

La temperatura media annua poco si discosta dai 12°C, con punte massime a luglio fra i 21°C ed i 22°C e minime a gennaio, in cui la temperatura media si mantiene sempre al di sopra di 0 °C.

L'escursione termica fra valori medi del mese più caldo e del mese più freddo non supera i 20,5°C ed è indice di modesta continentalità stagionale (per la pianura padana questo valore supera i 23°C), come ci si aspetterebbe d'altra parte per ambienti collinari come quelli del Parco, caratterizzati da una certa mitezza climatica a carattere suboceanico.

Le precipitazioni medie annue sono decisamente elevate e vanno dai 1460 mm di Grignasco ai 1812 mm di Cellio fino ai 1850 di Borgosesia. La distribuzione dei giorni di pioggia nell'arco dell'anno è tale da assicurare un ottimo apporto idrico durante l'intera stagione vegetativa.

Dall'osservazione dei diagrammi termoudometrici riportati in calce al paragrafo si constata che la curva delle precipitazioni per le stazioni di Borgosesia e Cellio assume un andamento di tipo sublitoraneo, sottotipo alpino, caratterizzato da due minimi di precipitazione, il principale in inverno, il secondario in estate, e da due massimi, il principale in primavera ed il secondario in autunno.

Nel diagramma termoudometrico di Grignasco riscontriamo invece l'anomalia delle modeste precipitazioni del mese di maggio; essendo il dato derivante da interpolazione, è probabile che, come per Cellio e Borgosesia, anche in questo caso vi sia un errore in difetto (si veda per confronto la vicina stazione di Romagnano Sesia, che presenta a maggio il massimo assoluto di precipitazioni).

Tenendo conto del dato pluviometrico si può esprimere un secondo e più preciso indice di continentalità basato sul rapporto fra la temperatura media del mese più caldo in °C moltiplicata per 1000 e l'afflusso meteorico annuo in mm; si ottiene il valore di 12 per Cellio e Borgosesia e di 15 per Grignasco, valori che confermano la scarsa continentalità dell'area a Parco (tale indice per stazioni di pianura è circa doppio) e denotano elevata potenzialità per specie forestali a temperamento oceanico, quali in particolare il faggio.

Per completare il quadro climatico con considerazioni riguardo al bilancio idrico stagionale si rimanda al paragrafo 3.4.2 sui regimi di umidità e temperatura dei suoli.