	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		4	9	7	N.D.	27	24	8	21	15	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Giovedi' 7 Marzo 2013

Situazione: il Mediterraneo risulta interessato da un flusso di correnti atlantiche umide, in seno alle quali transitano una serie di fronti perturbati che interessano in rapida successione le coste tirreniche italiane; alle ore 12 UTC transito di un fronte occluso.

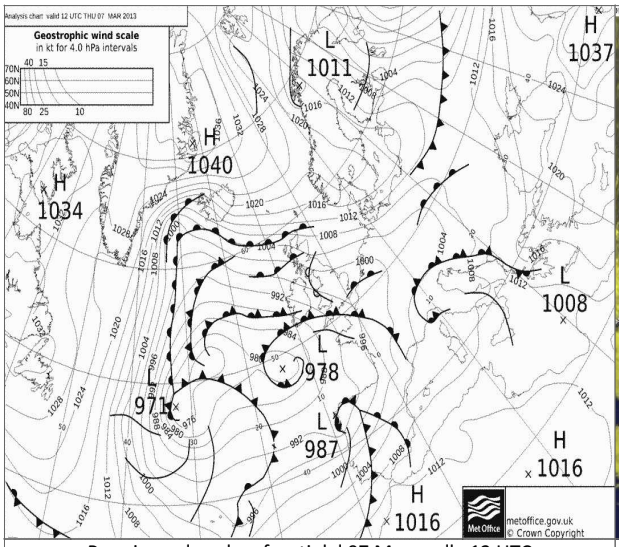
Stato del cielo: molto nuvoloso.

Fenomeni: piogge, anche a carattere di rovescio, più frequenti a ridosso dei rilievi appenninici diffuse su gran parte della regione.

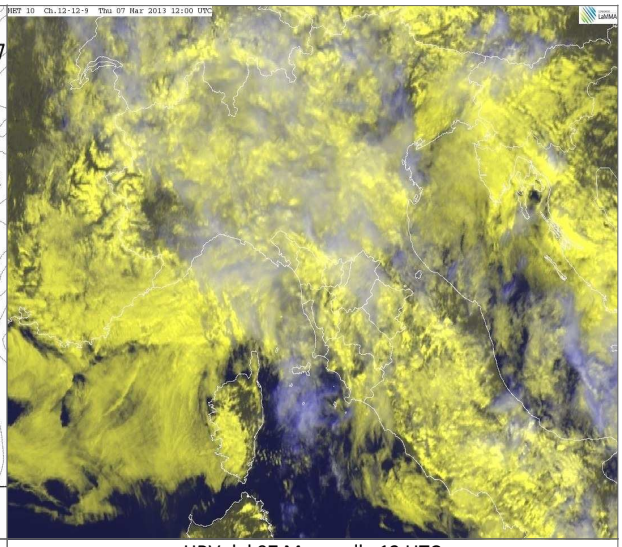
Venti: deboli o moderati dai quadranti meridionali.

Mari: mossi o localmente molto mossi a largo.

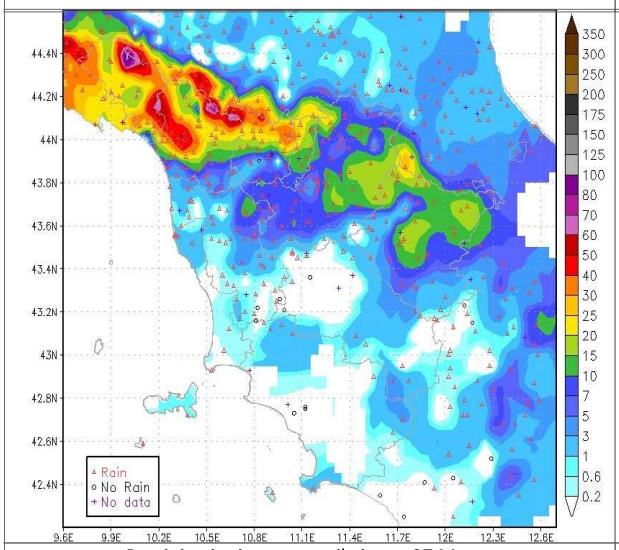
Temperature: in aumento.



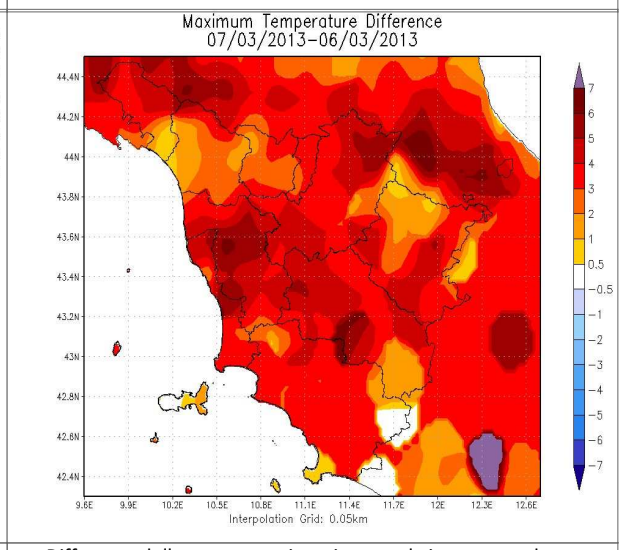
Pressione al suolo e fronti del 07 Marzo alle 12 UTC



HRV del 07 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 07 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	9	8	11	N.D.	9	10	10	9	1	N.D.
	anomalia*	8	5	8	N.D.	4	4	6	6	-4	N.D.
T. max	osservata	15	14	16	N.D.	14	14	16	14	4	N.D.
	anomalia*	2	0	1	N.D.	0	0	3	0	-10	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		7	7	0	N.D.	5	12	2	17	14	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Venerdi' 8 Marzo 2013

Situazione: il Mediterraneo centro-occidentale è interessato da un flusso di correnti atlantiche, miti ed umide, con transito di vari impulsi perturbati anche sull'Italia.

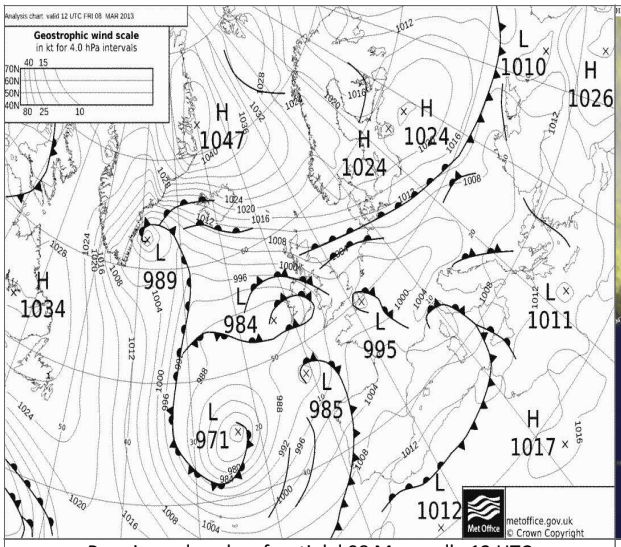
Stato del cielo: molto nuvoloso o coperto con schiarite nel pomeriggio sulla costa centro-meridionale.

Fenomeni: piogge in estensione in mattinata dalla costa al resto della regione. Nel pomeriggio precipitazioni generalmente diffuse, più intense sul nord-ovest; fenomeni più isolati sulla costa grossetana e sulle isole. In serata ancora piogge deboli-moderate diffuse ovunque. Cumulati massimi in 24 ore su Apuane e Appennino settentrionale (50-70 mm).

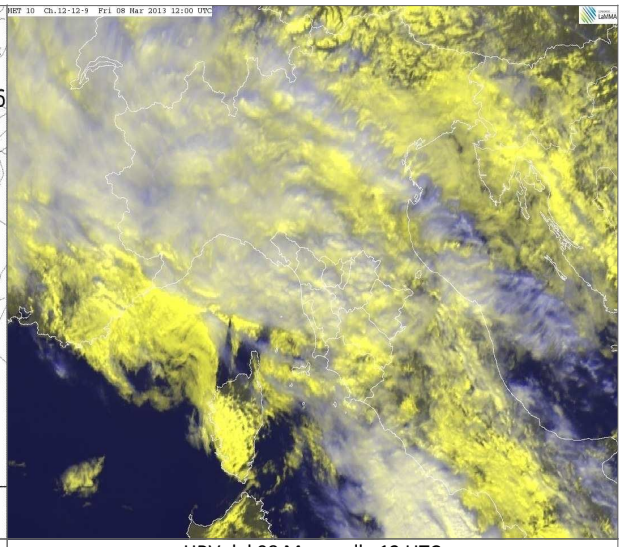
Venti: tra deboli e moderati da sud, sud-est.

Mari: mossi o localmente molto mossi.

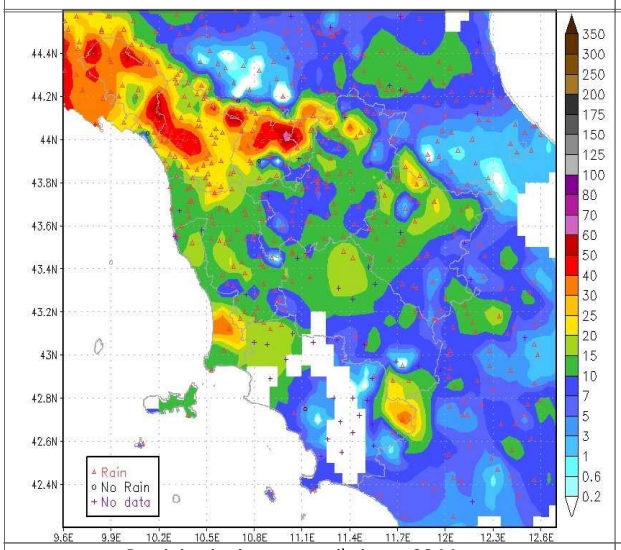
Temperature: minime in aumento, massime in locale diminuzione.



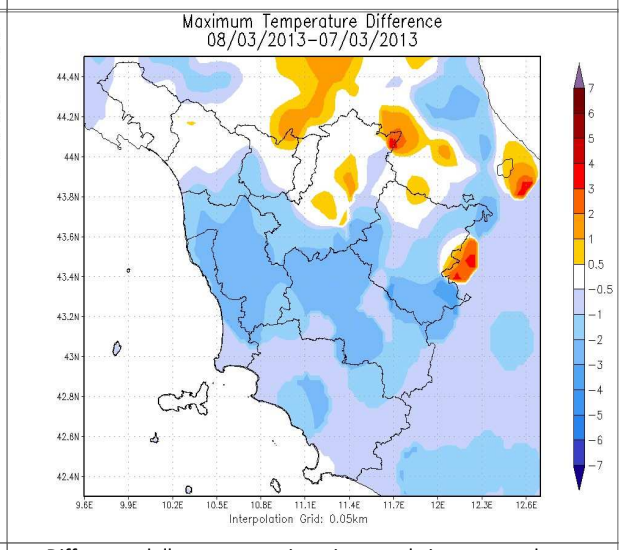
Pressione al suolo e fronti del 08 Marzo alle 12 UTC



HRV del 08 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 08 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	10	11	12	N.D.	11	12	11	12	2	N.D.
	anomalia*	8	7	8	N.D.	6	6	7	8	-2	N.D.
T. max	osservata	14	15	14	N.D.	13	14	14	14	5	N.D.
	anomalia*	2	1	0	N.D.	-1	0	0	0	-9	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		8	10	8	N.D.	19	21	13	25	10	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Sabato 9 Marzo 2013

Situazione: continua il flusso atlantico mite ed umido sul Mediterraneo centro-occidentale.

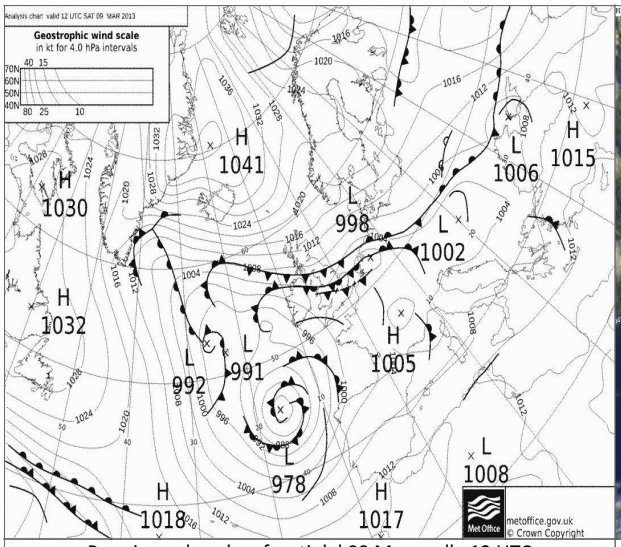
Stato del cielo: nuvoloso o molto nuvoloso

Fenomeni: precipitazioni diffuse anche a carattere di rovescio o breve temporale in particolare nella seconda parte della giornata. Cumulati nelle 24 ore fino a 60-70 mm sulle Apuane.

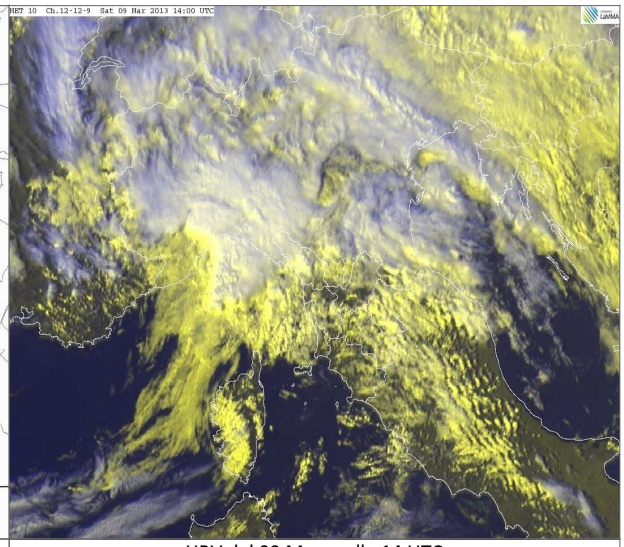
Venti: tra deboli e moderati da sud, sud-ovest con locali rinforzi sull'Arcipelago.

Mari: mossi o localmente molto mossi a largo. In serata mari fino a molto mossi anche sulla costa a nord di Piombino.

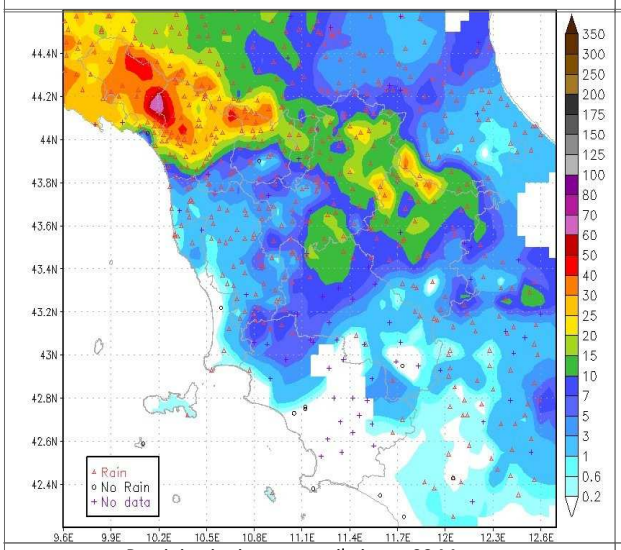
Temperature: in locale lieve aumento su valori superiori alle medie del periodo (in genere 4-6 gradi sopra le medie)



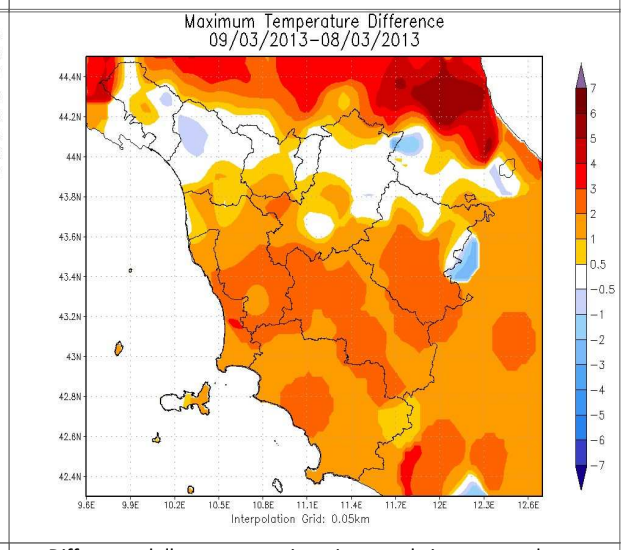
Pressione al suolo e fronti del 09 Marzo alle 12 UTC



HRV del 09 Marzo alle 14 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 09 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	10	11	7	N.D.	10	10	9	10	N.D.	N.D.
	anomalia*	8	7	4	N.D.	5	4	5	7	N.D.	N.D.
T. max	osservata	16	16	16	N.D.	15	14	14	14	N.D.	N.D.
	anomalia*	4	2	2	N.D.	1	0	0	0	N.D.	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		7	8	0	N.D.	4	19	1	6	8	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Domenica 10 Marzo 2013

Situazione: correnti perturbate atlantiche continuano ad affluire sul Mediterraneo determinando la formazione di minimi depressionari nel bacino del Mediterraneo.

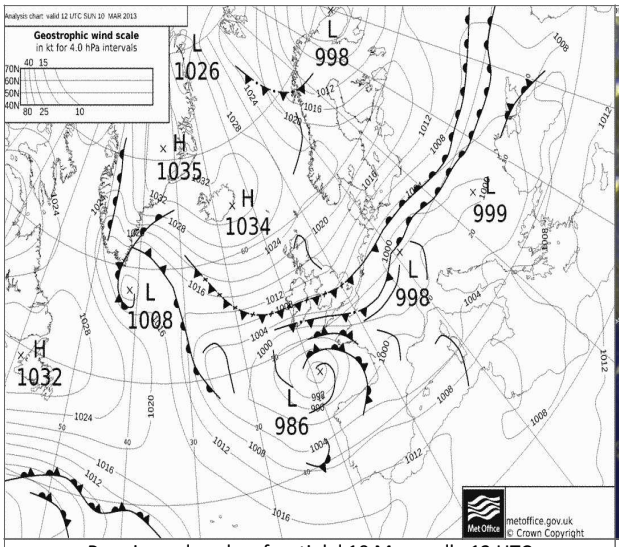
Stato del cielo: molto nuvoloso.

Fenomeni: piogge e rovesci temporaleschi più frequenti ed abbondanti nelle zone settentrionali ed in quelle interne. Cumulate massime fino a 60-70 mm.

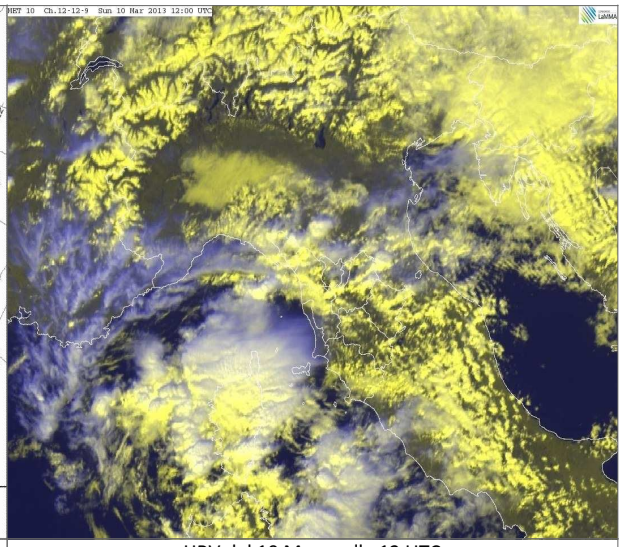
Venti: deboli o moderati dai quadranti occidentali con rinforzi lungo la costa.

Mari: mossi, localmente molto mossi al largo.

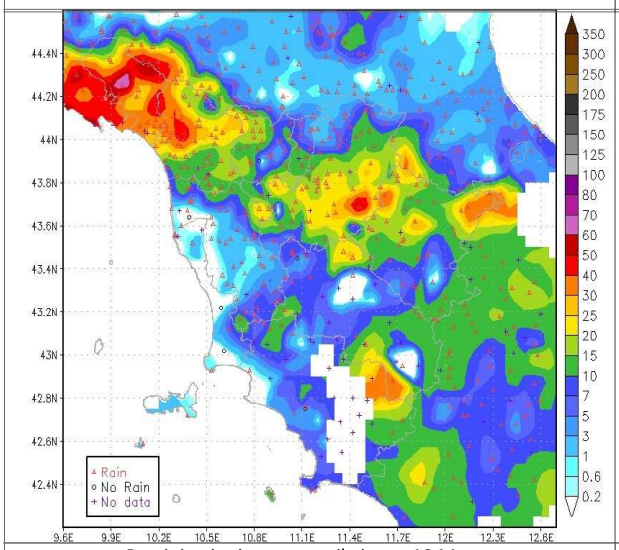
Temperature: in locale aumento.



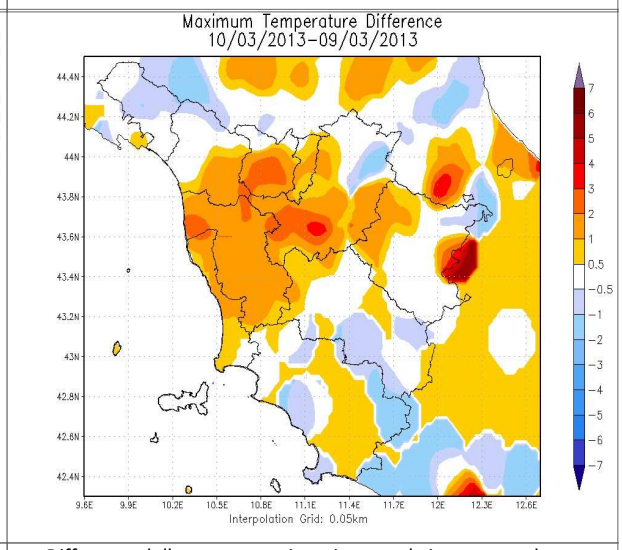
Pressione al suolo e fronti del 10 Marzo alle 12 UTC



HRV del 10 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 10 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

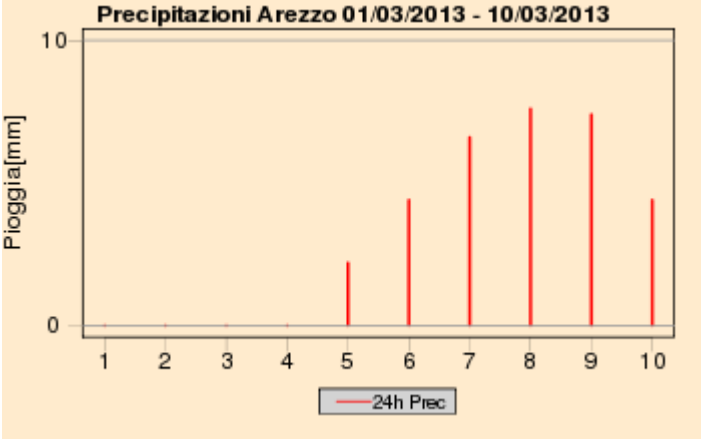
		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	7	10	7	N.D.	9	10	10	10	10	7
	anomalia*	6	6	3	N.D.	4	4	6	6	5	4
T. max	osservata	16	17	15	N.D.	17	15	17	17	15	15
	anomalia*	4	3	1	N.D.	3	1	3	3	1	3
Precipitazione (mm/24ore)		4	22	5	N.D.	18	27	0	9	11	N.D.

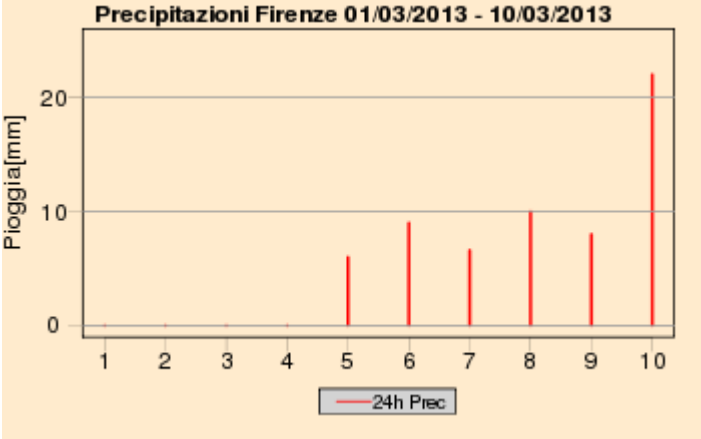
*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

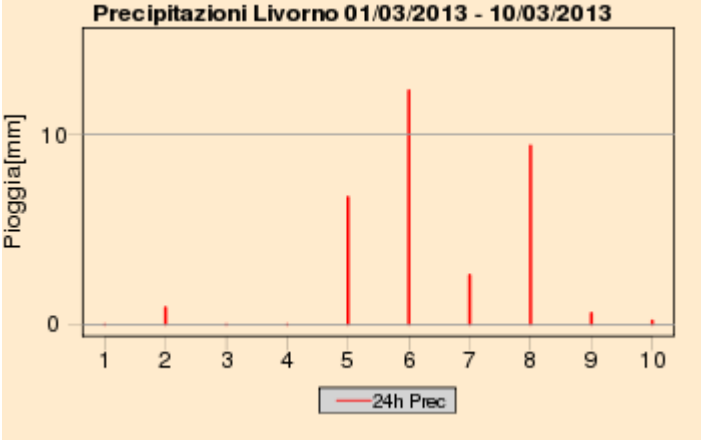
Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

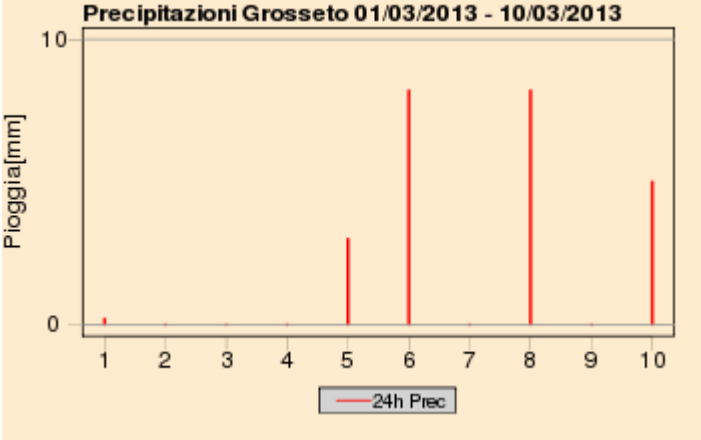
Quadro regionale – Precipitazioni

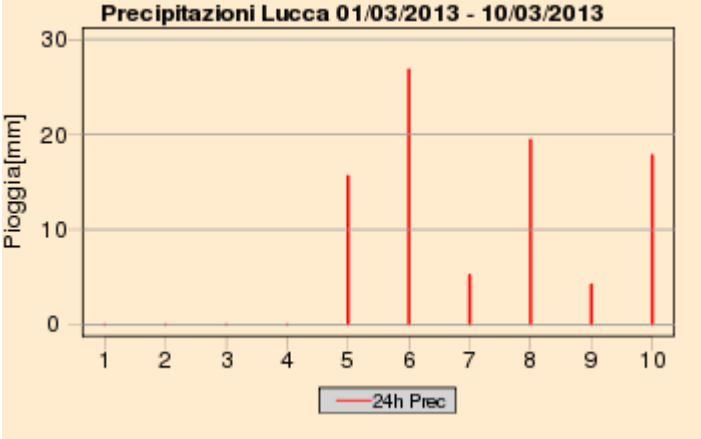
Nel corso della prima decade di Marzo è andato instaurandosi sul Mediterraneo un flusso di correnti atlantiche umide e prevalentemente perturbate, che è risultato poi persistere fino a fine mese e che ha favorito il susseguirsi di perturbazioni anche sulla nostra regione.
Nel complesso il periodo è risultato decisamente più piovoso della media, con le maggiori anomalie positive osservate su tutte le zone settentrionali e occidentali, ove ha piovuto abbondantemente ((oltre il doppio di quanto piove solitamente).

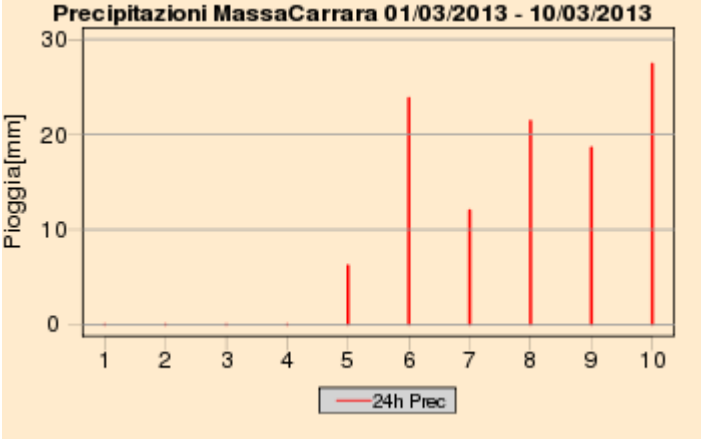


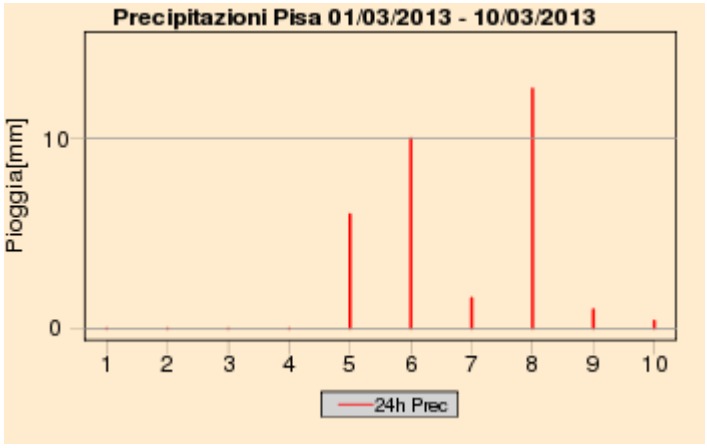


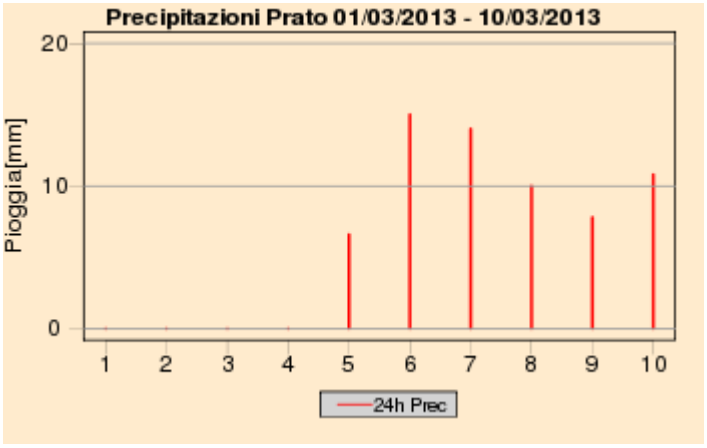


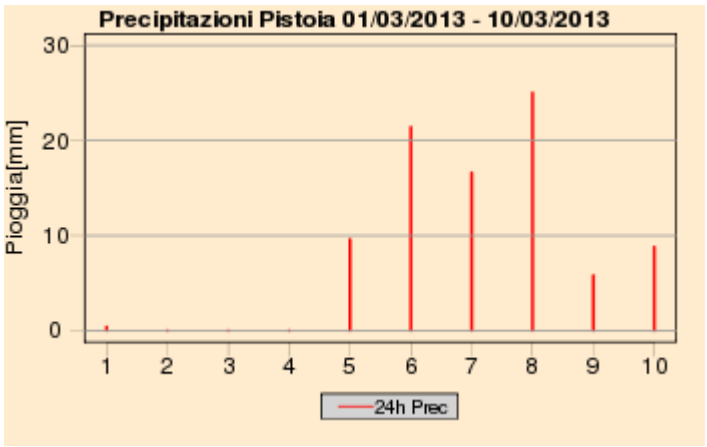


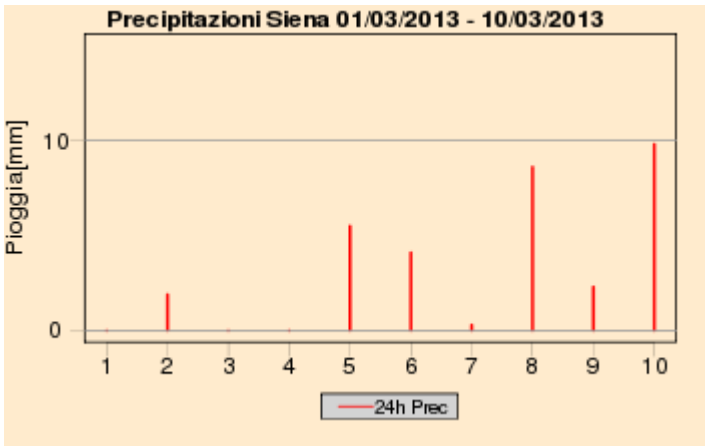




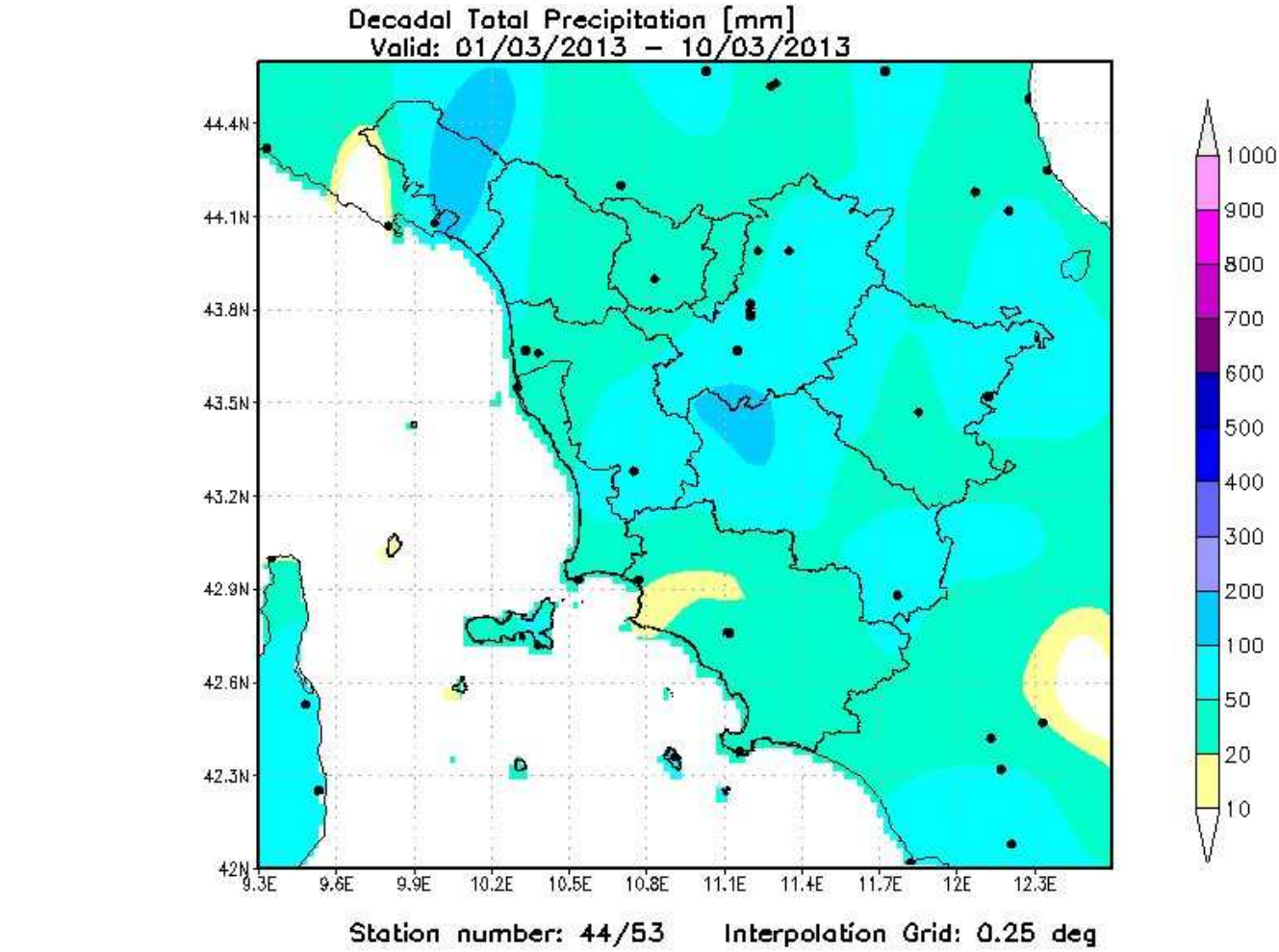








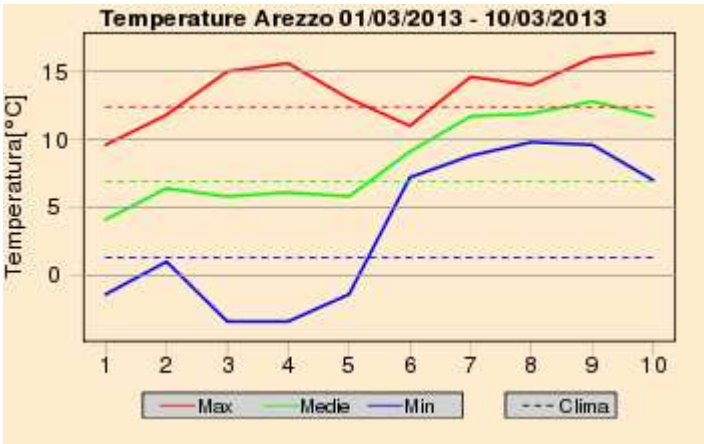
Quadro regionale – Cumulati decadali di precipitazione

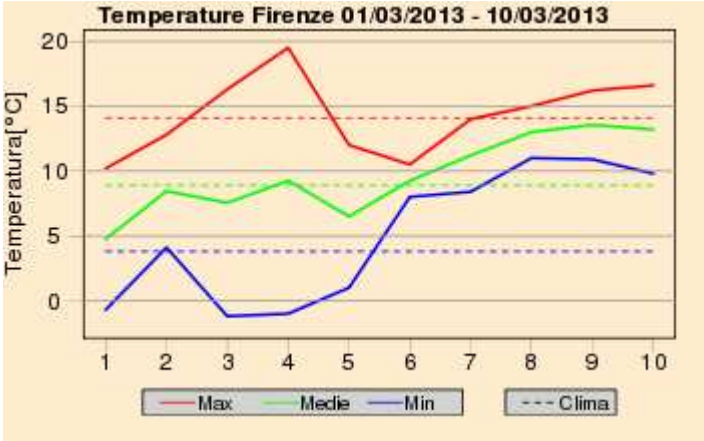


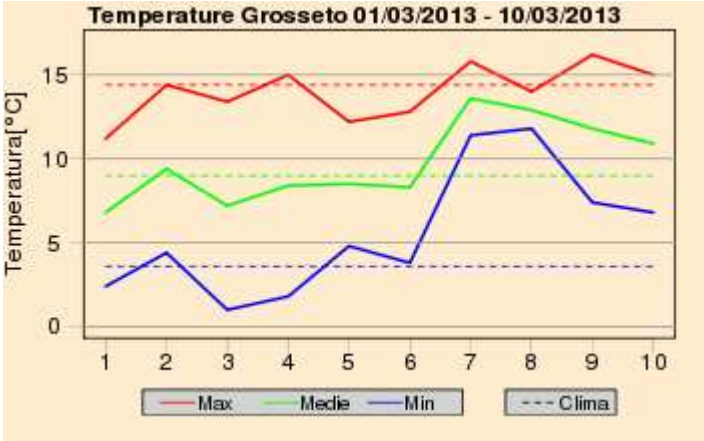
Quadro regionale – Temperature

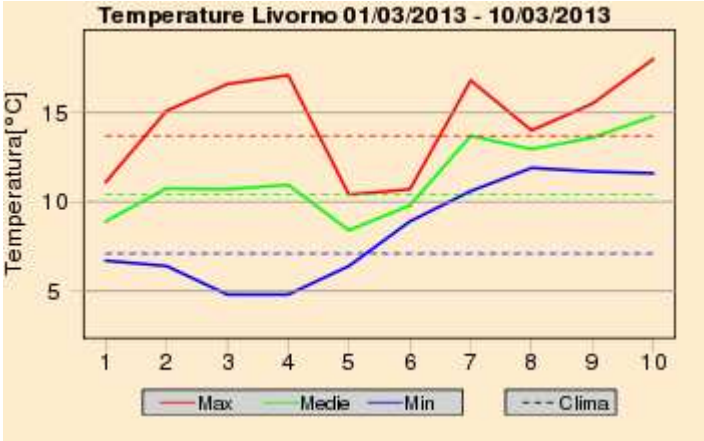
La prima decade di Marzo dal punto di vista termico può essere suddivisa in due fasi: la prima, fino al 5, ancora dominata dalla presenza di un “cut-off” sul Mediterraneo occidentale con correnti secche e fresche orientali e un clima in prevalenza soleggiato sulla Toscana, ha fatto registrare minime sotto la medie e massime in linea o lievemente sopra; la seconda fase, sotto l’influenza di miti e umide correnti atlantiche, ha fatto registrare valori termici leggermente superiori alle medie, soprattutto per quanto riguarda i valori minimi.

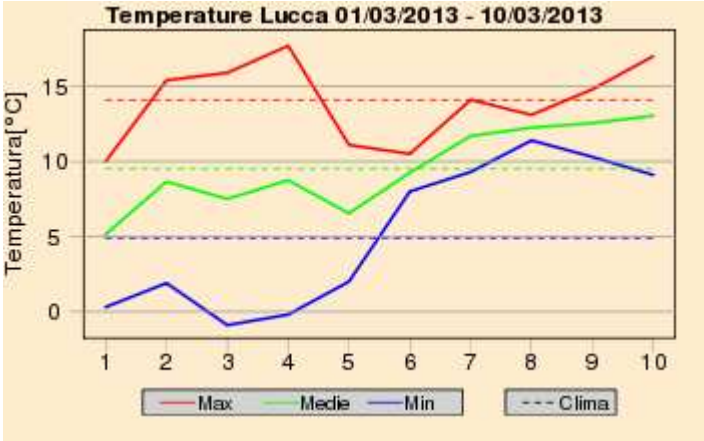
A livello complessivo si può valutare le decade con temperature massime in linea con le medie, minime leggermente superiori.

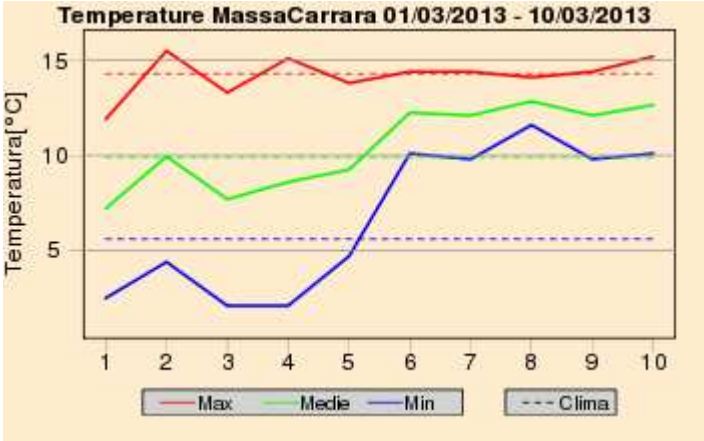


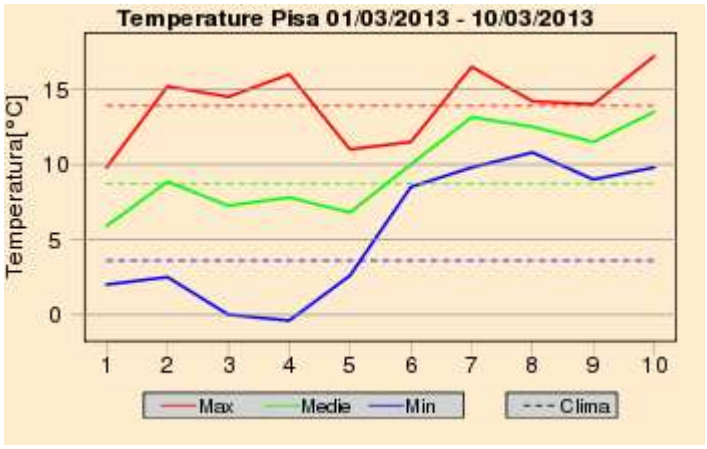


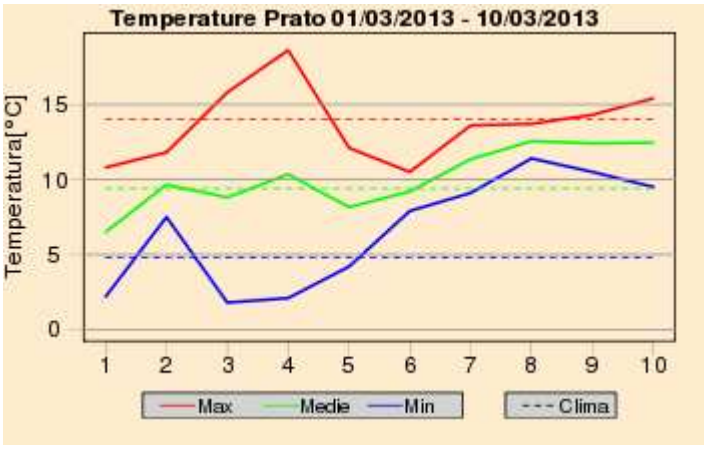


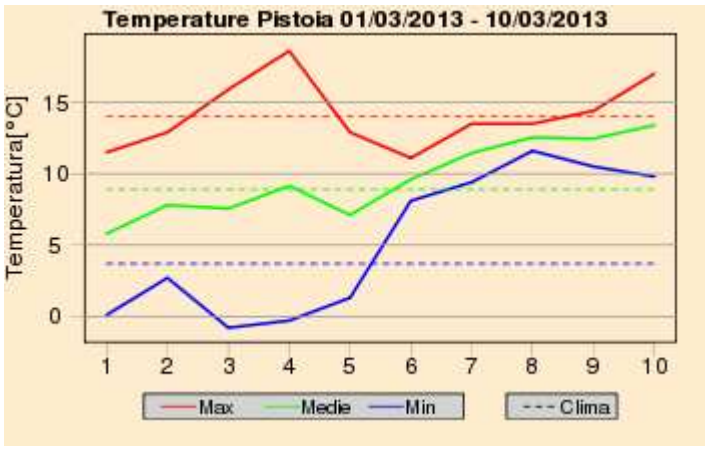


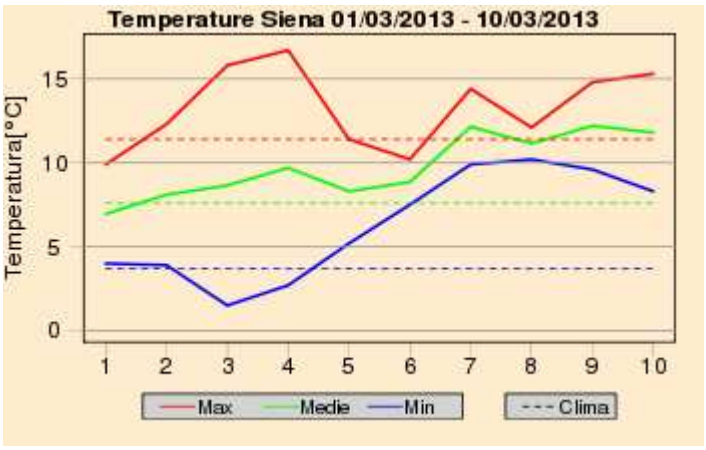




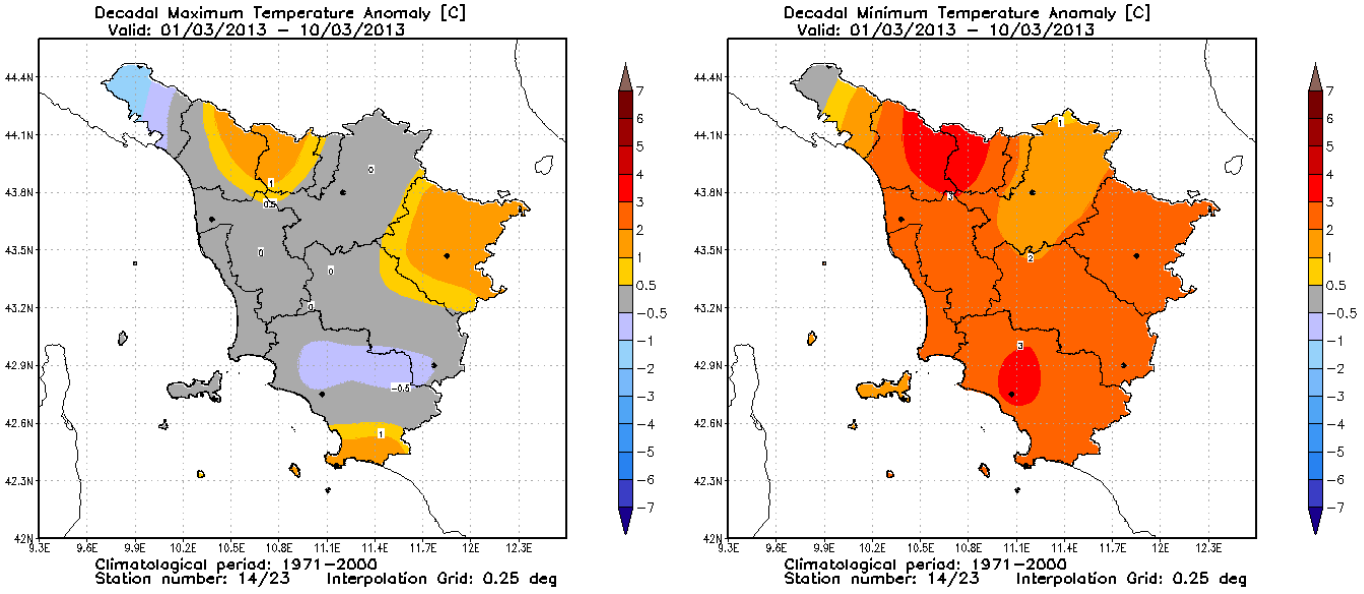








Quadro regionale – Anomalie termiche



Anomalia termica decadale per le temperature massime e minime giornaliere

Lunedi' 11 Marzo 2013

Situazione: correnti perturbate atlantiche affluiscono sul Mediterraneo determinando condizioni di spiccata instabilità associata a temporali.

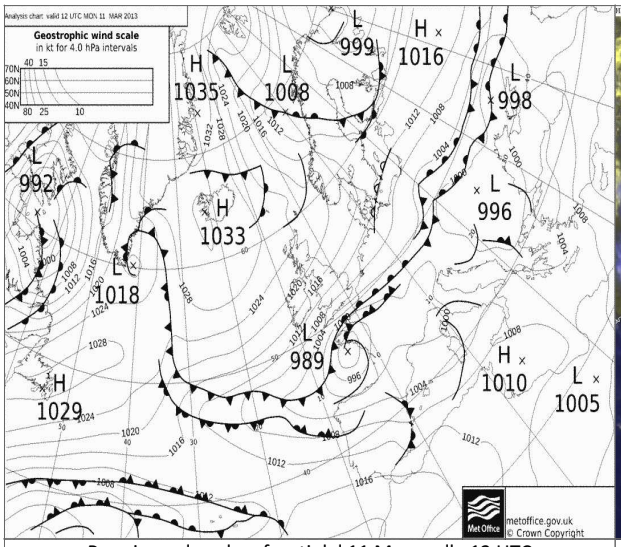
Stato del cielo: nuvolosità variabile.

Fenomeni: temporali, anche di forte intensità, in mattinata sulle province settentrionali, nel pomeriggio su quelle meridionali ed in serata di nuovo su basso Valdarno.

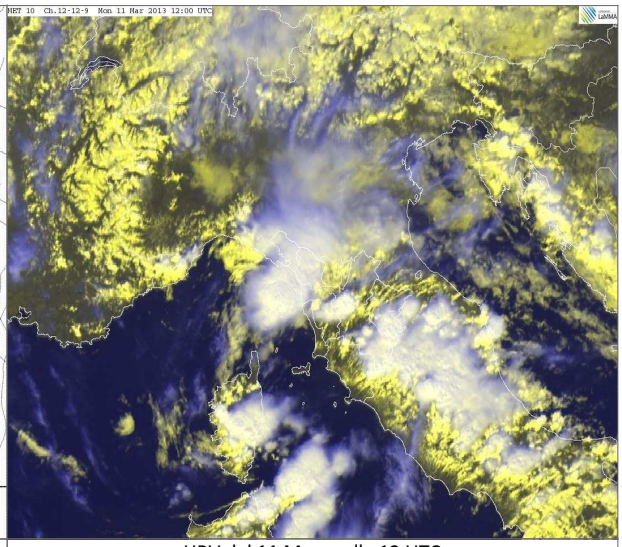
Venti: deboli o moderati dai quadranti occidentali con rinforzi lungo la costa.

Mari: mossi, localmente molto mossi al largo.

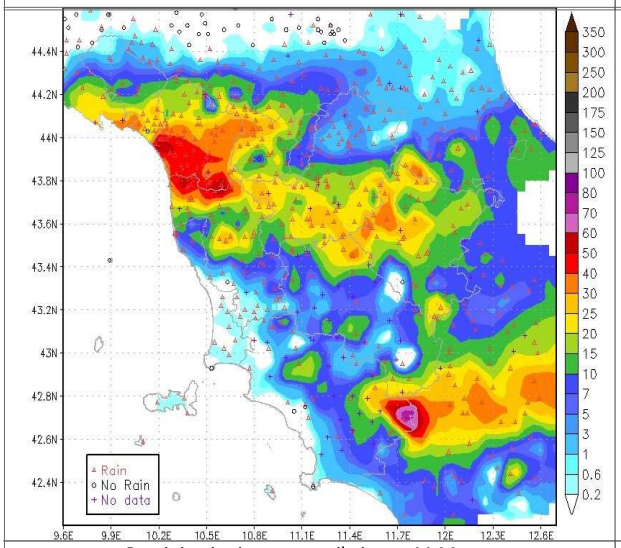
Temperature: stazionarie.



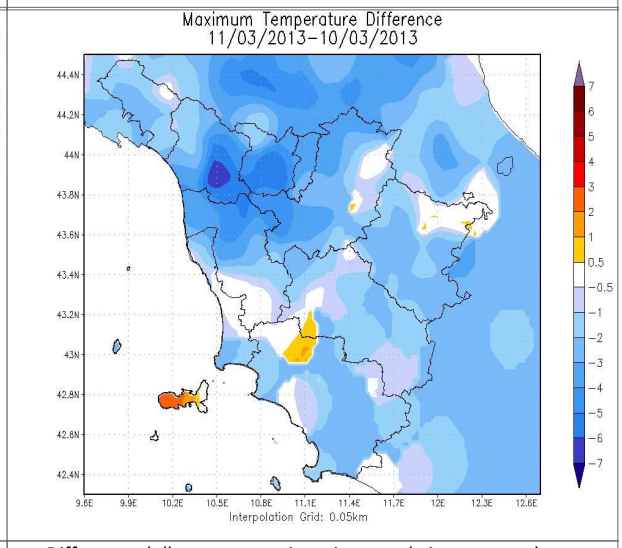
Pressione al suolo e fronti del 11 Marzo alle 12 UTC



HRV del 11 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 11 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	7	8	5	N.D.	8	9	9	8	8	N.D.
	anomalia*	5	3	1	N.D.	2	2	5	3	2	N.D.
T. max	osservata	14	13	15	N.D.	10	11	13	10	13	N.D.
	anomalia*	0	-3	0	N.D.	-6	-4	-2	-5	-3	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		13	15	0	N.D.	31	45	21	14	8	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Martedi' 12 Marzo 2013

Situazione: correnti perturbate atlantiche affluiscono sul Mediterraneo determinando la formazione di più minimi depressionari.

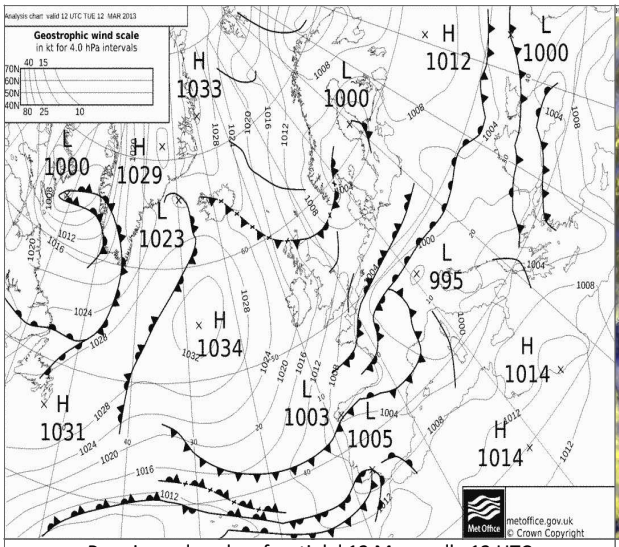
Stato del cielo: nuvoloso o molto nuvoloso con schiarite in mattinata sul centro-sud della regione.

Fenomeni: rovesci e temporali nella notte soprattutto sulle province di Livorno, Pisa e Firenze con cumulati fino a 50 mm in 6 ore. In mattinata piogge sulle zone centro-settentrionali, meno intense rispetto alla notte. Nel pomeriggio piogge e temporali sparsi sul centro-sud della regione (max 30 mm in 6 ore sulle Colline Metallifere). In serata piovaschi sulla costa.

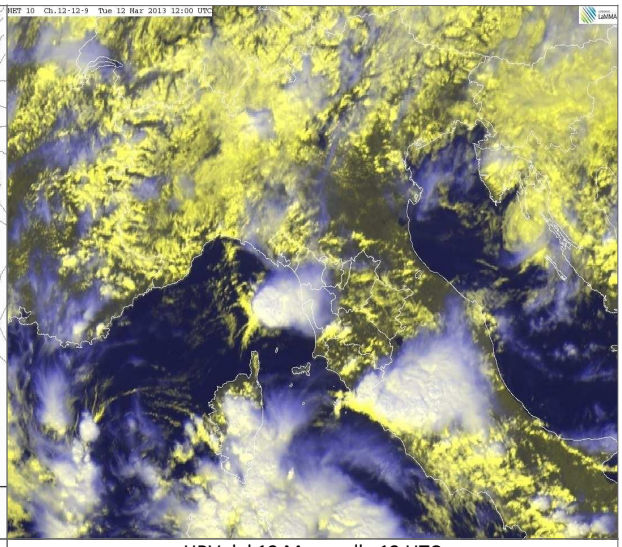
Venti: deboli o al più moderati, da ovest sud-ovest sulle zone centro-settentrionali, da sud su quelle meridionali.

Mari: generalmente mossi, in particolare al largo.

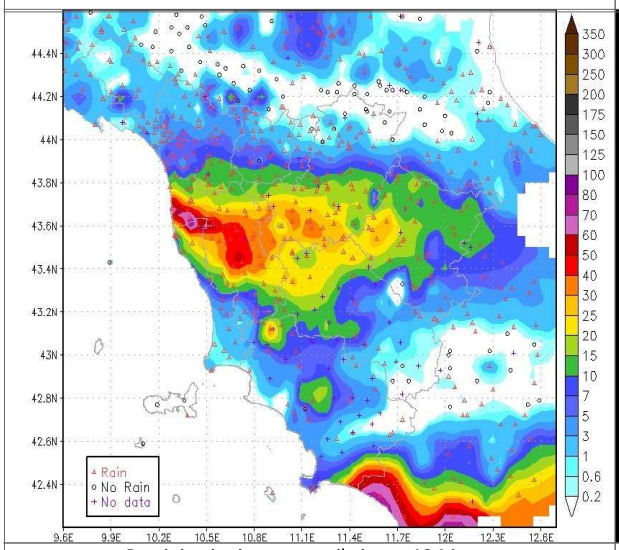
Temperature: pressoché stazionarie.



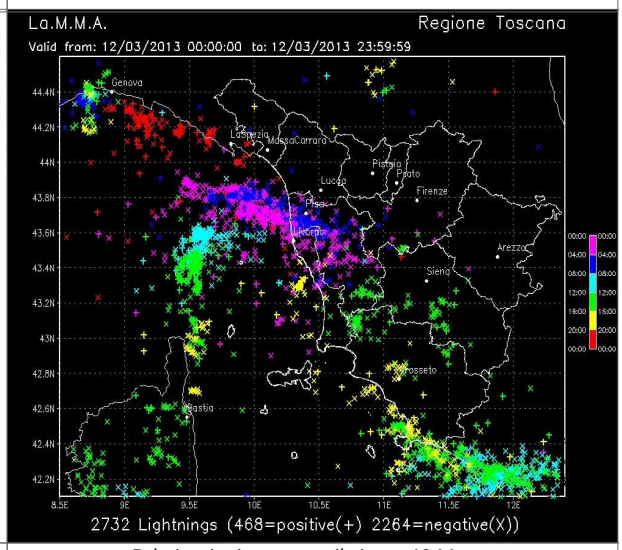
Pressione al suolo e fronti del 12 Marzo alle 12 UTC



HRV del 12 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 12 Marzo



Fulminazioni osservate il giorno 12 Marzo

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	5	7	5	N.D.	8	9	6	8	8	N.D.
	anomalia*	3	2	1	N.D.	2	2	1	3	2	N.D.
T. max	osservata	13	15	15	N.D.	12	15	13	14	14	N.D.
	anomalia*	-2	-1	-1	N.D.	-4	0	-3	-2	-2	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		6	14	5	N.D.	13	4	55	8	8	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Mercoledi' 13 Marzo 2013

Situazione: correnti perturbate atlantiche continuano ad affluire sul Mediterraneo.

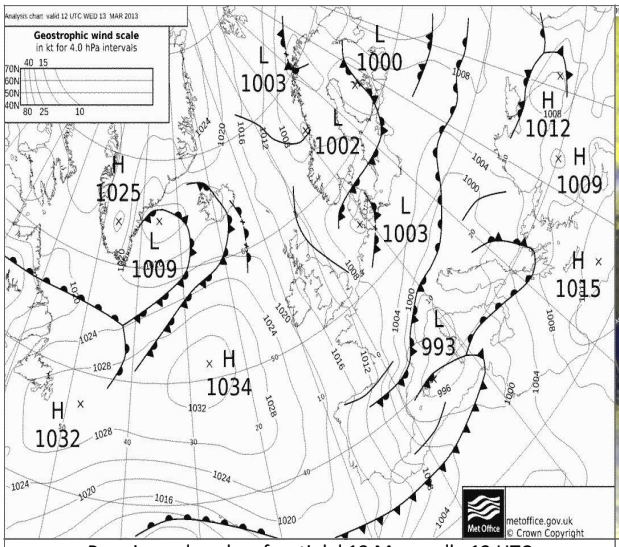
Stato del cielo: nuvoloso o molto nuvoloso.

Fenomeni: precipitazioni anche carattere di rovescio o temporale in trasferimento-estensione dalle zone nord-occidentali al resto della regione.

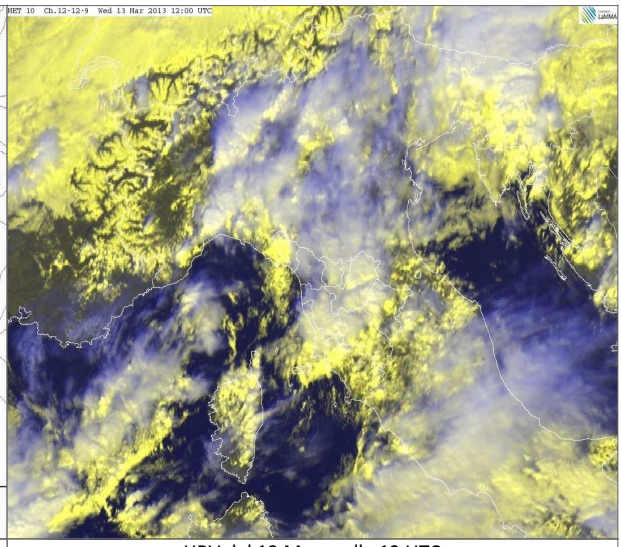
Venti: inizialmente da sud sud-ovest deboli o moderati, tendenti a divenire da nord in serata.

Mari: generalmente mossi, fino a temporaneamente molto mossi tra Capraia e Gorgona.

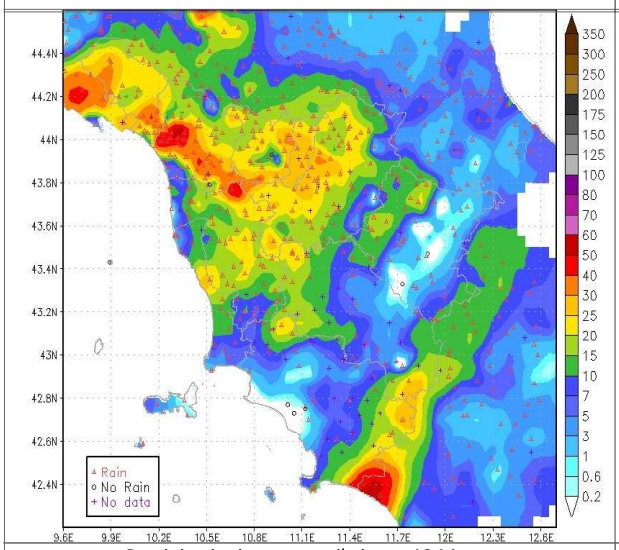
Temperature: in calo.



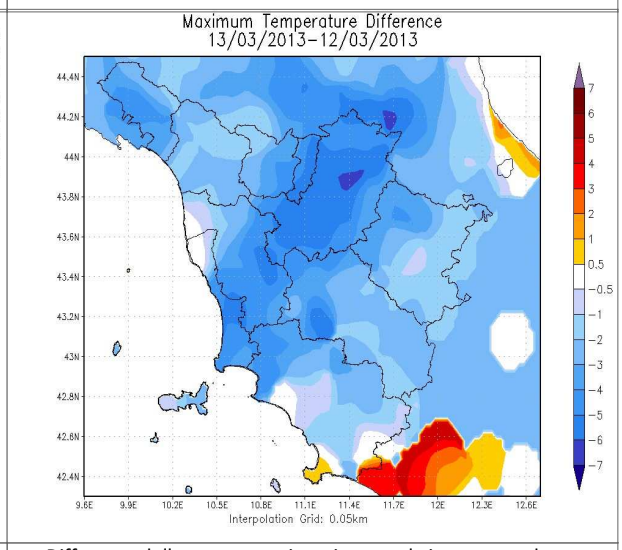
Pressione al suolo e fronti del 13 Marzo alle 12 UTC



HRV del 13 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 13 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	4	4	5	N.D.	4	5	5	3	5	N.D.
	anomalia*	2	-1	1	N.D.	-2	-2	1	-1	-1	N.D.
T. max	osservata	13	10	14	N.D.	10	13	11	10	9	N.D.
	anomalia*	-1	-6	-1	N.D.	-6	-3	-4	-6	-7	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		0	27	0	N.D.	36	15	10	26	26	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Giovedi' 14 Marzo 2013

Situazione: aria fredda d'origine artica, in ingresso sul Mediterraneo, favorisce una intensa ciclogenesi in particolare sulle regioni settentrionali e adriatiche.

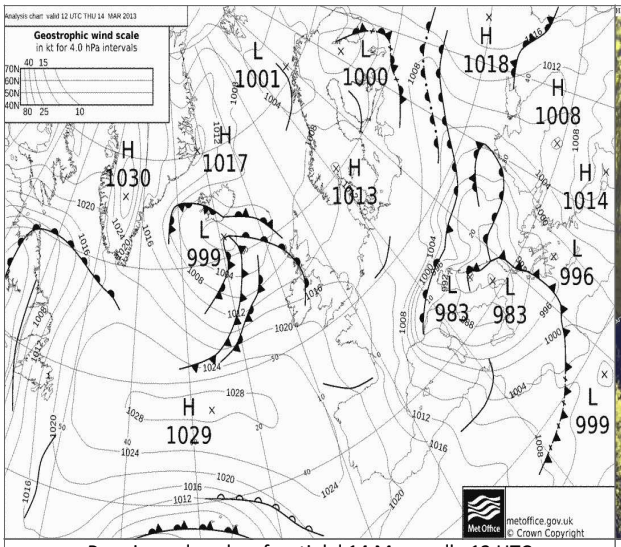
Stato del cielo: generalmente nuvoloso con addensamenti più consistenti lungo la dorsale appenninica (specialmente sui versanti emiliano-romagnoli) e, soprattutto tra pomeriggio e sera, sull'Arcipelago e zone costiere.

Fenomeni: precipitazioni, generalmente deboli, in Appennino (quota neve intorno a 800-900 metri fino in calo durante la giornata fino in serata a raggiungere i fondovalle dell'Alto Mugello). Nel pomeriggio rovesci e temporali isolati hanno interessato la costa settentrionale e le zone interne e l'Argentario.

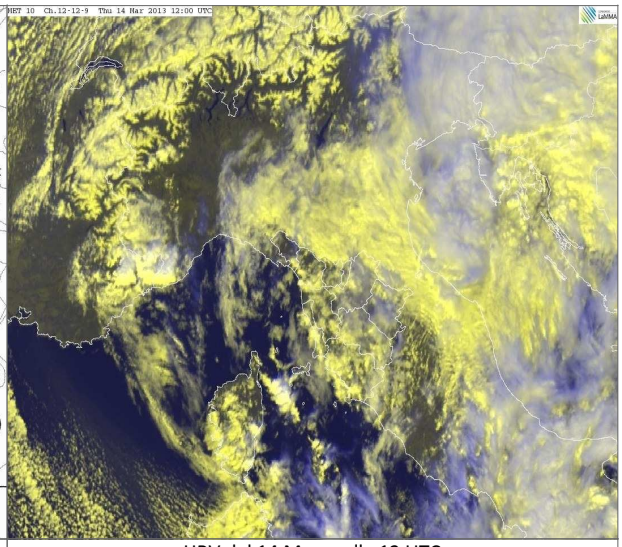
Venti: settentrionali fino a moderati con rinforzi fino a forti, sottovento ai rilievi appenninici, Arcipelago e fascia costiera.

Mari: poco mossi o mossi sottocosta, mossi o molto mossi al largo.

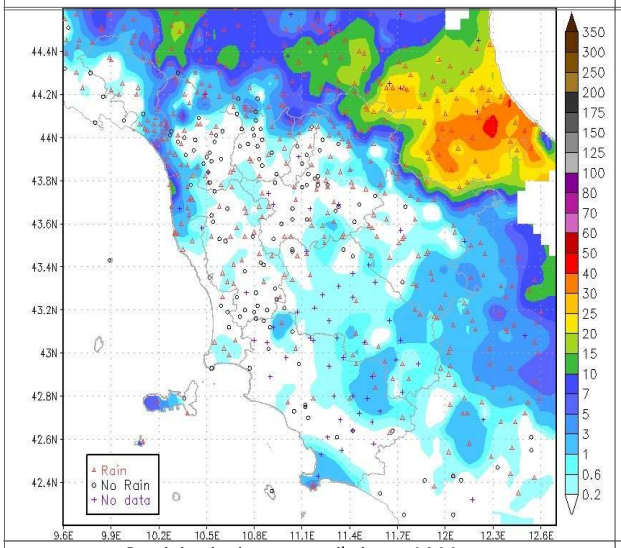
Temperature: minime in calo; massime in aumento sulle zone costiere, in calo in Appennino e zone interne.



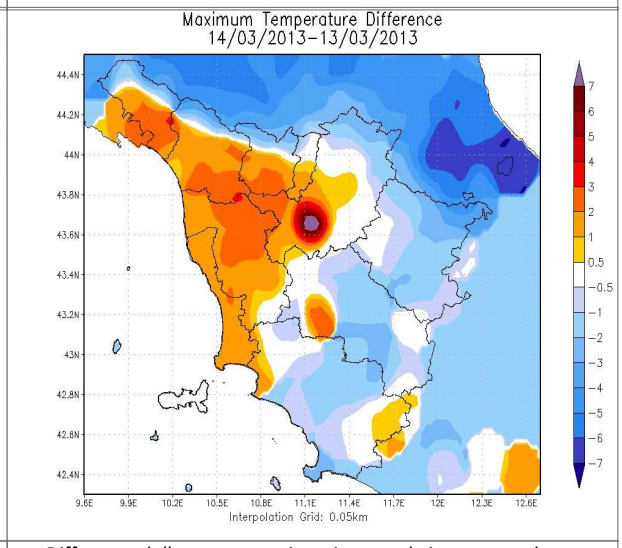
Pressione al suolo e fronti del 14 Marzo alle 12 UTC



HRV del 14 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 14 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	4	4	4	N.D.	3	4	3	3	4	N.D.
	anomalia*	2	-1	0	N.D.	-3	-3	-2	-2	-2	N.D.
T. max	osservata	10	10	14	N.D.	12	13	13	11	10	N.D.
	anomalia*	-4	-6	-2	N.D.	-4	-2	-2	-5	-6	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		1	0	0	N.D.	0	8	3	1	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Venerdi' 15 Marzo 2013

Situazione: la profonda saccatura alimentata da aria di origine artica tende a muovere verso levante, posizionandosi sul Mediterraneo centro-orientale.

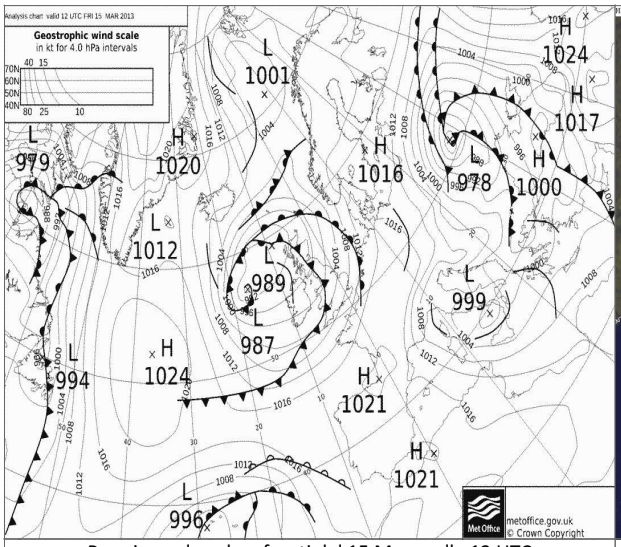
Stato del cielo: parzialmente nuvoloso con addensamenti più consistenti in mattinata sulle province di Siena e Arezzo e sull'Appennino orientale; nel pomeriggio su quelle di Livorno, Pisa, Lucca, Prato e Pistoia.

Fenomeni: deboli precipitazioni sparse in prossimità della costa, deboli nevicate oltre i 400 metri sull'Appennino, versanti orientali.

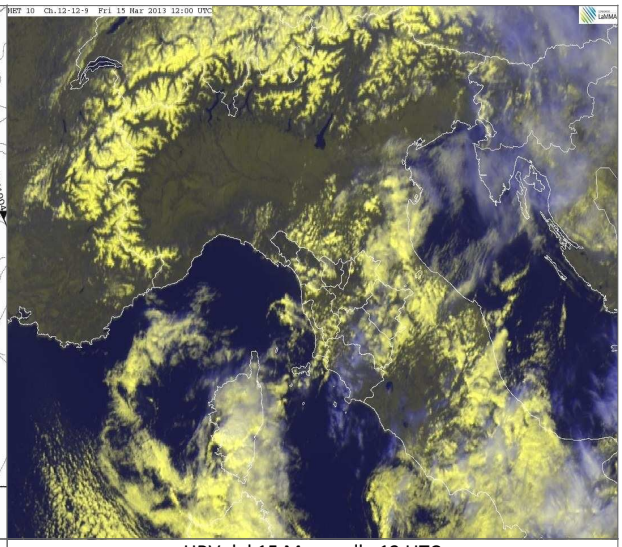
Venti: dai quadranti settentrionali generalmente deboli sulle zone interne, fino a moderati su coste, Arcipelago e Appennino.

Mari: tra poco mossi e mossi.

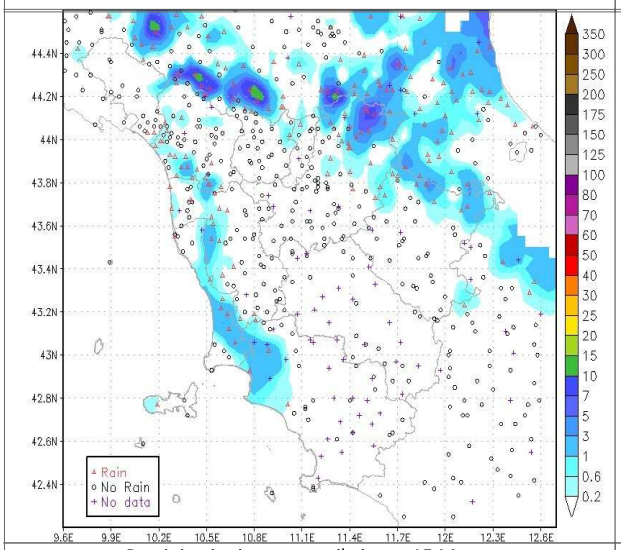
Temperature: minime in calo, inferiori alle medie.



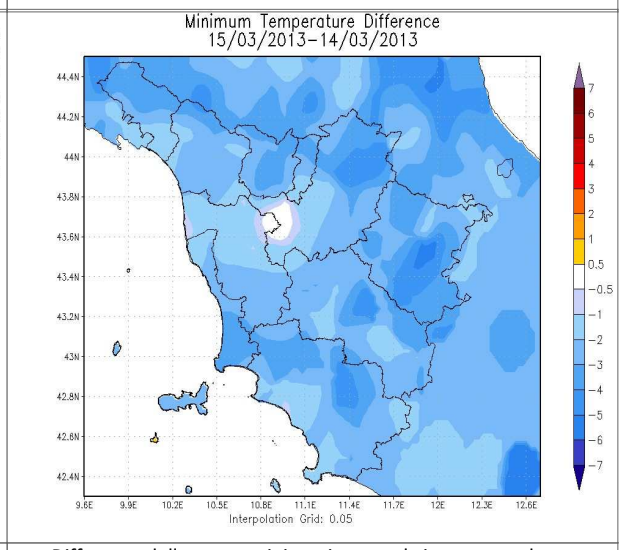
Pressione al suolo e fronti del 15 Marzo alle 12 UTC



HRV del 15 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 15 Marzo



Differenze delle temp. minime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-2	1	4	N.D.	0	2	1	0	2	N.D.
	anomalia*	-4	-4	0	N.D.	-6	-4	-3	-5	-4	N.D.
T. max	osservata	8	10	9	N.D.	13	11	11	11	10	N.D.
	anomalia*	-6	-6	-6	N.D.	-3	-5	-4	-5	-6	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	N.D.	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Sabato 16 Marzo 2013

Situazione: una temporanea rimonta anticiclonica garantisce condizioni di stabilità.

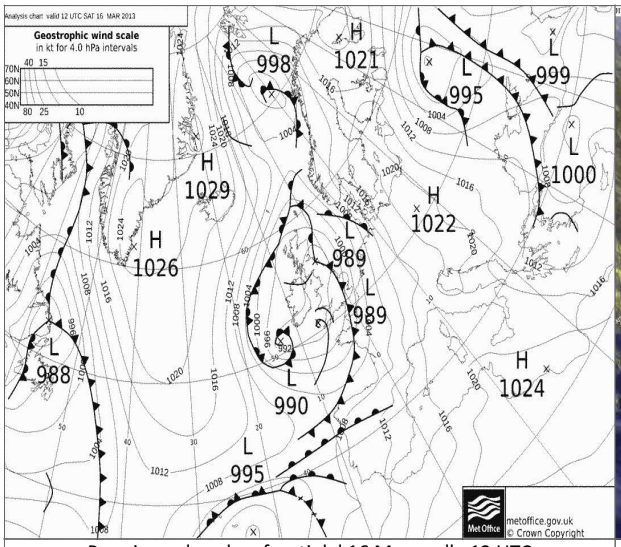
Stato del cielo: sereno o poco nuvoloso. Dalla sera aumento della nuvolosità a partire dalla costa.

Fenomeni: nessuno.

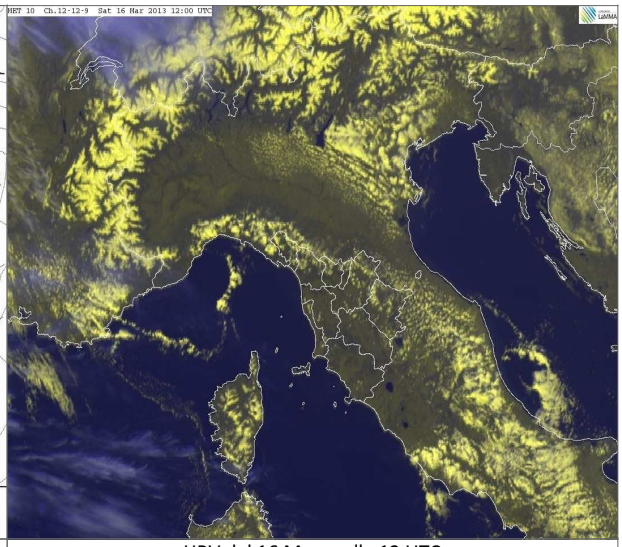
Venti: deboli in prevalenza da est, nord-est in mattinata, tendenti a disporsi da sud-est dal pomeriggio.

Mari: poco mossi sottocosta, mossi al largo.

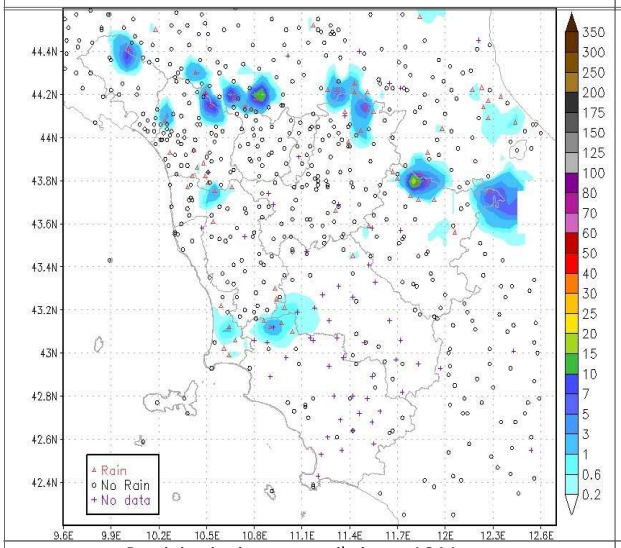
Temperature: minime in diminuzione con valori sotto zero nelle pianure e fondovalle dell'interno. Massime in aumento.



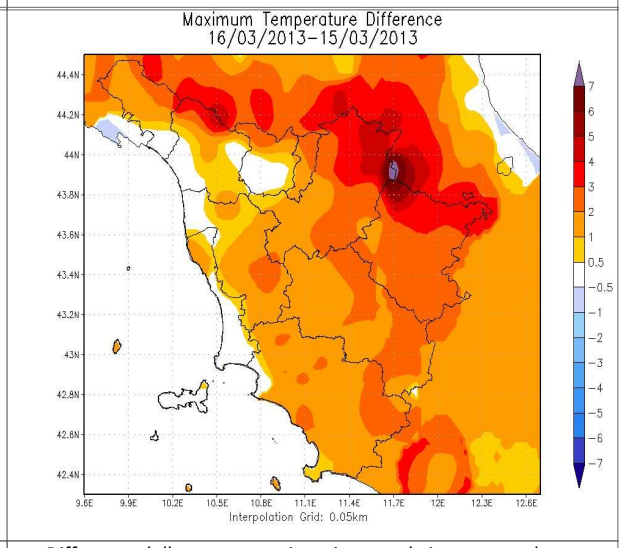
Pressione al suolo e fronti del 16 Marzo alle 12 UTC



HRV del 16 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 16 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-4	-2	0	N.D.	-2	1	-1	-2	0	N.D.
	anomalia*	-6	-6	-4	N.D.	-8	-6	-5	-7	-6	N.D.
T. max	osservata	9	12	12	N.D.	13	11	12	12	11	N.D.
	anomalia*	-5	-4	-4	N.D.	-3	-5	-4	-4	-5	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	N.D.	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Domenica 17 Marzo 2013

Situazione: il debole promontorio di alta pressione che ha favorito le temporanee condizioni di tempo stabile delle ultime ore sul Mediterraneo centrale, tende rapidamente a cedere sotto l'azione di un vortice depressionario di origine atlantica, centrato sulle isole Britanniche.

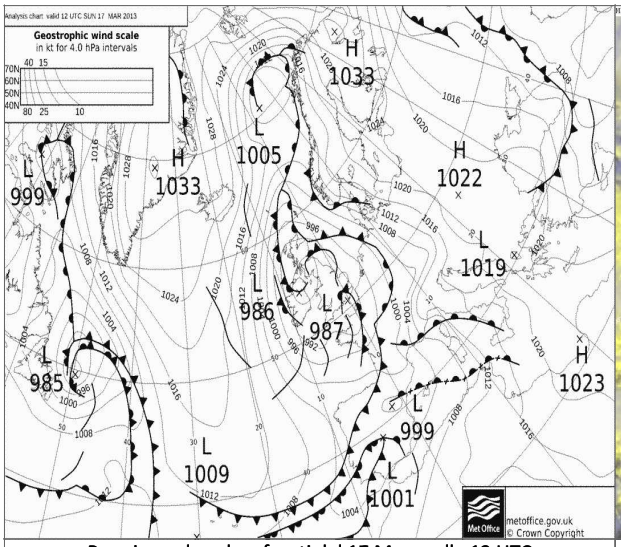
Stato del cielo: rapido aumento della nuvolosità a partire dalla costa fino a cielo molto nuvoloso ovunque.

Fenomeni: piogge e locali rovesci nella seconda parte della giornata con fenomeni in intensificazione serale in particolare sulla costa, sulla Lunigiana, sulla Garfagnana e sulle province di Prato e Pistoia. Cumulati massimi fino a 40-50 mm.

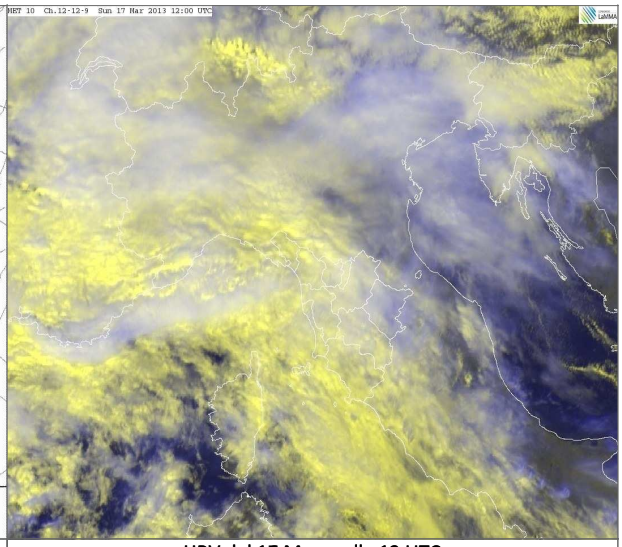
Venti: di Scirocco, tra deboli e moderati sulle zone interne, forti sulla costa, sull'Arcipelago, sui crinali dei rilievi centro-meridionali e sottovento ad essi.

Mari: moto ondoso in aumento fino a mari molto mossi o agitati dal pomeriggio, in particolare sull'Arcipelago meridionale e sulle coste centro meridionali esposte al flusso di Scirocco.

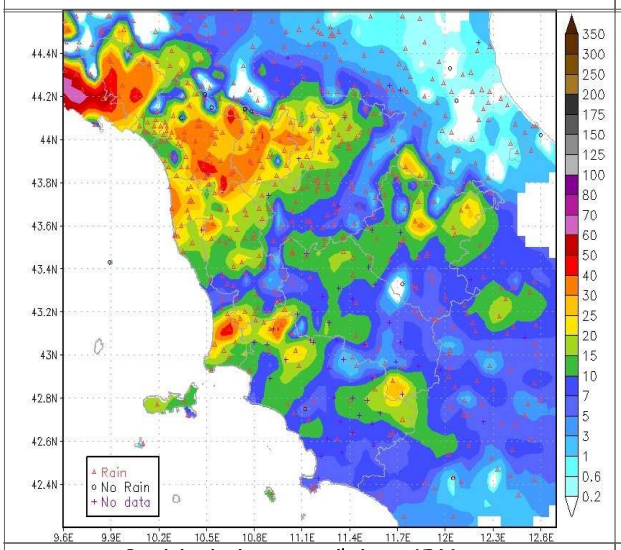
Temperature: temperature massime in lieve calo.



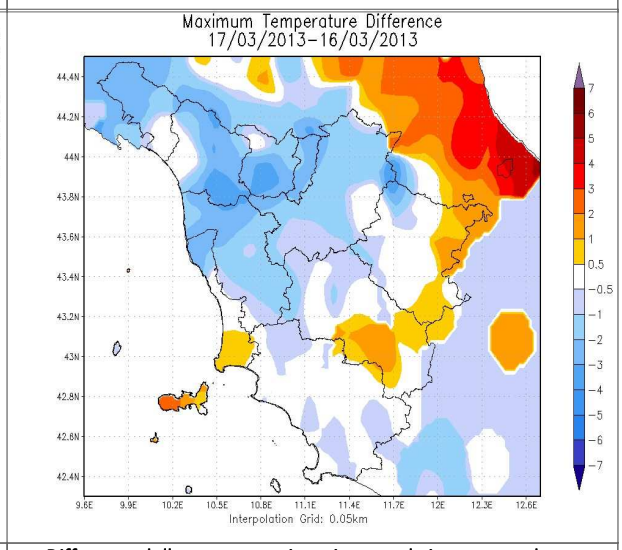
Pressione al suolo e fronti del 16 Marzo alle 12 UTC



HRV del 16 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 16 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	0	3	2	N.D.	4	7	4	4	4	N.D.
	anomalia*	-2	-2	-2	N.D.	-2	0	0	-1	-2	N.D.
T. max	osservata	10	10	11	N.D.	9	11	10	9	10	N.D.
	anomalia*	-4	-6	-4	N.D.	-7	-5	-6	-7	-6	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		6	14	8	N.D.	44	13	28	32	18	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Lunedi' 18 Marzo 2013

Situazione: una profonda depressione atlantica con un profondo minimo sul Mar Ligure (994 hPa) interessa la penisola.

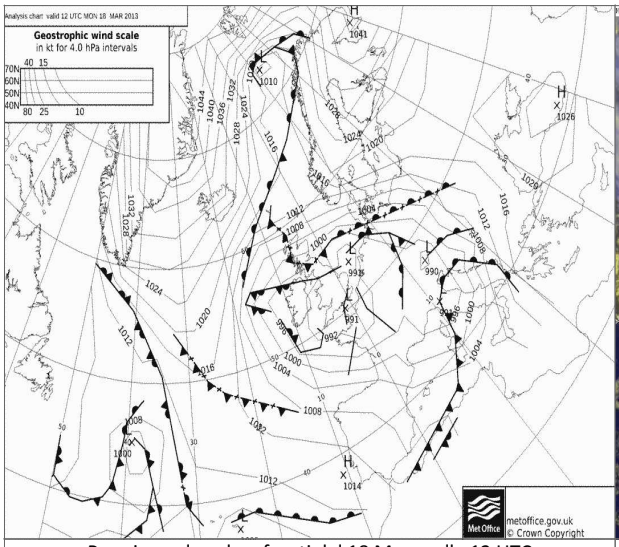
Stato del cielo: molto nuvoloso o coperto.

Fenomeni: precipitazioni diffuse, anche a carattere di rovescio o localmente temporalesche più persistenti a ridosso della dorsale appenninica. Cumulati molto abbondanti fino a 150-200 mm su Apuane, Appennino lucchese e pistoiese, abbondanti fino a 60 - 80 mm. su tutto il resto delle zone settentrionali ed a ridosso di Colline Metallifere e Monte Amiata.

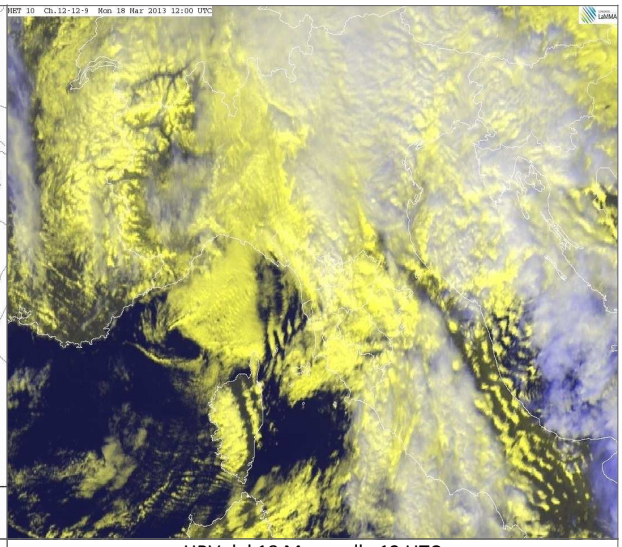
Venti: inizialmente da sud sud-est, moderati nell'interno, forti su Arcipelago, fascia costiera, crinali appenninici e sottovento ad essi. Dal pomeriggio rotazione dei venti fino a disporsi da ovest sud-ovest ancora forti o di burrasca sull'Arcipelago e sulla costa centro settentrionale, moderati con forti raffiche nell'interno.

Mari: inizialmente fino ad agitati in particolare sull'Arcipelago e lungo la costa a sud di Piombino, molto mossi a nord dell'Elba. Moto ondoso in intensificazione dal pomeriggio-sera fino a mari agitati o molto agitati a nord dell'Elba con forti mareggiate..

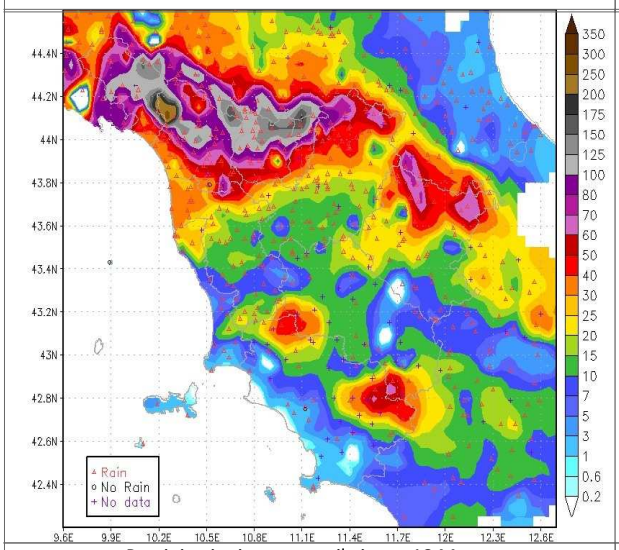
Temperature: in aumento.



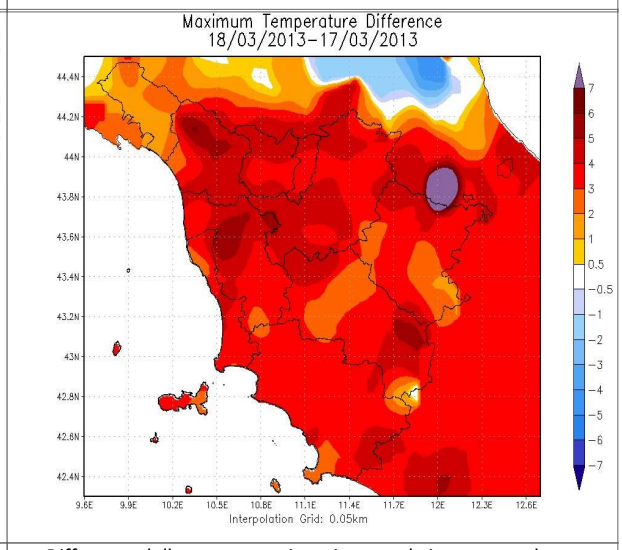
Pressione al suolo e fronti del 18 Marzo alle 12 UTC



HRV del 18 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 18 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	6	7	8	N.D.	6	10	9	7	6	N.D.
	anomalia*	4	2	4	N.D.	0	3	4	2	0	N.D.
T. max	osservata	13	15	15	N.D.	13	13	13	13	13	N.D.
	anomalia*	-1	-1	-1	N.D.	-2	-2	-2	-3	-3	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		13	23	2	N.D.	48	42	38	71	42	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Martedi' 19 Marzo 2013

Situazione: pressione al suolo in temporaneo aumento sul Mediterraneo centrale.

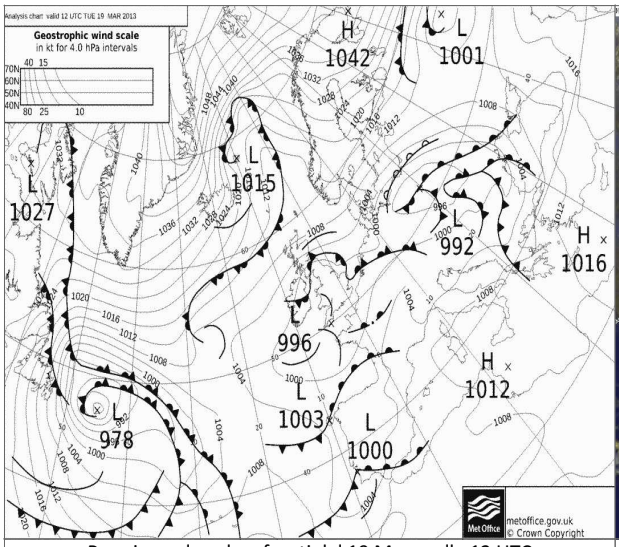
Stato del cielo: poco nuvoloso con addensamenti temporaneamente anche consistenti sulle zone interne, in particolare a ridosso dei

Fenomeni: brevi ed isolati rovesci fino al primo pomeriggio a ridosso dell'Appennino e Apuane con cumulati massimi di scarso rilievo (inferiori a 5 mm).

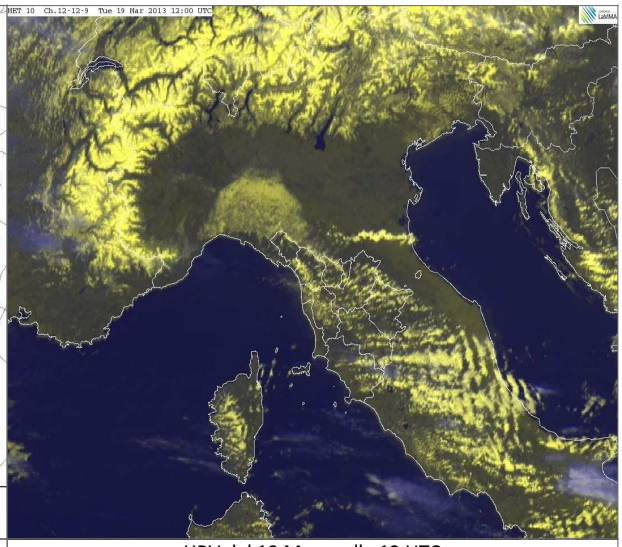
Venti: moderati da ovest sud ovest con rinforzi fino a forti sull'Arcipelago e costa settentrionale in graduale attenuazione già nel corso della mattinata.

Mari: agitati o molto agitati con forti mareggiate a nord dell'Elba, molto mossi altrove. Moto ondoso in graduale attenuazione dalla tarda mattinata.

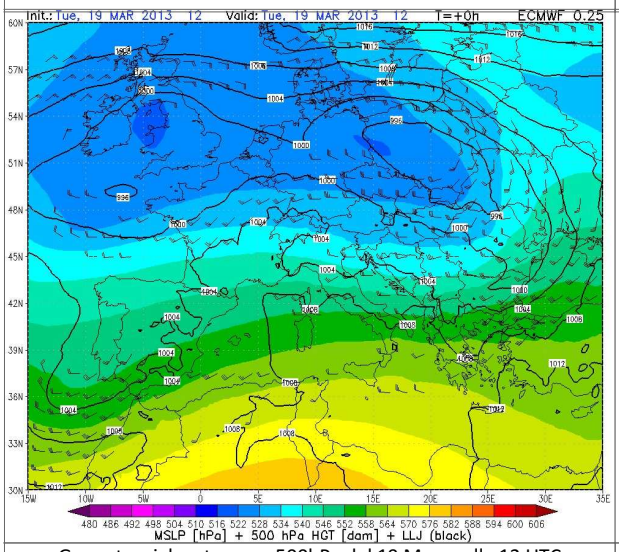
Temperature: minime in lieve calo, massime stazionarie o in locale lieve aumento.



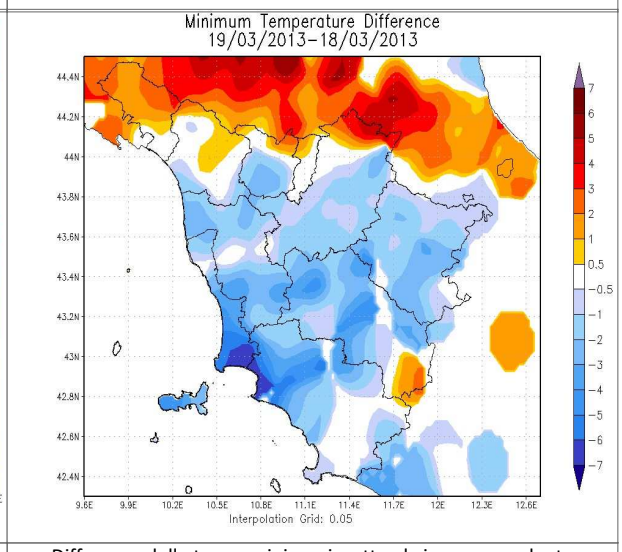
Pressione al suolo e fronti del 19 Marzo alle 12 UTC



HRV del 19 Marzo alle 12 UTC



Geopotenziale e temp. a 500hPa del 19 Marzo alle 12 UTC



Differenze delle temp. minime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	4	6	9	N.D.	5	9	5	4	7	N.D.
	anomalia*	2	1	4	N.D.	-1	2	1	0	1	N.D.
T. max	osservata	14	14	16	N.D.	15	14	14	14	14	N.D.
	anomalia*	0	-2	0	N.D.	-1	-2	-2	-1	-2	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		N.D.	0	0	N.D.	N.D.	0	0	N.D.	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Mercoledi' 20 Marzo 2013

Situazione: una saccatura in quota transita sulla Francia favorendo l'approfondimento di un minimo (1004 hPa) tra Corsica e alto Tirreno. L'ampio settore caldo legato alla depressione interessa direttamente la Toscana nel pomeriggio ed in serata.

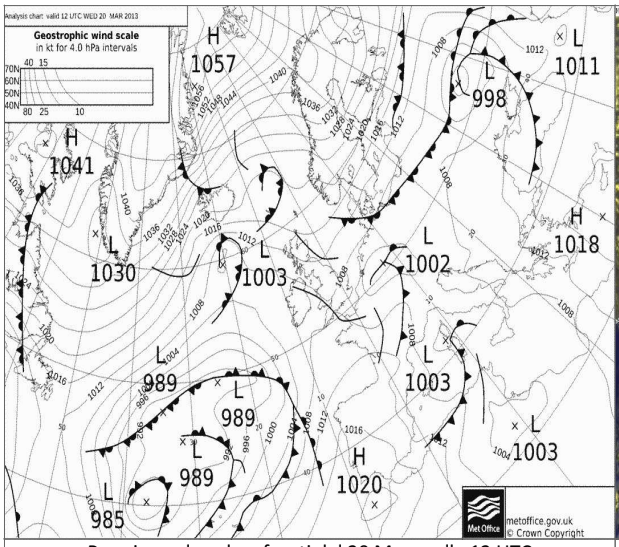
Stato del cielo: molto nuvoloso o coperto. Tendenza ad attenuazione della nuvolosità in serata a partire da nord-ovest.

Fenomeni: pioggia diffusa, al più di moderata intensità per tutto il pomeriggio. Attenuazione delle piogge in serata.

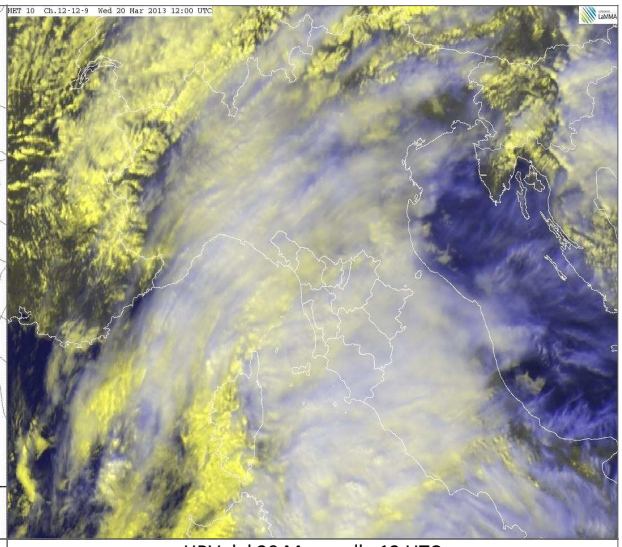
Venti: da sud est, deboli nell'interno e moderati o forti lungo la costa e sull'Arcipelago. In nottata venti deboli o moderati settentrionali nell'interno, fino a forti di Maestrale sull'Arcipelago.

Mari: generalmente mossi, fino a molto mossi a sud dell'Elba.

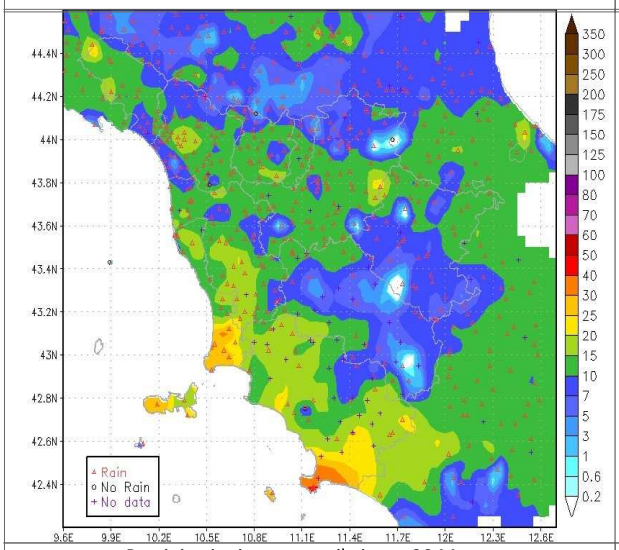
Temperature: in calo, in particolare nei valori minimi.



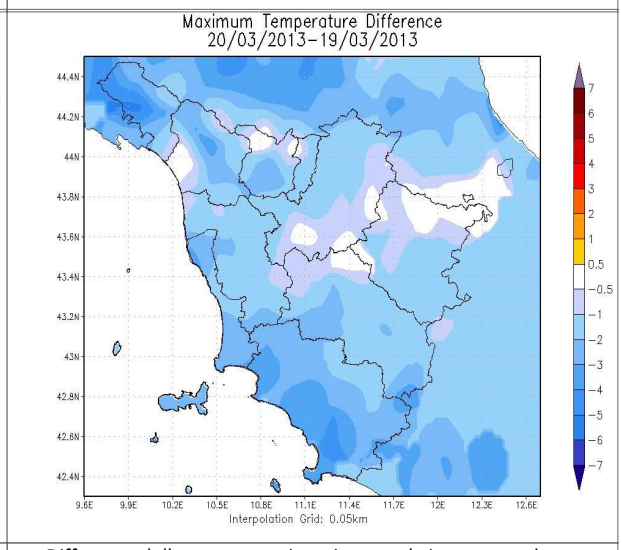
Pressione al suolo e fronti del 20 Marzo alle 12 UTC



HRV del 20 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 20 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	1	3	4	N.D.	3	6	4	7	6	N.D.
	anomalia*	-1	-2	0	N.D.	-2	0	-1	2	0	N.D.
T. max	osservata	13	13	13	N.D.	12	14	12	12	13	N.D.
	anomalia*	-2	-3	-3	N.D.	-4	-2	-3	-4	-3	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		6	11	15	N.D.	12	7	16	12	10	N.D.

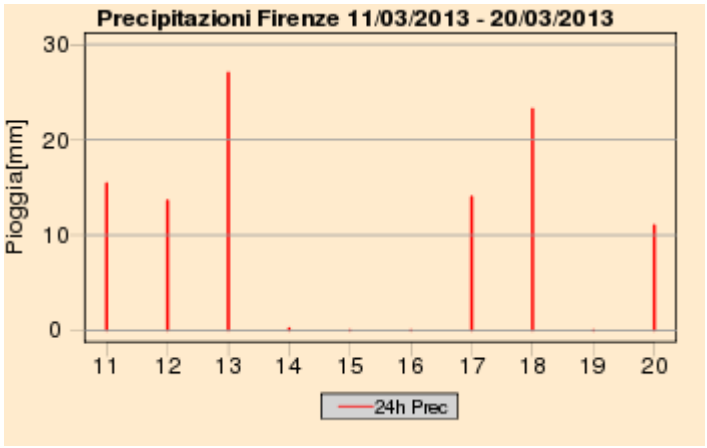
*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

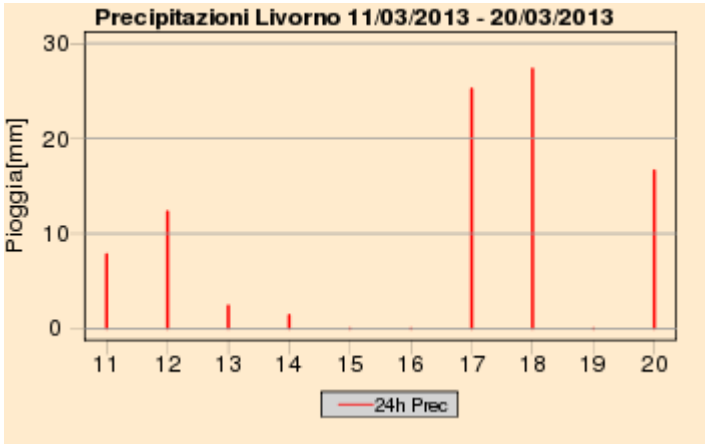
Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

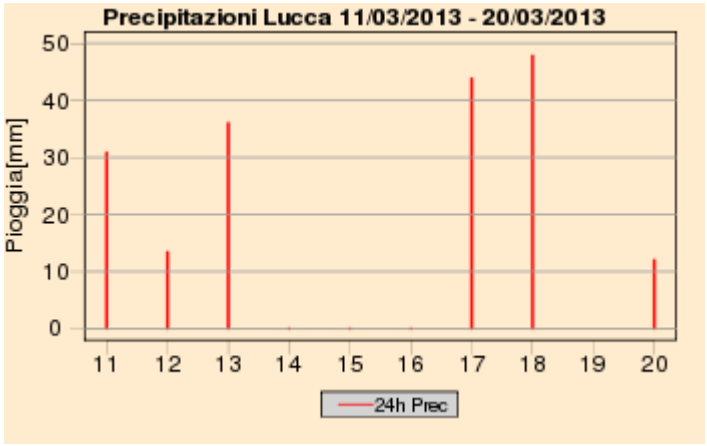
Quadro regionale – Precipitazioni

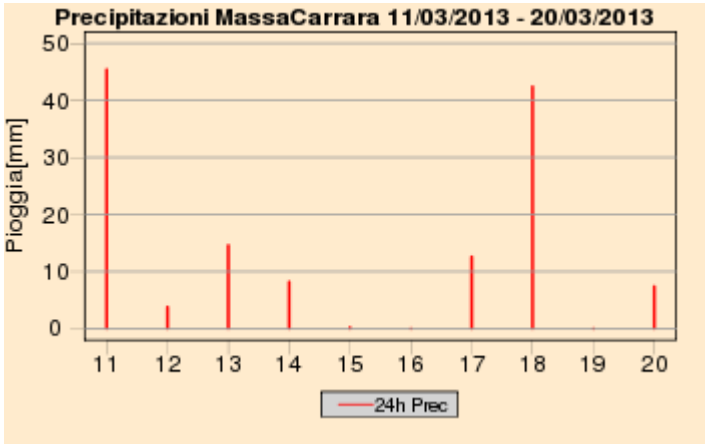
Nella seconda decade di Marzo una serie di impulsi perturbati, in seno al flusso di correnti umide atlantiche che ha interessato il bacino del Mediterraneo, hanno transitato in rapida successione sulla nostra regione, apportandovi precipitazioni decisamente superiori alle medie.

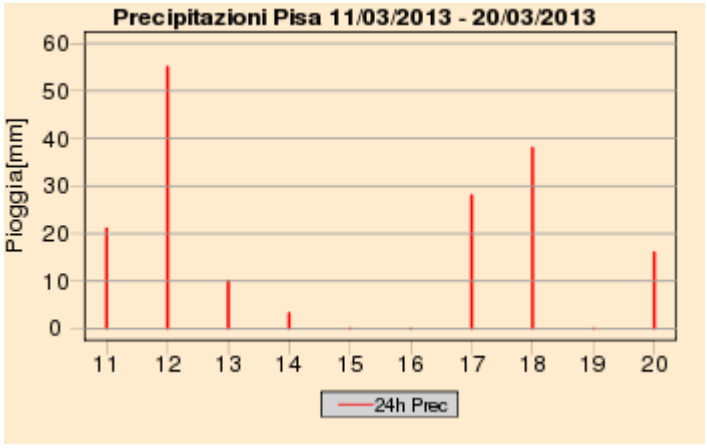
Su quasi tutta la regione si sono osservati 6-7 giorni piovosi su 10; in molte città, soprattutto nelle zone nord-occidentali della regione, i cumulati registrati in questa decade sono risultati superiori addirittura ai valori medi mensili. Per fare alcuni esempi a Lucca si riportano 184 mm in 10 giorni contro una media mensile di 77; a Pisa 171 mm contro una media di 60 mensili; a Pistoia 195 contro i 90 mensili.

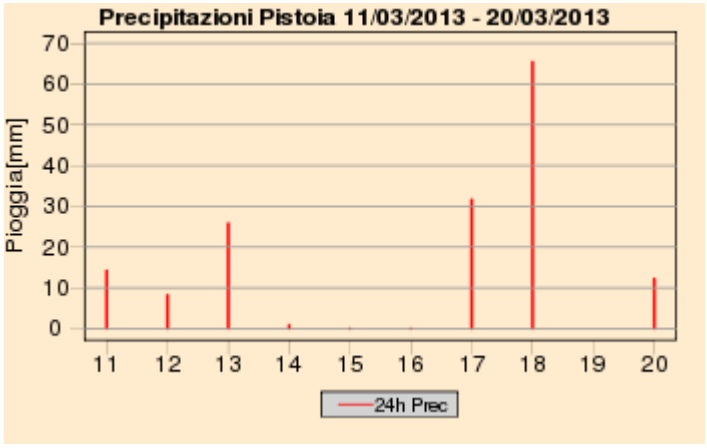


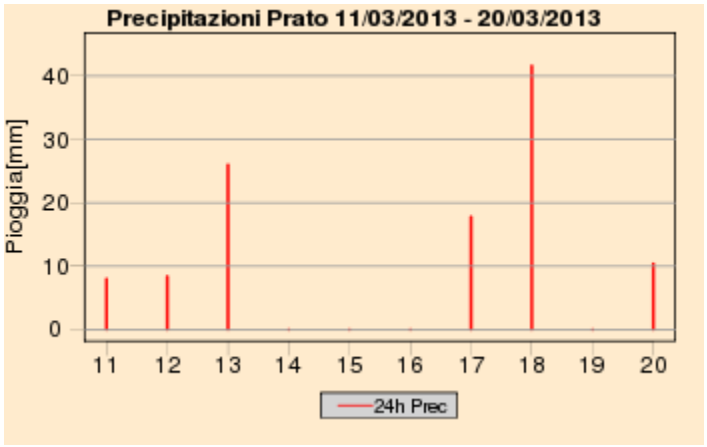


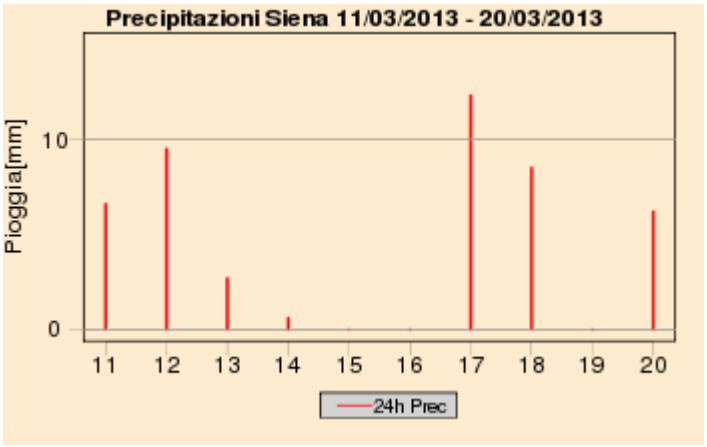




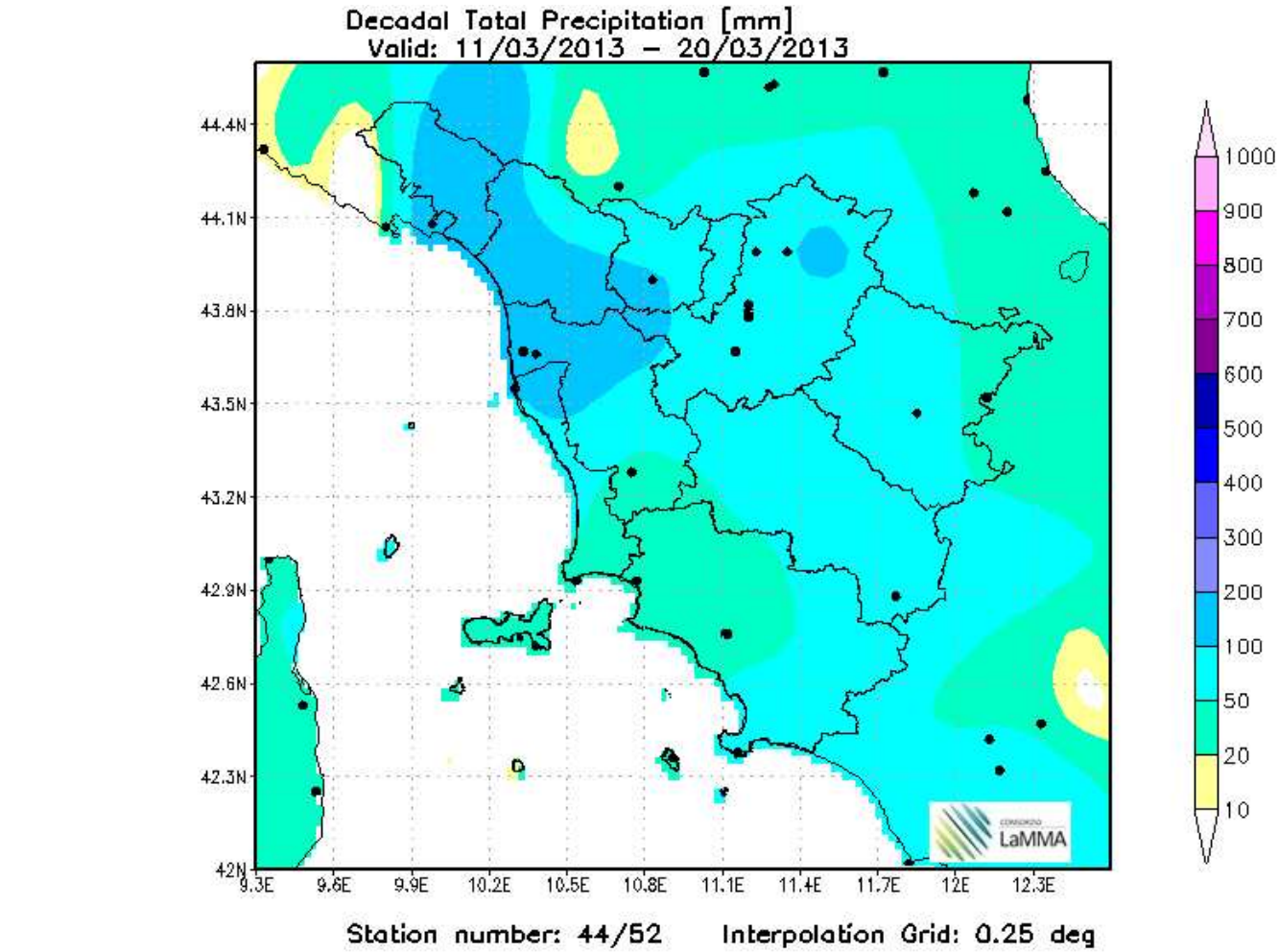






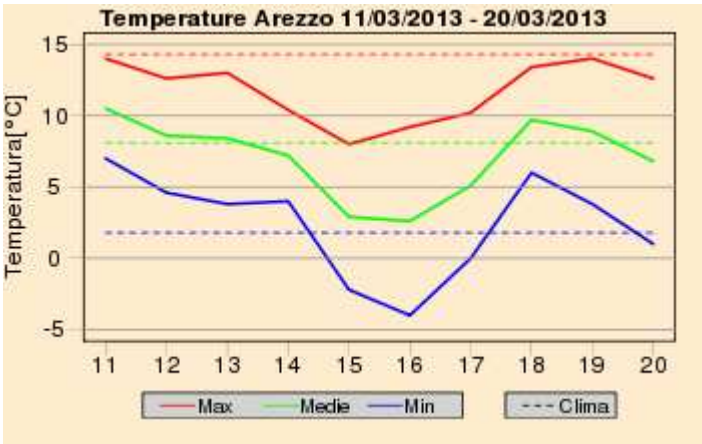


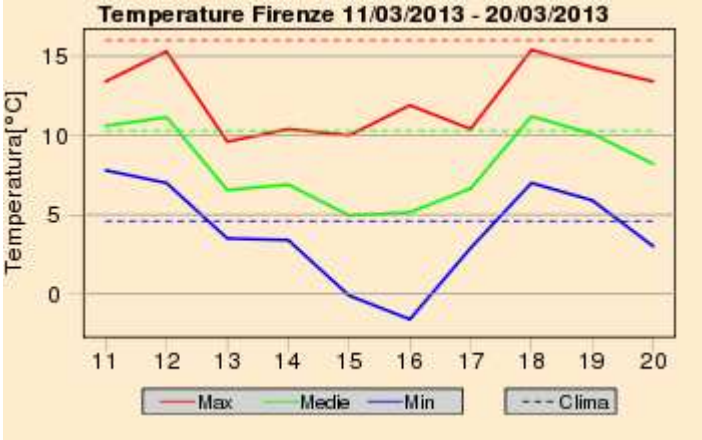
Quadro regionale – Cumulati decadali di precipitazione

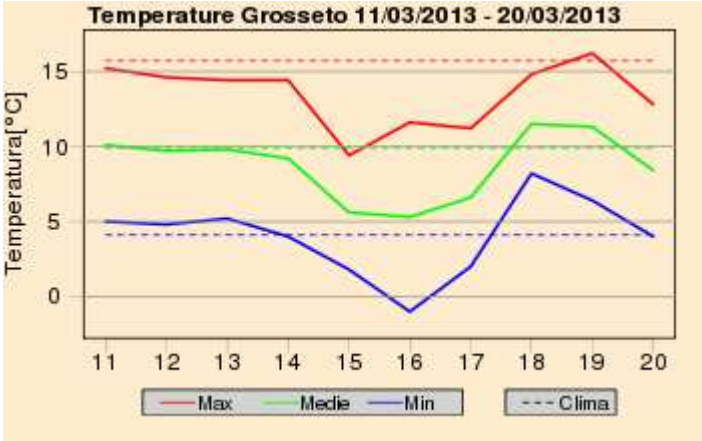


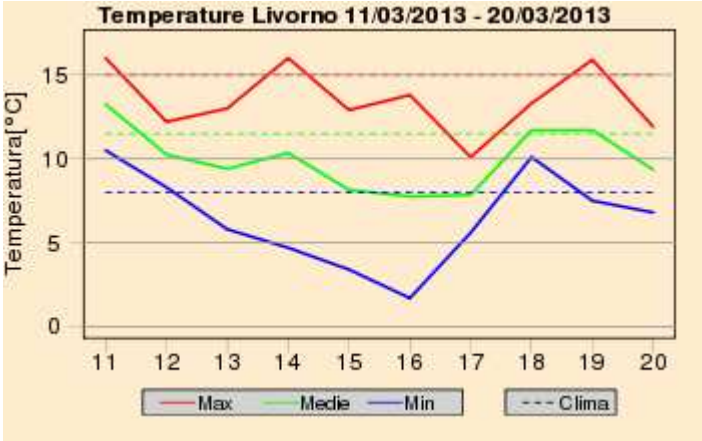
Quadro regionale – Temperature

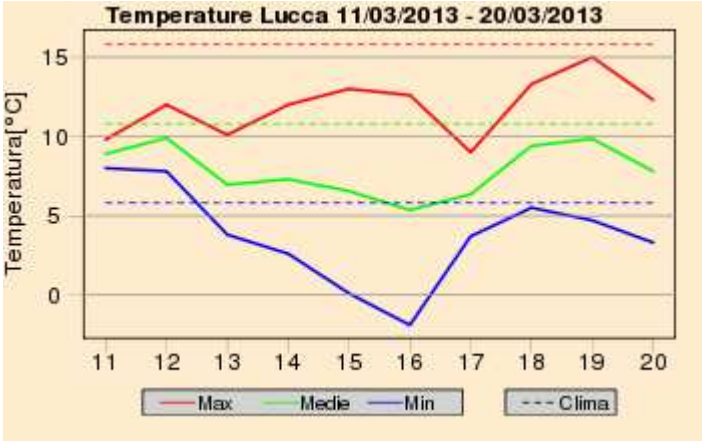
La seconda decade di Marzo, trascorsa sotto l'influenza del flusso atlantico umido, perturbato e non particolarmente mite, è stata caratterizzata, dal punto di vista termico, da temperature minime in linea o leggermente superiori alle medie e massime inferiori. Le prevalenti condizioni di cielo coperto da nubi, l'elevata umidità atmosferica e la persistenza di venti di gradiente infatti hanno favorito da un lato valori termici al mattino non troppo bassi (con bassa occorrenza di gelate in pianura, per il periodo), dall'altro hanno impedito un efficiente riscaldamento diurno mantenendo i valori massimi quasi costantemente sotto le medie di riferimento.

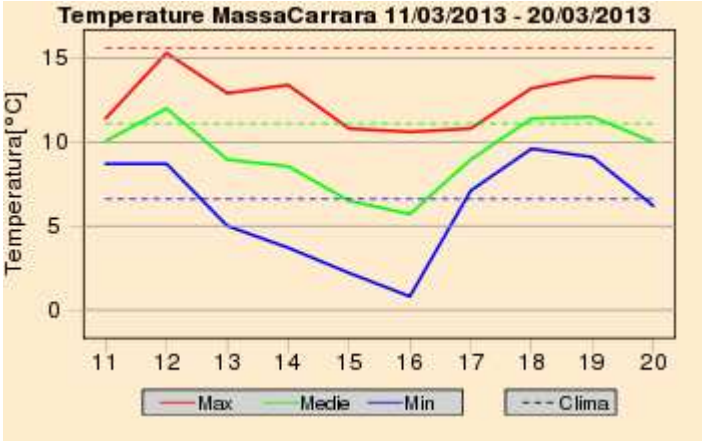


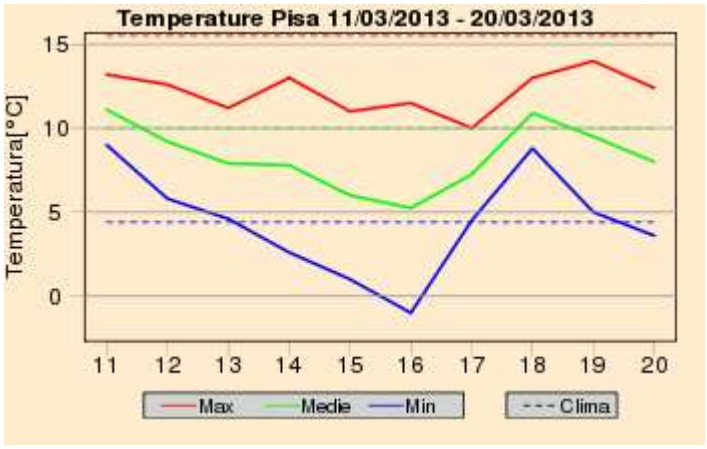


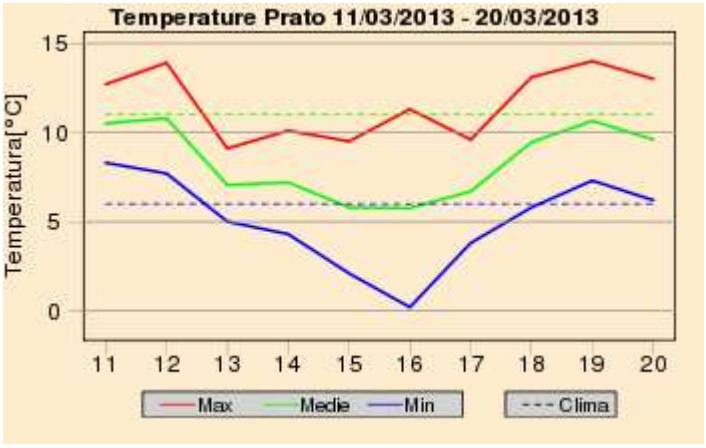


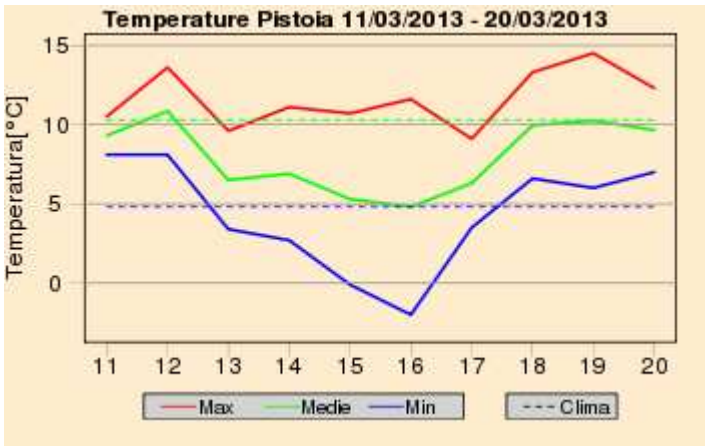


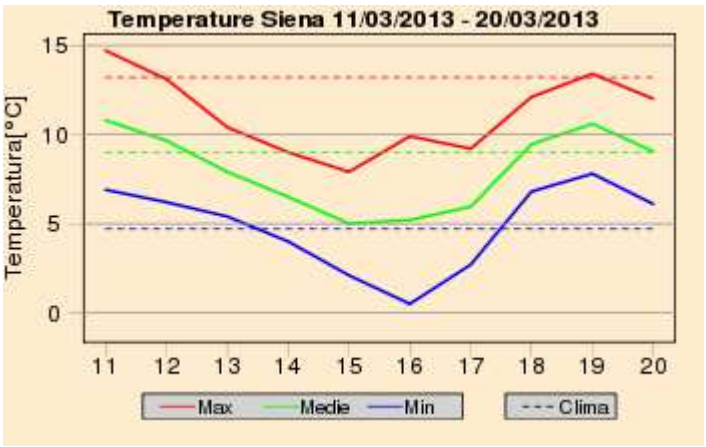




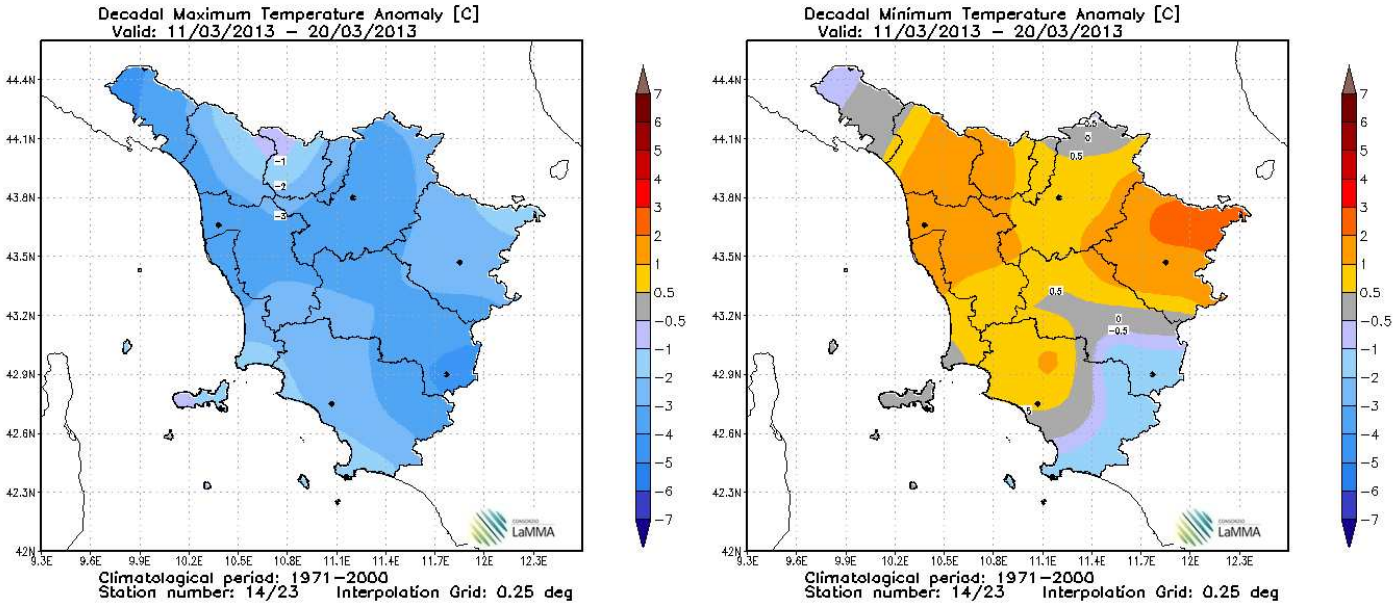








Quadro regionale – Anomalie termiche



Anomalia termica decadale per le temperature massime e minime giornaliere

Giovedi' 21 Marzo 2013

Situazione: un promontorio interciclonico di matrice mediterranea interessa l'Italia garantendo condizioni di temporanea stabilità anche sulla Toscana.

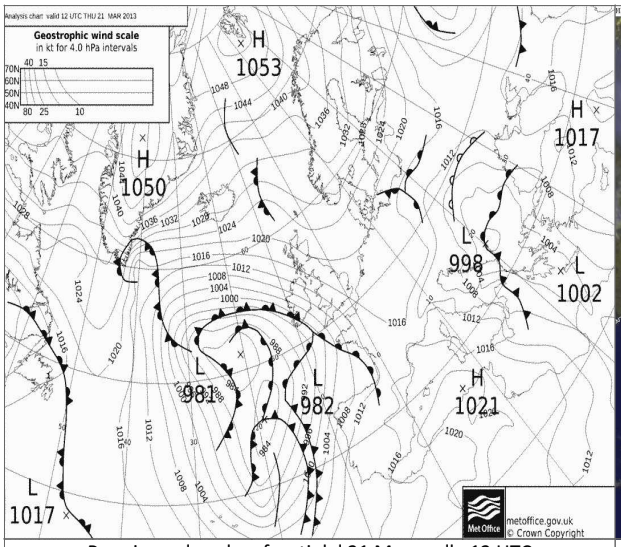
Stato del cielo: sereno o poco nuvoloso. Banchi di nebbia fino alle prime ore della mattina su Valdarno Medio e Inferiore; residue nubi in mattinata sull'Appennino fiorentino ed aretino, senese e grossetano.

Fenomeni: residue deboli piogge sparse durante la notte sulle zone centro-meridionali ed orientali della regione.

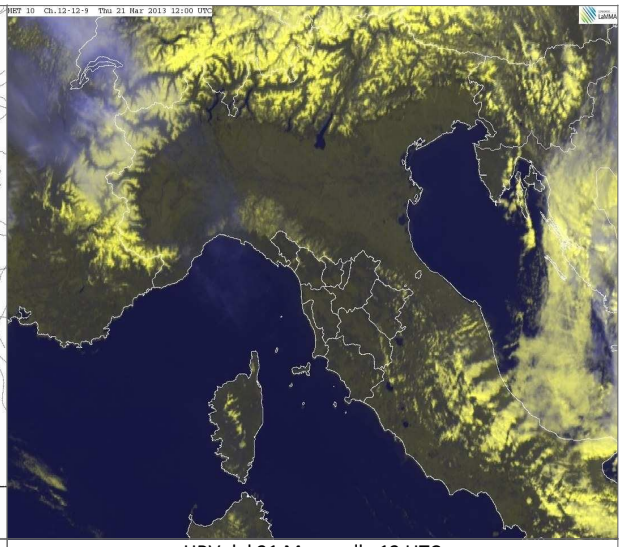
Venti: venti di Maestrale, moderati o tesi lungo la costa e sull'Arcipelago in rotazione da ovest sud-ovest.

Mari: mossi o molto mossi, specialmente al largo, ma con moto ondoso in graduale attenuazione.

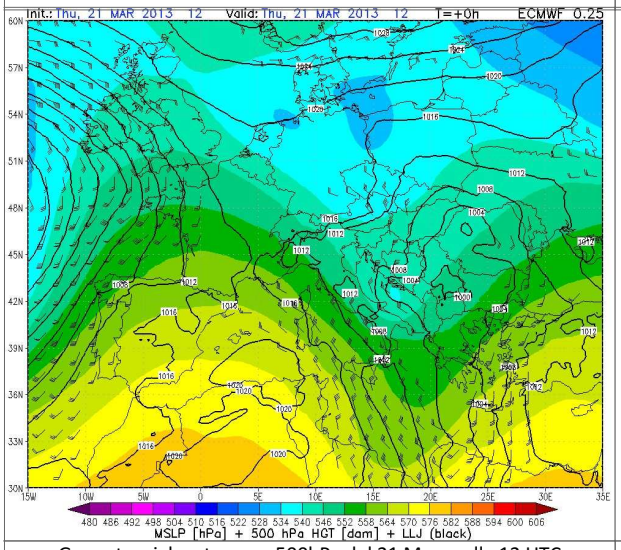
Temperature: in lieve diminuzione nei valori minimi, in aumento in quelli massimi.



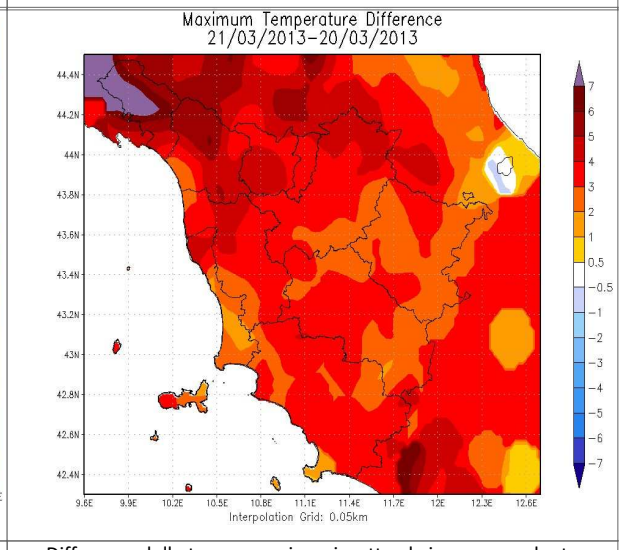
Pressione al suolo e fronti del 21 Marzo alle 12 UTC



HRV del 21 Marzo alle 12 UTC



Geopotenziale e temp. a 500hPa del 21 Marzo alle 12 UTC



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	2	2	6	N.D.	2	4	3	3	4	N.D.
	anomalia*	-1	-4	1	N.D.	-5	-4	-3	-3	-3	N.D.
T. max	osservata	15	17	16	N.D.	18	16	15	17	17	N.D.
	anomalia*	0	0	0	N.D.	1	0	-1	0	0	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	N.D.	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Venerdi' 22 Marzo 2013

Situazione: un promontorio interciclonico continua a interessare la nostra regione, risultando tuttavia gradualmente indebolito sotto l'influenza di una nuova perturbazione atlantica

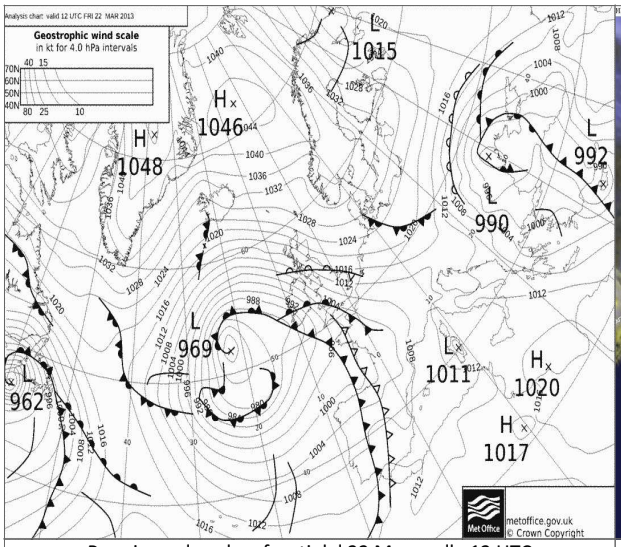
Stato del cielo: in mattinata nuvoloso per nubi basse sulla valle dell'Arno, sereno sulle zone meridionali. Nel pomeriggio cielo fra parzialmente nuvoloso e nuvoloso, poco nuvoloso sulle zone meridionali.

Fenomeni: deboli piogge sul Valdarno Inferiore ed in Versilia.

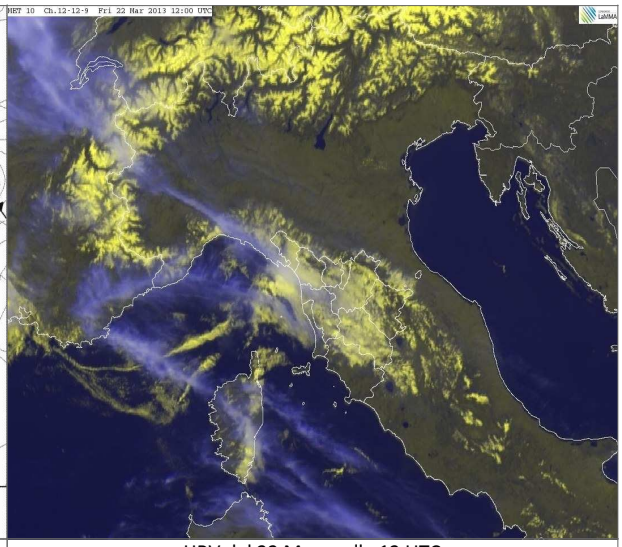
Venti: deboli occidentali.

Mari: poco mossi.

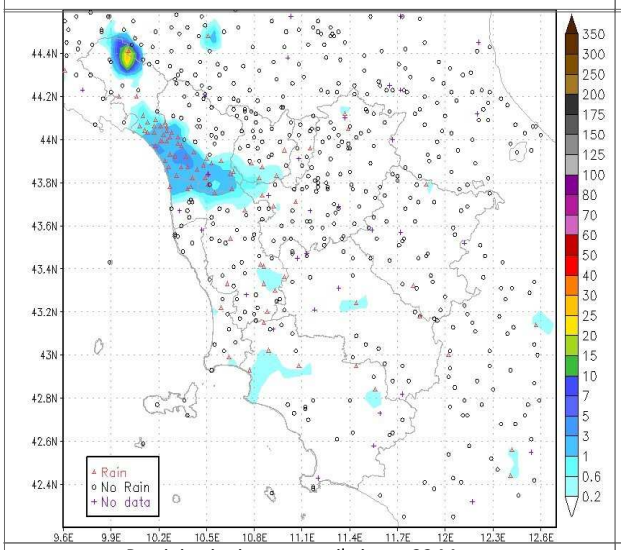
Temperature: massime in lieve calo.



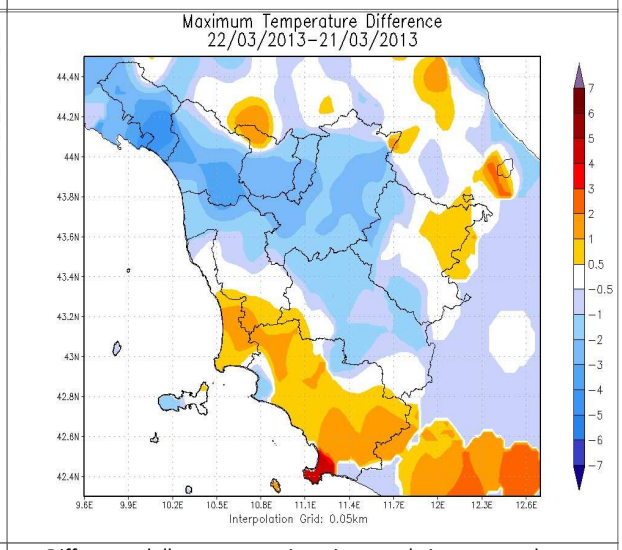
Pressione al suolo e fronti del 22 Marzo alle 12 UTC



HRV del 22 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 22 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	1	3	4	N.D.	5	7	5	4	6	N.D.
	anomalia*	-3	-3	-2	N.D.	-2	-1	-1	-2	-1	N.D.
T. max	osservata	15	14	17	N.D.	14	14	14	14	14	N.D.
	anomalia*	0	-2	1	N.D.	-2	-3	-2	-2	-2	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	N.D.	3	4	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Sabato 23 Marzo 2013

Situazione: pressione in calo sul Mediterraneo centro-occidentale per l'approssimarsi di una vasta saccatura atlantica in approfondimento sulla Spagna.

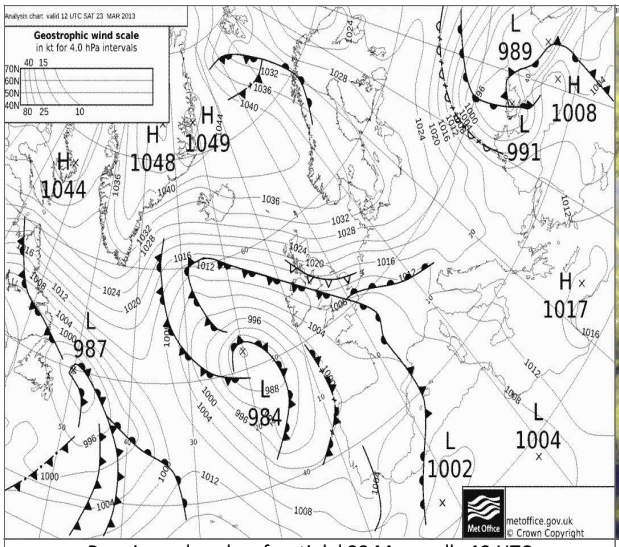
Stato del cielo: parzialmente nuvoloso in mattinata. Molto nuvoloso nel pomeriggio. Coperto in serata.

Fenomeni: deboli piogge nel pomeriggio sulle province di Massa-Carrara, Lucca e sull'Appennino pistoiese. In serata deboli piogge, temporaneamente anche a carattere di breve rovescio sulle zone settentrionali, livornese e pisano.

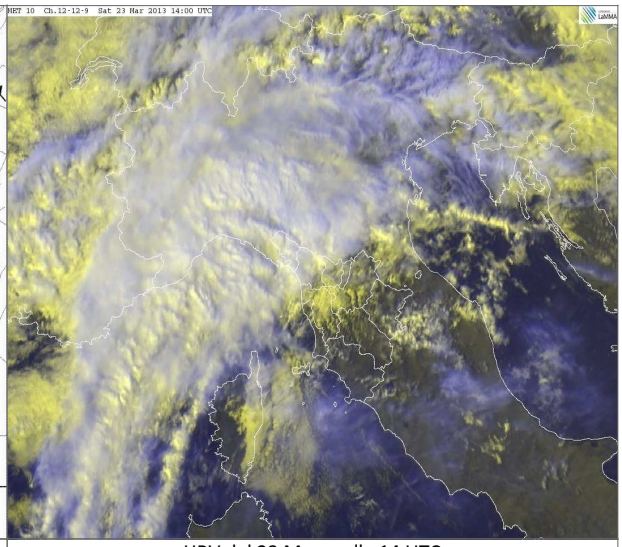
Venti: moderati di Scirocco sulle aree costiere centro-meridionali e sull'Arcipelago, deboli sulle zone interne.

Mari: mossi, localmente molto mossi a sud dell'Elba.

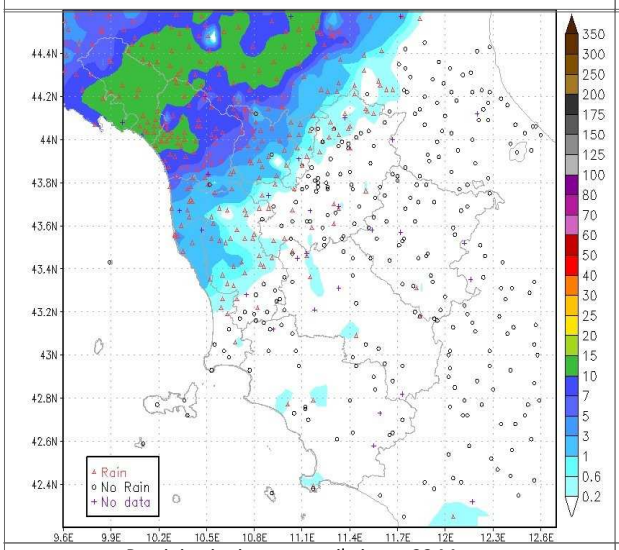
Temperature: in lieve aumento con punte fino a 17 gradi sulle zone interne.



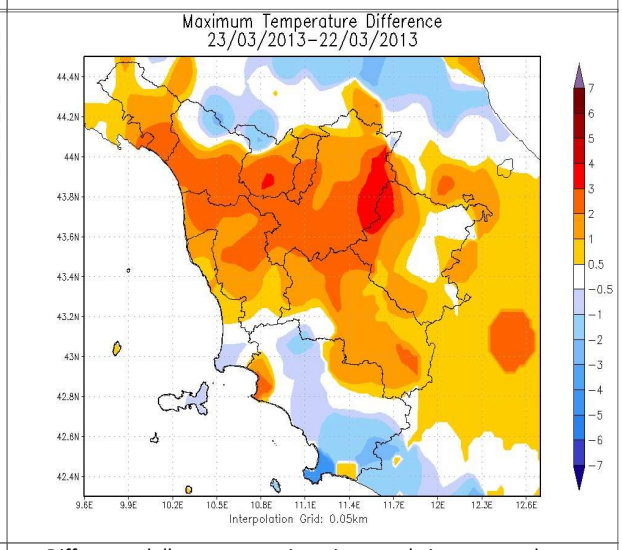
Pressione al suolo e fronti del 23 Marzo alle 12 UTC



HRV del 23 Marzo alle 14 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 23 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	3	4	4	N.D.	4	7	5	5	7	N.D.
	anomalia*	0	-2	-1	N.D.	-3	-1	-1	-1	0	N.D.
T. max	osservata	15	16	16	N.D.	16	16	16	17	17	N.D.
	anomalia*	0	0	0	N.D.	0	0	0	0	0	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	N.D.	4	10	2	2	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Domenica 24 Marzo 2013

Situazione: una vasta area di bassa pressione si estende su tutto il Mediterraneo occidentale e ciò determina un flusso di correnti miti e umide dai quadranti meridionali sulle coste tirreniche della penisola.

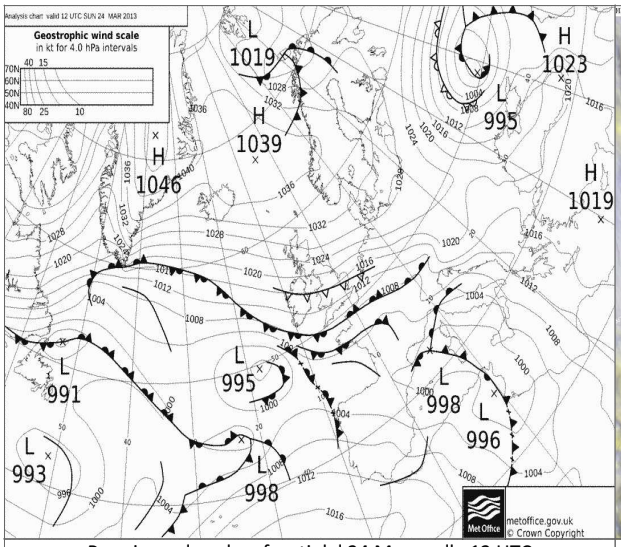
Stato del cielo: nuvoloso in mattinata; molto nuvoloso o coperto dal pomeriggio.

Fenomeni: deboli-moderate piogge sulle zone settentrionali. Deboli piogge sparse su quelle centro-meridionali dalla tarda mattinata. Quota neve intorno a 1400-1500 metri in Appennino in calo in tarda serata fino a 1000-1100 metri.

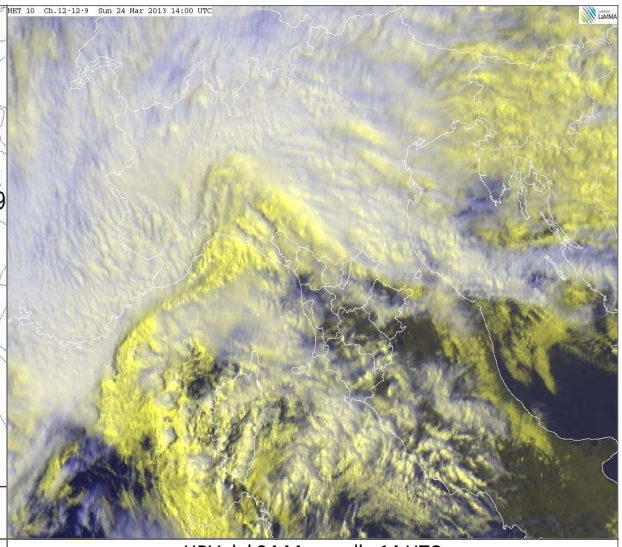
Venti: tra deboli e moderati da nord est sulle zone interne. Moderati di Scirocco sull'Arcipelago a sud dell'Elba, moderati da est, nord-est a nord di Capraia.

Mari: mossi sottocosta a sud dell'Elba, poco mossi altrove. Molto mossi al largo, soprattutto a sud del'Elba.

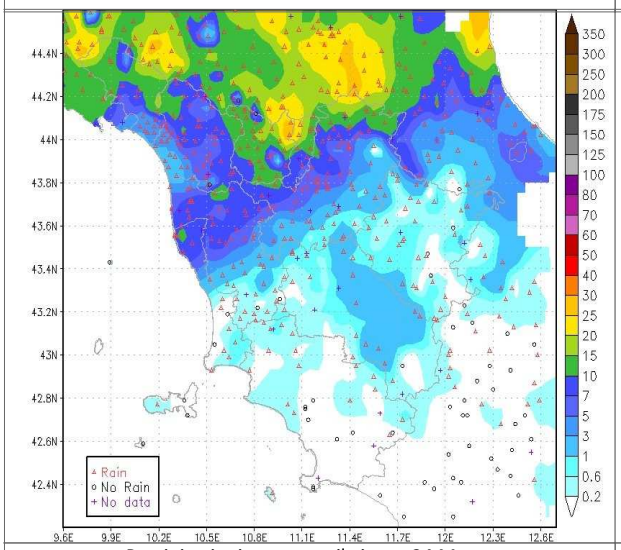
Temperature: minime in aumento, massime in diminuzione sulle zone settentrionali, in aumento altrove.



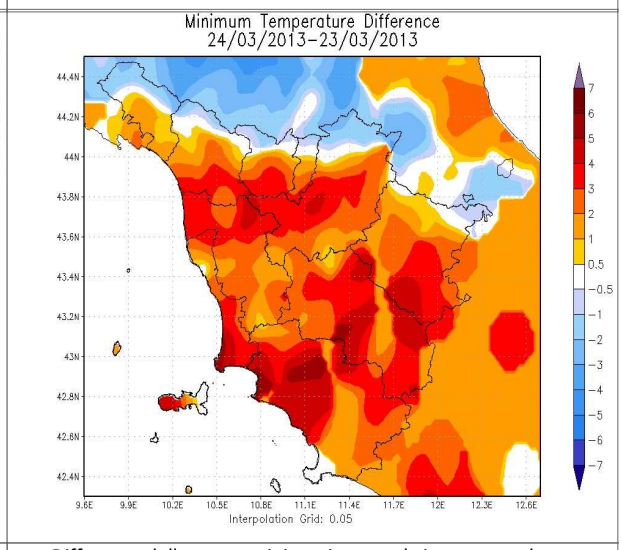
Pressione al suolo e fronti del 24 Marzo alle 12 UTC



HRV del 24 Marzo alle 14 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 24 Marzo



Differenze delle temp. minime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	7	10	9	N.D.	9	10	9	9	9	N.D.
	anomalia*	4	3	4	N.D.	2	2	3	3	1	N.D.
T. max	osservata	18	17	19	N.D.	15	16	16	15	15	N.D.
	anomalia*	3	0	2	N.D.	-1	0	0	-2	-2	N.D.
Precipitazione (mm/24ore)		0	7	0	N.D.	7	3	9	12	8	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Lunedi' 25 Marzo 2013

Situazione: un minimo depressionario con associato un fronte occluso è presente sull'Italia centrale e tende a spostarsi verso est interessando in particolare le zone adriatiche e centro-meridionali dell'Italia, compresa la Toscana.

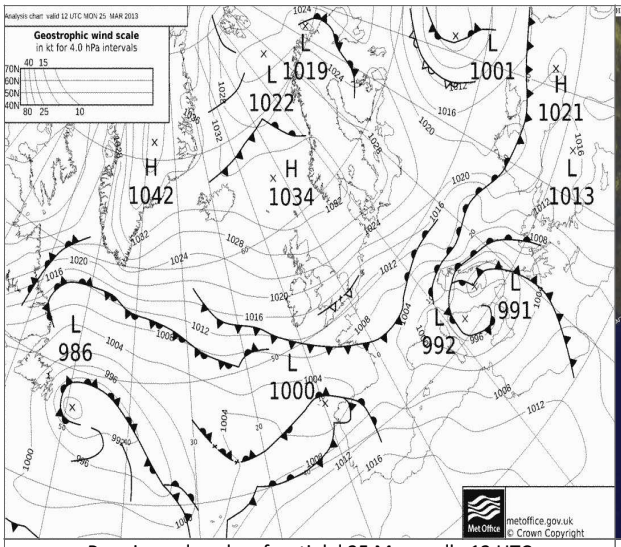
Stato del cielo: nuvoloso o localmente molto nuvoloso in mattinata, parzialmente nuvoloso dal pomeriggio.

Fenomeni: piogge sparse nel corso della prima parte della giornata lungo la fascia costiera, grossetano, basso senese e lungo la dorsale appenninica. Cumulati massimi registrati attorno a 10-15 mm sul basso grossetano e Monte Argentario.

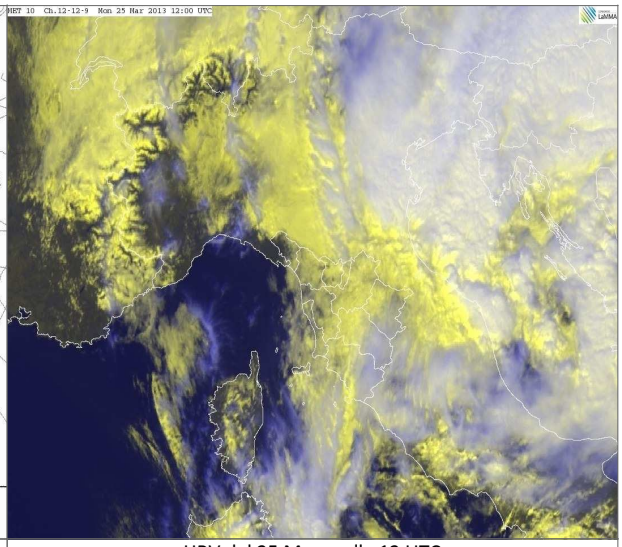
Venti: settentrionali, generalmente moderati, fino a forti sull'Arcipelago, sui crinali appenninici e sulle zone sottovento ad essi. Attenuazione dal tardo pomeriggio.

Mari: molto mossi al largo, mossi sotto costa.

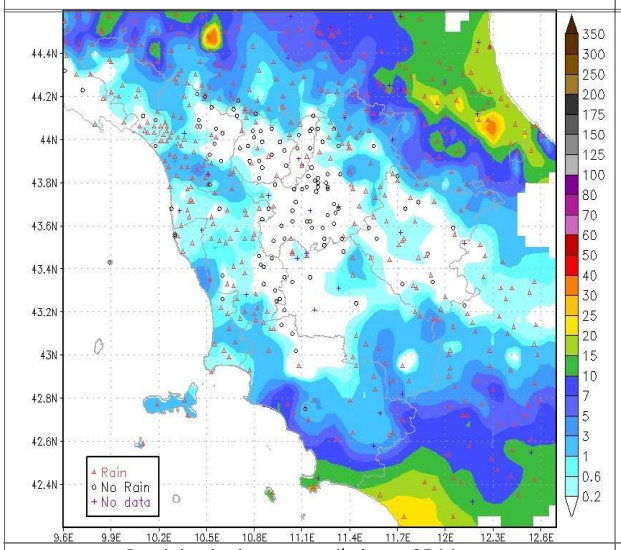
Temperature: in netto calo, in particolare nei valori massimi.



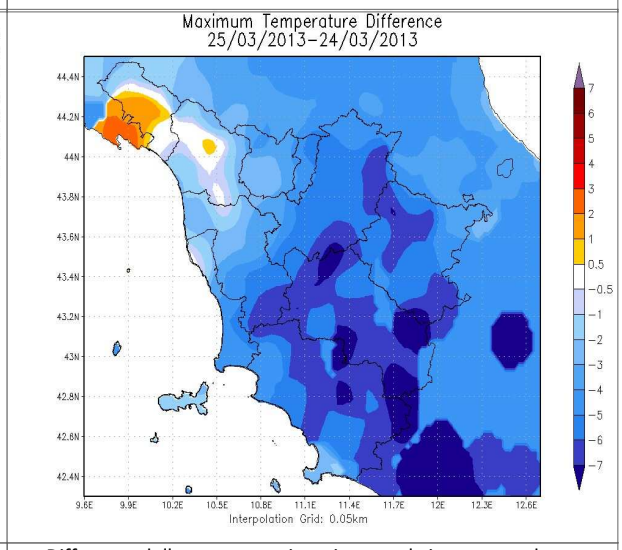
Pressione al suolo e fronti del 25 Marzo alle 12 UTC



HRV del 25 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 25 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	5	7	8	9	7	8	8	7	7	6
	anomalia*	2	1	3	0	0	1	2	1	-1	0
T. max	osservata	12	11	13	15	14	14	13	12	10	11
	anomalia*	-3	-6	-3	0	-2	-2	-3	-5	-7	-4
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	5	0	3	0	1	0	0	0

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Martedi' 26 Marzo 2013

Situazione: la nostra penisola continua ad essere interessata da un flusso di correnti umide atlantiche in seno alle quali viaggiano numerosi sistemi perturbati.

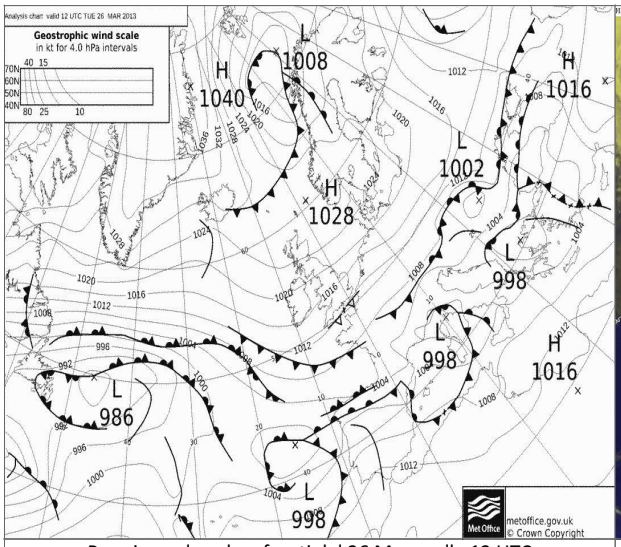
Stato del cielo: molto nuvoloso o coperto sulle zone centro settentrionali, nuvoloso o molto nuvoloso altrove.

Fenomeni: precipitazioni diffuse sulle zone centro settentrionali, dal pomeriggio precipitazioni hanno interessato anche le zone interne meridionali. Neve oltre i 1000-1200 metri in mattinata, in calo fino a localmente 700-800 metri nel pomeriggio.

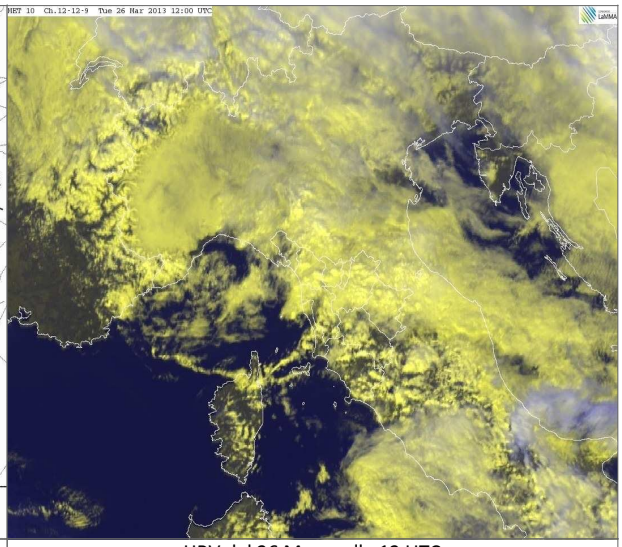
Venti: generalmente deboli da est nord est, temporaneamente da sud-est in mattinata e da sud-ovest nel pomeriggio sulla Toscana meridionale.

Mari: tra poco mossi e mossi.

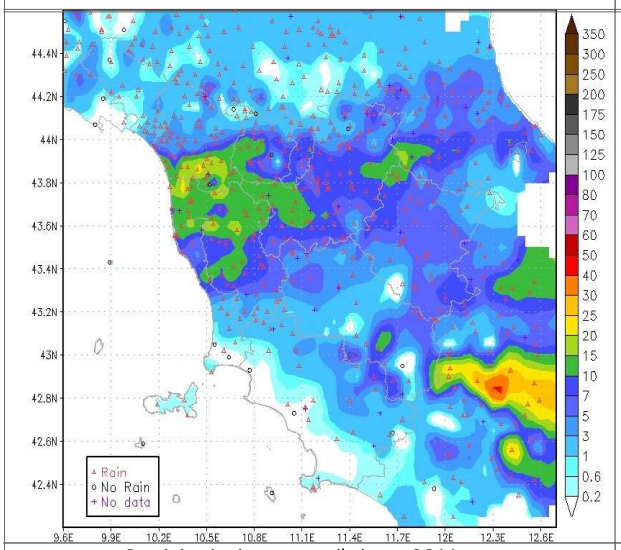
Temperature: in calo su valori inferiori alla media sulle zone centro settentrionali, in aumento su quelle meridionali.



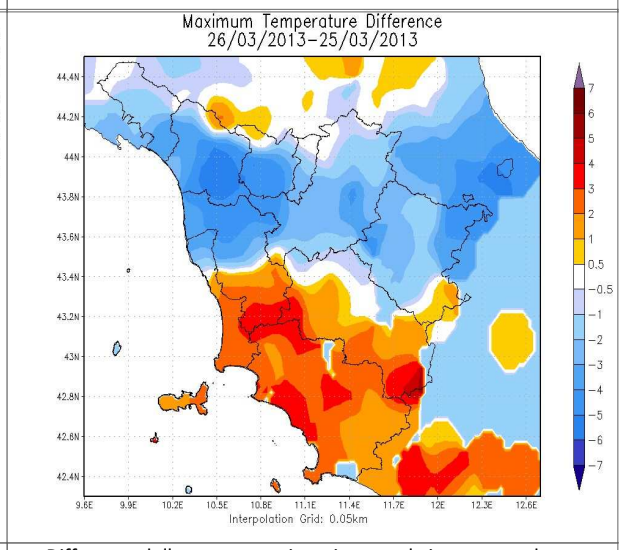
Pressione al suolo e fronti del 26 Marzo alle 12 UTC



HRV del 26 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 26 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	4	5	6	N.D.	5	7	5	6	5	4
	anomalia*	1	-1	1	N.D.	-2	0	-1	0	-2	-2
T. max	osservata	10	8	16	N.D.	9	12	10	8	8	12
	anomalia*	-6	-9	0	N.D.	-7	-4	-6	-9	-9	-2
Precipitazione (mm/24ore)		6	9	0	N.D.	15	7	12	11	7	3

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica decadale 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Mercoledi' 27 Marzo 2013

Situazione: temporaneo miglioramento delle condizioni atmosferiche su gran parte della nostra penisola.

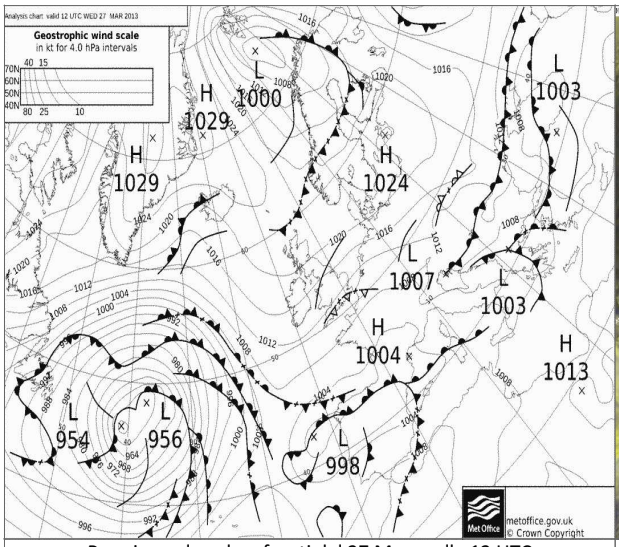
Stato del cielo: parzialmente nuvoloso o nuvoloso con maggiori addensamenti a ridosso dei rilievi e schiarite lungo la fascia costiera centrale nel pomeriggio.

Fenomeni: deboli piogge sparse sulle province di Pisa, Livorno e Arezzo.

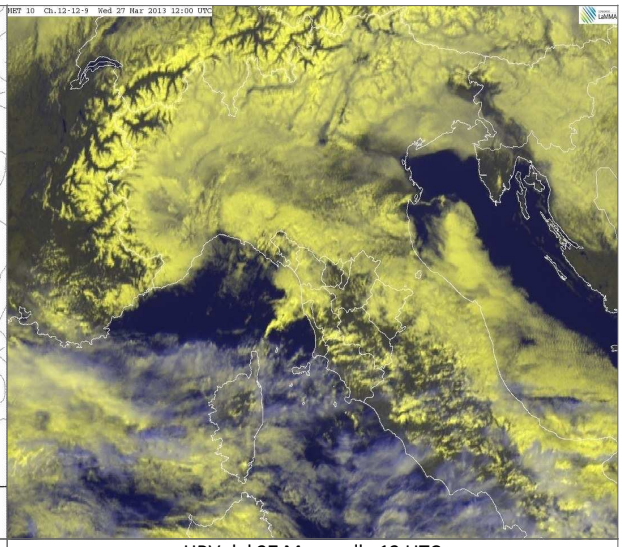
Venti: deboli prevalentemente orientali al centro nord, meridionali al sud.

Mari: poco mossi lungo la costa, mossi al largo, ma con moto ondoso in rapida attenuazione sui bacini centro meridionali.

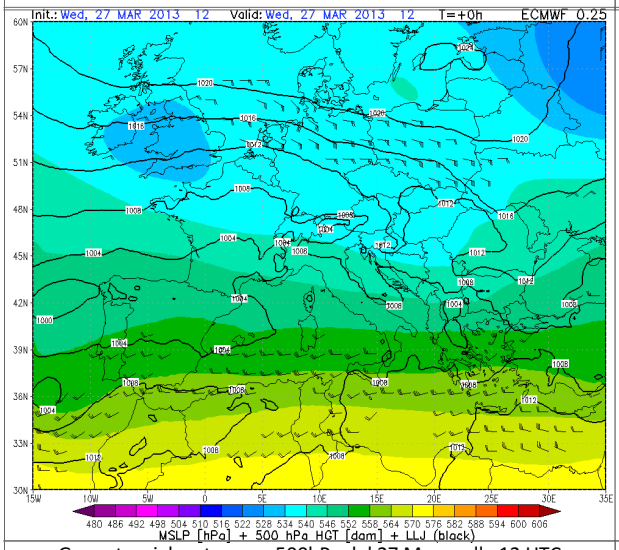
Temperature: in aumento soprattutto le massime.



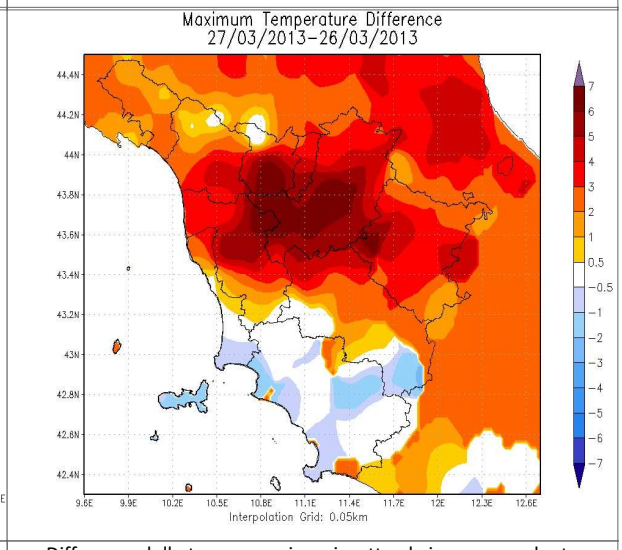
Pressione al suolo e fronti del 27 Marzo alle 12 UTC



HRV del 27 Marzo alle 12 UTC



Geopotenziale e temp. a 500hPa del 27 Marzo alle 12 UTC



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	2	5	6	N.D.	5	7	4	4	6	4
	anomalia*	-1	-1	0	N.D.	-2	-1	-2	-2	-2	-2
T. max	osservata	13	14	16	N.D.	13	14	13	13	13	14
	anomalia*	-2	-3	0	N.D.	-3	-2	-3	-3	-4	0
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	N.D.	0	0	1	0	0	0

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica decadale 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Giovedi' 28 Marzo 2013

Situazione: area depressionaria sul Golfo del Leone si muove verso est determinando un generale peggioramento delle condizioni meteo sulla Toscana.

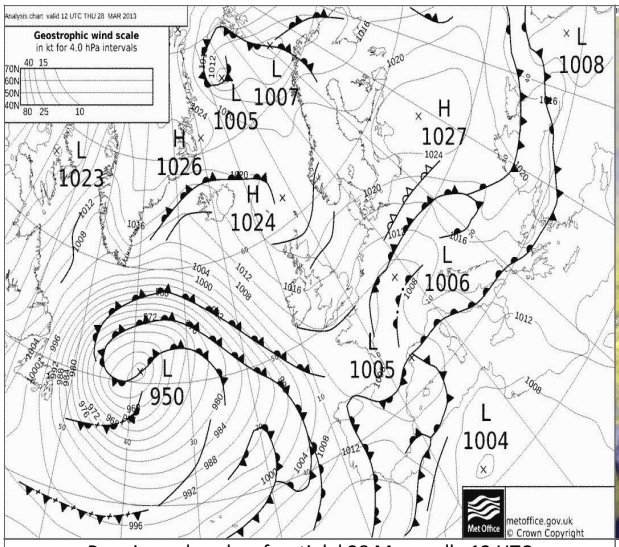
Stato del cielo: nuvoloso o molto nuvoloso con maggiori addensamenti a ridosso dei rilievi massesi e lucchesi.

Fenomeni: precipitazioni deboli ma insistenti già dalla mattina sulle province di Lucca e Massa Carrara; in serata estensione delle precipitazioni a buona parte delle zone centro-settentrionali.

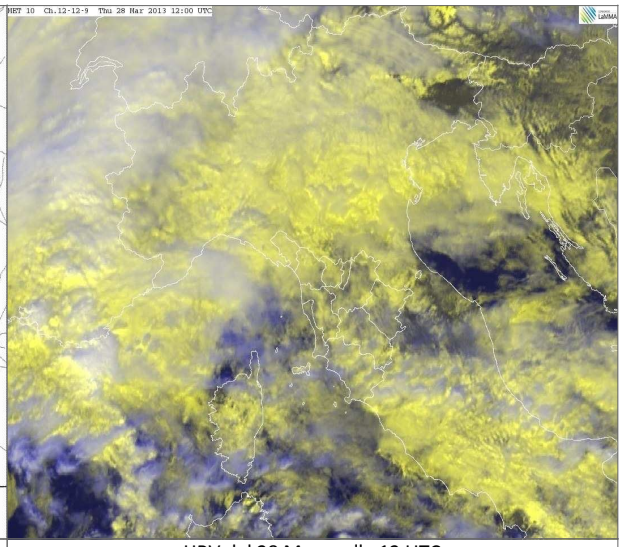
Venti: meridionali (Scirocco), deboli nell'interno, moderati lungo la costa e Arcipelago.

Mari: mossi.

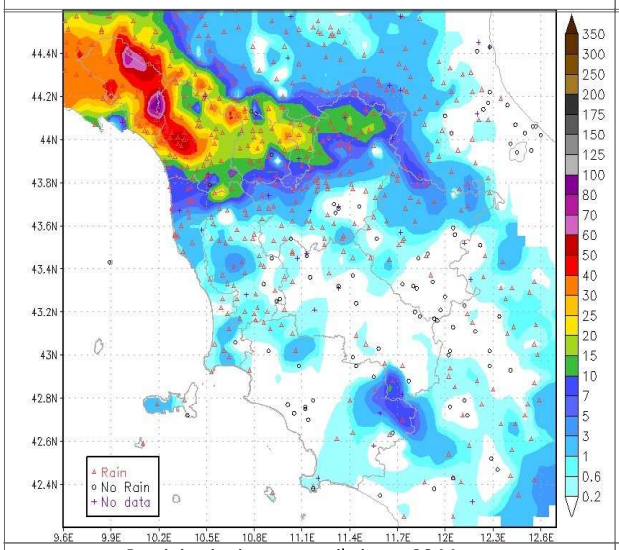
Temperature: in lieve aumento



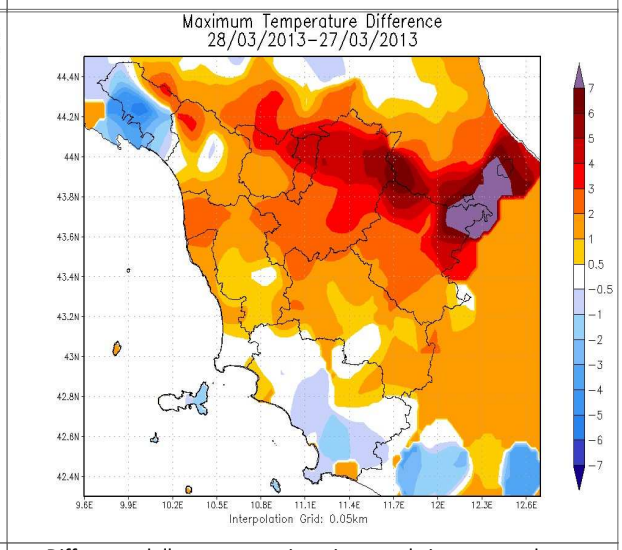
Pressione al suolo e fronti del 28 Marzo alle 12 UTC



HRV del 28 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 28 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	5	6	10	N.D.	6	8	8	7	8	7
	anomalia*	2	0	5	N.D.	-1	0	2	1	1	2
T. max	osservata	16	17	15	N.D.	14	14	15	15	16	15
	anomalia*	1	0	-1	N.D.	-2	-2	-1	-1	-1	1
Precipitazione (mm/24ore)		0	3	0	N.D.	10	26	4	12	9	0

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica decadale 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Venerdi' 29 Marzo 2013

Situazione: la situazione sinottica presenta ancora una campo di alta pressione centrato tra isole Britanniche e Scandinavia, e un lungo corridoio di basse pressioni che dall'Atlantico centrale si spinge, attraverso il Golfo di Biscaglia e la Francia, fin sul Mediterraneo.

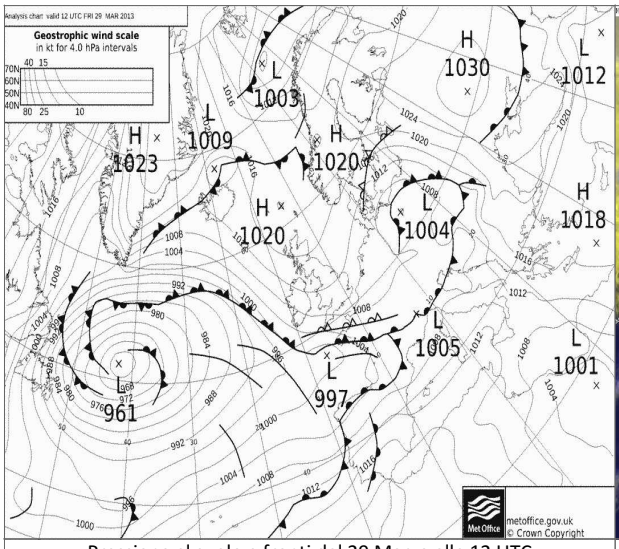
Stato del cielo: molto nuvoloso sulle province settentrionali, nuvoloso sul resto della regione. Temporanee schiarite tra la tarda mattinata e il primo pomeriggio sulle province di Grosseto e Siena.

Fenomeni: piogge diffuse su Lunigiana, Garfagnana, alto pistoiese e Appennino pratese. Precipitazioni a carattere sparso sulle restanti aree settentrionali, sull'aretino e sull'Amiata. Fenomeni di scarso rilievo altrove. Cumulati sulle 24 ore fino a 60-70 mm su Appennino massese, lucchese e pistoiese.

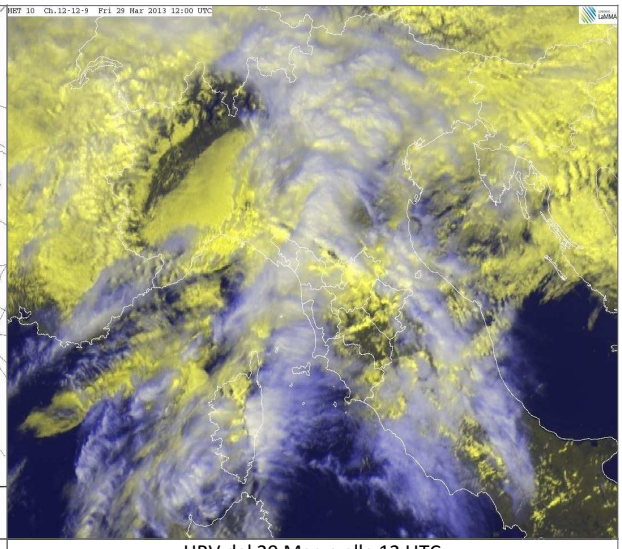
Venti: moderati di Libeccio sulle zone costiere, deboli sulle zone interne.

Mari: generalmente mossi.

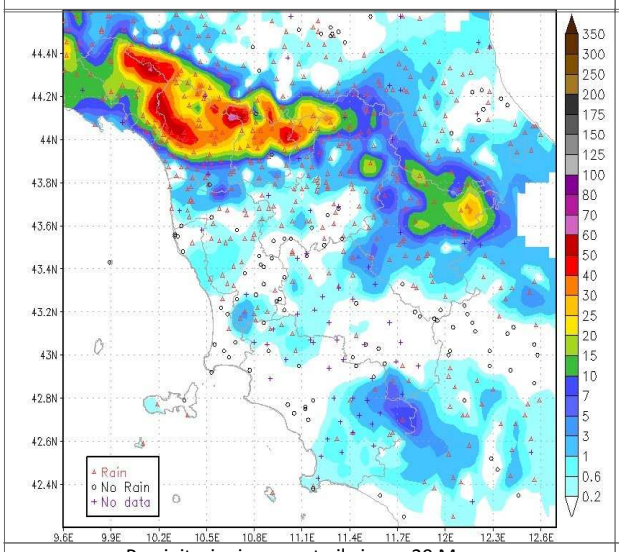
Temperature: minime in sensibile aumento, massime in lieve calo sulle province centro settentrionali, in contenuta ascesa su quelle meridionali.



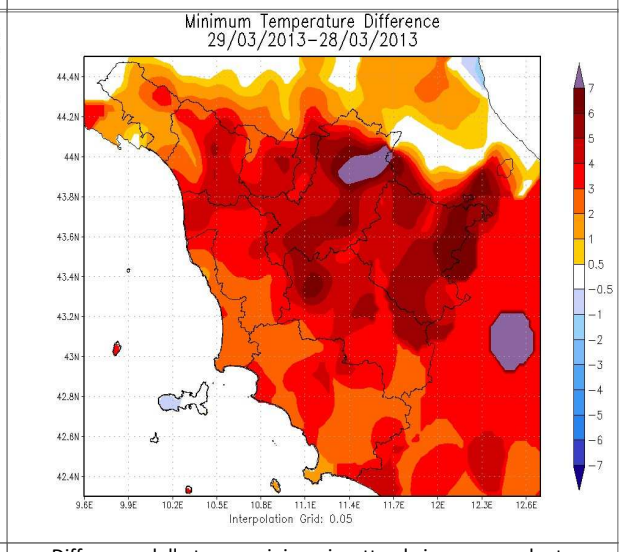
Pressione al suolo e fronti del 29 Marzo alle 12 UTC



HRV del 29 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 29 Marzo



Differenze delle temp. minime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	11	12	13	N.D.	12	12	12	12	12	11
	anomalia*	8	6	8	N.D.	5	4	6	6	4	5
T. max	osservata	17	16	16	N.D.	14	14	14	14	15	15
	anomalia*	2	-1	0	N.D.	-3	-3	-2	-3	-2	1
Precipitazione (mm/24ore)		1	0	0	N.D.	4	9	1	5	2	1

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica decadale 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Sabato 30 Marzo 2013

Situazione: una saccatura che si spinge fino alle coste africane veicola un sistema frontale a prevalente carattere caldo anche sulla nostra regione, ove transita nel corso del pomeriggio favorendo piogge diffuse.

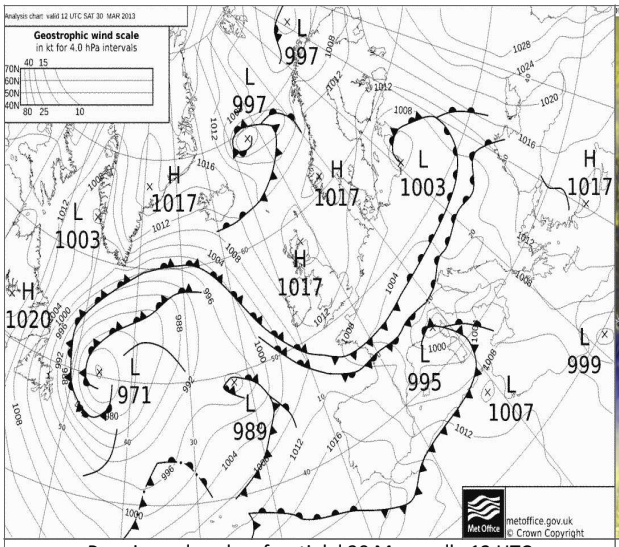
Stato del cielo: molto nuvoloso o coperto.

Fenomeni: piogge, inizialmente deboli o moderate e a carattere sparso, a partire dalle zone costiere e nord occidentali in intensificazione ed estensione al resto della regione. Rovesci intensi nel pomeriggio su buona parte delle zone settentrionali.

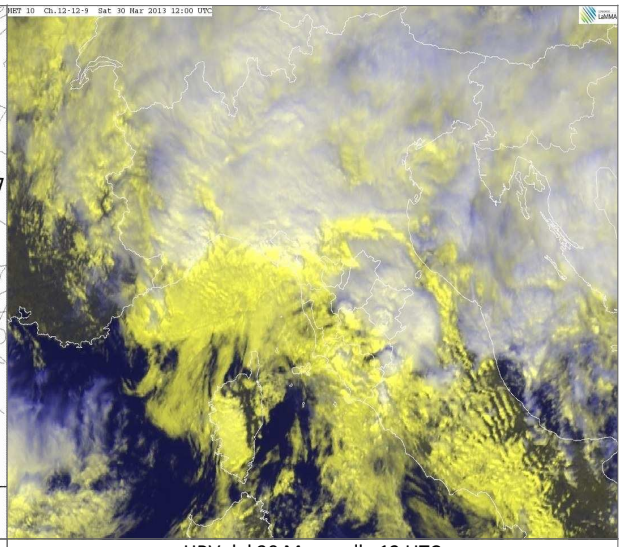
Venti: di Scirocco in rotazione a maestrale fino a forti su Arcipelago e litorale; deboli o moderati sud-occidentali.

Mari: mossi o molto mossi.

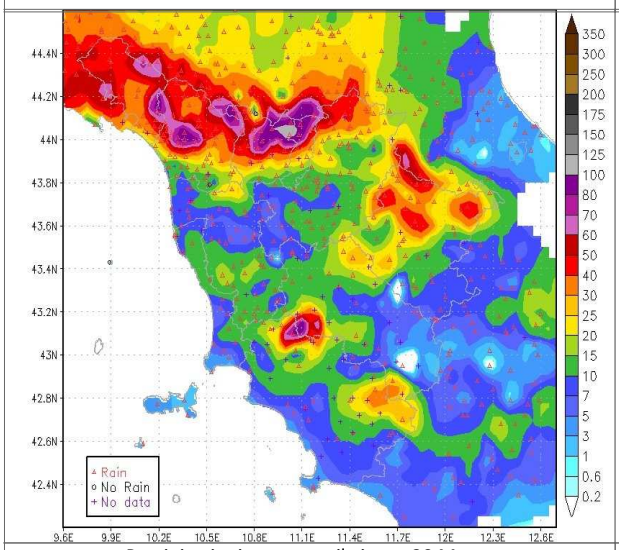
Temperature: minime in lieve calo.



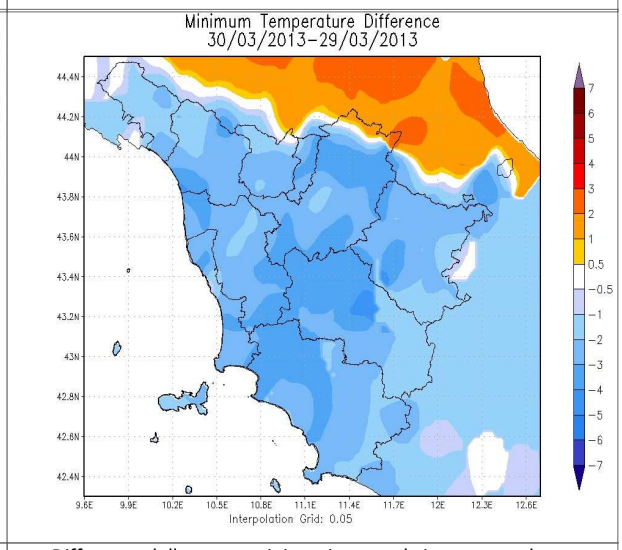
Pressione al suolo e fronti del 30 Marzo alle 12 UTC



HRV del 30 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 30 Marzo



Differenze delle temp. minime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	10	10	12	N.D.	9	8	8	9	8	8
	anomalia*	7	4	7	N.D.	2	0	2	3	1	3
T. max	osservata	14	16	15	N.D.	14	14	15	14	15	12
	anomalia*	-1	0	-1	N.D.	-2	-2	-1	-2	-2	-2
Precipitazione (mm/24ore)		14	11	6	N.D.	14	20	7	33	19	10

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica decadale 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Domenica 31 Marzo 2013

Situazione: temporaneo aumento della pressione al suolo sull'Italia centro settentrionale. In quota permane una circolazione debolmente ciclonica che rinnova condizioni di instabilità sulle zone interne.

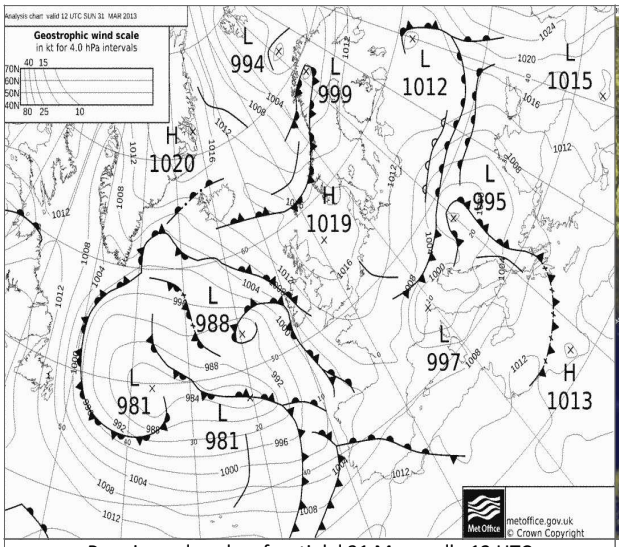
Stato del cielo: nuvolosità variabile con ampie zone di sereno su Arcipelago, fascia costiera centro meridionale e Maremma, parzialmente nuvoloso sulle zone interne.

Fenomeni: rovesci sparsi più frequenti a ridosso dei rilievi, in particolare quelli settentrionali.

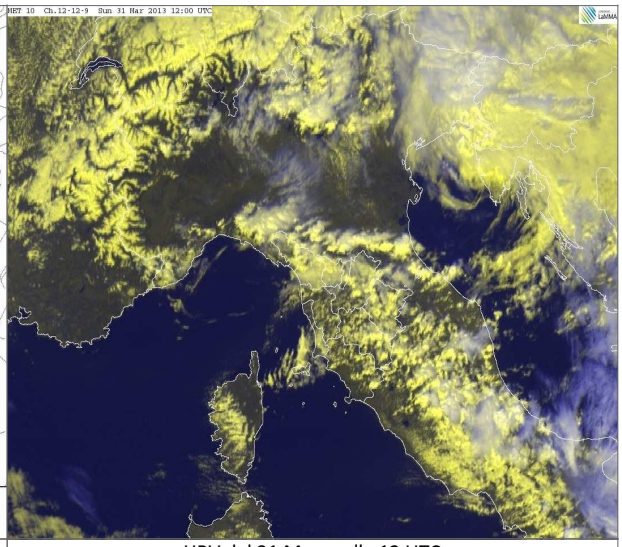
Venti: occidentali, deboli nell'interno, moderati su Arcipelago e fascia costiera.

Mari: mossi o molto mossi al largo.

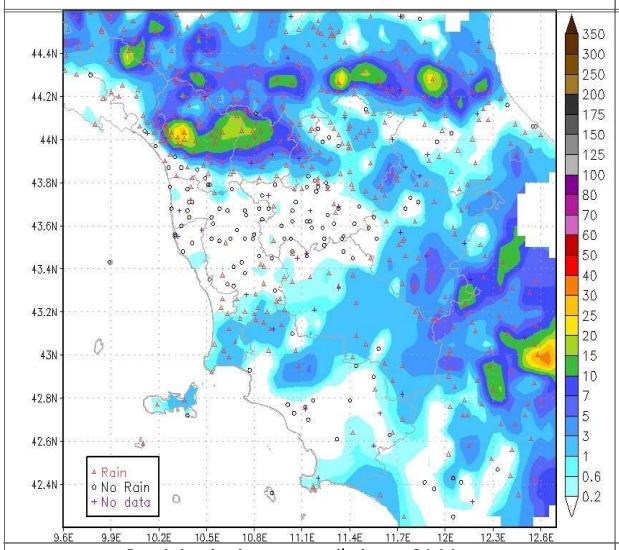
Temperature: minime in lieve calo, massime in aumento in Maremma.



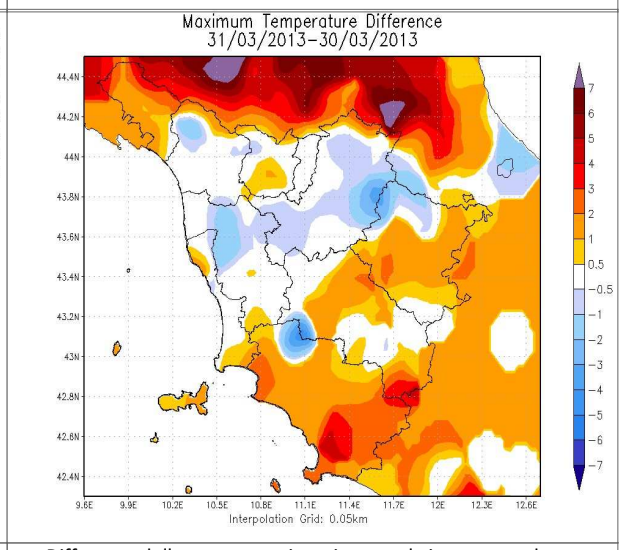
Pressione al suolo e fronti del 31 Marzo alle 12 UTC



HRV del 31 Marzo alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il giorno 31 Marzo



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

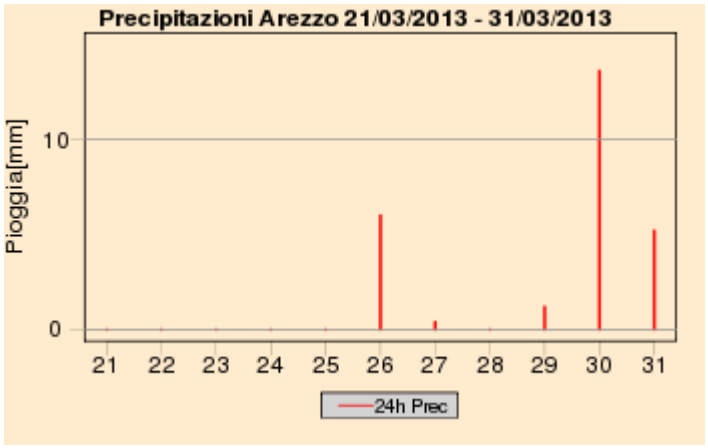
		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	5	6	8	N.D.	6	6	6	6	8	8
	anomalia*	2	0	3	N.D.	-2	-2	0	0	1	2
T. max	osservata	15	15	17	N.D.	15	15	15	16	15	14
	anomalia*	0	-1	1	N.D.	-1	-1	-1	-1	-2	0
Precipitazione (mm/24ore)		5	0	0	N.D.	0	0	0	4	3	0

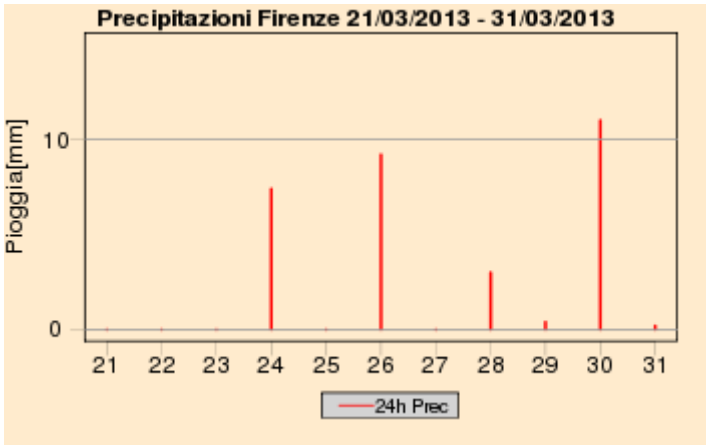
*anomalia calcolata sulla base della normale climatica decadale 1971-2000

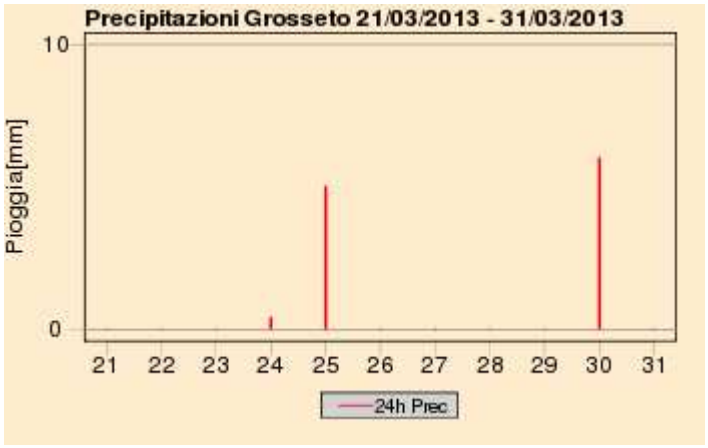
Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

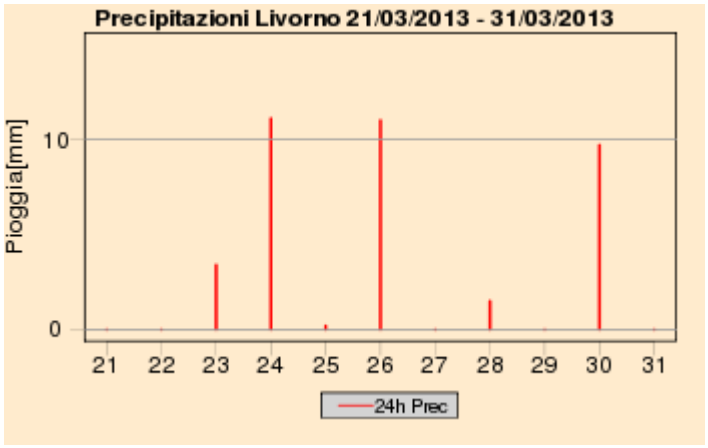
Quadro regionale – Precipitazioni

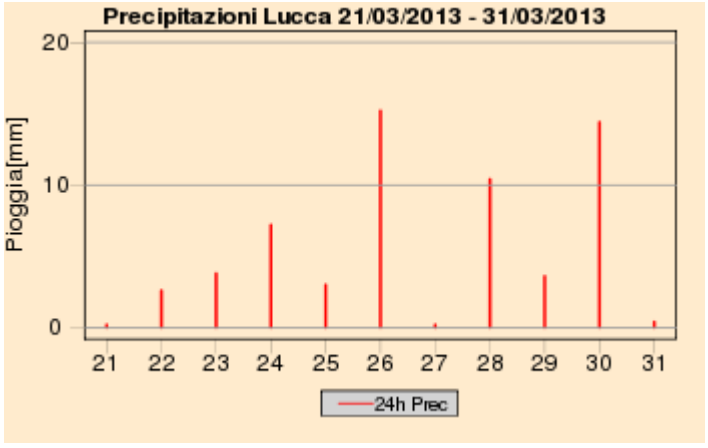
Anche la terza decade di Marzo è stata fortemente caratterizzata dalla persistenza di una “circolazione zonale bassa” con correnti umide atlantiche che hanno favorito il susseguirsi di fronti perturbati sulla nostra regione. Precipitazioni diffuse e insistenti si sono verificate in particolare sulle zone nord-occidentali della Toscana ove si sono osservati cumulati medi ben superiori a 50 mm decadali, con punte prossime a 200 mm. Sulle province meridionali, in Maremma e nel basso senese in particolare, si sono osservate precipitazioni molto più contenute in termini di cumulati (mediamente sotto i 20 mm), e in molte zone è addirittura piovuto meno rispetto alle medie climatologiche.

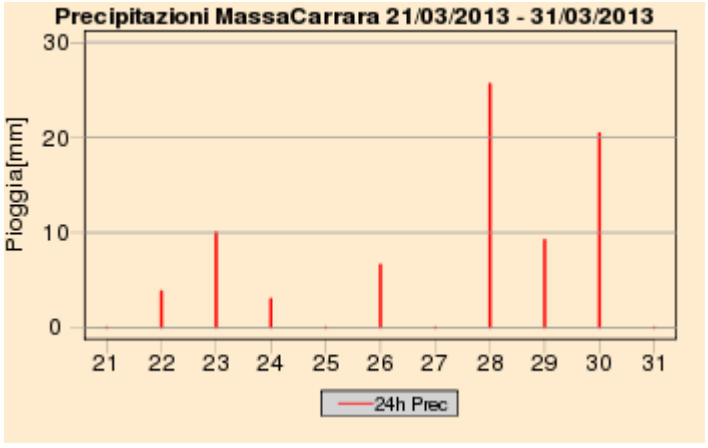


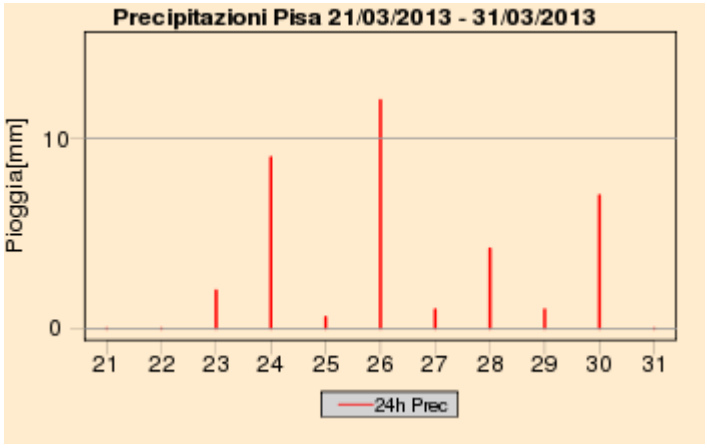


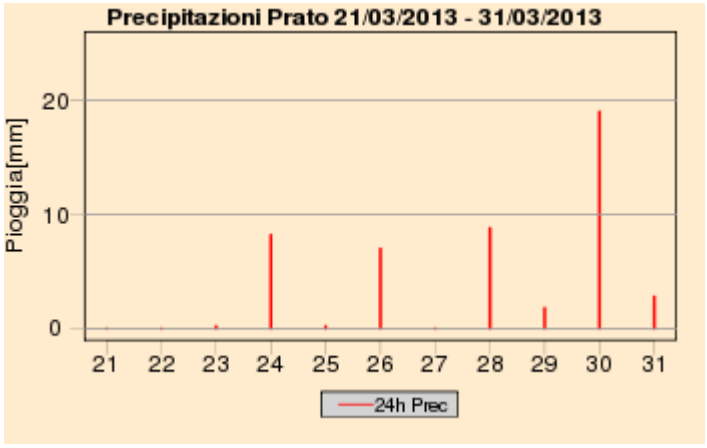


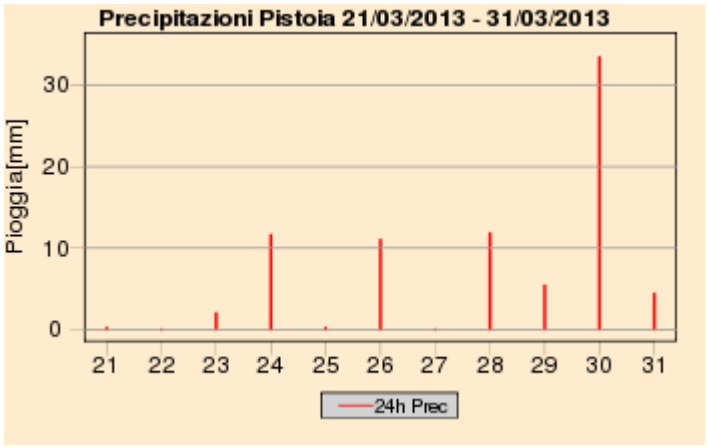




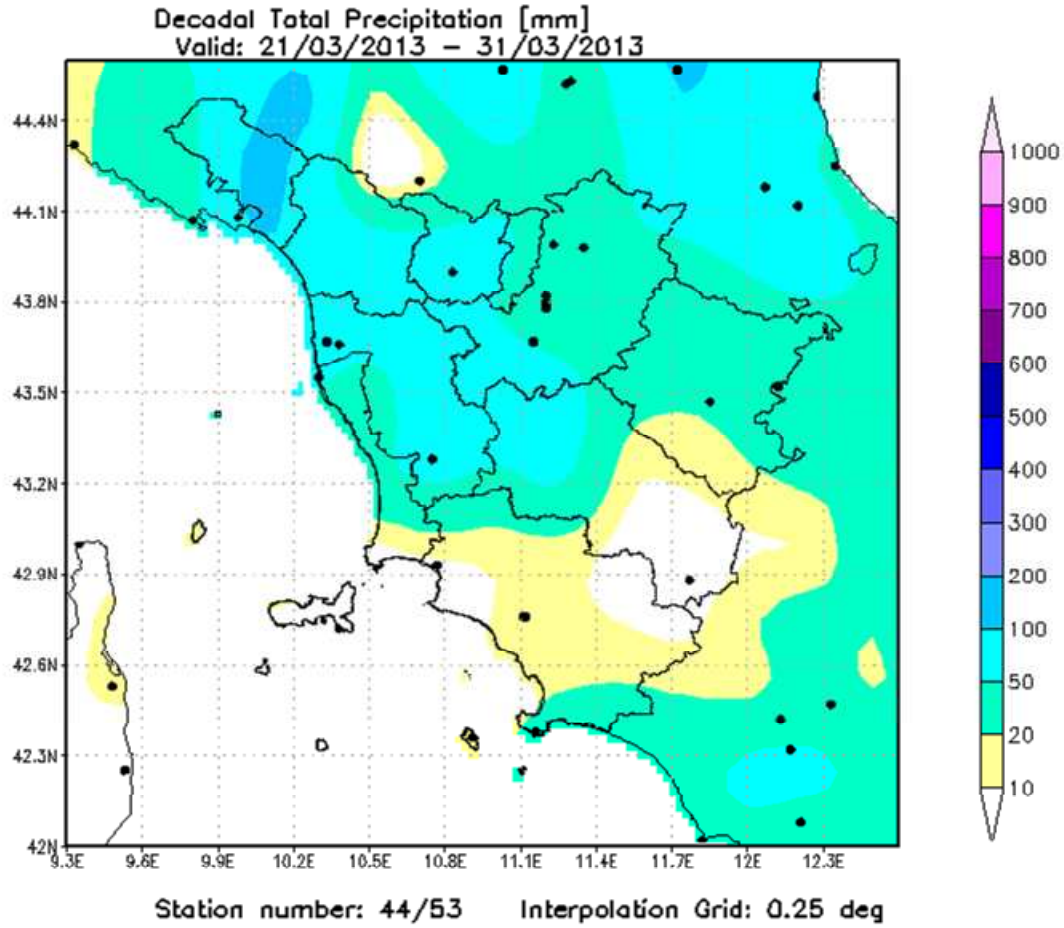








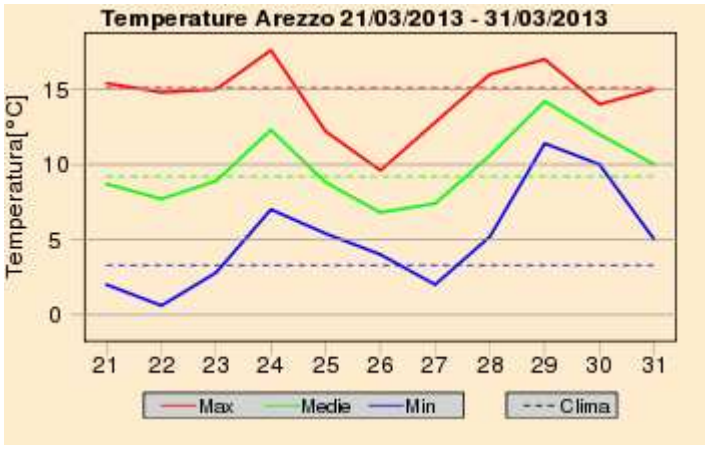
Quadro regionale – Cumulati decadali di precipitazione

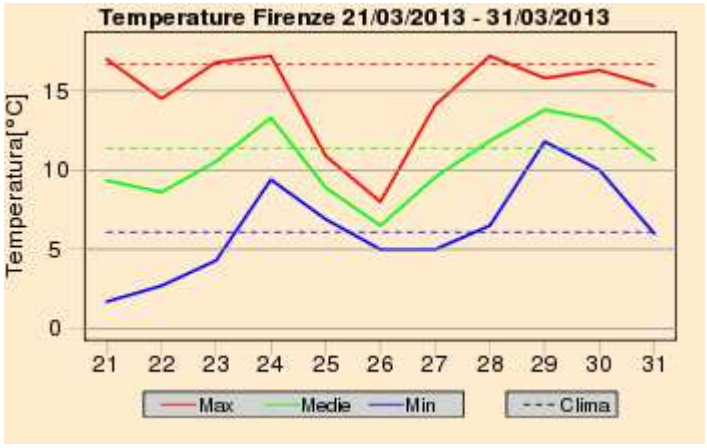


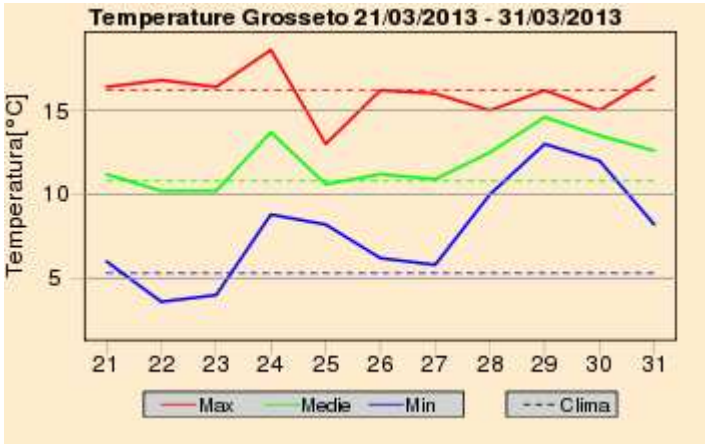
Quadro regionale – Temperature

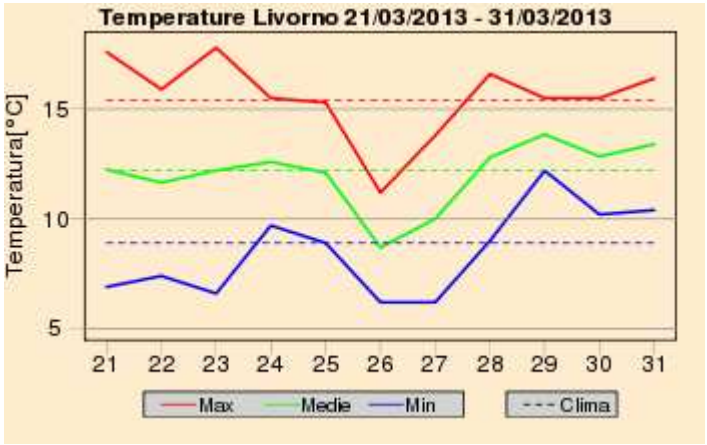
Dal punto di vista termico la terza decade di Marzo è proseguita con lo stesso andamento della seconda decade, con minime generalmente superiori alle medie, e massime in linea o leggermente inferiori.

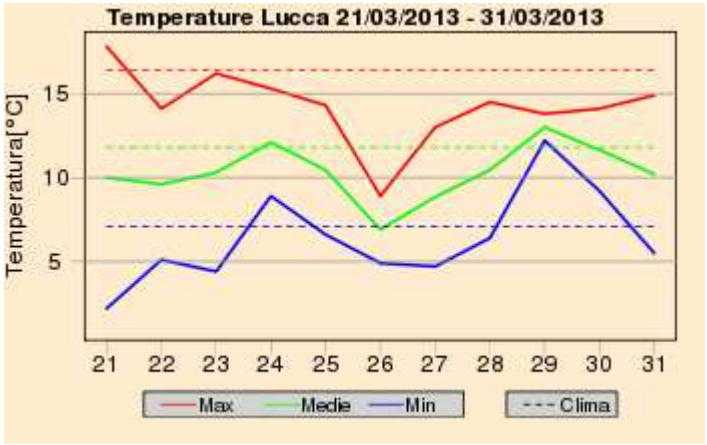
Degno di nota il fatto che non si siano verificate gelate diffuse in pianura, abbastanza tipiche del periodo. La persistente copertura nuvoloso che ha caratterizzato la decade ha infatti formalmente limitato i fenomeni raffreddamento notturno per irraggiamento, mantenendo temperature sopra lo zero anche sulle pianure più interne della regione.

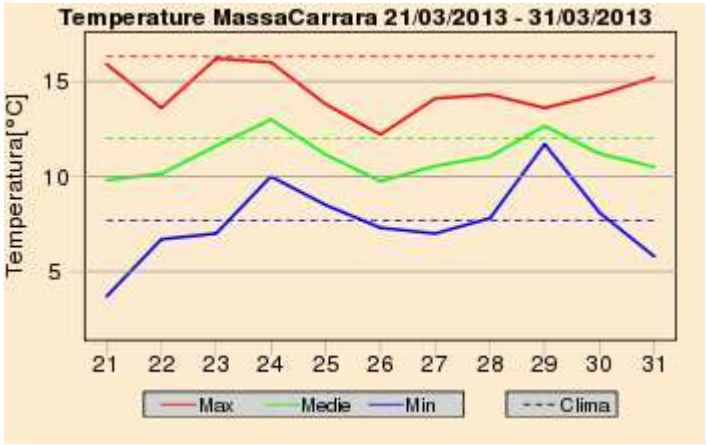


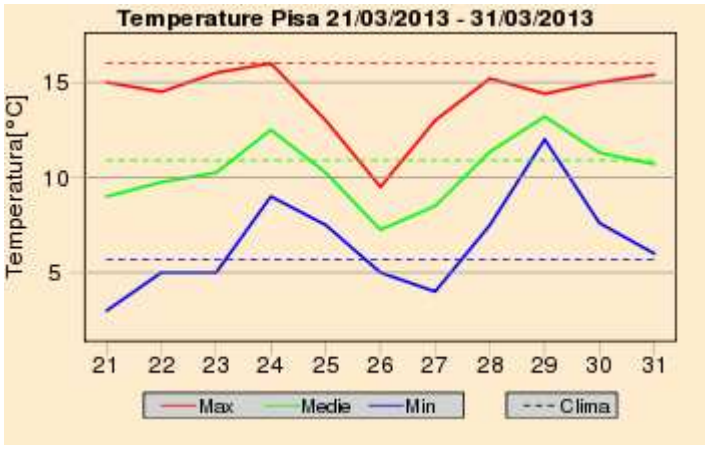


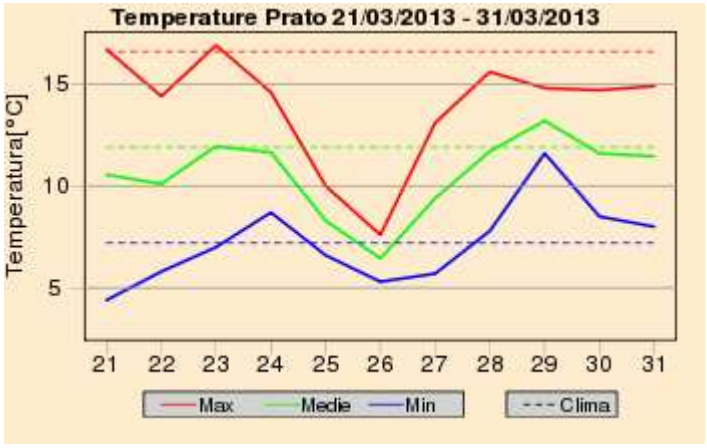


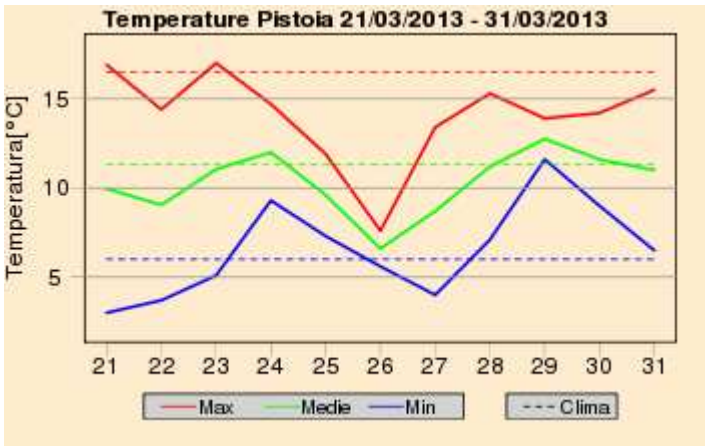


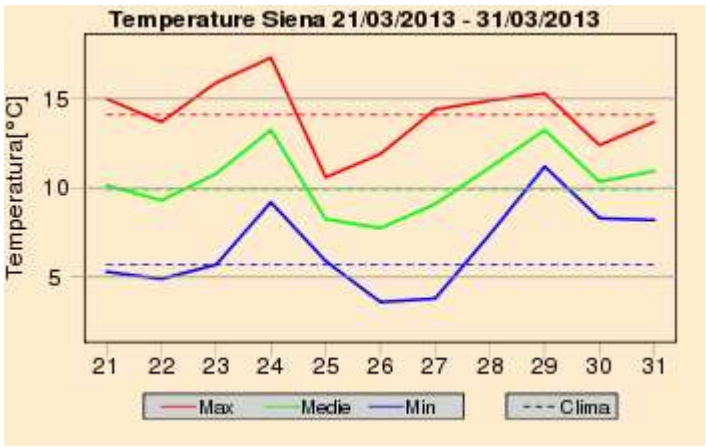




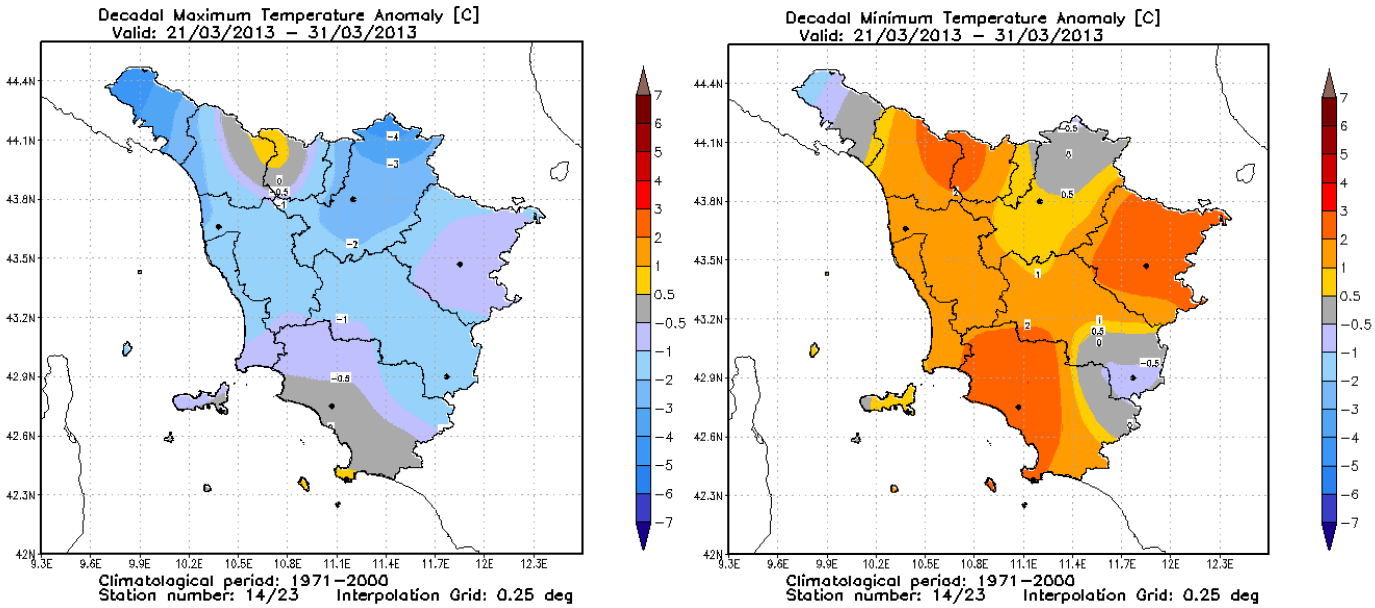








Quadro regionale – Anomalie termiche



Anomalia termica decadale per le temperature massime e minime giornaliere

Riepilogo Mensile

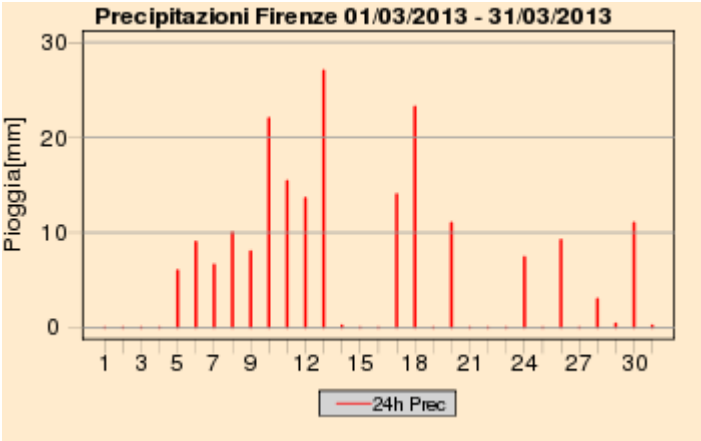
Grafici mensili: Precipitazioni

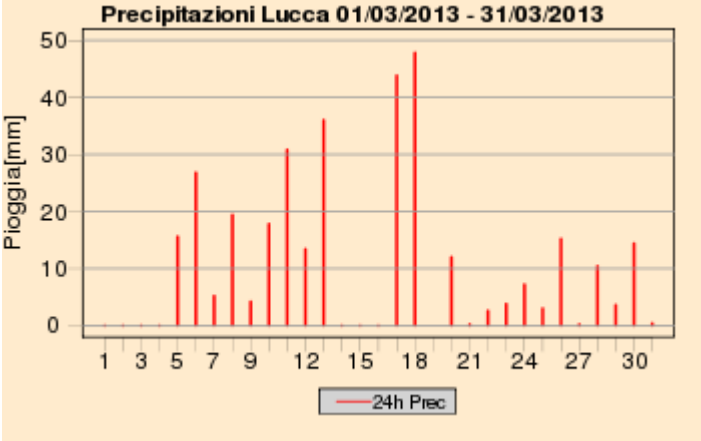
Il mese di Marzo è trascorso praticamente sotto la costante influenza del flusso atlantico umido e perturbato, con correnti occidentali che hanno insistito in ambito mediterraneo per oltre 25 giorni e in seno alle quali hanno viaggiato una serie di impulsi perturbati che in rapida successione hanno interessato la nostra regione. Dal 1950 a oggi non si ricordava un Marzo così piovoso, in particolare sulle zone centro-settentrionali della regione.

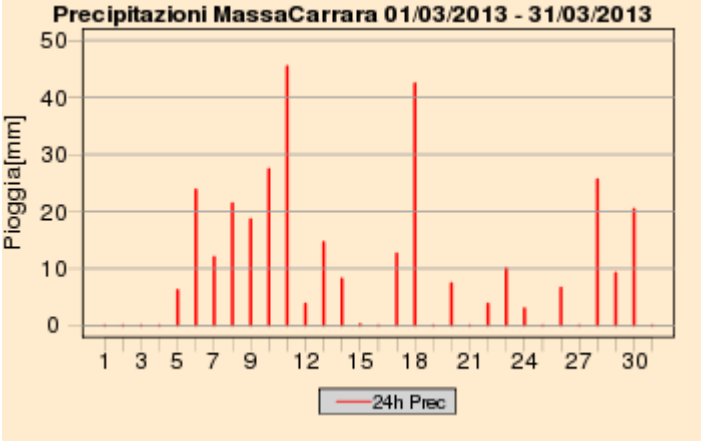
Di seguito alcuni dati per descrivere meglio l'eccezionale piovosità del Marzo appena trascorso:

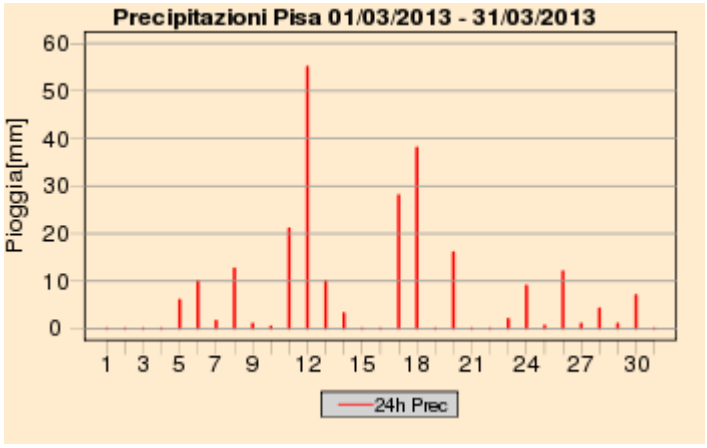
- nei capoluoghi ha piovuto mediamente tre volte di più di quanto piove a Marzo nella norma
- a Massa, Lucca e Pistoia si sono registrate rispettivamente 344 mm, 335 mm, 332 mm di pioggia mensile, oltre 4 volte la media
- su Apuane, Appennino massese, lucchese e pistoiese oltre 500 mm diffusi con punte oltre 800 mm (in pratica ha piovuto più su queste zone in Marzo che in un intero anno in Maremma)

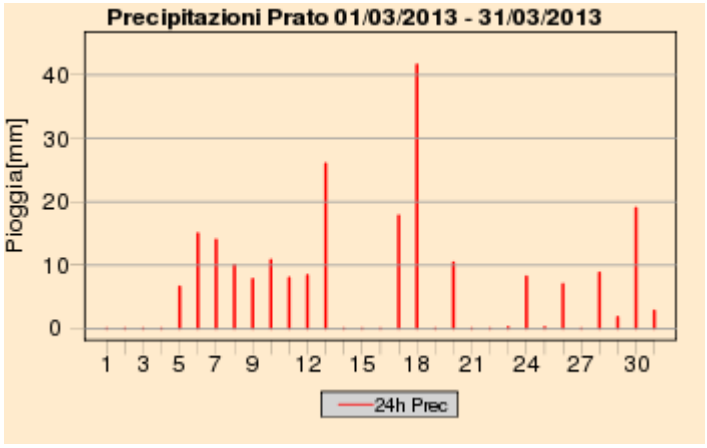
Quadro regionale – Precipitazioni osservate nei capoluoghi

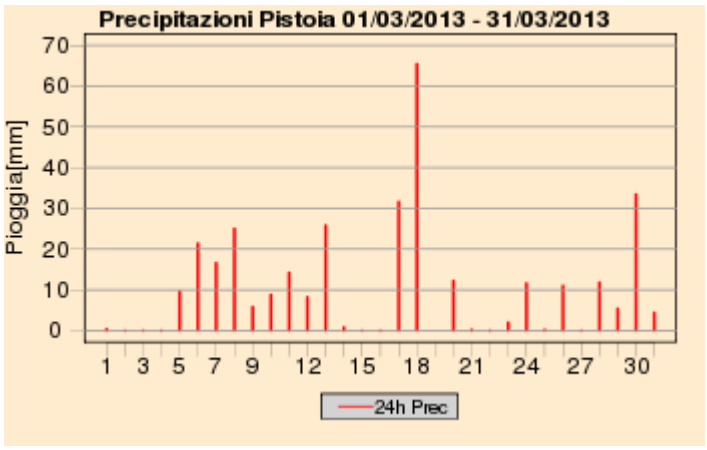


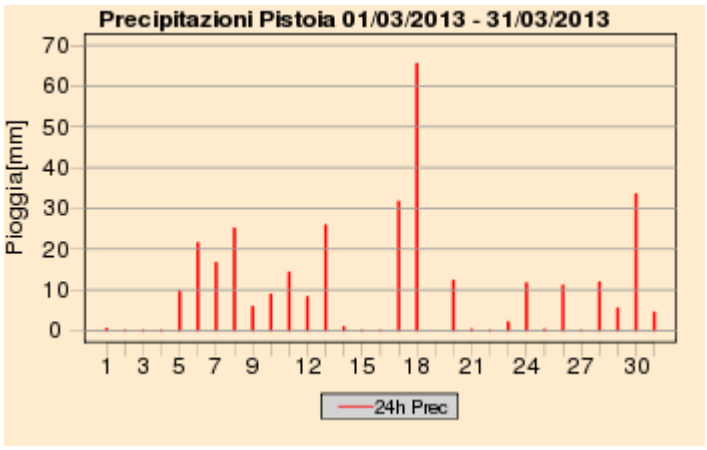




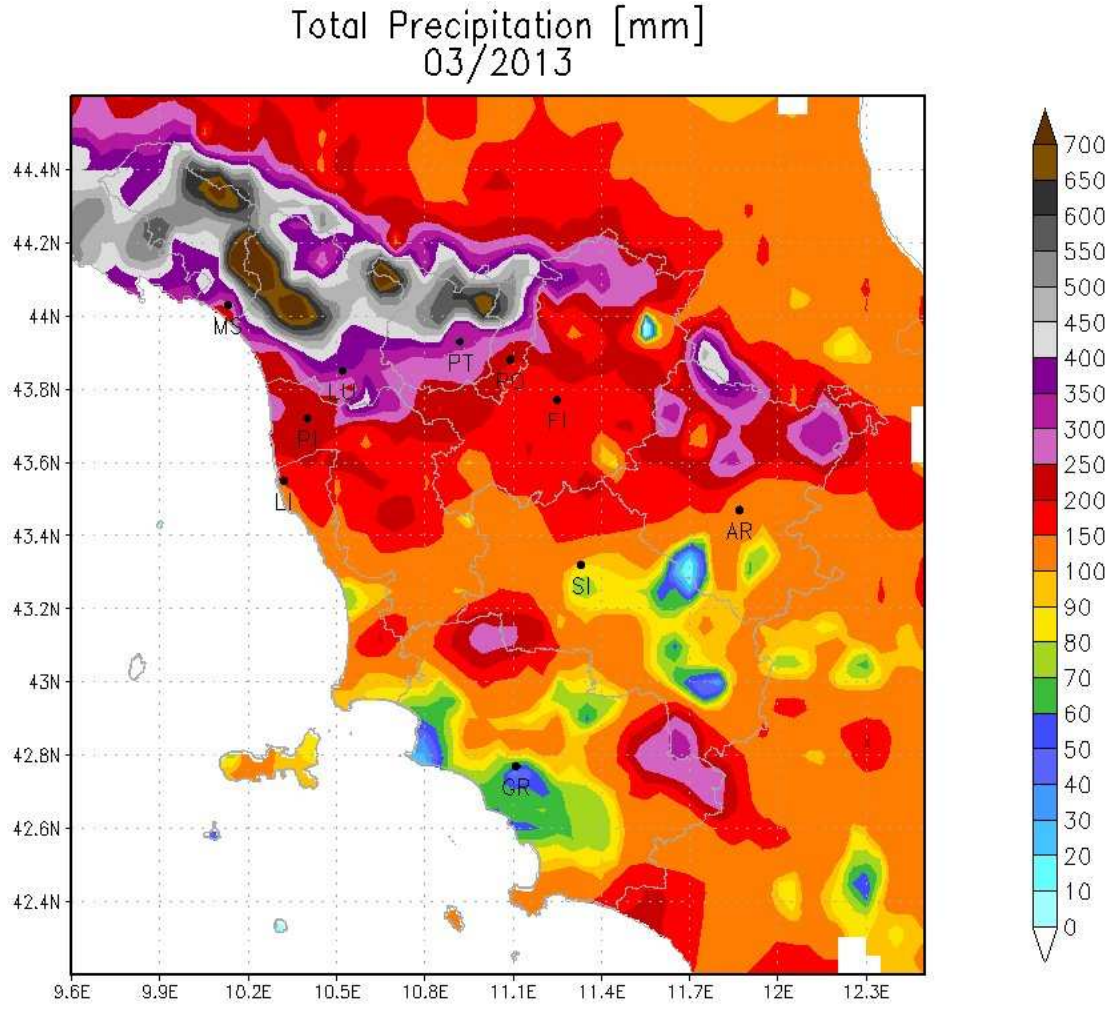






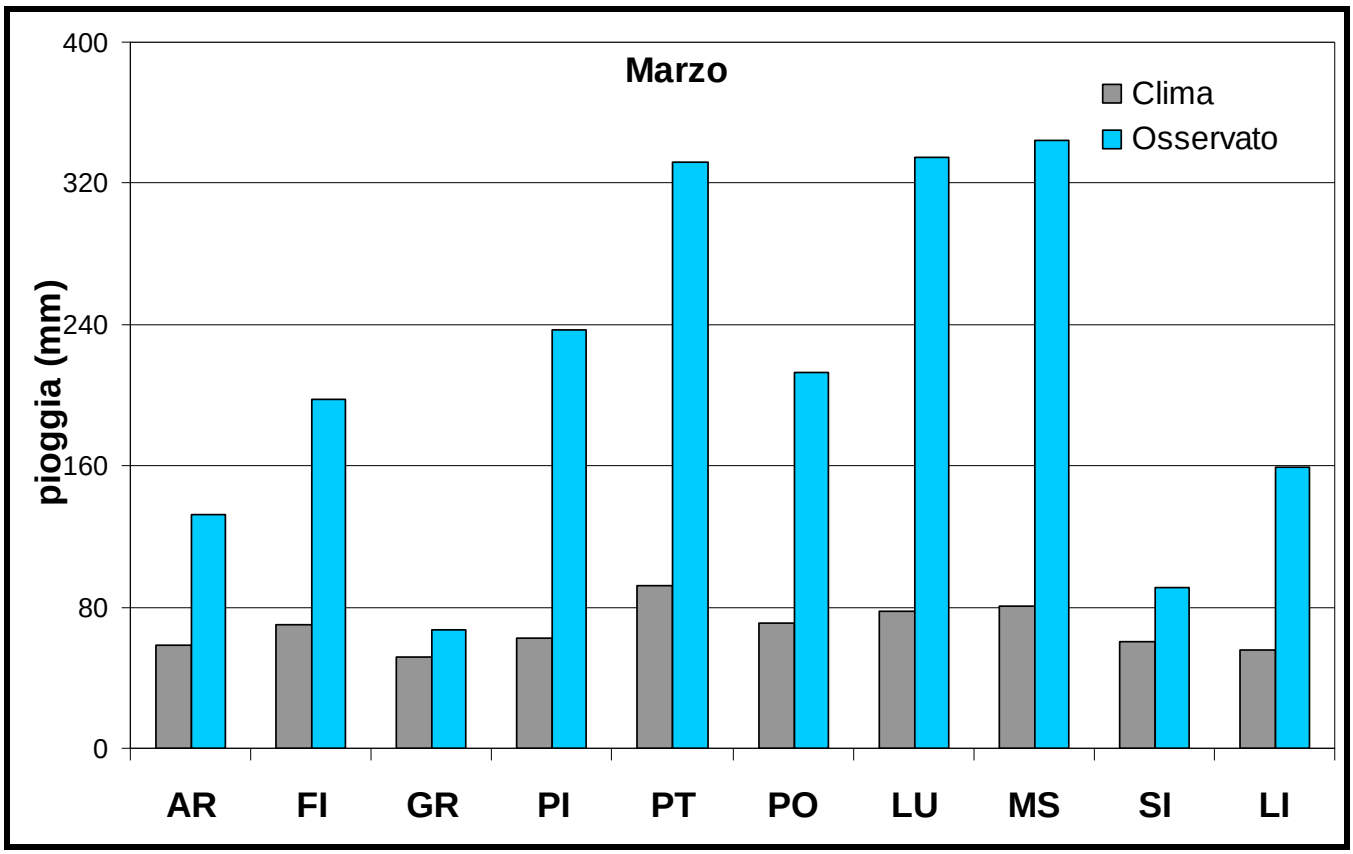


Quadro regionale – Cumulati mensili di precipitazione

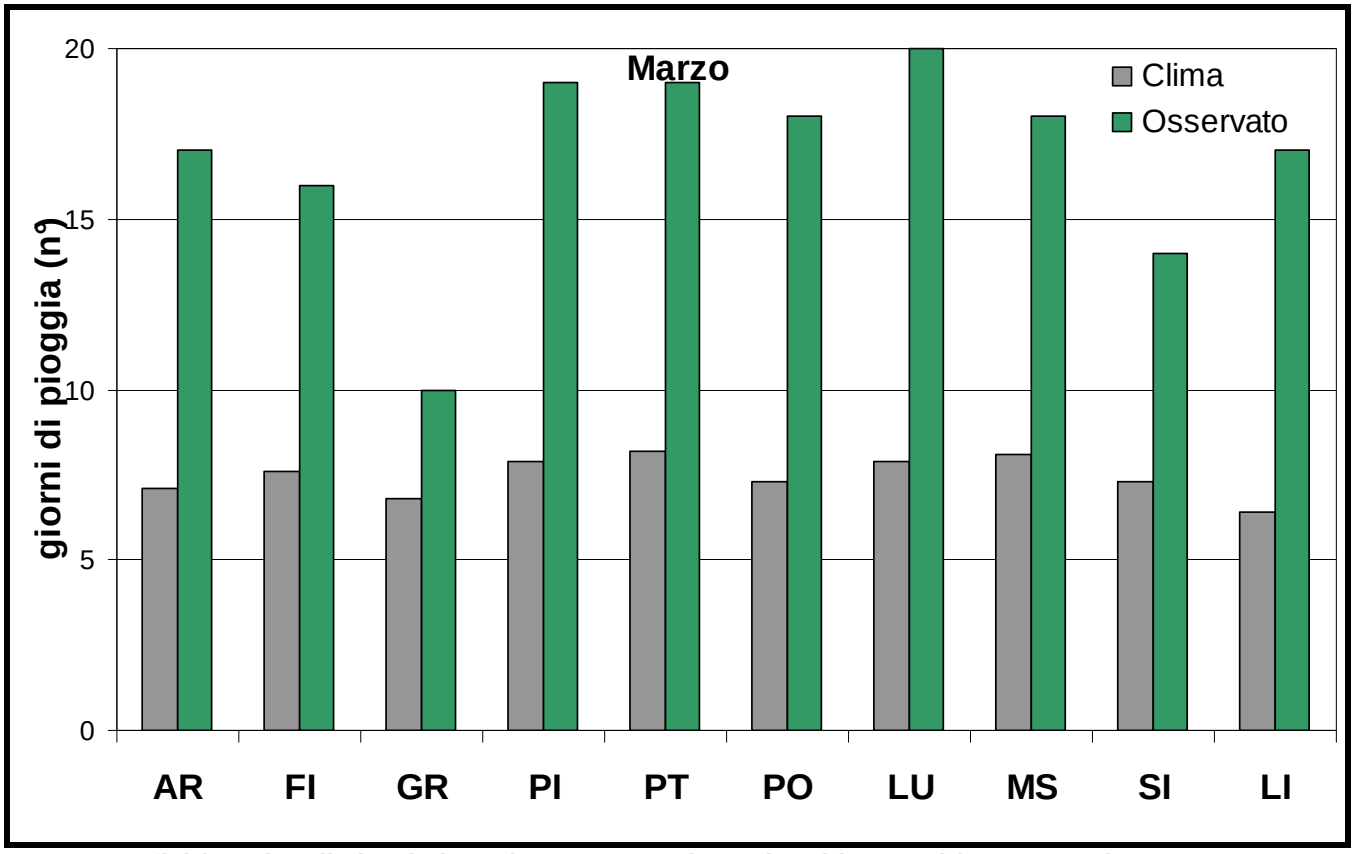


Cumulati mensili di precipitazione sul territorio regionale (Marzo 2013)

Quadro regionale – Anomalie di precipitazione e del numero di giorni piovosi nei capoluoghi



Deficit/surplus di precipitazione osservato nei capoluoghi toscani (Marzo 2013)

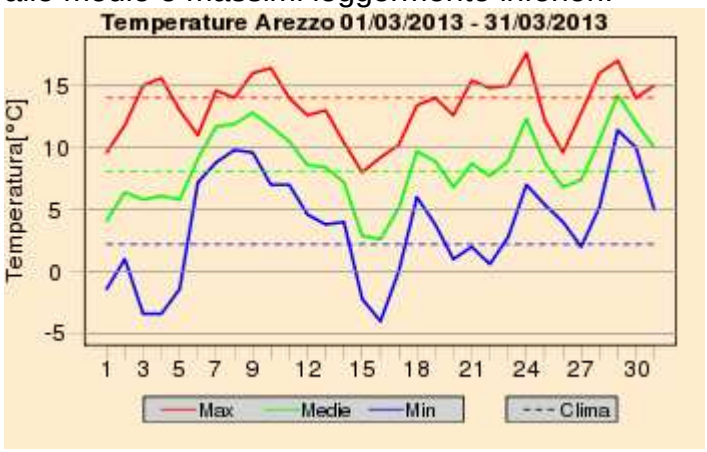


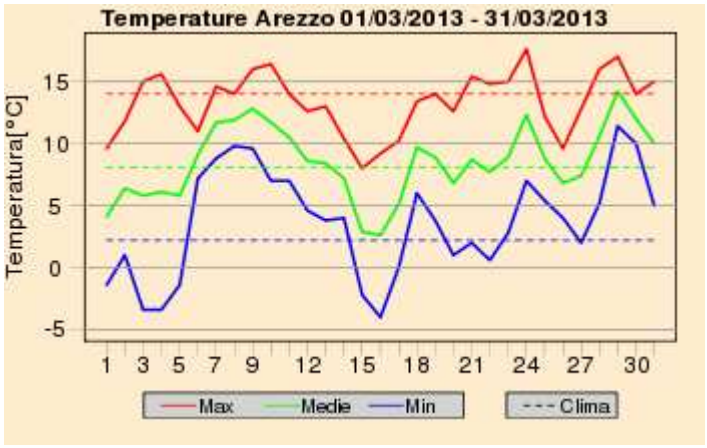
Deficit/surplus di giorni piovosi osservato nei capoluoghi toscani (Marzo 2013)

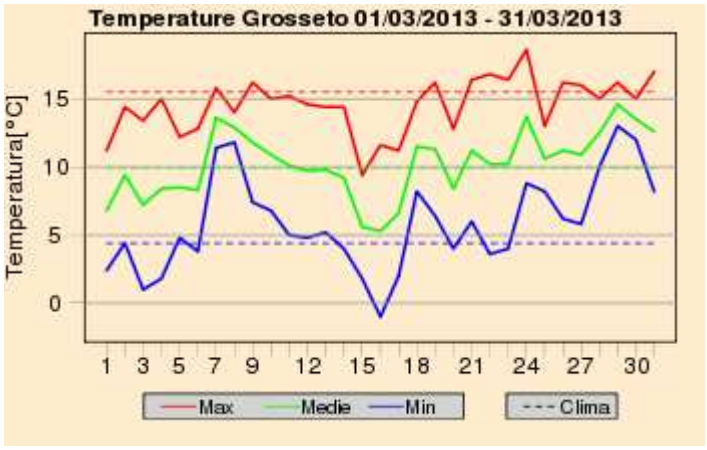
Grafici mensili: Temperature

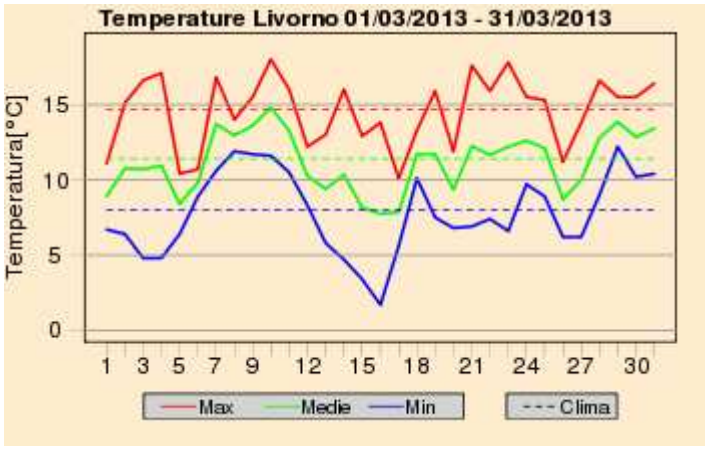
Il persistente flusso atlantico perturbato che ha interessato le regioni tirreniche italiane per gran parte del mese di Marzo, ha influenzato fortemente anche l'andamento termico osservato in Toscana: le prevalenti condizioni di cielo coperto da nubi hanno infatti limitato fortemente il raffreddamento notturno per irraggiamento da un lato e il riscaldamento ad opera dei raggi solari dall'altro: tutto ciò ha favorito sia valori termici al mattino non troppo bassi (con bassa occorrenza di gelate in pianura, per il periodo), sia valori massimi quasi costantemente sotto le medie di riferimento.

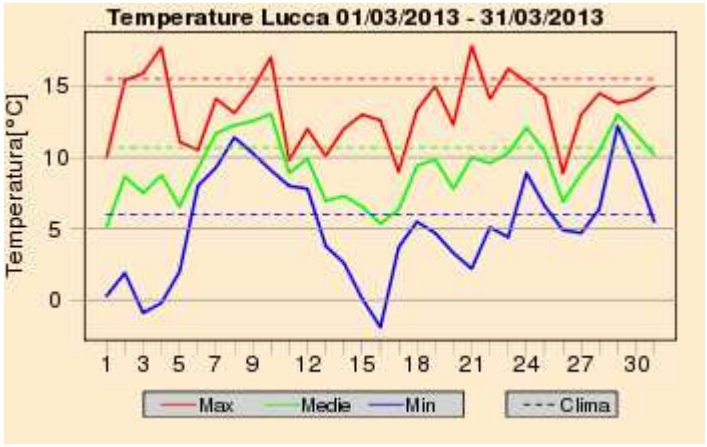
Nel complesso le temperature sono risultate in media con valori minimi leggermente superiori alle medie e massimi leggermente inferiori.

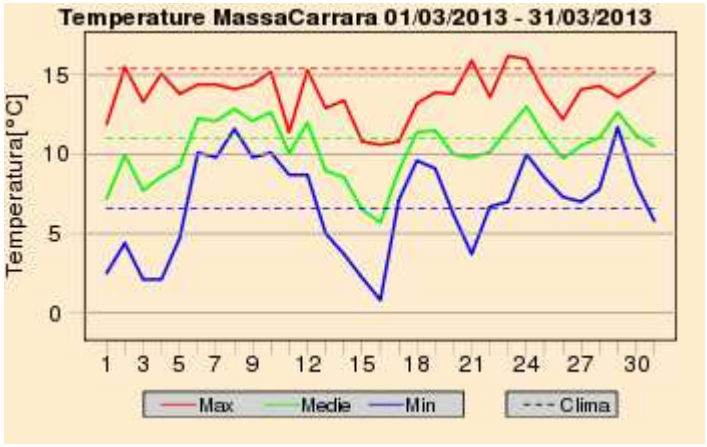


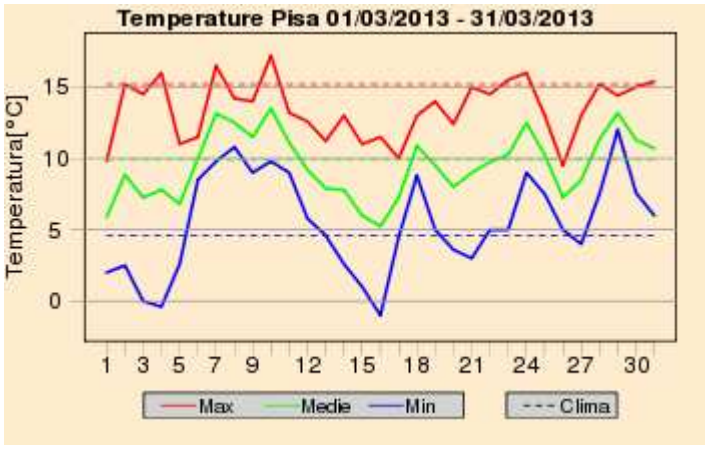


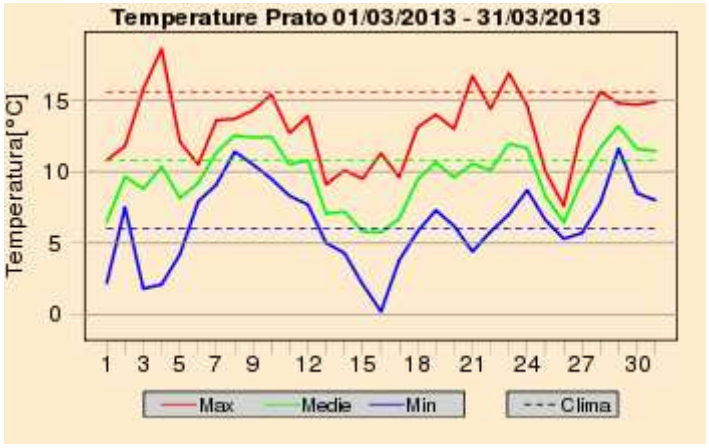


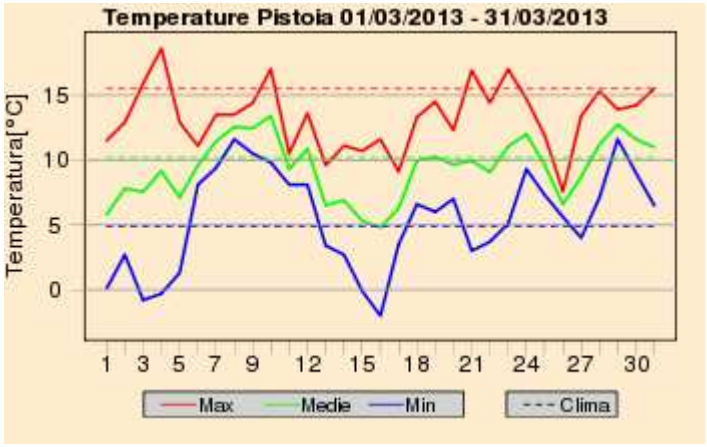


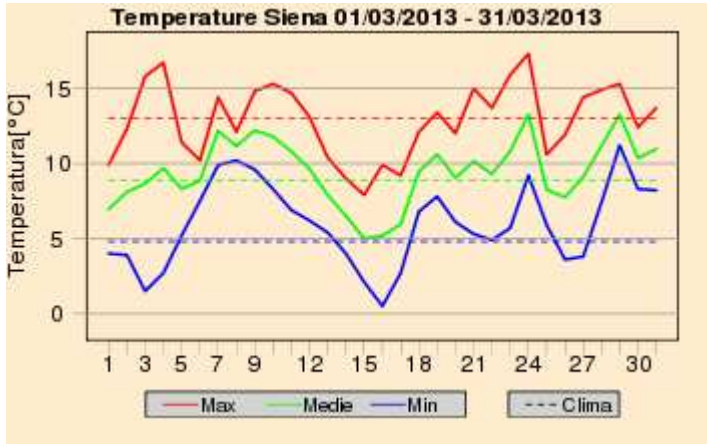




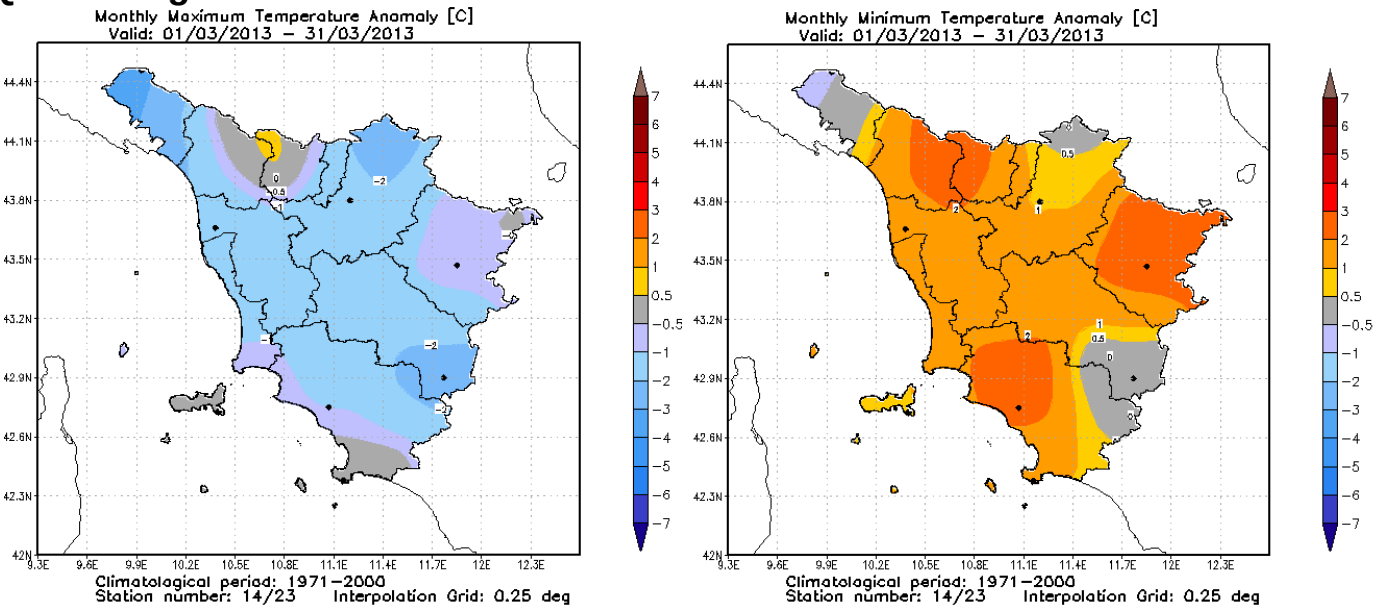








Quadro regionale – Anomalie termiche



Anomalia termica mensile per le temperature massime e minime giornaliere

A cura di:

GIORGIO BARTOLINI
GIULIO BETTI
VALERIO CAPECCHI
DANIELE GRIFONI
GIANNI MESSERI
FRANCESCO PASI
FRANCESCO PIANI
MATTEO ROSSI
CLAUDIO TEI
TOMMASO TORRIGIANI
ROBERTO VALLORANI
BERNARDO GOZZINI

Fonte Dati:

SERVIZIO IDROLOGICO REGIONALE - SERVIZIO METEOROLOGICO DELL'AERONAUTICA MILITARE - CONSORZIO LAMMA