

## Ghiacciaio del Grand Etrèt 2010: un bilancio di massa moderatamente negativo



*Saxifraga biflora*



*Saxifraga oppositifolia*

Il ghiacciaio si presenta quasi completamente scoperto dalla neve residua con la fronte coperta da nevato di origine valanghiva.

L'ELA, la linea di equilibrio oltre la quale il ghiacciaio cresce, è posta a 3000 metri ed in destra laterale si esaurisce contro l'isola rocciosa superiore e in sinistra scende formando un corridoio parallelo alla barriera rocciosa. Una piccola placca di neve residua rimane in sinistra centrale.

Una nuova isola rocciosa è emersa al di sotto della precedente ed essendo degna di nota è stata misurata e georeferenziata. La superficie risulta di 4146 m<sup>2</sup> ad quota media di 2910 metri.

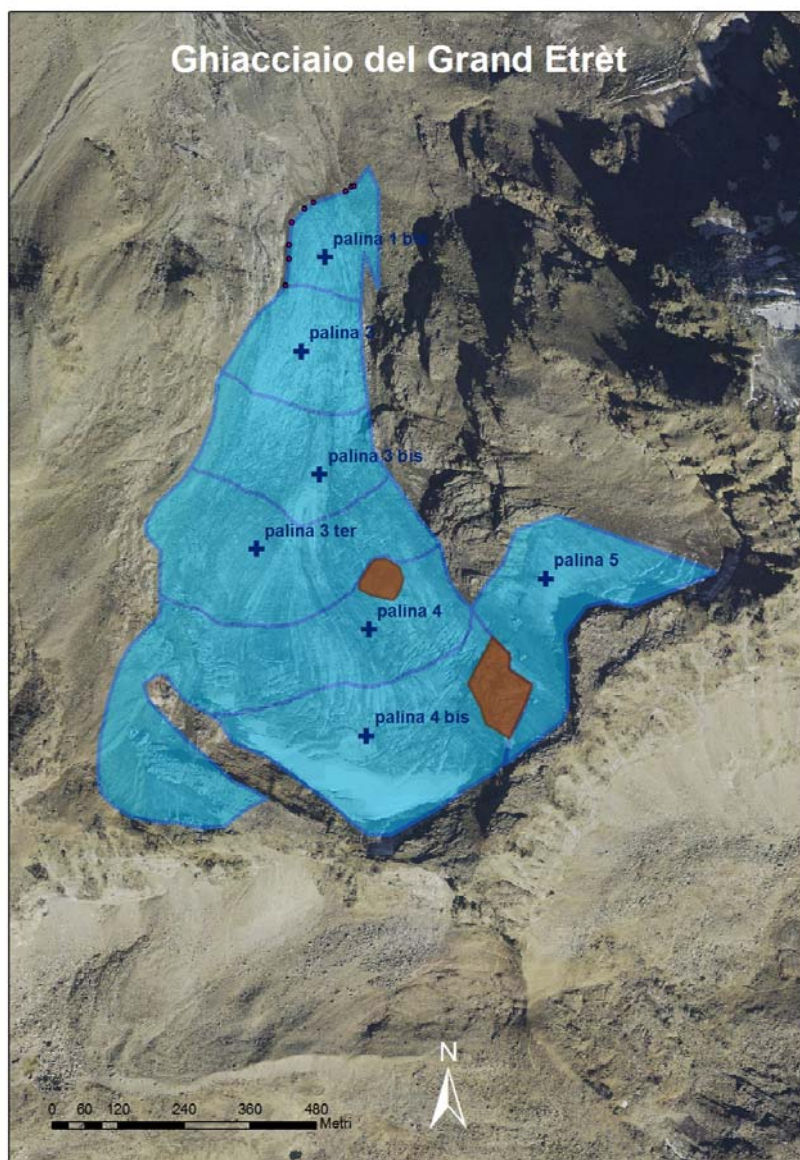


14 settembre 2010

foto Valerio Bertoglio

*Un accumulo valanghivo in destra centrale ha raggiunto e coperto la fronte ed ha impedito la misurazione; ben evidente l'isola rocciosa nella zona centrale del ghiacciaio.*

La superficie attuale del ghiacciaio al netto della riduzione frontale (2008) e delle isole di roccia emerse e cartografate (2007 isola superiore, 2010 isola inferiore) risulta di 532200 m<sup>2</sup>.



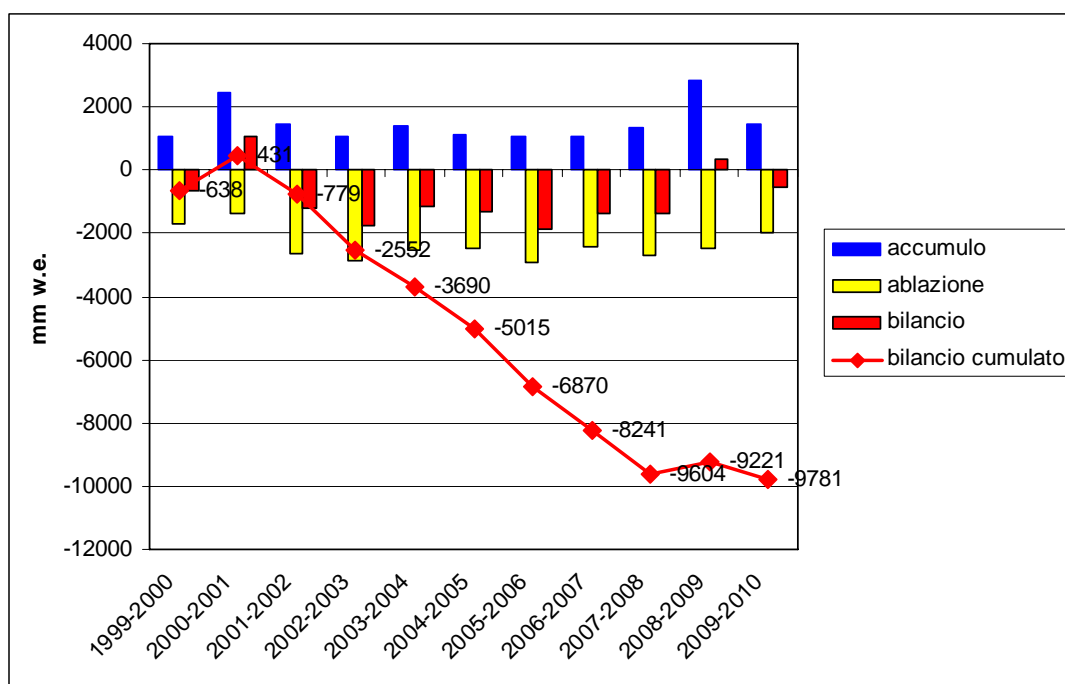
#### ACCUMULO-ABLAZIONE 14 settembre 2010

<i>Palina 1 bis</i>	-159 cm di ghiaccio
<i>Palina 3</i>	-197 cm di ghiaccio
<i>Palina 3 bis</i>	-151 cm di ghiaccio
<i>Palina 3 ter</i>	-63 cm di nevato del 2009
<i>Palina 4</i>	-3 cm di nevato del 2009
<i>Palina 4 bis</i>	+6 cm di nevato del 2010
<i>Palina 5</i>	-113 cm di ghiaccio

Il bilancio di massa è stato chiuso il giorno 14 settembre 2010 ed è risultato di **-560 mm w.e.** (mm di equivalente in acqua) ed è il meno negativo tra quelli misurati dall'anno idrologico 1999-2000 e porta il totale cumulato a -9781 mm w.e.

Il ghiacciaio ha perso negli ultimi undici anni 11,25 m di spessore.

## Ghiacciaio del Grand Etrèt Bilanci di massa annuali e cumulati 1999-2010



*Dal 1999 due sono i bilanci di massa positivi: quello del 2000-2001 e quello del 2008-2009. Il bilancio 2009-2010 è risultato moderatamente negativo con -560 mm w.e. Il totale cumulato dal 1999 al 2010 è pari a -9781 mm w.e. Il ghiacciaio ha perso in media, in undici anni, un metro di spessore ogni anno.*



14 settembre 2010

foto Stefano Cerise

*Sono da segnalare due mulini glaciali inattivi disposti lungo l'isoipsa 2720 metri a circa 30 metri l'uno dall'altro (mulino 1 - 32T 0360938 5037965; mulino 2 - 32T 0360909 5037952).*

È stato eseguito, in collaborazione con il Servizio Botanico dell'Ente PNGP, il censimento delle specie che hanno colonizzato la zona a ridosso della fronte nei 100 metri lasciati progressivamente liberi dal ghiaccio a partire dal 1997.

Le specie sono le seguenti:

*Achillea nana* L.

*Adenostyles leucophylla* (Willd.) Rchb.

*Androsace alpina* (L.) Lam.

*Cerastium pedunculatum* Gaudin

*Cerastium uniflorum* Clairville

*Geum reptans* L.

*Leuchanthemopsis alpina* (L.) Heywood

*Linaria alpina* (L.) Miller s.l

*Oxyria digyna* (L.) Hill

*Pritzelago alpina* subsp. *brevicaulis* (Sprengel) Greuter et Burget

*Poa alpina* L.

*Poa laxa* Haenke-Schlaefles R.

*Ranunculus glacialis* L.

*Saxifraga aizoides* L.

*Saxifraga biflora* Allioni s.l.

*Saxifraga bryoides* L.

*Saxifraga oppositifolia* L.

*Silene exscapa* All. - Kiesel-P.

*Thlaspi rotundifolium* subsp. *corymbosum* Gremler

*Trifolium pallescens* Schreber-Bleicher K.

muschi non determinati.



*Linaria alpina*



*Ranunculus glacialis*

*Valerio B. B. B.*