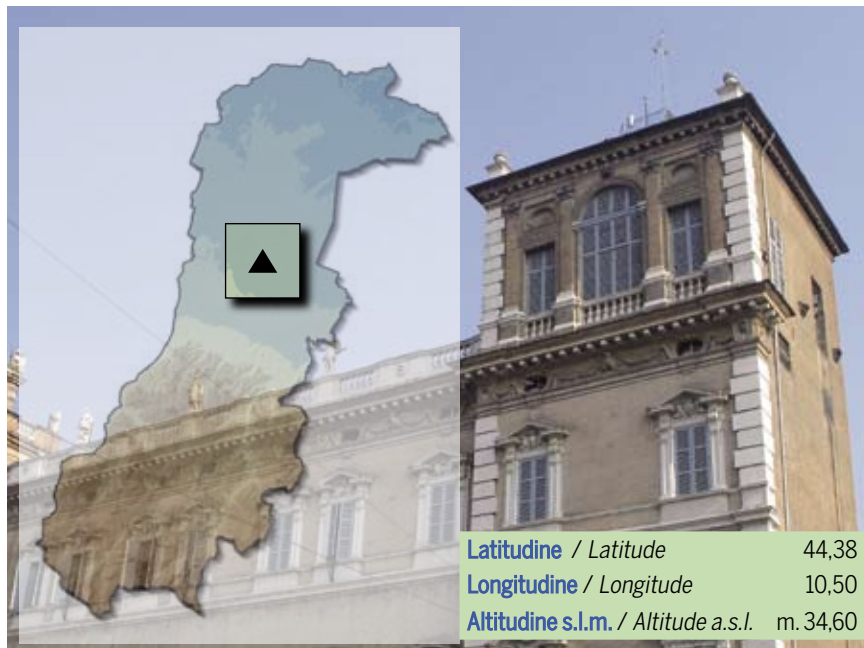


Nel territorio della provincia di Modena si realizzano condizioni tipiche del clima padano, per molti aspetti proprie del clima continentale. Alle forti escursioni termiche, negli ultimi anni si sono aggiunti, tuttavia, gli effetti di una tendenza alla tropicalizzazione del clima, con un'accresciuta variabilità del tempo che rende probabili estati molto calde, accompagnate da eventi meteorologici estremi. Assistiamo, infatti, a precipitazioni estive concentrate in pochi e spesso violenti temporali, intervallati da lunghi periodi siccitosi. Tra autunno e primavera si verificano piogge persistenti e talora neve, anche a bassa quota, mentre la presenza dell'anticiclone favorisce condizioni di ristagno al suolo che determinano persistenti formazioni nebbiose.

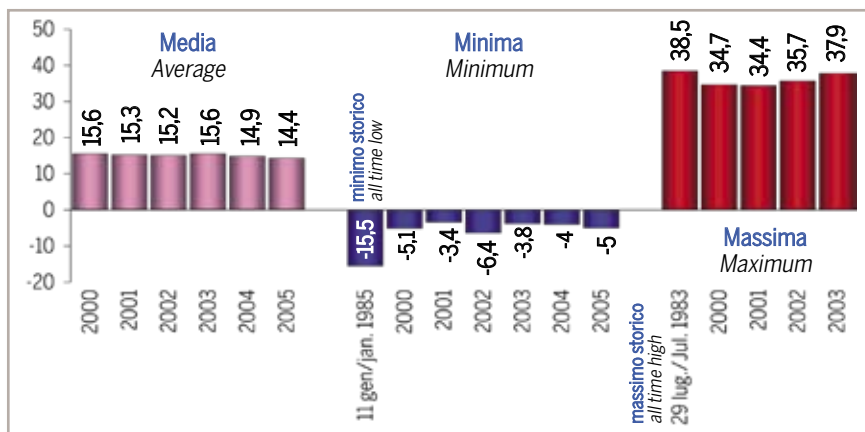
La fascia appenninica esercita una notevole influenza sulle condizioni meteo-climatiche della provincia di Modena, costituendo uno sbarramento alle correnti tirreniche umide e temperate e favorendo il sollevamento delle masse d'aria provenienti dal settentrione. La differente altimetria del territorio incide sulle caratteristiche climatiche locali. Nella zona collinare e valliva, pur di estensione limitata, le particolarità geotopografiche danno luogo a microclimi determinati dalla maggiore o minore esposizione al sole e/o alle correnti atmosferiche. La zona montana è caratterizzata da aspetti climatici quali la diminuzione progressiva delle temperature e dell'umidità e, viceversa, l'incremento delle ventosità e delle precipitazioni.

In base ai dati disponibili presso l'Osservatorio Geofisico di Modena, con particolare riferimento alla stazione di rilevamento di Modena (Piazza Roma), dove fin dal 1830 vengono effettuate regolari osservazioni meteo, gli ultimi decenni hanno registrato diversi record meteorologici secolari: la temperatura massima assoluta è risultata pari a 38,5°C, rilevata il 29 luglio 1983; la minima assoluta è stata di -15,5°C, misurata l'11 gennaio 1985; l'anno 2002, invece, si è rivelato il più piovoso degli ultimi 30 anni, con 948,9 mm di pioggia caduti nel complesso. L'estate del 2003 è stata di gran lunga la più calda degli ultimi cento anni. L'anno 2003 ha registrato, infatti, una temperatura media pari a 15,6°C, superando di quasi 5°C il valore normale e per 78 giorni sono state rilevate temperature superiori a 30°C. Il 2005 ha fatto registrare una temperatura media annuale (14,4°C) che non tocca gli eccessi del periodo 2000-2003, pur collocandosi al 13esimo posto della graduatoria degli anni più caldi dal 1860 ad oggi. La temperatura varia, tuttavia, in misura sensibile tra la città e la campagna, e, ancor più, tra la pianura e la montagna. La stazione appenninica del Monte Cimone rileva temperature minime molto più rigide (-16,6°C nel 2001) e temperature massime più contenute (attorno ai 20°C). Di tali condizioni climatiche beneficiano i centri turistici dell'Appennino, che offrono ristoro ai villeggianti nei mesi più caldi e consentono, invece, anche grazie alle abbondanti nevicate, la pratica di sport invernali. I dati relativi alle stagioni invernali 2003/'04 e 2004/'05 segnalano, infatti, rispettivamente un complesso di 525 e 455 cm di neve caduta.

OSSERVATORIO GEOFISICO. STAZIONE PIAZZA ROMA. MODENA. GEOPHYSICAL OBSERVATORY. STATION PIAZZA ROMA. MODENA.



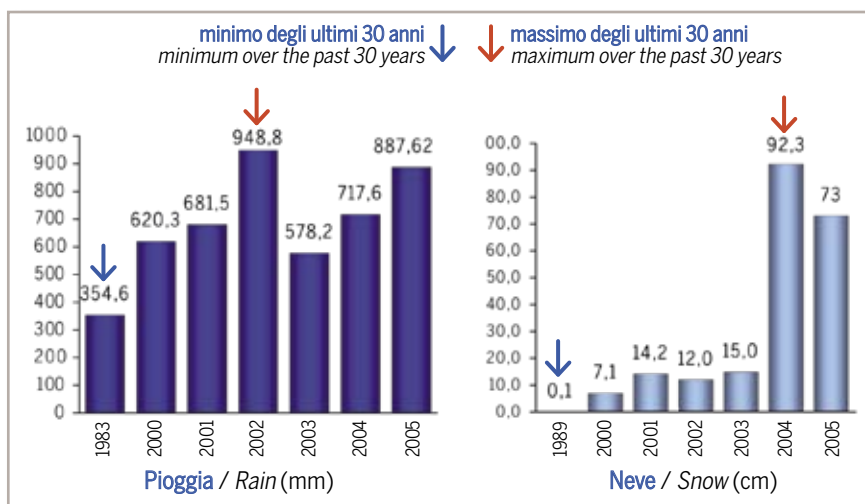
TEMPERATURA (°C). Periodo 2000-2005 / TEMPERATURE (°C). Period 2000-2005.



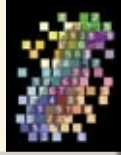
Fonte: Osservatorio geofisico Piazza Roma / Source: Geophysical Observatory Piazza Roma

PRECIPITAZIONI A MODENA. Periodo 2000-2005.

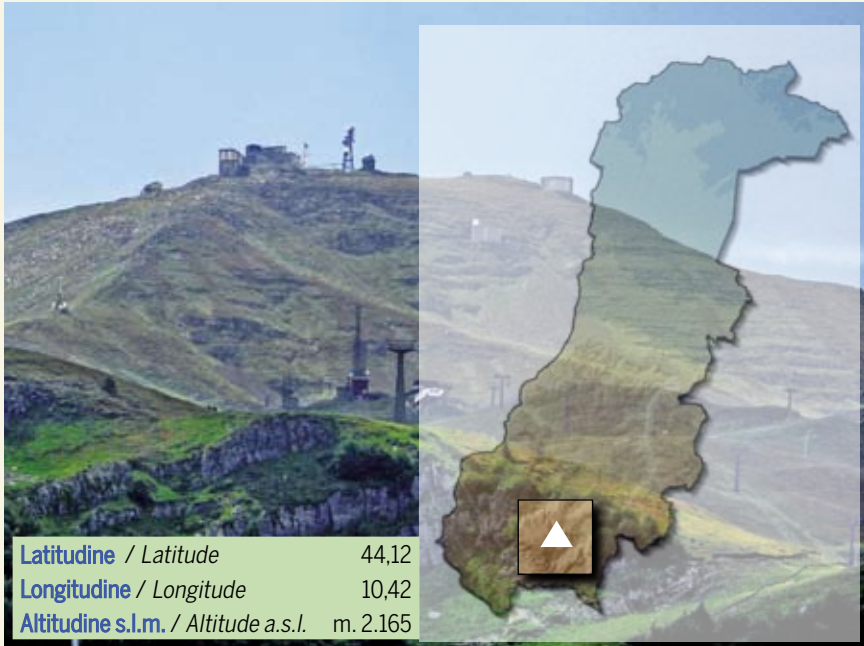
RAINFALL IN MODENA. Period 2000-2005.



Fonte / Source: Istat

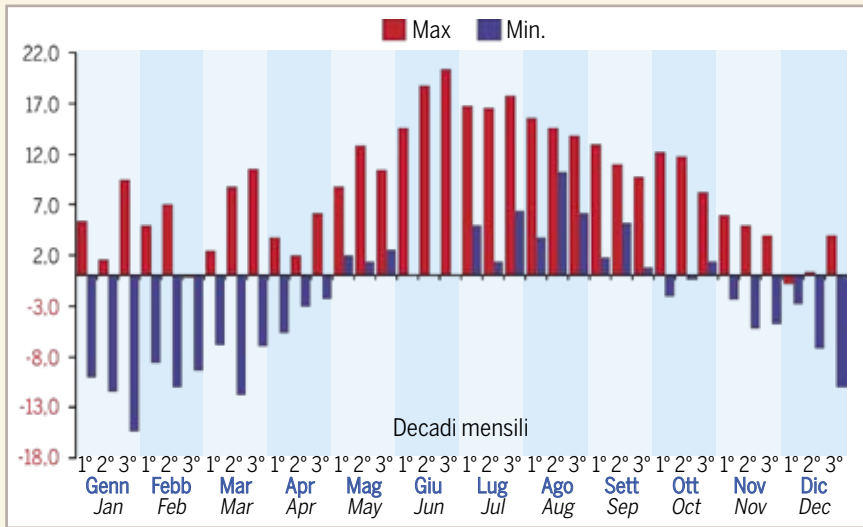


STAZIONE METEO. MONTE CIMONE. MONTE CIMONE. WEATHER STATION.

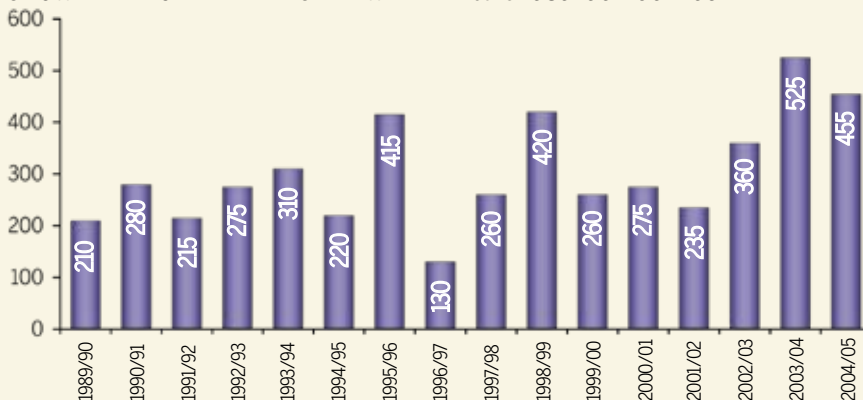


Latitudine / Latitude 44,12
Longitudine / Longitude 10,42
Altitudine s.l.m. / Altitude a.s.l. m. 2.165

TEMPERATURE MEDIE PER DECADI MENSILI. STAZIONE MONTE CIMONE. Anno 2002. AVERAGE TEMPERATURES FOR MONTHLY TEN-DAY PERIODS. MONTE CIMONE STATION. Year 2002.



CENTIMETRI DI NEVE PER STAGIONI INVERNALI. Anni 1989/90-2004/05. SNOWFALL IN CENTIMETRES PER WINTER. Years 1989/90-2004/05.



Fonte: Consorzio stazione invernale del monte Cimone neve / Source: Monte Cimone/snow - Winter station consortium

The territory in the province of Modena has the typical climate of the Po valley, in many aspects a continental climate. Great differences in temperature have been joined over recent years however by the effects of a tendency towards more tropical increasingly variable weather that makes very hot summers more likely, accompanied by extreme meteorological events. We in fact see summer rainfall concentrated into very few, often very violent storms, interspersed by long periods of drought. In autumn and spring there is much rain and at times snow, even at lower altitudes, while the presence of the anti-cyclone encourages stagnation at ground level giving rise to persistent fog. The Apennine mountains considerably affect the weather and climatic conditions in the province of Modena, representing a barrier to the humid temperate Tirrenian currents and encouraging the rise of masses of air from the North.

The differences in altitude throughout the territory affect the local climate. In the hills and valleys, although a small area, the geotopographical features give rise to micro-climates caused by greater or lesser exposure to the sun and/or atmospheric currents. The mountain zone is characterised by climatic aspects such as a gradual decrease in temperatures and humidity and, vice versa, an increase in wind and rain.

Based on data available at the Geophysics Observatory in Modena, with particular reference to the station in Modena (Piazza Roma), which since 1830 has been taking regular readings of the weather, recent decades have featured various secular meteorological records: the highest temperature ever was 38.5°C, measured on 29 July 1983; the lowest ever was -15.5°C, measured on 11 January 1985; while 2002 was the wettest year for 30 years, with a total of 948.9 mm of rain.

The summer of 2003 was the hottest recorded in the last one hundred years. The year 2003 in fact showed an average temperature of 15.6°C, almost 5°C higher than the normal value and for 78 days temperatures of more than 30°C were recorded. 2005 recorded an average annual temperature (14.4°C) that is below the excesses from the period 2000-2003, but still ranks 13th on the list of the hottest years since 1860.

The temperature however varies greatly between the city and the countryside and to a greater extent between the plains and the mountains. The Apennine station on Monte Cimone records very low minimum temperatures (-16.6°C in 2001) and much lower maximum temperatures (around 20°C). The tourist resorts in the Apennines benefit from these climatic conditions, offering relief to holiday-makers in the summer and winter sports in the cold season thanks to plentiful snowfall.

Data relative to the winter seasons 2003/04 and 2004/05 in fact show total snowfall as 525 and 455 cm respectively.