

IL CLIMA DI LONIGO

Secondo la classificazione di Koppen la fascia climatica a cui appartiene Lonigo e la Pianura Veneta interna è la Cf, ovvero temperato subcontinentale.

Dai rilevamenti dalla stazione semi-urbana ARPAV di Lonigo (31m s.l.m.), la temperatura media annua (1993-2018) è di 13,9°C. Il mese più freddo è Gennaio con una media di 3,0°C, il più caldo Luglio con 24,8°C. Le precipitazioni medie annue sono di 820mm (1993-2018).

INVERNO

In inverno in pianura le temperature minime scendono spesso di poco sotto lo zero, raramente oltre i -6/-7°C. In regime anticiclonico si assiste al fenomeno della nebbia già dai periodi tardo-autunnali, anche se con meno frequenza rispetto a poche decine di anni fa, a causa dell'aumento generale delle temperature medie. Unitamente alle nebbie si vengono a creare nottetempo inversioni termiche di 3/5°C, tra la pianura e i monti Berici. Tali differenze possono addirittura arrivare a 7/9°C tra campagna e cime più assolate dei colli. Questo perché durante il giorno spesso la radiazione solare non riesce a dissolvere i banchi che persistono nei bassi strati adiacenti al piano.

In passato era comune assistere a più giornate anche consecutive di galaverna, un fenomeno in cui a temperature negative le goccioline della nebbia sospese in aria in stato liquido (sopraffuse), passano allo stato solido formando cristalli di ghiaccio a contatto con le superfici solide che fungono da nuclei di gelificazione (fili d'erba, rami ecc). La frequenza di questo evento suggestivo è sempre più ridotta e si limita generalmente alle ore di buio. Si assiste generalmente a 2/4 eventi nevosi l'anno, anche se spesso gli accumuli sono scarsi o nulli, raramente sopra gli 8/10cm in pianura. L'innevamento al suolo in pianura, si limita a 2/5 giorni l'anno.

Dopo periodi freddi generalmente dovuti ad irruzioni di artica continentale (dalla Siberia), in caso di persistenza di un cuscino freddo nei bassi strati con temperature negative, si può assistere al pericoloso fenomeno del gelicidio, o pioggia congelantesi. La meteora solida (fiocco), scendendo attraverso una porzione di colonna d'aria a $T > 0^{\circ}\text{C}$ fonde in pioggia. Cadendo al suolo ritorna a sua volta allo stato solido sottoforma di ghiaccio a contatto che le superfici che bagna.

I venti sono generalmente deboli mediamente dai quadranti nord-orientali, quasi assenti durante i periodi anticiclonici. Vengono tuttavia registrati più volte l'anno durante il semestre freddo eventi di bora che possono arrivare a raffiche oltre i 50km/h.

ESTATE

Durante il trimestre estivo è normale registrare valori diurni $>30^{\circ}\text{C}$. Negli ultimi anni sono sempre più frequenti le giornate tropicali ($>35^{\circ}\text{C}$) e nelle ore notturne accade più spesso di registrare minime $>20^{\circ}\text{C}$.

L'umidità relativa è spesso elevata e provoca afa e percezione di disagio fisico con punti di rugiada superiori a 20°C . I periodi siccitosi possono durare anche diverse settimane. Questo a causa delle ondate di calore di matrice africana più numerose e durature rispetto a millennio passato.

I temporali spesso scorrono poco più a nord verso la fascia pedemontana della pianura vicentina e veronese, ma anche la zona è colpita da precipitazioni talvolta di forte intensità con grandine e colpi di vento. La zona è soggetta al passaggio anche di strutture temporalesche organizzate come supercelle o squall lines. La frequenza di questi fenomeni estremi è in aumento ancora una volta a causa della maggiore energia termica disponibile per il surriscaldamento globale.

I venti sono generalmente deboli e assumono carattere di brezza locale specie tra colli e pianura.

PRIMAVERA E AUTUNNO

Primavera ed autunno sono più variabili e le precipitazioni più abbondanti, con un picco autunnale a Novembre (85mm medi). Tipicamente si verificano perturbazioni atlantiche che garantiscono anche alla zona del basso vicentino accumuli più diluiti nel tempo e "democratici" con il resto della Pianura Veneta.

In caso di peggioramenti con richiamo di correnti sciroccali dal nord Africa la zona non risente dell'effetto di sbarramento (stau) presente nella fascia pedemontana e prealpina. In questi casi gli accumuli sono nettamente inferiori perchè il gradiente cumulativo cala velocemente allontanandosi dai rilievi più a nord.

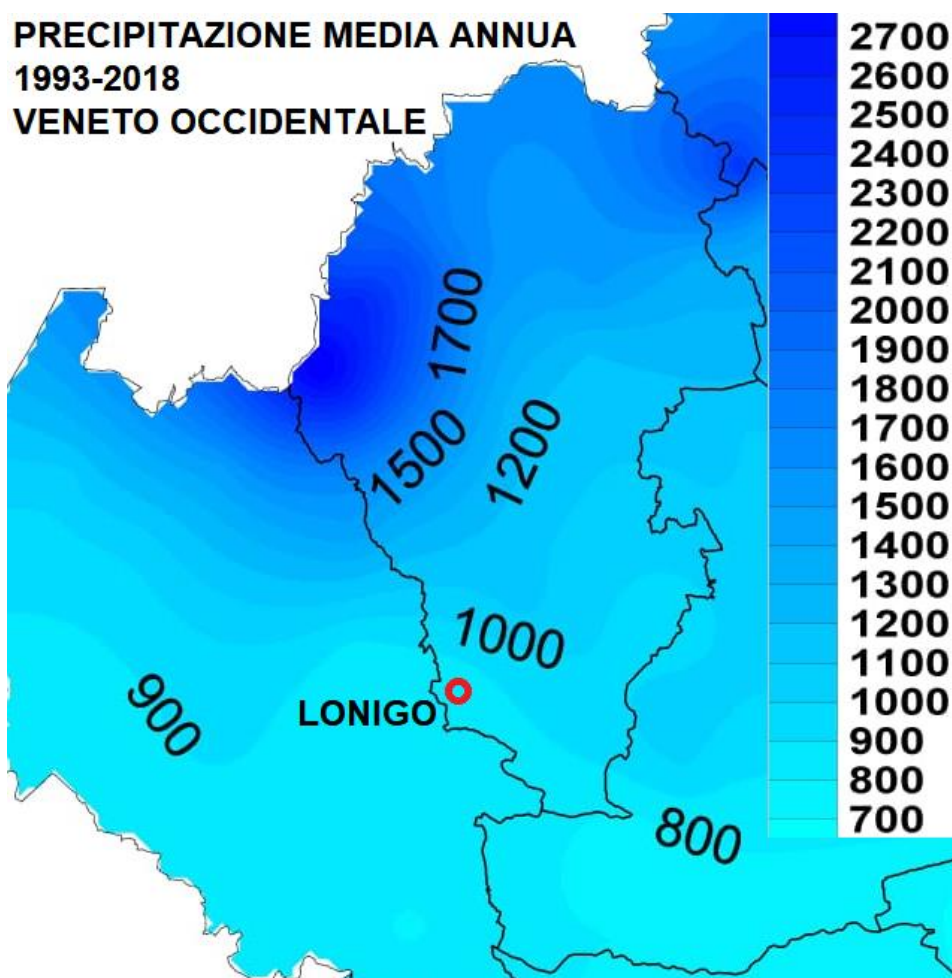
Ad inizio primavera in caso di irruzioni fredde dal polo capita di assistere a nevicate tardive o gelate, mentre nei primi periodi autunnali la tendenza è quella ad avere ondate di caldo con valori tipicamente estivi. Le escursioni termiche giornaliere sono più marcate specie in pianura e superano spesso i 10, arrivando fino a 15/17°C.

PRECIPITAZIONI

Le precipitazioni medie annue ammontano a 820mm, anche se all'interno del territorio comunale troviamo differenze di qualche decina di mm, con andamento decrescente andando dalla frazione di Almisano, a nord, a quella di Bagnolo e Casette Primo, a sud. . Si registra il minimo annuo a Gennaio (45mm) e il massimo a Novembre (85mm).

Le nevicate raramente superano gli 8-10cm in pianura e sono meno frequenti ed abbondanti di un tempo. La nevosità media si attesta sui 12-15cm annui in pianura. Lonigo risente parzialmente durante gli episodi nevosi del surriscaldamento dovuto ai venti di caduta da nord-est che dai monti Lessini scendono verso l'est veronese surriscaldando la colonna d'aria per compressione e compromettendo lo stato solido della meteora in discesa verso la pianura. Durante le nevicate "da raddolcimento" (scorrimento di masse umide più calde in quota sopra strati freddi in prossimità del suolo) la zona spesso cede il passo alla pioggia dopo la pianura più a sud e prima del medio vicentino a causa flusso sciroccale che scalza il freddo nei bassi strati da meridione.

Nel semestre caldo i temporali possono scaricare ingenti quantità d'acqua (> 50mm) con locali alluvioni lampo e talvolta sono accompagnati da grandinate di piccolo/medio calibro (1/3cm).



STAZIONE METEOROLOGICA AMATORIALE DI MONTICELLO DI LONIGO

La stazione meteo amatoriale Davis Vantage Pro 2 wireless che registra i dati consultabili nel sito si trova nella frazione collinare di Monticello ad una quota di 107m s.l.m. Dista in linea d'aria circa 3km dalla stazione ARPAV di pianura. E' di tipo extra-urbano e installata secondo le regole dettate dal WMO (World Meteorological Organization). L'esposizione è a sud, su pendio erboso. La radiazione solare colpisce i sensori dall'alba al tramonto e nei giorni soleggiati si presuppone un leggero aumento delle massime rispetto ai colli circostanti a causa del maggiore surriscaldamento del versante per la sua morfologia. A livello microclimatico troviamo delle differenze rispetto alla stazione ufficiale ARPAV di pianura:

- Un clima mitigato dal minore effetto delle inversioni termiche specie in inverno e dalle massime diurne mediamente di poco inferiori;
- La genesi di brezze locali di monte in contesti di tempo stabile. Questi venti scendono dai versanti dall'altopiano collinare sovrastante il sito di monitoraggio da poco dopo il tramonto fino alle prime ore della notte rallentando il calo della temperatura; In periodi di bel tempo si nota una certa costanza nella provenienza delle brezze. Da NE di giorno e da SW dalle prime ore serali.
- Precipitazioni annue leggermente superiori a causa della posizione;
- Accumuli nevosi poco più abbondanti per la quota superiore.
- Nebbie nel semestre freddo via via meno frequenti al salire di quota nei Berici.

