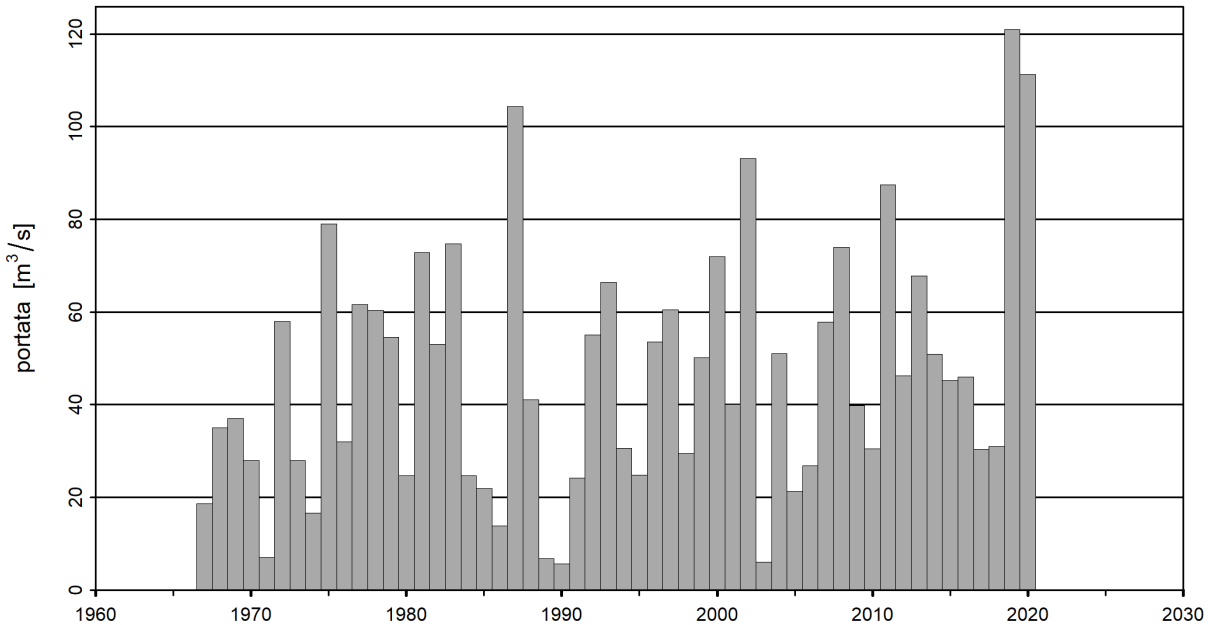




Probabilità delle piene (piene annuali) Riale di Calneggia - Caveragno, Pontit (EDV: 2356)

Piense annuali dell'intero periodo d'osservazione 1967-2020



Statistica delle piense annuali del periodo di studio 1967-2020 (54 anni)

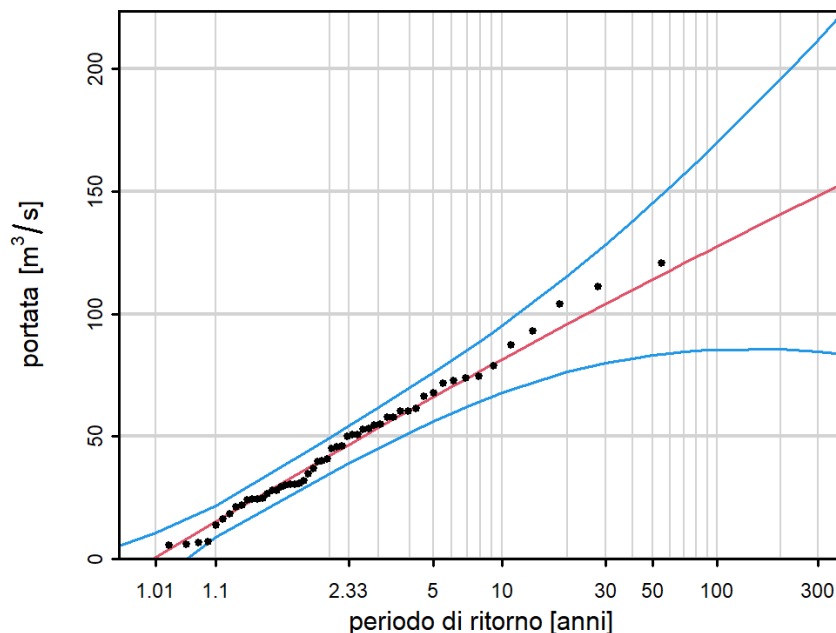


Diagramma dei valori di ritorno (portata) e loro incertezza per un dato periodo di ritorno.

La curva rossa è la stima migliore, le curve blu indicano l'intervallo di confidenza del 95% dei valori di ritorno.

I punti rappresentano osservazioni, ai quali sono attribuiti i periodi di ritorno empirici. Questi periodi di ritorno empirici dipendono unicamente dall'ampiezza del campione.

Tabella dei valori di ritorno

Periodo di ritorno [anni]	portata [m ³ /s]	Intervallo di confidenza [m ³ /s]
2	42.2	34.9 - 49.5
10	81.5	67.8 - 95.2
30	104	79.9 - 128
100	128	85.5 - 170
300	148	84.7 - 212

Tabella dei maggiori estremi annuali

Data	portata [m ³ /s]	Periodo di ritorno stimato [anni]
11.06.2019	121	71
03.10.2020	111	42
25.08.1987	104	30
05.06.2002	93.1	17
13.07.2011	87.5	13

Valori stimati. Per il dimensionamento si raccomanda di effettuare analisi più estese.



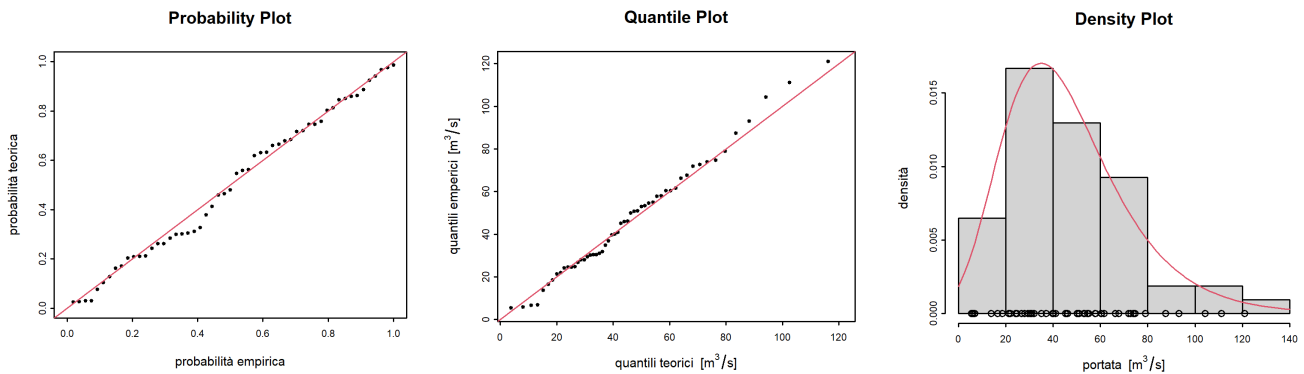
Distribuzione e metodi di stima

- Si ammette, che gli estremi delle osservazioni sono indipendenti e seguono una distribuzione dei valori estremi generalizzata (Generalized Extreme Value distribution, GEV).
- I parametri della distribuzione sono calcolati con il metodo della massima verosimiglianza.
- Gli intervalli di confidenza sono stimati con il metodo delta.

Dati e qualità dei dati

- I dati sono stati sottoposti a un controllo di qualità, ma non sono omogeneizzati.
- Numero di anni mancanti: 0

Grafico d'analisi



Probability Plot: confronto tra i diagrammi delle probabilità empiriche e teoriche. Le probabilità teoriche sono stimate mediante quelle aggiustate del modello GEV. Se i punti cadessero sulla diagonale (linea rossa), l'aggiustamento sarebbe perfetto.

Quantile Plot: confronto tra i diagrammi dei quantili empirici e teorici. I quantili teorici sono stimati mediante quelli aggiustati del modello GEV. Se i punti cadessero sulla diagonale (linea rossa), l'aggiustamento sarebbe perfetto.

Density Plot: istogramma dei valori massimi, la linea rossa indica la densità della distribuzione GEV stimata.

Informazioni supplementari

- Portata media della piena annuale (periodo di studio): 46.3 m³/s
- Superficie del bacino imbrifero: 23.9 km²
- Quota media del bacino imbrifero: 2003 s. l. m.