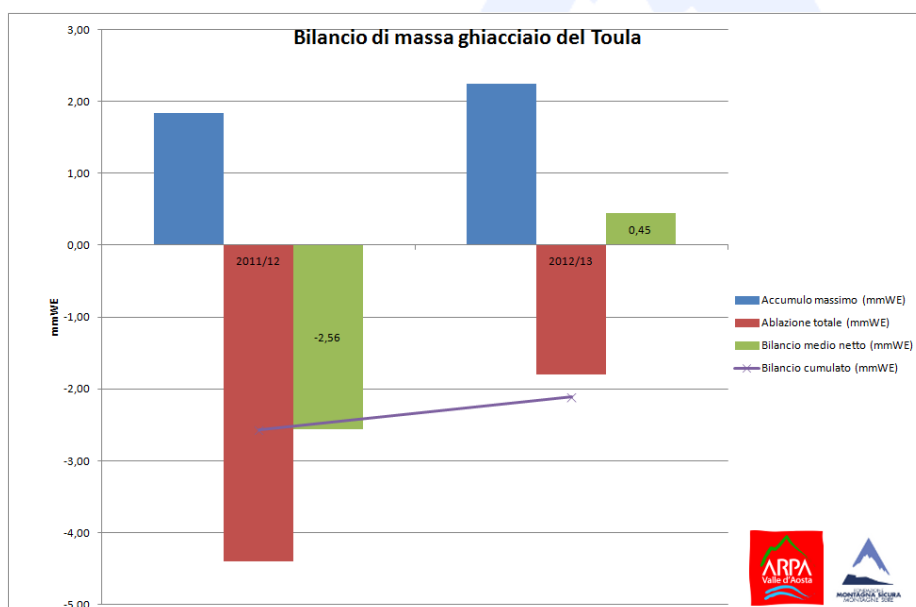


Ghiacciaio del Toula

relazione campagna glaciologica anno idrologico 2012/13

Per il secondo anno consecutivo, Fondazione Montagna sicura e ARPA Valle d'Aosta hanno misurato il bilancio di massa del ghiacciaio del Toula. Sono state eseguite tre campagne di rilievo (8 maggio, 24 luglio e 26 settembre), al fine di quantificare l'accumulo massimo e residuale sul ghiacciaio – mediante sondaggi per la misura dello spessore di neve e scavi per la determinazione della densità della neve –, nonché l'ablazione, mediante la lettura delle 4 paline ablatometriche installate nel 2012 sul ghiacciaio. Le misure non hanno riguardato il settore frontale del ghiacciaio, esposto al crollo di massi e ghiaccio dalla seraccata soprastante.



Le abbondanti nevicate seguite alla prima uscita di terreno, durante la seconda metà del mese di maggio, hanno aumentato l'accumulo presente sul ghiacciaio al momento del rilievo e considerevolmente contribuito alla conservazione degli accumuli preesistenti e del ghiaccio. Tra l'8 maggio e il 24 luglio l'accumulo totale è diminuito del 20% circa; poco se confrontato al dato del 2012, quando tra il 24

Immagine 1: grafico della serie di misure del bilancio di massa del Toula. maggio e il 24 luglio la diminuzione è stata del 39%. Al termine dell'estate era ancora presente dell'accumulo residuo su ghiacciaio: circa 390'000 metri cubi di acqua equivalente, ossia il 41% del valore iniziale.

Purtroppo, dato l'abbondante innevamento e le precoci nevicate del mese di settembre, non sono state ritrovate le paline ablatometriche installate su ghiacciaio, ad eccezione della palina P3-2012, posizionata a 3050 m di quota e individuata a settembre. Questa dallo scorso anno ha registrato una fusione di 67 cm, che è stata considerata valida per tutta la parte di ghiacciaio posta a quote inferiori a 3050 m; il dato totale di ablazione potrebbe pertanto essere sottostimato. Con i dati disponibili si ottiene un valore di bilancio di massa positivo per l'anno idrologico 2012/2013, pari a 0,45 mwe (immagine 1).



Immagine 2: il ghiacciaio del Toula in una fotografia del 14 agosto 2013; la linea della neve si attestava a circa 3000 m di quota, nonostante a valle ci fossero ancora macchie discontinue.



Immagine 3: il ghiacciaio del Toula in una fotografia da elicottero del 25 settembre 2013; le recenti nevicate avevano parzialmente ricoperto la neve dell'inverno precedente.