



N. 110

CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

Febbraio - Februar 2005

1. Clima

Il mese di febbraio 2005 è stato asciutto e freddo in tutto l'Alto Adige. Il tempo è stato per lo più caratterizzato da correnti da nordovest, con conseguente afflusso di masse d'aria fredde verso le Alpi e Föhn da nord nelle valli dell'arco alpino meridionale. Precipitazioni di rilievo si sono verificate solo lungo la cresta di confine.

1. Klima

Zu trocken und zu kalt. So präsentierte sich der Februar 2005 in ganz Südtirol. Das Wetter war von häufigen Nordwestlagen geprägt, die an der Alpensüdseite Nordföhn verursachten und immer wieder kalte Luftmassen an die Alpen heranführten. Nennenswerten Niederschlag gab es nur in der Nähe des Alpenhauptkamms.

2. Analisi meteorologica

2. Wetterverlauf

Sulle zone settentrionali della provincia nevicata. A sud le precipitazioni rimangono contenute ed in giornata le nubi si dissolvono grazie al Föhn.	1 ☁	In den nördlichen Landesteilen schneit es anhaltend. Im Süden gibt es nur geringe Niederschläge und tagsüber lockern die Wolken bei Föhn auf.
Nel sud spira il Föhn, con tempo molto soleggiato e temperature miti. Nel nord si trattengono nubi e cade ancora un po' di neve.	2 ☀	Im Süden weht der Föhn mit viel Sonnenschein und milden Temperaturen. Im Norden halten sich viele Wolken und es fällt noch etwas Neuschnee.
Nella notte tra i giorni 2 e 3 si registrano dai 5 ai 25 cm di neve fresca sulla cresta di confine. Di giorno tempo molto soleggiato e vento di Föhn a tratti forte.	3 ☀	In der Nacht zum 3. gibt es am Alpenhauptkamm 5 bis 25cm Neuschnee. Am Tag viel Sonne und in den Tälern teils starker Föhnwind.
Un'alta pressione determina il tempo in Alto Adige dal 4 fino all' 11. Il sole splende durante tutto il giorno ed il Föhn si avverte solo in Val d'Isarco.	4 ☀	Ein Hoch bestimmt das Wetter in Südtirol vom 4. bis zum 11. Von der Früh weg scheint die Sonne nahezu ungestört. Der Föhn ist nur noch im Eisacktal spürbar.
Di mattina si hanno nubi basse nel sud e nell'est, nel pomeriggio tempo abbastanza soleggiato ovunque.	5 ☁	Am Vormittag gibt es dichten Hochnebel im Süden und Osten, am Nachmittag ist es überall recht sonnig.
L'alta pressione perdura: solo alcune nubi alte transitano sull'Alto Adige. Di mattina si hanno locali nubi basse e le temperature sono ovunque rigide.	6 7 ☀ 8 9	Das Hoch hält an: nur einige Wolken ziehen über Südtirol. An den Vormittagen gibt es lokal Hochnebel und verbreitet frostige Temperaturen.
Inizialmente bel tempo, poi l'alta pressione in graduale indebolimento lascia il posto alle nubi alte di una perturbazione atlantica da nordovest.	10 ☀	Das Hoch schwächt sich ab und am Nachmittag treffen aus Nordwest hohe Wolken einer Atlantikstörung ein. Davor ist es jedoch sehr sonnig.
Correnti da nordovest portano deboli perturbazioni e qualche nevicata lungo la cresta di confine, a sud invece il tempo è a tratti soleggiato. Il 13 il Föhn irrompe nelle valli e le temperature in quota diminuiscono decisamente. Soprattutto il 15 e il 16 il vento di Föhn spira abbastanza forte.	11 12 13 ☀ 14 15	Mit der Nordwestströmung bringen entlang des Alpenhauptkamms schwache Störungen etwas Neuschnee, südlich ist es zeitweise sonnig. Am 13. bricht in den Tälern Nordföhn durch und die Temperaturen gehen in der Höhe deutlich zurück. Vor allem am 15. und 16. weht der Föhn recht stark.
Una depressione sul Mar Adriatico porta fitte nubi medioalte su tutto l'Alto Adige. Il Föhn spira ancora forte. Si verificano solo isolate nevicata sulla cresta di confine.	16 ☁	Ein Adriatief sorgt für dichte mittelhohe Bewölkung in ganz Südtirol. Dennoch weht in den Tälern kräftiger Föhn. Schnee fällt am Alpenhauptkamm nur noch vereinzelt.



Il vento di Föhn spira ancora nelle valli, ma anche a nord si hanno dei tratti soleggiati. Nel pomeriggio transitano sull'Alto Adige nubi alte abbastanza fitte.	17 ☁	Noch einmal bringt der Föhn Wind in den Tälern, aber schlussendlich gibt es auch im Norden Sonne. Am Nachmittag ziehen dann einige dichte hohe Wolken über Südtirol.
Le propaggini di un'alta pressione portano bel tempo invernale e cielo generalmente sereno su tutto l'Alto Adige.	18 ☀	Die Ausläufer eines Hochs sorgen in Südtirol für herrliches Winterwetter mit oft wolkenlosem Himmel.
L'alta pressione si porta verso est e con l'arrivo di un fronte freddo inizia una fase di tempo variabile. Nel corso della giornata, dalla Val Venosta arrivano più nubi, nel sud e nell'est il cielo rimane poco nuvoloso.	19 ☁	Das Hoch zieht nach Osten weiter und eine Kaltfront leitet eine wechselhaftere Wetterphase ein. Vom Vinschgau ziehen im Tagesverlauf mehr Wolken auf, im Süden und Osten bleibt es noch aufgelockert.
Fase di tempo variabile: una depressione mediterranea porta molte nubi e qualche nevicata sui monti. Nella notte tra i giorni 19 e 20 le nubi divengono ovunque più fitte e nel corso della giornata il sole compare solo a tratti. Sui monti si registrano deboli neviccate. Il 21 rimane molto nuvoloso e sui monti cadono ancora alcuni centimetri di neve fresca. Il 22 la depressione si sposta lentamente verso i Balcani. Nella notte nevica ancora debolmente, di mattina le nubi si dissolvono e nel pomeriggio splende il sole, sui monti però rimangono delle nubi residue, che nella notte successiva provocano neviccate anche in Val Venosta.	20 21 ☁ 22	Wechselhafte Wetterphase: Ein Mittelmeertief bringt viele Wolken und etwas Schnee auf den Bergen. In der Nacht auf den 20. zieht es überall zu, im Laufe des Tages kommt die Sonne nur ab und zu zur Geltung. Auf den Bergen leichter Schneefall. Am 21. bleibt es dicht bewölkt und auf den Bergen kommen noch einmal ein paar cm Neuschnee dazu. Am 22. verlagert sich das Tief etwas weiter Richtung Balkan. In der Nacht schneit es verbreitet leicht, vormittags lockert es auf und am Nachmittag scheint die Sonne, über den Bergen bleiben aber Hangwolken zurück, die in der Nacht auf den 23. auch im Vinschgau zu einigen Schneeschauern führen.
Di prima mattina sulle valli sono presenti nubi basse, che in mattinata si dissolvono. Nel pomeriggio si formano nubi cumuliformi, sulle Dolomiti transitano anche delle nubi più estese, con sporadiche neviccate.	23 ☁	In der Früh liegt verbreitet Hochnebel über den Tälern, der am Vormittag auflockert. Am Nachmittag bilden sich Quellwolken, in den Dolomiten ziehen ausgedehntere Wolken mit einzelnen Schneeschauern durch.
Di mattina tempo soleggiato, nel pomeriggio più nubi. Nubi basse mattutine nel Meranese e in Alta Val d'Isarco.	24 ☁	Am Vormittag recht sonnig, nachmittags mehr Wolken. In der Früh im Burggrafenamt und im oberen Eisacktal Hochnebel.
Il sole splende per tutto il giorno, solo nel pomeriggio si formano alcune nubi cumuliformi sui monti.	25 ☀	Es scheint den ganzen Tag die Sonne, am Nachmittag sind über den Bergen ein paar Quellwolken.
In cielo transitano nubi stratiformi, il sole splende solo a tratti.	26 ☁	Einige ausgedehnte Wolkenfelder ziehen über den Himmel, die Sonne scheint zeitweise.
Un fronte freddo porta alcune neviccate sulla cresta di confine, nel sud invece splende per lo più il sole.	27 ☀	Eine Kaltfront bringt am Alpenhauptkamm etwas Neuschnee, im Süden zeigt sich noch längere Zeit die Sonne.
A seguito del fronte freddo affluiscono sulle Alpi masse d'aria fredda di origine polare. Di mattina le nubi sono fitte, nel pomeriggio il tempo è prevalentemente soleggiato, ma ventoso e molto freddo.	28 ☀	Hinter der Kaltfront fließt polare Kaltluft in den Alpenraum. Am Vormittag ist es noch dicht bewölkt, am Nachmittag vielfach sonnig, aber windig und sehr kalt.

3. Temperature

3. Temperaturen

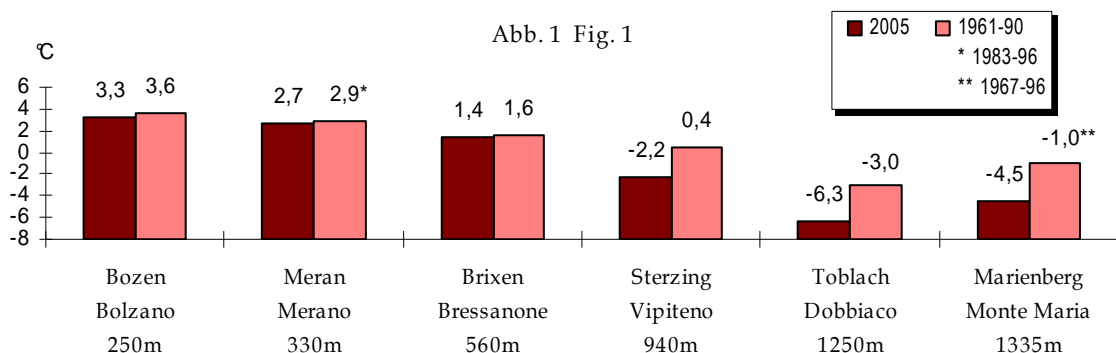


Fig. 1: il febbraio 2005 è stato più freddo della norma in tutto l'Alto Adige. Lo scarto è risultato alto anzitutto alle quote al di sopra dei 600 m. Nelle valli più basse i frequenti episodi con Föhn da nord hanno portato temperature più alte e scarti più contenuti.

Abb. 1: Der Februar 2005 war in ganz Südtirol zu kalt. Besonders groß ist die Abweichung in Höhenlagen oberhalb von etwa 600m. In tieferen Tallagen haben die häufigen Nordföhnperioden die negative Abweichung vom langjährigen Mittelwert etwas ausgeglichen.

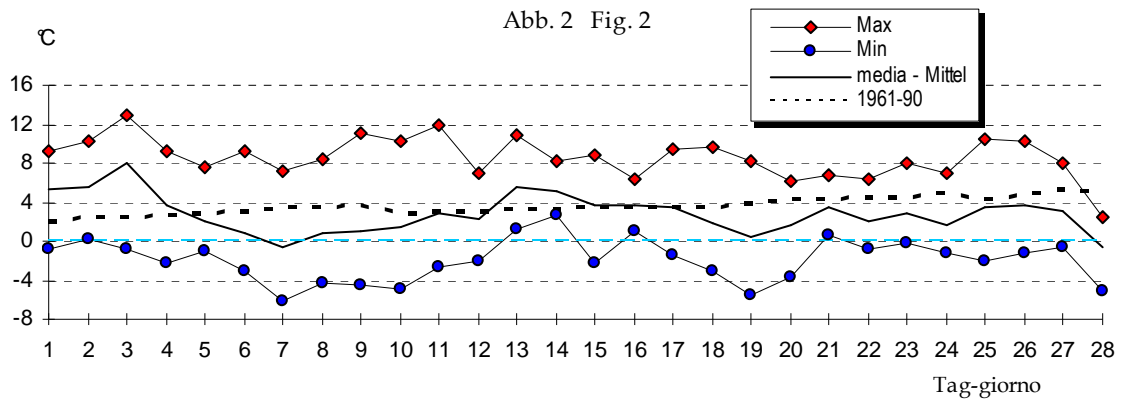


Fig. 2: a Bolzano, l'andamento della colonnina di mercurio denota temperature poco al di sotto delle medie pluriennali per la gran parte del mese, eccezion fatta per alcuni giorni all'inizio ed a metà dello stesso. Da notare il forte abbassamento delle temperature a fine febbraio, con l'ultimo giorno del mese che è risultato anche il più freddo.

Abb. 2: Die Temperaturkurve von Bozen zeigt nur Anfang und gegen Mitte Februar etwas zu warme Perioden, ansonsten liegen die Temperaturen knapp unterhalb des langjährigen Mittelwertes. Auffallend ist der Temperaturabfall Ende Februar, so war der letzte Tag im Monat zugleich auch der kälteste.

4. Precipitazioni

4. Niederschlag

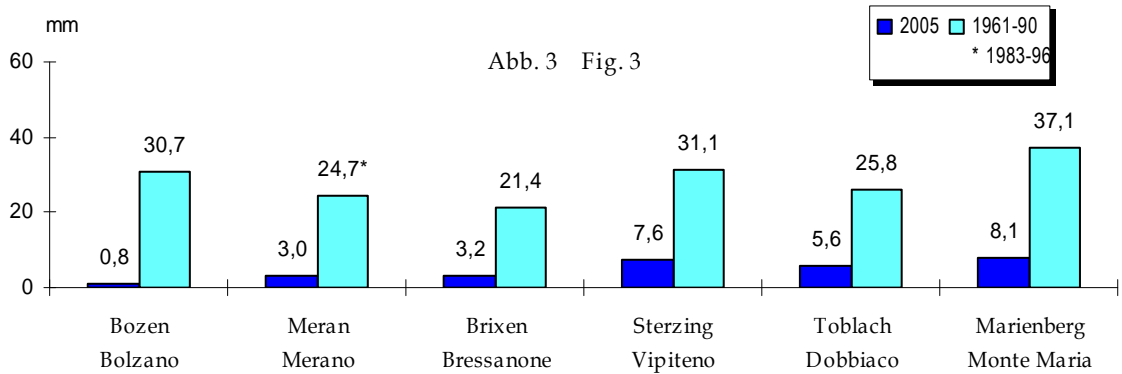


Fig. 3: il mese di febbraio è stato molto asciutto in tutto l'Alto Adige. Le maggiori precipitazioni si sono registrate in corrispondenza del confine settentrionale della provincia. Questo in virtù della predominanza delle correnti da nordovest, che solo lungo la cresta di confine hanno portato precipitazioni di un certo rilievo.

Abb. 3: Viel zu trocken war es im Februar in ganz Südtirol. Am meisten Niederschlag haben unsere Stationen in der Nähe der nördlichen Landesgrenze aufgezeichnet. Grund dafür sind die häufigen Nordwestlagen, die nur entlang des Alpenhauptkamms nennenswerten Niederschlag gebracht haben.

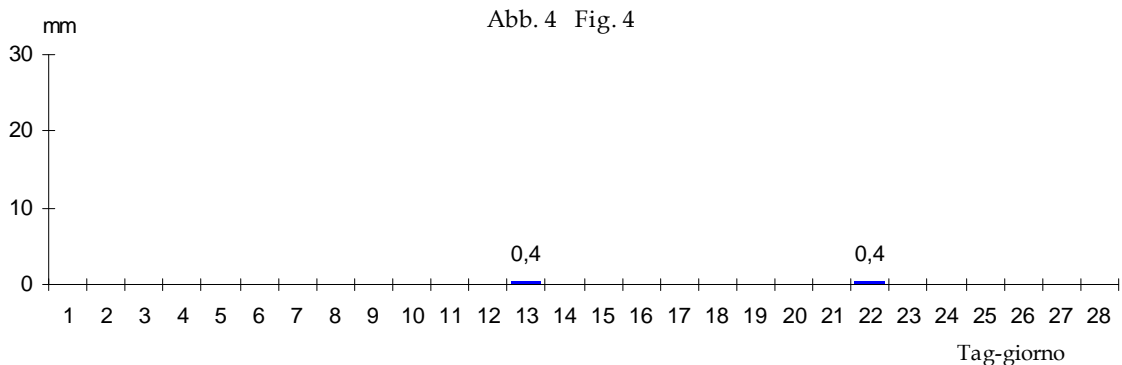


Fig. 4: le precipitazioni registrate a Bolzano si commentano da sole. Solo in due occasioni si sono registrate precipitazioni anche nel capoluogo, seppur di debolissima intensità.

Abb. 4: Der Niederschlagsverlauf in Bozen spricht für sich. Lediglich an zwei Tagen wurde in der Landeshauptstadt ein bisschen Niederschlag gemessen.

Curiosità



A sinistra: Foto di Termeno, scattata guardando verso nord, il 13 febbraio 2005 alle ore 11.00

Destra: foto di Termeno, scattata dallo stesso punto e nello stesso verso della precedente, il 13 febbraio 2005 alle ore 14.00

Nella notte tra il 12 ed il 13 febbraio 2005 un debole fronte freddo attraversava le Alpi. La mattina del 13 l'aria nelle valli risultava ancora molto umida. Tale umidità, sotto forma di foschia, è evidente nella foto delle ore 11,00 (a sinistra). In giornata si è poi levato il Föhn da nord, che ha spazzato l'umidità atmosferica ed ha lasciato il posto ad aria molto limpida e asciutta (foto a destra).

Alla stazione meteorologica presso il depuratore di Termeno, l'inizio del Föhn si è attestato attorno alle 12,30. La mattina, alle 9,30 l'umidità atmosferica relativa è pari al 99%, ma nell'arco delle ore seguenti è calata marcatamente fino al 25% di umidità misurato alle 14,30.

Venti a carattere di Föhn sono la norma in corrispondenza di tutti i gruppi montuosi della terra. Si tratta di un vento di caduta che interessa i versanti sottovento delle catene montuose. A causa della discesa, l'aria si riscalda di 1° ogni 100 m e l'umidità relativa si abbassa. Essendo il Föhn da nord spesso prodotto da masse d'aria di origine nordatlantica, sul versante meridionale delle Alpi il Föhn non sempre risulta un vento caldo, ma spesso freddo e spiacevole.

Altri noti venti di Föhn sono la Bora sulla costa adriatica orientale, il Chinook sulle Montagne Rocciose in Nordamerica e lo Zonda sulle Ande.

Direttrice responsabile: dott.ssa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

dott. Alexander Toniazzo

dott. Günther Geier

Mag. Christian Mallaun

Ing., Dipl. Met. 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



Links: Foto aufgenommen in Tramin, Blickrichtung Norden, am 13. Februar 2005 um 11:00.

Rechts: Foto aufgenommen in Tramin, Blickrichtung Norden, am 13. Februar 2005 um 14:00.

In der Nacht zum 13. Februar 2005 ist eine schwache Kaltfront über die Alpen gezogen. Die Luft in den Tälern war am Morgen noch sehr feucht und dadurch war es sehr diesig (vgl. Bild links). Im Laufe des Tages setzte Nordföhn ein, der die feuchte Luft ausräumte und diese gegen sehr klare und trockene Luft austauschte (vgl. Bild rechts).

An der Wetterstation am Gelände der Kläranlage von Tramin wurde das Einsetzen des Föhns gegen 12:30 beobachtet. Um 9:30 Uhr am Vormittag betrug die Luftfeuchte noch 99%, innerhalb der nächsten Stunden fiel sie kontinuierlich bis schließlich um 14:30 nur noch 25% gemessen wurden.

Föhnartige Winde treten in allen Gebirgen der Erde auf. Bei Föhnwinden handelt es sich um Fallwinde die im Lee von Gebirgen auftreten. Durch das Absinken erwärmt sich die Luft mit 1°C pro 100m Höhenunterschied und wird aufgetrocknet. Da der Ursprung der Luft bei Nordföhn meist der Nordatlantik ist, erscheint er in den Tälern auf der Alpensüdseite oft nicht als milder, sondern als kalter und rauer Wind.

Weitere bekannte Föhnwinde sind die Bora an der östlichen Adriaküste, der Chinook in den Rocky Mountains und der Zonda in den Anden.

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Dr. Alexander Toniazzo

Dr. Günther Geier

Mag. Christian Mallaun

Ing., Dipl. Met. 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