



N. 70

CLIMAREPORT

Südtirol - Alto Adige

Ottobre - Oktober 2001

1. Clima

L'ottobre del 2001 è stato molto mite e relativamente asciutto. Lunghi periodi anticiclonici soleggiati hanno caratterizzato il tempo in Alto Adige; le temperature sono risultate quindi più alte che nel precedente settembre, invece particolarmente freddo.

2. Analisi meteorologica

Il primo giorno di ottobre al di sotto dei 1700 m sono presenti nubi basse stratiformi, che nel pomeriggio si dissolvono parzialmente. Il 2 ottobre il limite superiore delle nubi è di 2100 m ed esse rimangono fitte per tutto il giorno. Il 3 le nubi, ormai a quota 2400 m, si dissolvono già in mattinata e il tempo diviene poi soleggiato. Un debole fronte freddo attraversa l'Alto Adige il giorno 4. Al mattino nelle zone più orientali della provincia si hanno ancora schiarite, mentre sul restante territorio piove già. I quantitativi di precipitazione risultano però abbastanza bassi, nel pomeriggio le nubi si diradano a partire da ovest. La nuvolosità residua si dissolve nel corso della mattinata del 5, ma nel pomeriggio alcune nubi (di tipo altocumuli) offuscano il sole. Durante la giornata del 6 si raggiungono temperature fino a 25°; dopo una notte e una mattinata molto nuvolosa, le temperature sono già alte il mattino; poi il sole provoca un ulteriore forte riscaldamento. Il 7 mattina forti correnti in quota da sudovest causano precipitazioni. Verso mezzogiorno le nubi si dissolvono parzialmente, nel pomeriggio si assiste però ad una nuova intensificazione della nuvolosità, con nuove precipitazioni. I giorni 8 e 9 iniziano con fitte nubi. Nel corso della giornata dell'8 il sole si impone progressivamente. Il 9 si hanno schiarite veloci a sud, un po' più lente a nord. Il 10 mattina il cielo è coperto con deboli pioviggini a sud, ma poi nel corso della mattinata il sole torna a splendere dappertutto. Inizia quindi un periodo di tempo bello autunnale, con influsso anticiclonico e temperature miti ("Indian-summer"), che persiste fino al giorno 19. Dall' 11 al 15 il cielo si presenta quasi sereno. Anche il 16 rimane bello, ma in quota transitano alcune nubi alte. In seguito in valle le foschie si fanno sempre più fitte, anche se di giorno non si scorgono praticamente nubi. A causa del

1. Klima

Der Oktober 2001 war ein sehr warmer und eher trockener Monat. Lange und sonnige Hochdruckperioden prägten das Wetter, so dass der Oktober in Südtirol wärmer war als der September davor, der im Vergleich ungewöhnlich kalt ausfiel.

2. Wetterverlauf

Der Oktober 2001 beginnt mit Hochnebel (Obergrenze: 1700 m). Dieser löst sich am 1. nachmittags teilweise auf. Am 2. Oktober liegt die Obergrenze bereits bei 2100 m, die Hochnebeldecke bleibt den ganzen Tag nahezu geschlossen. Am 3. (die Obergrenze liegt bereits bei 2400 m) löst sich die Hochnebeldecke bereits am Vormittag auf und es wird allgemein recht sonnig. Am 4. des Monats überquert eine schwache Kaltfront Südtirol. Am Vormittag ist es ganz im Osten noch aufgelockert, während es in den übrigen Landesteilen bereits regnet. Die Niederschlagsmengen sind insgesamt relativ gering, am Nachmittag bekommt die Bewölkung von Westen her Lücken. Am 5. vormittags bilden sich tiefe Restwolken in den Tälern zurück, allerdings trüben Altocumulus Wolken den Sonnenschein auch am Nachmittag. Temperaturen bis zu 25° werden am 6. des Monats erreicht; nachdem es in der Nacht und am frühen Vormittag stark bewölkt ist, sind bereits die Frühtemperaturen relativ hoch, untertags bringt ungetrübtter Sonnenschein zusätzlich eine kräftige Erwärmung. Kräftige südwestliche Höhenströmungen sorgen in den Morgenstunden des 7. für Regenschauer. Um die Tagesmitte lockert es etwas auf, ehe sich die Bewölkung am Nachmittag neuerlich verdichtet und wieder Niederschläge einsetzen. Der 8. und der 9. beginnen jeweils stark bewölkt. Im Tagesverlauf setzt sich am 8. allgemein die Sonne durch, am 9. lockert es im Süden rasch, im Norden etwas langsamer auf. Der 10. bringt zu Tagesbeginn dichte Wolken und im Süden leichtes Nieseln, bereits am Vormittag setzt sich überall die Sonne durch. Mit Ausbilden eines mächtigen Hochdruckgebietes beginnt eine herbstliche Schönwetterperiode mit milden Temperaturen (Altweibersommer), die bis zum 19. andauert. Die

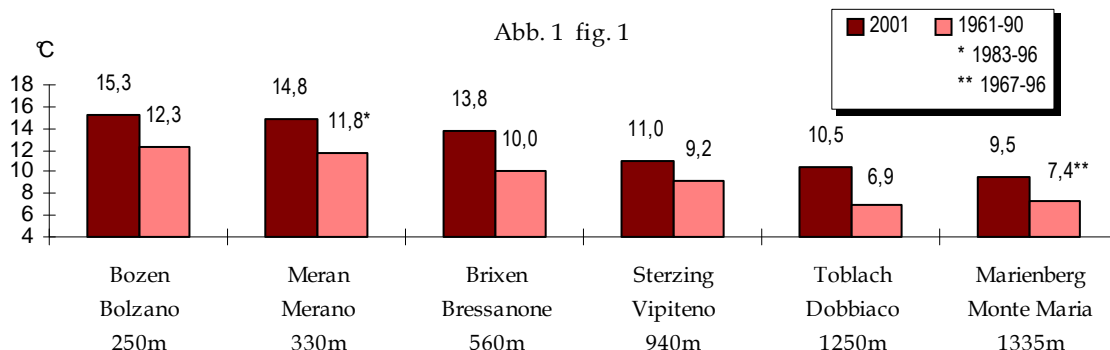


persistere dell'anticiclone, verso la fine del periodo, di prima mattina si formano nubi basse e nebbie. Il giorno 20 le nubi basse rimangono fitte, in montagna invece splende ancora il sole e solo verso sera le nubi divengono più fitte anche in quota. Nella notte successiva un fronte freddo proveniente da ovest, raggiunge la provincia e si verificano forti rovesci, accompagnati da temporali. Il 21 il tempo rimane molto variabile su tutto l'Alto Adige a causa delle correnti da sudovest, e si verificano ancora alcuni rovesci e solo a tratti delle schiarite. Il 22 è una bella giornata soleggiata, in mattinata locali nubi basse si dissolvono presto, l'aria è poi molto limpida a causa di un debole Föhn. Il 23 è ancora presente l'influsso di un anticiclone transitorio, con tempo asciutto e debole Föhn, ma a causa di una perturbazione in avvicinamento da ovest nubi alte e medioalte raggiungono in giornata la provincia. Un debole fronte freddo porta il giorno 24 alcune nubi fitte e nel nord della provincia anche qualche debole rovescio, poi nel sud ricomincia l'influsso del Föhn. Anche il 25 si presenta variabile, con rovesci nel nord della provincia, nel sud influsso di Föhn e di pomeriggio tempo più soleggiato. Il 26 si presenta, a parte qualche nube bassa, molto soleggiato e limpido. Il 27 mattina sono presenti fitti addensamenti per nubi basse, soprattutto in Val d'Adige e in Val Pusteria, altrove il tempo rimane molto soleggiato. Anche il 28 e il 29 rimangono soleggiati, con solo alcune nubi alte. Il 30 si formano sottovento alle Alpi delle nubi medioalte, che coprono totalmente il cielo la mattina. Nel pomeriggio le nubi si dissolvono a partire da ovest. Il 31 mattina il cielo si presenta quasi sereno, nel pomeriggio si scorgono poi solo delle sottili nubi alte. Nelle valli del sud della provincia le temperature salgono di nuovo su valori alti, ma nella notte successiva un'irruzione di aria fredda di origine polare pone fine a un mese di ottobre presentatosi eccezionalmente mite.

Tage vom 11. bis zum 15. des Monats verlaufen nahezu wolkenlos. Auch der 16. bleibt freundlich, in der Höhe ziehen aber einige hohe Wolken durch. Danach wird es in den Tälern immer dunstiger, Wolken sind untertags aber kaum anzutreffen. Nur morgendliche Nebel- und Hochnebfelder bilden sich mit fortschreitendem Alter des Hochdruckgebietes, gegen Ende der Periode. Am 20. bleibt der Hochnebel dicht, im Gebirge scheint noch einmal die Sonne und erst zum Abend hin werden die Wolken auch dort dichter. In der Nacht bringt dann eine Kaltfront aus Westen starke Schauer und Gewitter. Am 21. bleibt es durch eine Südwestströmung in der Höhe in ganz Südtirol sehr wechselhaft mit einigen Schauern und nur zeitweisen Auflockerungen. Der 22. ist ein schöner sonniger Tag, lokale Hochnebel lösen sich im Laufe des Vormittages auf, die Luft ist mit einsetzendem Föhn sehr klar. Der 23. beginnt unter Zwischenhocheinfluss trocken, eine Störung bringt aber tagsüber von Westen her hohe und mittelhohe Wolken. Eine schwache Kaltfront bringt am 24. einige dichtere Wolken, im Norden des Landes auch schwache Schauer. Danach wird es aber im Süden bald föhnig. Auch am 25. ist es wechselhaft, im Norden mit einigen Schauern, im Süden am Nachmittag zunehmend sonnig. Der 26. ist dann, abgesehen von ein paar tiefen Wolken, ein sehr sonniger und klarer Tag. Am 27. gibt es vormittags lokal dichten Hochnebel, besonders im Etschtal und im Pustertal, dann wird es wieder sonnig. Auch der 28. und der 29. bleiben sonnig, mit nur einigen hohen Wolken. Am 30. bilden sich mit einer kräftigen Nordwestströmung in der Höhe im Windschatten des Alpenhauptkammes Leewolken aus, und sorgen für bedeckten Himmel am Vormittag. Am Nachmittag lockert es von Westen her auf. Am 31. ist es in der ersten Tageshälfte nahezu wolkenlos, am Nachmittag zeigen sich dünne hohe Wolken. In Tallagen im Süden wird es noch einmal sehr mild, mit dem Eintreffen polarer Kaltluft in der darauffolgenden Nacht geht der ungewöhnliche milde Monat zu Ende.

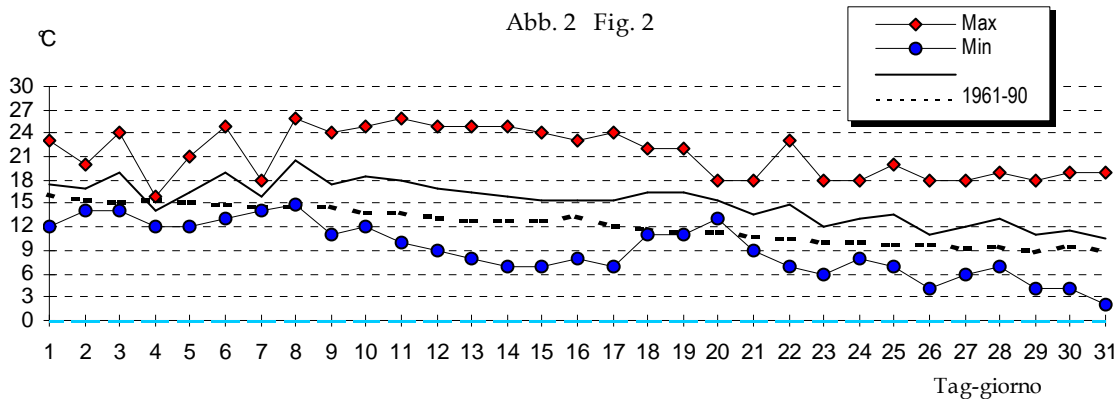
3. Temperature

3. Temperaturen



La figura 1 evidenzia le temperature medie eccezionalmente alte che si sono registrate in ottobre in Alto Adige. I valori sono da 3° a 4° superiori alla norma in tutte le località.

Abb. 1 zeigt die außerordentlich hohen Mitteltemperaturen des Oktobers in Südtirol. Die Werte liegen überall um 3° bis 4° über dem langjährigen Mittel.

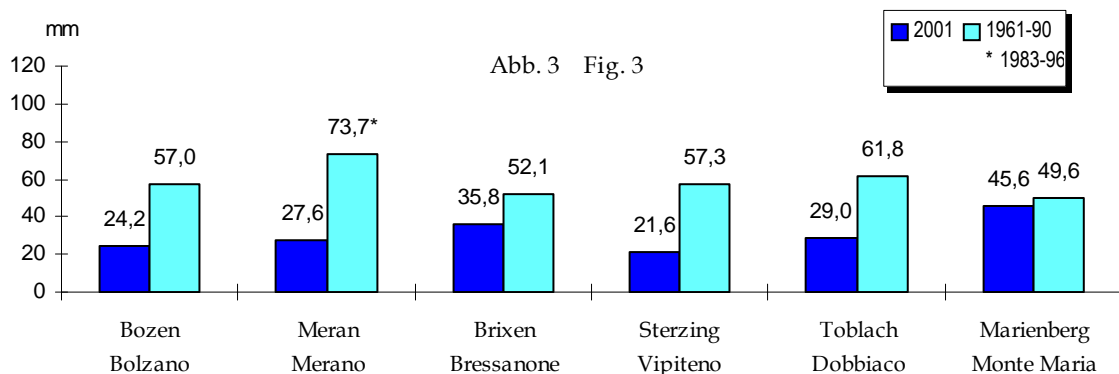


La figura 2 fa vedere l'andamento di temperature del mese di ottobre a Bolzano. Praticamente si può dire che per tutto il mese le temperature sono mantenute su valori elevati. Soprattutto il lungo periodo anticiclonico dal 8 al 19 ha presentato massime molto alte (sempre sopra i 20° e 6 giorni sopra i 25°!).

Abb. 2 zeigt den Gang der Temperaturen im Oktober in Bozen. Man sieht, dass die Temperaturen den ganzen Monat sehr hoch lagen, vor allem während der langen Hochdruckperiode vom 8. bis zum 19., dabei wurden sehr hohe Tagesmaxima erreicht (immer über 20° und an 6 Tagen über 25°!).

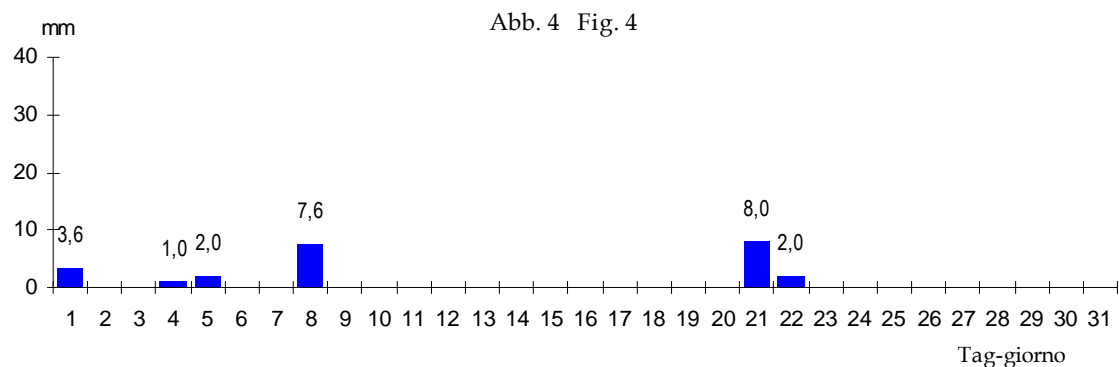
4. Precipitazioni

4. Niederschlag



La fig. 3 evidenzia che il mese è risultato poco piovoso su tutto l'Alto Adige. Solo a Monte Maria e a Bressanone le precipitazioni sono risultate poco sotto la media, altrove è piovuto meno della metà della norma.

Abb. 3 zeigt dass der Oktober in ganz Südtirol trocken ausfiel. Nur Marienberg und Brixen zeigen Niederschläge wenig unter dem Mittel, sonst hat es überall deutlich weniger geregnet und die Regenmengen, liegen bei weniger als der Hälfte des Durchschnitts.



La figura 4 mostra le precipitazioni giornaliere a Bolzano. Gli episodi perturbati sono stati ben pochi: a parte qualche pioggia ad inizio mese, solo il passaggio di un fronte freddo il 21 ha interrotto il lungo periodo di tempo stabile anticiclonico.

Abb. 4 zeigt die Tagesniederschläge in Bozen. Störungereignisse waren sehr selten: außer ein paar Schauer zu Monatsbeginn, nur der Kaltfrontdurchgang vom 21. unterbrach die sonst sehr ereignisarme Hochdruckperiode.

Curiosità



Le due foto sono scattate dal passo dello Stelvio in direzione nord, verso la valle di Trafoi (in primo piano) e lo spartiacque principale delle Alpi (sullo sfondo).

Foto: © Banca Popolare di Sondrio

L'ottobre del 2001 è stato caratterizzato da periodi anticiclonici con tempo bello e stabile, quindi frequentemente anche da addensamenti per nubi basse stratiformi. Già ad inizio mese sulle valli si registravano nubi basse, come dimostrano le due immagini della Webcam posizionata su Passo Stelvio. Il 2 ottobre alle 17 (ora locale) sono ancora presenti sulla valle di Trafoi fitti addensamenti nuvolosi, che non si sono dissolti durante la giornata. Il 3 ottobre alle ore 12 invece le nubi basse sono già in netto dissolvimento, inoltre le nubi si trovano circa 200 m più in alto.

La previsione di nubi basse è per i meteorologi un compito molto difficile, in quanto questo tipo di formazioni nuvolose si formano localmente in presenza di tempo anticiclonico e mostrano una grande variabilità nello spazio e nel tempo.

Direttrice responsabile : dott.ssa Michela Munari

Hanno collaborato a questo numero:

dott. Alexander Toniazzo

dott. Christoph Zingerle

dott. Roland Mayr

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

Besonderes



Die zwei Aufnahmen wurden am Stilfserjoch aufgenommen, mit Blick nach Norden auf das Trafoiertal (Vordergrund), und den Öztaler Hauptkamm (Hintergrund).

Bild: © Banca Popolare di Sondrio

Der Oktober 2001 wurde von Hochdruckperioden mit schönem stabilem Wetter und daher oft von Hochnebel geprägt. Schon zu Monatsbeginn gab es über den Tälern Hochnebel, wie die 2 Bilder der Web Kamera am Stilfserjoch zeigen.

Am 2. Oktober um 17.00 MESZ (Foto links) herrscht noch eine dichte Hochnebeldecke über dem Trafoiertal vor, der Hochnebel hat sich tagsüber nicht aufgelöst. Am 3. Oktober um 12.00 MESZ (rechts) ist hingegen die tiefe Wolkenschicht schon in Auflösung begriffen, die Obergrenze liegt ca. 200 m höher.

Die Prognose von Hochnebelfeldern ist für Meteorologen eine sehr schwierige Aufgabe, diese Wolkenarten bilden sich nämlich lokal bei Hochdruckwetter und zeigen eine sehr hohe örtliche und zeitliche Variabilität.

Verantwortliche Direktorin: Dr. Michela Munari

An dieser Ausgabe haben mitgewirkt:

Dr. Alexander Toniazzo

Mag. Christoph Zingerle

Mag. Roland Mayr

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