

GIAN CARLO PEROSINO*

Elementi climatici del Piemonte

ABSTRACT - *Climatic elements of Piedmont.*

On the basis of the analysis of the monthly average values of the air temperature and of precipitations from several meteorological stations that have been collecting data in Piedmont for 50 years, respective regimes and vertical thermal gradients were determined, the annual rainfall distribution was described and a method for the determination of water balances was proposed. The climatic parameters that were obtained can be used for the estimation of the water potential of the basins, especially for those lacking hydrometric stations.

KEY WORDS - Thermal regimes, rainfall regimes, annual rainfall, water balances, Piedmont (NW Italy).

RIASSUNTO - Sulla base dell'analisi dei valori medi mensili della temperatura dell'aria e delle precipitazioni di numerose stazioni meteorologiche che hanno operato in Piemonte per almeno 50 anni di osservazione, si sono determinati i rispettivi regimi ed i gradienti termici verticali, è stata descritta la distribuzione areale delle precipitazioni annue e si è proposto un metodo per la determinazione dei bilanci idrici. I parametri climatici che si sono ottenuti potranno essere utilizzati per la stima delle potenzialità idriche dei bacini, in particolare di quelli sprovvisti di stazioni idrometriche.

INTRODUZIONE

In questo lavoro si sono considerati i valori medi mensili e annui delle temperature rilevate da 55 stazioni termometriche (da quella all'altitudine minima di 93 m s.l.m. di Voghera, appena ad Est del confine orientale piemontese, a quella massima del lago Gabiet, in Valle d'Aosta, a 2.340 m s.l.m.) e delle precipitazioni rilevate da 109 stazioni pluviometriche che hanno funzionato in Piemonte per almeno 50 anni di osservazione.

Si tratta di serie altamente significative, ampiamente superiori all'intervallo di 25 ÷ 30 anni, come raccomandato dal *World Meteorological Organisation* per ottenere risultati attendibili dalle elaborazioni statistiche di dati idroclimatici (Bruce & Clark, 1966; Sokolov & Chapman, 1974). I dati sono stati ottenuti consultando gli Annali Idrologici del Servizio Idrografico Italiano (1930-1981), le raccolte della Regione Piemonte (1980) e gli Annali del Servizio Meteorologico Idrografico disponibili sul sito web dell'ARPA-Piemonte.

I dati sono stati elaborati al fine di ottenere una caratterizzazione regionale di carattere generale, con particolare riferimento ai regimi e gradienti termici verticali, alla distribuzione dei totali annui delle precipitazioni, alla classificazione e distribuzione dei relativi regimi pluviometrici e ai bilanci idrici su scala annuale.

Il presente studio è finalizzato ad ottenere una serie di parametri utili anche per l'analisi idrologica dei bacini idrografici nei quali non hanno funzionato stazioni idrometriche, ma per i quali è importante conoscere, almeno per linee essenziali, le disponibilità delle risorse idriche, sia per la corretta gestione dell'acqua per fini diversi, sia per la tutela degli ecosistemi fluviali

TEMPERATURA DELL'ARIA

L'obiettivo principale dell'analisi della temperatura dell'aria consiste nell'individuare alcuni limiti altitudinali di particolare significato climatico. Durio *et al.* (1982) e Boano *et al.* (2002) hanno proposto i seguenti:

* Via G. Gozzano 26/1, 10078 Venaria Reale (TO), Italia. gian.carlo.perosino@gmail.com