

CONSORZIO DI BONIFICA PEDEMONTANO BRENTA

LA MISURA DELLA PIOGGIA

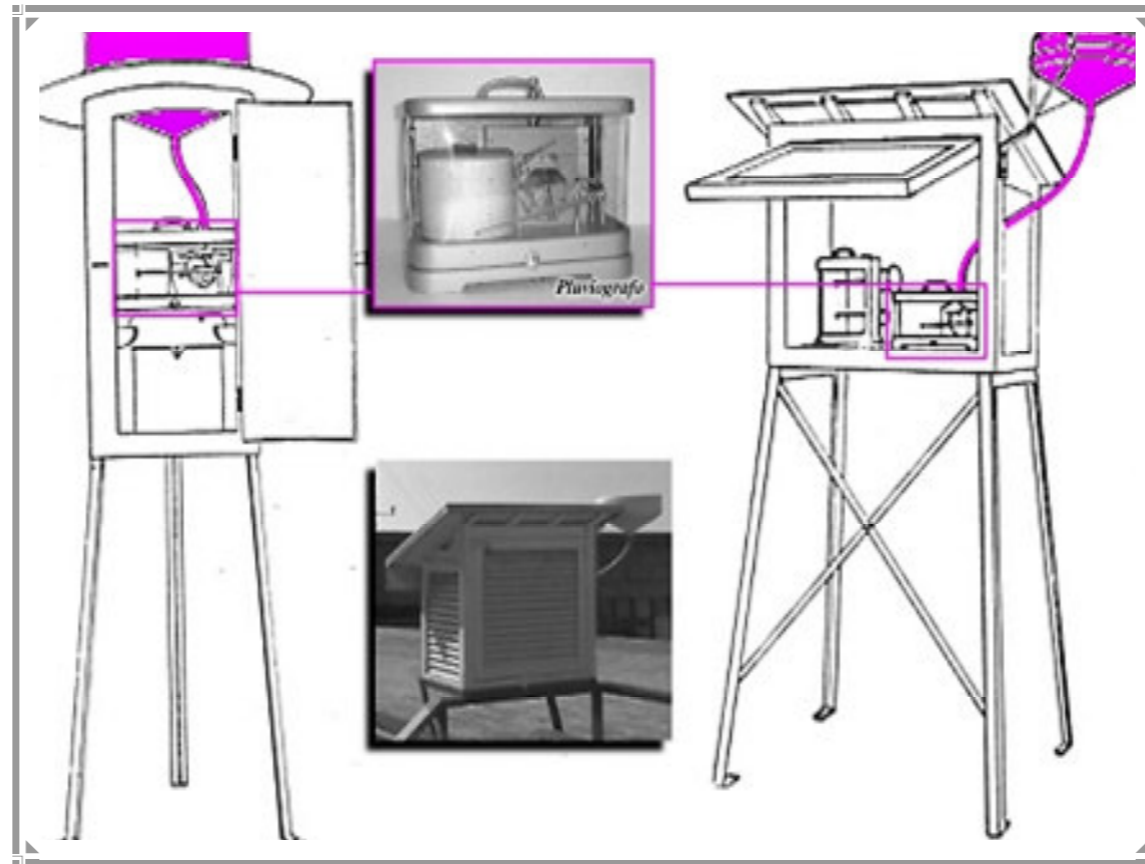
Pluviometri e pluviografi

Le precipitazioni piovose vengono misurate in **millimetri**, intendendo con questo i “*millimetri verticali di pioggia caduta sulla superficie di un metro quadrato*”.

Se ne deduce che un millimetro di pioggia corrisponde ad un litro d'acqua caduta sulla superficie di riferimento di un metro quadrato.

Non è necessario predisporre una superficie così ampia per la misurazione delle piogge, perchè è sufficiente conoscere la superficie di raccolta, per tradurre i litri di pioggia caduta in mm e viceversa.

Per la misurazione è infatti sufficiente un recipiente disposto in zona aperta, possibilmente lontano dagli alberi e/o da ostacoli. Deve essere nota l'area dell'imboccatura ed il recipiente dovrebbe essere posto ad 1,5 m di altezza.



Di solito nelle stazioni meteo lo strumento viene inserito in una capannina

Il **pluviometro** si limita alla misura del volume d'acqua (da cui si possono dedurre i mm); il **pluviografo** invece registra le precipitazioni nel tempo, generalmente nell'arco di una settimana, fornendo dei grafici, da cui si può ricavare un altro interessante parametro: l'intensità della precipitazione.

Si definisce “giorno piovoso” un giorno con almeno 1 mm di pioggia.

1 cm di manto nevoso equivale ad una

pioggia di 1 mm.

In Italia la precipitazione annua è mediamente di circa 800 mm; potendo variare da 400 mm in alcune aree del Sud fino ad un massimo di 2500 mm misurati in Carnia.

Nel comprensorio del Consorzio di bonifica Pedemontano Brenta le zone a nord sono più piovose (precipitazione media a Bassano del Grappa pari a 1200 mm) e quelle più a sud meno (precipitazione media a Padova pari a 800 mm).

Un'adacquata a fini irrigui equivale a una pioggia di 60 mm ed è sufficiente per 10 giorni.

La soglia di piovosità critica è quella che supera i 50-100 mm/ora, oltre la quale possono facilmente verificarsi fenomeni esondativi; questo dato da solo non è però sufficiente, in quanto occorre anche giudicare il grado di imbibizione dei terreni e le condizioni di rischio idraulico del territorio.

Come si calcolano i millimetri di pioggia



Posto:

A = area dell' imboccatura in cmq

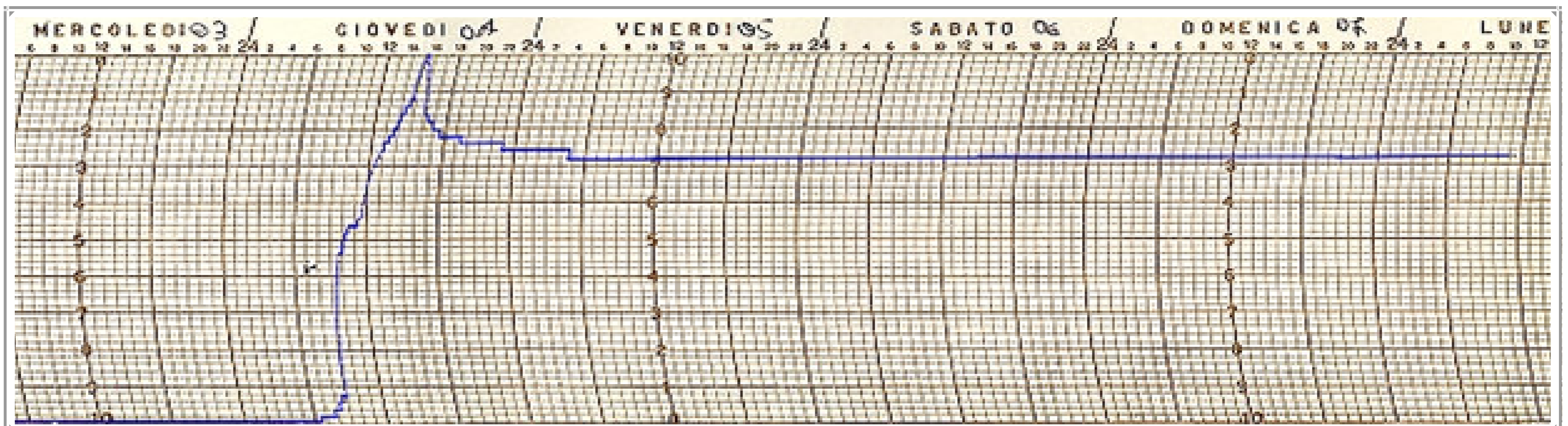
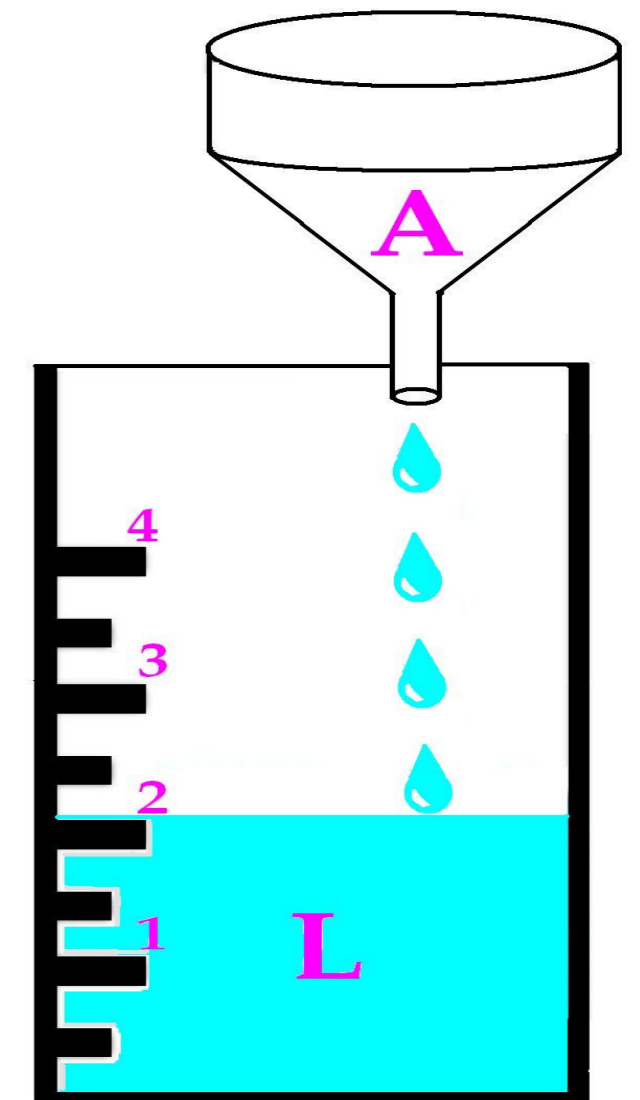
L = litri di acqua raccolti

T = numero delle ore di esposizione

Si ha che:

i millimetri di precipitazione nel periodo di T ore saranno pari a:

$$L \times (10000/A)$$



ESEMPIO DI REGISTRAZIONE DI UN PLUVIOGRAFO

