



N. 64

CLIMATE REPORT

Südtirol - Alto Adige

Aprile - April 2001

1. Clima

Il mese di aprile è stato caratterizzato da tempo molto variabile e freddo. Causa di ciò sono state molte perturbazioni, provenienti spesso dal Nordatlantico o dall'Europa del nord, che sono giunte fino al Mediterraneo. Il clima è risultato quindi a tratti invernale, in montagna è caduta molta neve.

2. Analisi meteorologica

Il mese inizia con una splendida giornata soleggiata. Il 2 è presente sulle zone meridionali della provincia una fitta copertura di nubi basse, che si dissolvono solo verso mezzogiorno. A nord, invece, il sole splende indisturbato per tutta la giornata. Il giorno 3 è soleggiato al mattino, nel pomeriggio arrivano molti cirri. Il 4, la prima parte della giornata è soleggiata a nord, mentre a sud sono presenti fitti addensamenti per nubi basse, con il limite superiore posto a 2500 m. Nella notte successiva piove e si registrano anche locali temporali, a causa del passaggio di un fronte freddo. La mattina del 5 rimane coperta, poi nel pomeriggio ricompare il sole da ovest. Il 6 il cielo è sereno a sud, per effetto del Föhn, in alta Val Venosta e sulla cresta di confine rimane invece molto nuvoloso. Nel pomeriggio si formano nubi cumuliformi, che nella notte successiva divengono più fitte. Al mattino del 7 si verificano le prime precipitazioni, con limite della neve a 1400 m. L'8 le piogge sono già cessate ad est, mentre ad ovest cessano in mattinata. In giornata la nuvolosità si dissolve lentamente a partire da ovest. Il tempo nei giorni 9 e 10 è diviso in due: a nord si registrano ancora deboli precipitazioni, a sud invece si verificano schiarite causate dal Föhn da nord. La sera del 10 un sistema frontale provoca precipitazioni su tutta la provincia, con nevicate sopra i 1500 m. Fino alla mattina dell'11 cadono sulle Dolomiti circa 40 cm di neve, poi in giornata si registrano solo brevi rovesci. Nel pomeriggio il Föhn irrompe nuovamente fino nelle valli. Il Föhn porta poi dal 12 al 14 aprile tempo soleggiato. Nel nord è spesso presente nuvolosità da Stau, nel sud solo alcune nubi (spesso da Föhn). Il 14 masse d'aria di origine artica investono le Alpi e le temperature precipitano su valori invernali. Il giorno

1. Klima

Der April wurde von wechselhaftem und kühlem Wetter geprägt. Grund dafür waren Störungen, die immer wieder vom Atlantik bzw. Nordeuropa bis ins Mittelmeer eintreffen konnten. Oft waren die Verhältnisse sogar winterlich, und im Gebirge gab es wieder viel Neuschnee.

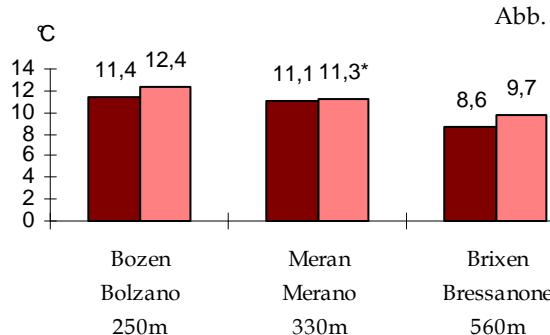
2. Wetterverlauf

Der Monat beginnt mit einem prächtigen sonnigen Tag. Am 2. gibt es in der Südhälfte des Landes eine zähe Hochnebeldecke, die sich erst zu Mittag auflöst. Im Norden herrscht den ganzen Tag über strahlender Sonnenschein. Am 3. ist es ab dem Morgen sonnig, am Nachmittag gibt es viele Cirren. Am 4. zeigt sich die erste Tageshälfte im Norden sonnig, im Süden gibt es dichten Hochnebel, Obergrenze 2500 m. In der Nacht auf den 5. setzen mit dem Durchgang einer Kaltfront Niederschläge und lokal auch Gewitter ein. Am Vormittag ist es noch bedeckt, am Nachmittag setzt sich von Westen her die Sonne durch. Am 6. ist es im Süden am Vormittag, föhnbedingt, wolkenlos, im oberen Vinschgau und am Alpenhauptkamm ist es stärker bewölkt. Am Nachmittag bilden sich Quellwolken. In der Nacht auf den 7. verdichtet sich die Bewölkung, in den Morgenstunden setzen Niederschläge ein, Schneefallgrenze um 1400 m. Am 8. klingen die Niederschläge im Osten bereits in der Nacht ab, im Westen am Vormittag. Untertags lockert die Bewölkung von Westen her langsam auf. Nordföhnige Auflockerungen im Süden und leichte Niederschläge aus dem Stau sorgen am 9. und 10. für zweigeteiltes Wetter in Südtirol, am Abend des 10. beginnt es aber im ganzen Land aus einem Frontensystem zu regnen und oberhalb 1500 m zu schneien. Bis zum Morgen des 11. fallen in den Dolomiten 40 cm Neuschnee, untertags bleibt es aber bis auf einige kleine Schauer trocken, am Nachmittag bricht der Föhn wieder bis ins Tal durch. Der Föhn sorgt dann vom 12. bis zum 14. für einige recht sonnige Tage, im Norden hält sich oft Staubbewölkung, im Süden sind nur wenige Föhnwolken zu sehen. Am 14. überfluten arktische Luftmassen die Alpen, es wird daher winterlich kalt. Zu Ostern am 15. ist es im



di Pasqua (15 aprile) il tempo è soleggiato a sud, ma un fronte caldo da nordovest porta nel pomeriggio nubi più fitte e soprattutto sulla cresta di confine deboli nevicate. Il 16 è variabilmente nuvoloso, in giornata arriva una seconda perturbazione da nord, che prova su tutta la provincia brevi, ma intensi rovesci a partire dal pomeriggio. Il giorno 17 si presenta di nuovo molto soleggiato grazie al Föhn; pomeriggio si forma solo qualche nube cumuliforme. Il 18 le correnti ruotano da sudovest e la nuvolosità aumenta già in mattinata. In Alto Adige si verificano poi deboli precipitazioni, ma anche qualche schiarita. Anche il 19 rimane variabile. Il 20 e il 21 una bassa pressione in quota sull'Italia settentrionale, insieme ad un'irruzione di aria fredda, provocano abbondanti precipitazioni. Il limite delle nevicate si abbassa localmente fino a 600 m; sulle Dolomiti, lungo la cresta di confine orientale e sul gruppo dell'Ortles cadono da 50 a 100 cm di neve fresca. La depressione in quota si sposta il 22 verso sud est e al suolo si forma un forte gradiente di pressione, inizia così l'effetto del Föhn. il tempo è abbastanza soleggiato nel sud della provincia, mentre a nord restano ancora fitte nubi medioalte. Il 23 e 24 sono quasi sereni con temperature attorno allo zero la mattina e forte riscaldamento diurno. I giorni 25 il cielo è coperto già al mattino da altostrati, solo nella notte successiva si verificano poi le prime precipitazioni. Il 26 mattina piove ancora, ma poi in mattinata si verificano le prime schiarite a partire da ovest. Nel pomeriggio si formano molte nubi cumuliformi. Il 27 si presenta con cielo sereno, ma già al mattino giungono nubi medioalte da sudovest. In giornata si schiarisce un po', ma nel pomeriggio le nubi si fanno nuovamente più fitte per sviluppi cumuliformi. Il 28 una copertura di sottili nubi alte staziona sulla provincia. Il 29 inizia con cielo molto nuvoloso a sud, nel nord ed est è invece soleggiato. Nel corso della giornata si formano poi nubi cumuliformi. Anche l'ultimo giorno di aprile è dominato dall'influsso anticiclónico, il mattino è molto soleggiato, nel pomeriggio arrivano nubi stratiformi da sud, poi si formano anche nubi cumuliformi.

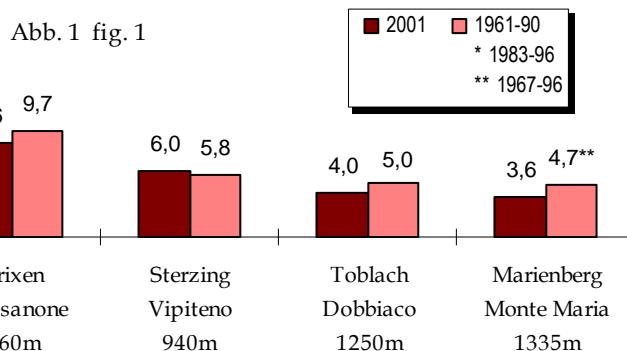
3. Temperature



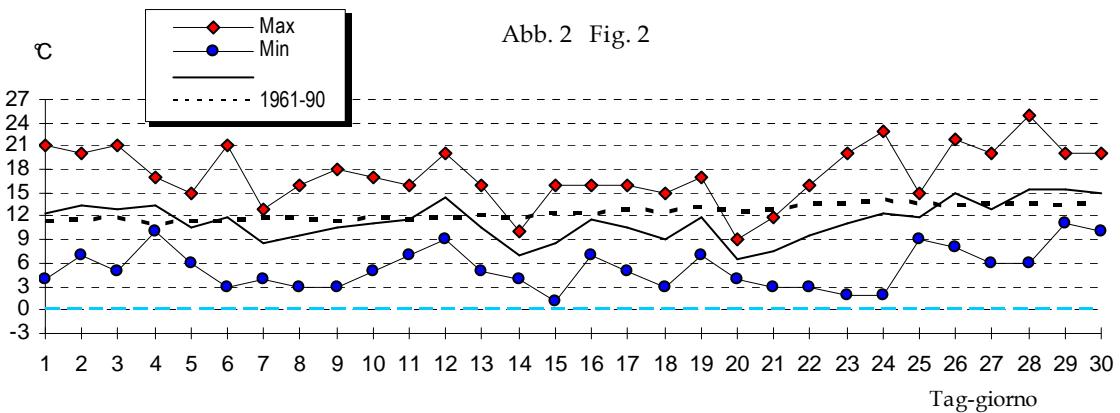
Le temperature di aprile sono risultate su quasi tutto l'Alto Adige sotto la media. Lo scostamento è in media di 1°, con punte di quasi 2° a Bolzano. A Vipiteno invece la temperatura è (di poco) superiore alla media.

Süden weiterhin sonnig, eine Warmfront aus Nordwest bringt aber am Nachmittag dichtere Wolken und besonders am Alpenhauptkamm leichte Schneefälle. Am 16. ist es wechselhaft bewölkt, eine weitere Störung trifft im Tagesverlauf ein und verursacht im ganzem Land ab dem Nachmittag kurze, aber heftige Schauer. Am 17. ist es wieder sehr sonnig bei Föhn, am Nachmittag entstehen nur einige Quellwolken. Am 18. drehen die Höhenströmungen auf Südwest und die Bewölkung nimmt schon am Vormittag zu. In Südtirol gibt es meist nur schwache Niederschläge, aber auch einige Auflockerungen. Am 19. bleibt es wechselhaft. Ein Höhentief über Oberitalien bringt am 20. und 21. zusammen mit einem Kaltluftteinbruch aus Nordwesten ergiebige Niederschläge. Die Schneefallgrenze sinkt lokal unter 600 m, Neuschneemengen zwischen 50 cm und 1 m am östlichen Alpenhauptkamm, in den Dolomiten und am Ortler werden beobachtet. Das Höhentief wandert am 22. nach Südosten ab und am Boden baut sich ein starker Druckgradient auf, es wird föhnig und im Süden ziemlich sonnig. Im Norden liegen noch dichte mittelhohe Wolken. Der 23. und der 24. verlaufen im ganzen Land nahezu wolkenlos mit frostigen Temperaturen in der Früh und kräftigem Tagesgang. Am 25. ist der Himmel zu Tagesbeginn schon von einer Altostratus Decke verhüllt, Niederschläge fallen aber erst in der Nacht auf den 26. Am 26. regnet es zu Tagesbeginn, aber schon am Vormittag klart es von Westen rasch auf. Am Nachmittag setzt kräftige Quellwolkenbildung ein. Der 27. beginnt wolkenlos, allerdings ziehen schon am frühen Vormittag von Südwesten mittelhohe Wolken auf. Im Tagesverlauf lockert es etwas auf, am Nachmittag verdichten sich die Wolken wieder mit einsetzenden Quellungen. Am 28. liegt eine Decke aus dünnen und hohen Wolken über dem Land. Der 29. beginnt im Süden stark bewölkt, im Norden und Osten sonnig. Untertags setzt kräftige Quellwolkenbildung ein. Auch der letzte Apriltag wird vom Hochdruck geprägt, am Vormittag viel Sonne, am Nachmittag Aufzug von Schichtwolken aus Süden und zusätzlich Quellwolkenbildung.

3. Temperaturen



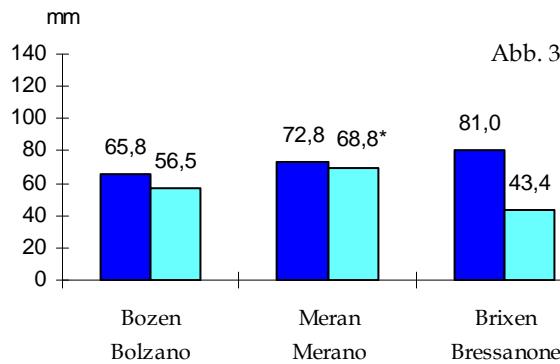
Die Temperaturen lagen im April in fast ganz Südtirol unter dem langjährigem Mittel. Die Abweichung beträgt ca. 1°, mit Extremen von 2° in Bozen. In Sterzing hingegen liegt das Mittel wenig über dem langjährigem Durchschnitt.



La figura 2 mostra il tormentato andamento di temperature di aprile a Bolzano. Evidenziata è la minima eccezionalmente bassa del giorno 3, ben -7° . Questo è il valore più basso mai registrato in aprile a Bolzano (dal 1926); inoltre il record negativo precedente era di appena -2° !

Abb. 2 zeigt für den April einen sehr komplexen Temperaturverlauf in Bozen. Hervorgehoben ist die außergewöhnliche tiefe Temperatur des 3., mit einem Tiefstwert von -7° . Dies ist die tiefste Temperatur die je in Bozen (seit 1926) in April gemessen wurde; zudem lag der bisherige Rekord nur bei -2° !

4. Precipitazioni



La fig. 3 evidenza che l'aprile è stato un mese relativamente piovoso. A Bressanone e Dobbiaco sono cadute precipitazioni abbondanti, con massimali quasi doppi rispetto alla norma, mentre nelle altre stazioni le precipitazioni sono solo di poco sopra la norma. Anche qui fa eccezione Vipiteno, che presenta un valore decisamente sotto la norma.

4. Niederschlag

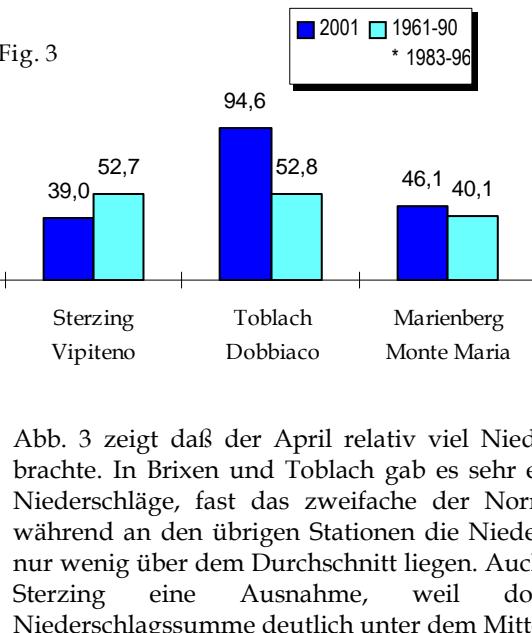
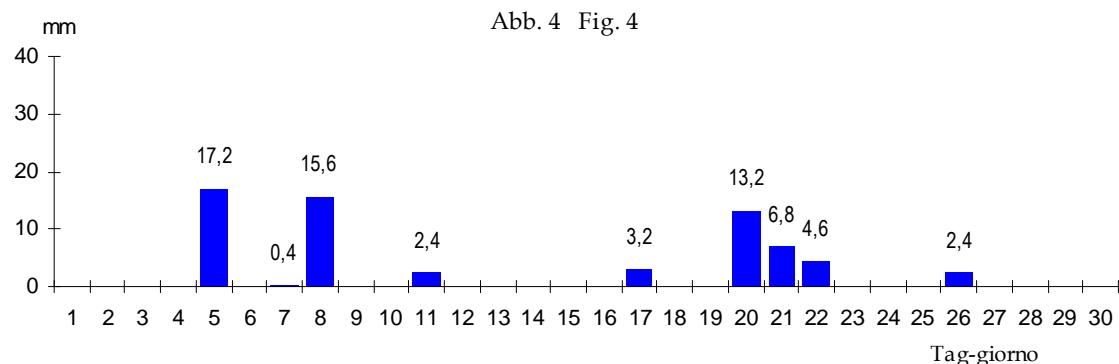


Abb. 3 zeigt daß der April relativ viel Niederschlag brachte. In Brixen und Toblach gab es sehr ergiebige Niederschläge, fast das zweifache der Normalwert, während an den übrigen Stationen die Niederschläge nur wenig über dem Durchschnitt liegen. Auch hier ist Sterzing eine Ausnahme, weil dort die Niederschlagssumme deutlich unter dem Mittel liegt.



La figura 4 mostra che a Bolzano le precipitazioni sono state relativamente frequenti (9 giorni su 30), ma mai particolarmente abbondanti. Questa è una caratteristica tipica del tempo primaverile.

Abb. 4 zeigt, daß es in Bozen relativ oft regnete (an 9 von 30 Tagen), aber nie mit ergiebigen Niederschlägen. Dies ist charakteristisch für das frühlingshafte und sehr wechselhafte Aprilwetter.

Curiosità

Besonderes



Immagine del satellite NOAA, il 16 aprile 2001 verso le 11 UTC. Nordatlantico: in alto a destra si intravede la costa norvegese., in alto a sinistra la banchisa polare.

Questa spettacolare bassa pressione è stata ripresa nella zona di mare fra le isole fra Jan Mayen e Spitzbergen. Il centro del ciclone si presenta libero da nubi e ricorda quindi l'occhio di un ciclone tropicale. La depressione trasporta sul suo fianco posteriore masse d'aria molto fredda, provenienti direttamente dall'interno della Groenlandia, verso il suo centro. L'aria fredda, scorrendo sopra l'acqua relativamente calda del Nordatlantico, porta alla formazione di molte nubi cumuliformi (parte inferiore della foto). La depressione si muoverà sempre più verso sud e il 19 aprile raggiungerà l'Europa centrale. Sull'Alto Adige si verificheranno fra il 20 e il 21 abbondati precipitazioni e un netto abbassamento di temperature, con nevicate addirittura fino a 600 m.

*Direttrice responsabile : dott.ssa Michela Munari
Hanno collaborato a questo numero:*

dott. Alexander Tonizazzo
dott. Christoph Zingerle
dott. Markus Buchauer

*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*

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

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

Stampa: Tipografia provinciale

Stampato su carta sbiancata senza cloro

NOAA Satelliten Bild, 16. April 2001, ca 11:00 UTC. Nordatlantik: Rechts oben sieht man die norwegische Küste, oben links die Packeisgrenze.

Dieses spektakuläre Tiefdruckgebiet wurde im Seegebiet zwischen Jan Mayen und Spitzbergen aufgenommen. Das Wirbelzentrum präsentiert sich wolkenfrei und erinnert an das Auge eines tropischen Wirbelsturms. Das Tief transportiert auf seiner Rückseite von Norden her sehr kalte Luft aus dem Inneren Grönlands bis hinein in sein Zentrum. Die kalte Luft sorgt über dem vergleichsweise warmen nordatlantischen Wasser für zahlreiche Quellwolken (untere Bildhälfte). Das Tief bewegte sich immer weiter nach Süden: am 19. April erreichte es Zentraleuropa. Auch in Südtirol gab es zwischen den 20. und 21. ergiebige Niederschläge und eine markante Abkühlung, die Schneefallgrenze sank sogar auf 600 m.

*Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari
An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:*

*Dr. Alexander Tonizazzo
Mag. Christoph Zingerle
Mag. Markus Buchauer*

*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