



N. 123

CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

Marzo – März 2006

1. Clima

Marzo 2006 è stato un mese con caratteristiche invernali. Temperature basse e nevicate hanno caratterizzato soprattutto la prima parte del mese, mentre il successivo afflusso di masse d'aria più miti sospinte da correnti atlantiche ha prodotto un riallineamento delle temperature alla norma stagionale.

1. Klima

Der März 2006 präsentierte sich recht winterlich. Die erste Monatshälfte war von tiefen Temperaturen und Schneefällen geprägt, während in der zweiten Hälfte milde atlantische Strömungen wärmere Luftmassen zu den Alpen führten. Die Temperaturen stiegen dabei in Südtirol auf der Jahreszeit entsprechende Werte an.

2. Analisi meteorologica

2. Wetterverlauf

Masse d'aria polare determinano il tempo ad inizio mese con nuvolosità variabile e clima molto freddo soprattutto sui monti. Nel pomeriggio si sviluppano nubi cumuliformi e brevi rovesci nevosi.	1 2		Polare Luftmassen bestimmen das Wetter zu Monatsbeginn und es ist wechselnd bewölk. Vor allem im Gebirge ist es sehr kalt, am Nachmittag verursachen Quellwolken einzelne Schneeschauer.
L'aria diviene mite ed umida con tempo variabile. Alcuni tratti soleggiati sono presenti soprattutto nel sud della provincia.	3 4		Milde aber feuchte Luftmassen sorgen für wechselhaftes Wetter mit einigen sonnigen Abschnitten besonders im Süden des Landes.
Un fronte freddo porta piogge forti. Nel sud della provincia e sulle Dolomiti limite delle nevicate sopra i 1000 m, altrove al di sotto. Nelle valli si verificano anche forti raffiche di vento e nel pomeriggio le nubi si dissolvono a partire da ovest.	5		Eine Kaltfront sorgt für kräftige Niederschläge. Im Süden des Landes und in den Dolomiten liegt die Schneefallgrenze oberhalb von 1000 m, ansonsten darunter. Kräftiger Wind weht in den Tälern und sorgt ab dem Nachmittag für erste Auflockerungen.
Il Föhn porta tempo prevalentemente soleggiato. Più nubi sono presenti sulla cresta di confine. Sui monti clima molto freddo con alcune sporadiche nevicate il giorno 7.	6 7		Der Föhn bringt vielfach sonniges Wetter. Am Alpenhauptkamm ist es hingegen wolkiger, dort fallen am 7. auch Schneeschauer. Auf den Bergen ist es sehr kalt.
La mattina si hanno ancora tratti soleggiati, ma verso mezzogiorno le nubi si fanno fitte e sulla cresta di confine si verificano nevicate.	8		Am Vormittag gibt es noch Sonnenschein, bis Mittag verdichten sich die Wolken und am Alpenhauptkamm kommen erneut Schneefälle auf.
Di prima mattina nevica ancora sulla cresta di confine, di giorno poi le nubi si diradano ovunque. Nel sud tempo soleggiato e mite.	9		Am Morgen schneit es am Alpenhauptkamm noch, tagsüber lockern die Wolken aber im ganzen Land auf. Im Süden ist es sonnig und mild.
Nella notte tra i giorni 9 e 10 si verificano rovesci con nevicate sopra i 500 m. Di giorno poi tempo diviene in parte soleggiato, con cumuli pomeridiani e qualche rovescio.	10		In der Nacht auf den 10. gibt es einige Schauer, mit Schnee oberhalb 500 m. Tagsüber ist es teils sonnig, am Nachmittag bringen Quellungen erneut einige Schauer.
Nel nord si trattengono nubi fitte, nel sud tempo soleggiato. Spira debole Föhn.	11		Im Norden halten sich dichtere Wolken, im Süden ist es sonnig. Es weht schwacher Föhn.
Forte Föhn da nord, con raffiche di 80 km/h. Nel sud tempo a tratti soleggiato e asciutto, nel nord più nubi. Sui monti freddo estremo con -29° a 3000 m.	12		Starker Nordföhn mit Böen bis 80 km/h. Im Süden teils sonnig und trocken, im Norden mehr Wolken. Auf den Bergen extrem kalt mit -29°C in 3000 m.
Föhn in attenuazione e tempo soleggiato su tutta la provincia con estese gelate mattutine. Il giorno 14 transito di alcuni banchi nuvolosi in Val Pusteria e sulle Dolomiti.	13 14 15		Der Föhn lässt nach und es scheint im ganzen Land die Sonne, in der Früh gibt es aber verbreitet Morgenfrost. Im Pustertal und im Dolomitenraum ziehen am 14. ein paar Wolkenfelder durch.



Una bassa pressione in quota porta masse d'aria più umida verso l'Alto Adige. Inizialmente tempo molto nuvoloso con alcuni rovesci sulle Dolomiti e nel sud, poi nubi in dissoluzione nel nord ed in Val Venosta.	16 ☁	Ein Höhentief bringt feuchtere Luftmassen nach Südtirol. Zunächst ist es dicht bewölkt, einzelne Schauer gibt es in den Dolomiten und im Süden. Im Norden und im Vinschgau lockert es hingegen auf.
La giornata inizia con locali nubi basse, che si dissolvono velocemente. Di giorno splende il sole, verso sera arrivano alcune nubi da nordest.	17 ☀	Der Tag startet stellenweise mit Hochnebel, der sich rasch auflöst. Tagsüber scheint meist die Sonne, abends ziehen von Nordosten einige Wolken auf.
Debole influsso anticiclonico. Di mattina nubi basse soprattutto in Val d'Adige, poi tempo ovunque soleggiato e mite. Nelle valli rimane però la foschia.	18 ☀ 19 ☁	Schwacher Hochdruckeinfluss sorgt nach der Auflösung von Hochnebel im Unterland für sonniges und mildes Wetter. In den Tälern aber diesig.
L'anticiclone si indebolisce, ma il tempo rimane bello e soleggiato, con foschia in valle.	20 ☀	Der Hochdruck schwächt sich ab, dennoch gibt es strahlendes Schönwetter. In den Tälern ist es dunstig.
Una bassa pressione si avvicina da sudovest. Inizialmente sono presenti nubi basse, poi un po' di sole. Nel pomeriggio primi rovesci nel sud.	21 ☁	Ein Tief nähert sich aus Südwesten. Anfangs gibt es Hochnebel, dann etwas Sonne. Am Nachmittag treten im Süden erste Schauer auf.
Le correnti occidentali in quota provocano la dissoluzione delle nubi e nel pomeriggio il tempo è prevalentemente soleggiato. Nelle valli si registrano foschie, in montagna nubi cumuliformi.	22 ☁	Bei Westwetter lösen sich die Wolken tagsüber auf und nachmittags ist es verbreitet sonnig. In den Tälern bleibt es dunstig und im Gebirge bilden sich Quellwolken.
Di mattina tempo abbastanza soleggiato. Nel pomeriggio una bassa pressione in quota provoca la formazione di cumuli e di alcune piogge.	23 ☁	Vormittags ist es recht sonnig. Am Nachmittag begünstigt ein Höhentief die Bildung von Quellungen, stellenweise treten Regenschauer auf.
Correnti da sudovest portano una perturbazione che attraversa le Alpi con nubi fitte. A partire da mezzogiorno iniziano piogge diffuse con nevicate al di sopra dei 1300 m.	24 ☁	Aus Südwesten überqueren die dichten Wolken einer Störung den Alpenraum. Ab Mittag setzt in Südtirol verbreitet Regen ein. Schneefall gibt es oberhalb von circa 1300 m.
Di prima mattina si hanno alcune nubi residue. In mattinata il sole inizia a splendere ovunque.	25 ☁	In der Früh gibt es noch einige Restwolken, am Vormittag setzt sich aber die Sonne durch.
Un fronte caldo porta estese nubi e sulla cresta di confine si verificano anche deboli precipitazioni. Nel sud inizialmente nubi basse, nel pomeriggio tratti soleggiati.	26 ☁	Mit einer Warmfront ziehen ausgedehnte Wolkenfelder durch, am Alpenhauptkamm führt sie zu leichten Niederschlägen. Im Süden gibt es anfangs Hochnebel, am Nachmittag aber sonnige Abschnitte.
Debole influsso anticiclonico con fitte nubi basse. Il sole compare solo a nord e a quote superiori ai 2000 m.	27 ☁	Bei schwachem Hochdruckeinfluss halten sich dichte Hochnebelfelder. Die Sonne zeigt sich nur im Norden des Landes und oberhalb von 2000 m.
Una perturbazione raggiunge le Alpi con nubi fitte e deboli piogge. In serata si hanno forti rovesci ed alcuni temporali.	28 ☁	Eine Störung erreicht die Alpen mit dichten Wolken und schwachem Regen. Am Abend gibt es stärkere Regenschauer und sogar einzelne Gewitter.
Il tempo migliora velocemente e la giornata è ovunque molto soleggiata.	29 ☀	Am Vormittag lösen sich die Restwolken auf und tagsüber zeigt sich das Wetter sonnig und warm.
In mattinata arrivano fitte nubi medioalte di un fronte caldo occidentale.	30 ☁	Aus Westen ziehen am Vormittag dichte, mittelhohe Wolken einer Warmfront auf.
Di mattina si verificano deboli piogge, poi le nubi si allontanano verso est e il tempo diviene soleggiato e mite.	31 ☀	Am Vormittag regnet es leicht, tagsüber ziehen die Wolken nach Osten ab und es ist sonnig und mild.

3. Temperature

3. Temperaturen

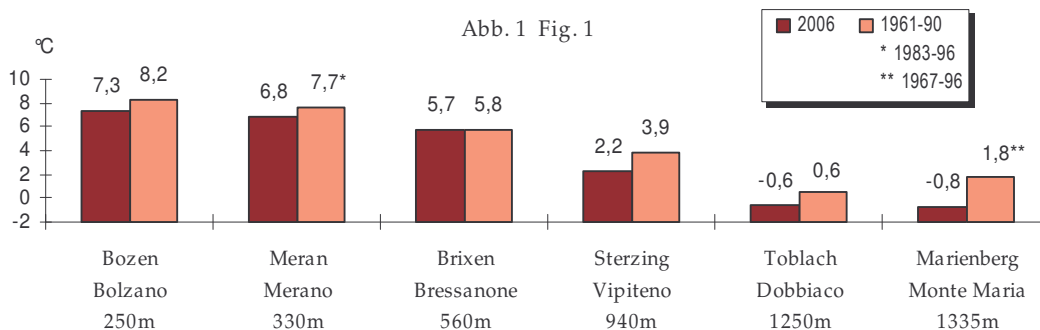


Fig. 1: le temperature registrate a marzo in Alto Adige sono ovunque sotto la media. Il mese è stato circa 1° più freddo rispetto alla media di lungo periodo, alle quote più alte la differenza è stata anche maggiore.

Abb. 1: Die Monatsmitteltemperaturen im März lagen überall unterhalb der klimatologischen Werte. Im Vergleich zur Norm war es ca. 1°C zu kalt, in der Höhe war die negative Abweichung noch ausgeprägter.

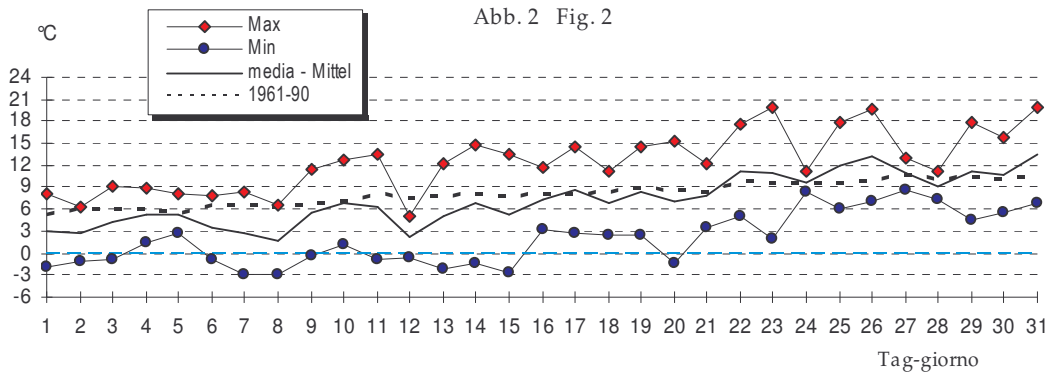


Fig. 2: andamento delle temperature a Bolzano. Il mese è stato freddo soprattutto all'inizio. Verso metà mese invece sono aumentate soprattutto le temperature minime e, con l'arrivo di masse d'aria mite atlantica, le portate hanno raggiunto nuovamente valori normali.

Abb. 2: Zeitliche Entwicklung der Temperaturen in Bozen. Vor allem zu Monatsbeginn war es deutlich zu kalt. Gegen Monatsmitte zeigen zuerst die Minima einen Anstieg, mit der Ankunft milder atlantischer Luftmassen steigen die Temperaturen danach allgemein sichtlich an.

4. Precipitazioni

4. Niederschlag

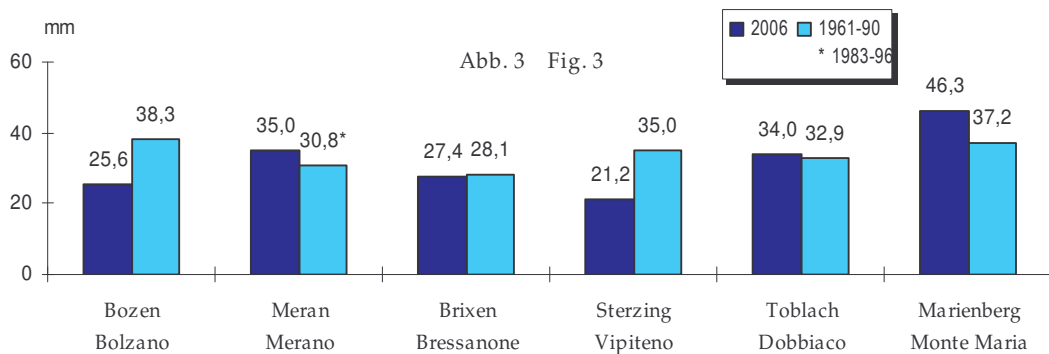


Fig. 3: precipitazioni di marzo in Alto Adige. I valori sono abbastanza vicini alla norma, anche se localmente con scarti elevati. Soprattutto a Bolzano e a Vipiteno le precipitazioni sono risultate inferiori alla media, superiori alla norma ad ovest (Merano, Monte Maria).

Abb. 3: März-niederschläge in Südtirol. Im Allgemeinen waren die Mengen durchschnittlich, nur lokal sind Abweichungen festzustellen. In Bozen und Sterzing waren die Niederschläge beispielsweise zu gering, während sie im Westen über der Norm lagen.

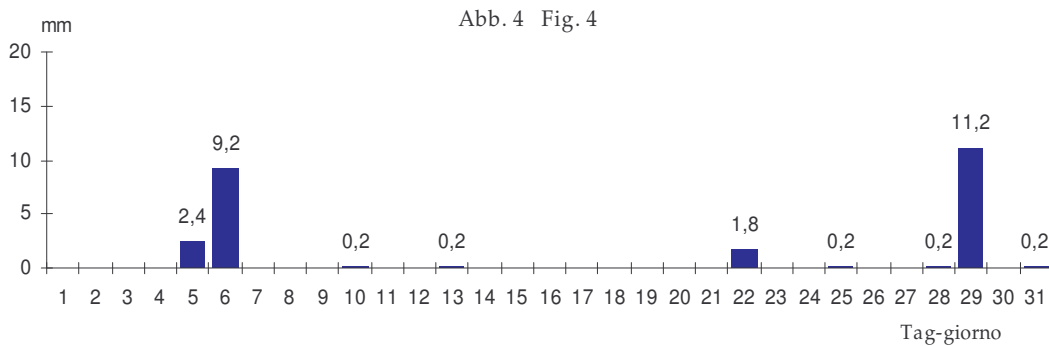


Fig. 4: precipitazioni a Bolzano. Nel capoluogo il mese non è stato molto piovoso. Gli eventi più forti si sono registrati con i fronti freddi del 4 e del 28, che hanno portato nel primo caso forti rovesci e alcuni temporali nel secondo.

Abb. 4: Die Niederschlagsverteilung von Bozen zeigt keinen niederschlagsreichen Monat. Die stärksten Regenfälle brachten zwei Kaltfronten am 4. und am 28., letztere verursachte sogar einzelne Gewitter.

Curiosità

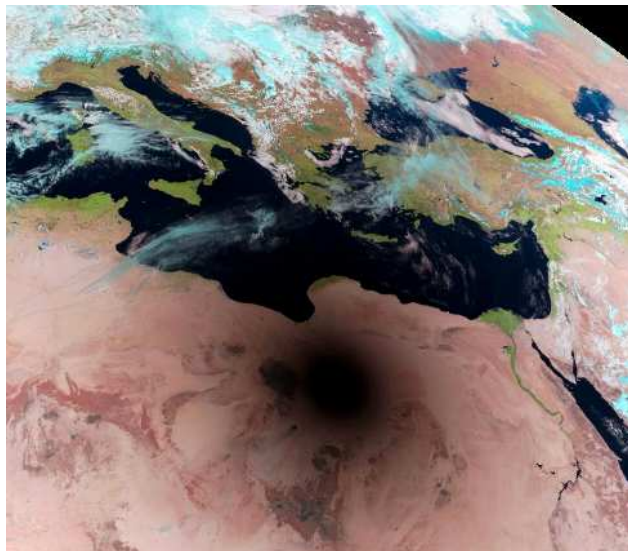


Abb. 5: Satellitenbild Meteosat 8, vom 29.03.2006 um 10:15 UTC (12:15 mitteleuropäische Sommerzeit).

Fig. 5: Immagine del Satellite Meteosat 8. 29/03/2006 ore 10.15 UTC (12.15 in Alto Adige).

Il 29 marzo 2006 è l'emisfero nord della terra è stato interessato da un'eclissi totale di sole (vedi Fig.6). La spettacolare foto del satellite Meteosat 8 a sinistra (Fig.5) mostra l'ombra della luna proiettata sulla terra (il fenomeno dell'eclisse) mentre attraversa il Sahara, sulla Libia orientale. Come si vede il settore terrestre nel quale è visibile un'eclissi totale di sole è molto limitato. L'ombra attraverserà poi il Mediterraneo e la Turchia. Come si vede dall'immagine del satellite, il 29 marzo la situazione meteorologica risultava estremamente favorevole per l'osservazione del fenomeno su tutto il settore interessato. Nell'immagine satellitare sono infatti visibili solo alcuni banchi di nubi alte (cirri), in azzurro. In Alto Adige l'eclissi è stata solo parziale, vale a dire, da tale punto di osservazione, il disco lunare non copriva tutto il sole, ma solo circa il 40%. Per osservare il fenomeno è stato quindi necessario munirsi di opportuni filtri. Ad occhio nudo era possibile notare soltanto una lieve diminuzione di luminosità del sole, più o meno analoga a quella dovuta a sottili nubi alte. Anche sulla nostra provincia le condizioni meteorologiche erano tali da favorire un'ideale osservazione dello spettacolare fenomeno.

Direttrice responsabile: dott.a Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:
Alexander Toniazzo
Günther Geier
Christian Mallaun
Norbert Raderschall

Ufficio Idrografico di Bolzano
Servizio Prevenzione Valanghe - Servizio Meteorologico
Via Mendola 33, I-39100 Bolzano

Bollettino meteorologico e valanghe (Voice Mail e FAX)
0471/ 271177 – 270555 www.provincia.bz.it/meteo

Publicazione iscritta al Tribunale di Bolzano al n. 24/97 del 17.12.1997.

Riproduzione parziale o totale autorizzata con citazione della fonte (titolo e edizione)

Stampa: Tipografia provinciale

Stampato su carta sbiancata senza cloro

Besonderes



Abb. 6: Foto von einer totalen Sonnenfinsternis, so wie sie am 29.03.2006 in Libyen zu sehen war.

Fig. 6: Foto di un'eclissi totale di sole, come visibile il 29/03/2006 dalla Libia.

Am 29. März 2006 konnte man in der nördlichen Hemisphäre eine Sonnenfinsternis beobachten. Das außergewöhnliche Satellitenbild von Meteosat 8 (vgl. Abb. 5) zeigt den Schatten des Mondes, der gerade die Sahara im östlichen Libyen überquert. Hier kann man erkennen, wie begrenzt der Bereich mit dem Kernschatten ist, in dem die totale Sonnenfinsternis (vgl. Abb. 6) auftritt. Der Kernschatten wanderte weiter über das Mittelmeer und die Türkei. Die Wetterbedingungen waren, wie man am Satellitenbild eindrücklich sehen kann, für die Beobachtung der Sonnenfinsternis sehr günstig, nur einzelne hohe Wolkenfelder (türkis gefärbt) sind zu erkennen. In Südtirol war hingegen nur eine partielle Sonnenfinsternis zu beobachten, die Sonne wurde vom Mond maximal zu 40% verdeckt. Um die Verdunklung der Sonne direkt zu beobachten benötigte man spezielle Filter. Die Verdunklung des Tageslichts durch die partielle Sonnenfinsternis war nur gering, ähnlich der Wirkung von hohen Wolken. Für die Beobachtung dieses Naturschauspiels war das Wetter über Südtirol auf alle Fälle perfekt.

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:
Alexander Toniazzo
Günther Geier
Christian Mallaun
Norbert Raderschall

Hydrographisches Amt Bozen
Lawinenwarndienst – Wetterdienst
Mendelstraße 33, I-39100 Bozen

Wetter- und Lawinenlagebericht (Voice Mail und FAX)
0471/ 271177 – 270555 www.provinz.bz.it/wetter

Druckschrift eingetragen mit Nr. 24/97 vom 17.12.1997 beim Landesgericht Bozen.

Auszugsweiser oder vollständiger Nachdruck mit Quellenangabe (Herausgeber und Titel) gestattet
Druck: Landesdruckerei

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier