



Ghiacciaio Ciardoney (Gran Paradiso): un'estate caldissima annulla i benefici di un inverno nevoso. Ancora un bilancio negativo

SMI – Redazione Nimbus, 8 settembre 2009

I forti e prolungati calori dell'estate 2009, la seconda più calda da 250 anni sulle Alpi occidentali (www.nimbus.it/ghiacciai/2009/20090604_ciardoney.pdf), hanno fuso quasi completamente l'abbondantissimo manto nevoso dell'inverno scorso (www.nimbus.it/eventi/2009/090109Estate2009.pdf). Anche quest'anno i ghiacciai mostrano dunque ritiri e perdite di massa, sebbene meno pronunciati rispetto alle ultime stagioni.

Sul Ghiacciaio Ciardoney (Gran Paradiso) le consuete misure di bilancio di massa e variazione frontale sono state eseguite il 7 settembre 2009 da parte della Società Meteorologica Italiana e del Comitato Glaciologico Italiano, con l'appoggio logistico di IRIDE Energia e dell'Ente Parco Nazionale Gran Paradiso.



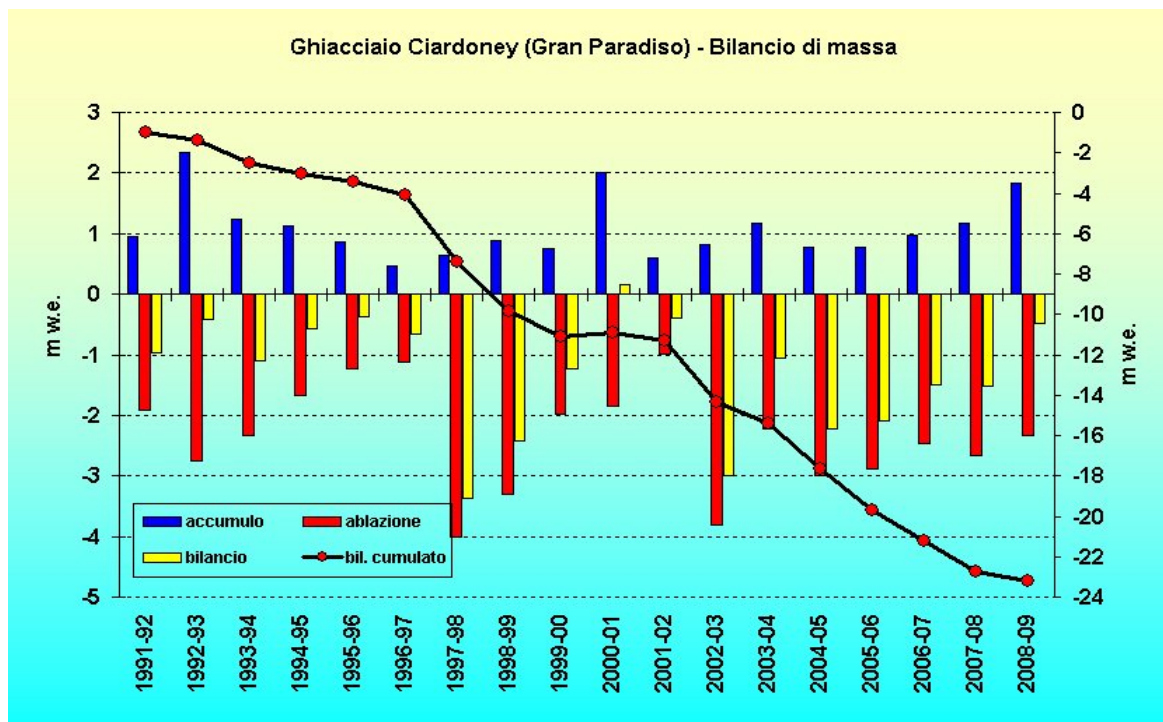
Il settore superiore del ghiacciaio Ciardoney dal colle omonimo a quota 3140 m: l'apparato è quasi interamente privo di neve residua, salvo modesti accumuli di valanga alla base dei versanti. In primo piano a sinistra la palina n. 1, dove è stata rilevata una perdita di 15 cm di ghiaccio.



Ore 8.15 – Elitrasporto di personale e attrezzatura al Colle Ciardoney da parte della compagnia Airstar Aviation di Cerrione, Biella (www.airstaraviation.com).



Ore 9 – Dopo il temporaneo rigelo notturno - dovuto all'aria fresca affluita dal Nord Atlantico e alla notte stellata - la fusione riprende circa due ore dopo l'alba. Qui una bédrière (torrente superficiale di fusione che incide il ghiaccio) in prossimità della palina n. 2, che testimonia l'intensa ablazione estiva avvenuta anche alle quote più elevate del ghiacciaio. Modesti accumuli di valanga permangono solo presso il Colle Ciardoney e alla base dei versanti (in alto).



*Nonostante le nevicate invernali insolitamente abbondanti (il 4 giugno 2009 si era rilevato un accumulo totale equivalente a 1,84 m d'acqua), l'anomalo caldo estivo ha fuso quasi completamente il manto, intaccando anche il ghiaccio sottostante. In corrispondenza delle paline ablatometriche la riduzione di spessore glaciale oscillava tra 15 cm ai 3140 m del Colle Ciardoney e 90 cm al sito n. 7 poco sopra la fronte. Ne è risultato un bilancio di massa negativo, pari a **-0,49 m** di equivalente d'acqua (valore comunque meno sfavorevole dal 2002), che porta il totale cumulato dal 1992 a **-23,2 m**.*



Riprese televisive RAI Torino per il TG3 Piemonte.

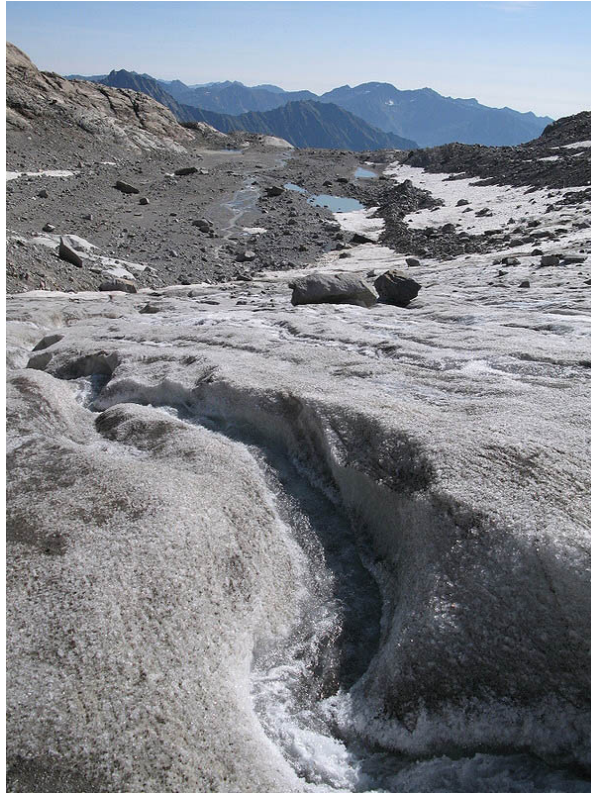
In primo piano la palina n. 3, spezzata dalle forze interne allo spesso manto nevoso invernale, ma ancora utilizzabile per le misure dell'ablazione, che in questo punto del settore mediano del ghiacciaio è stata di 67 cm.



Trasporto del materiale lungo il ghiacciaio.



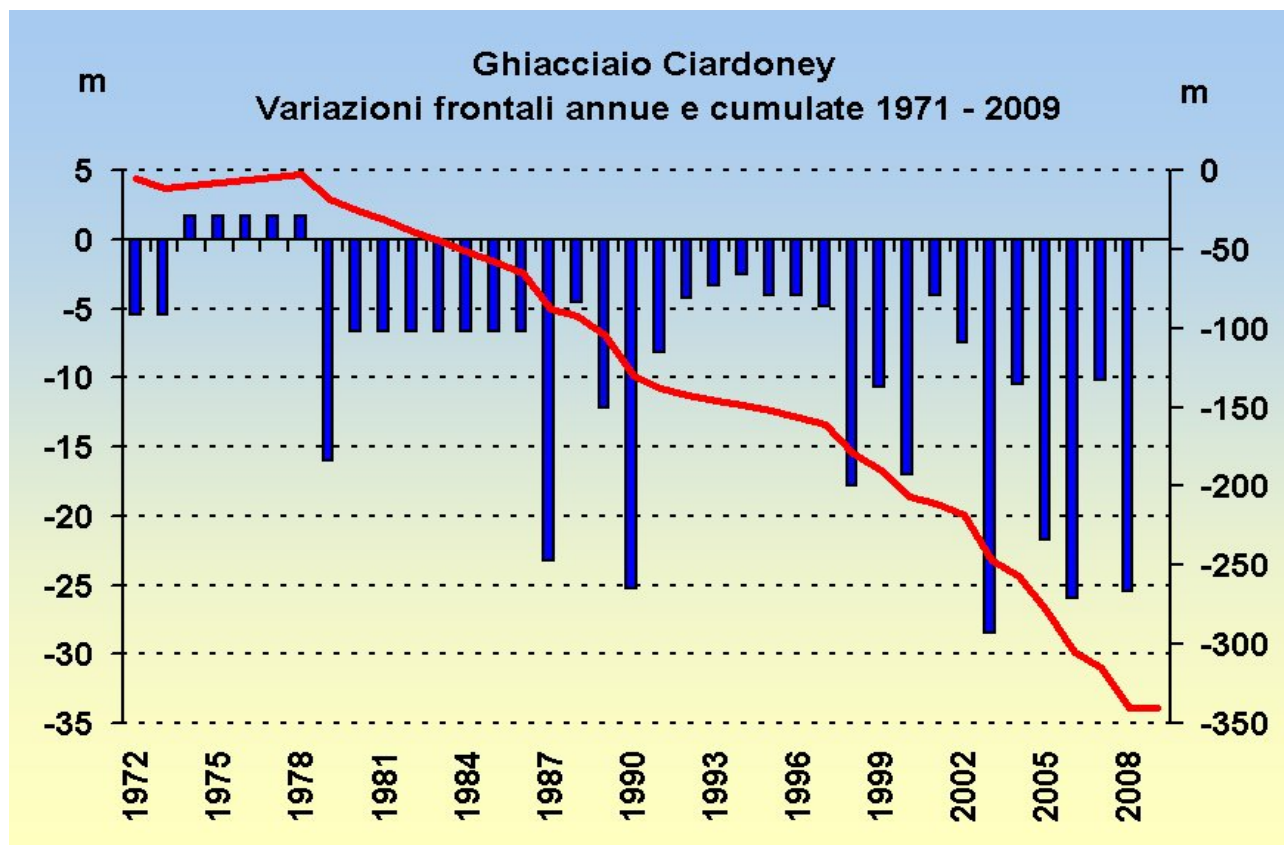
Mulino glaciale in prossimità della palina n. 3, alimentato e mantenuto attivo dall'acqua di fusione.



Sul settore frontale le bédieres, sempre numerose e attive, si presentavano tuttavia meno profonde rispetto ad anni passati (non più di un metro), poiché nell'estate 2009 il manto invernale è scomparso più tardi e l'acqua di fusione ha agito meno a lungo sulla superficie scoperta del ghiacciaio.



Il ghiacciaio ripreso dal vecchio segnale di misura A3B. La posizione della fronte, in parte occultata da modesti banchi di neve residua (valanghe o accumuli eolici) che hanno localmente protetto il ghiaccio dalla fusione, appariva stazionaria.



Serie delle variazioni frontali del Ghiacciaio Ciardoney dal 1971 al 2009. Quest'anno l'interruzione del ritiro frontale, dovuta agli accumuli di valanga sul margine del ghiacciaio, mantiene il valore cumulato in 38 anni stabile a -341 m.



Veduta generale del ghiacciaio e dell'acuminata Grande Uja di Ciardoney (3325 m) dalla stazione fotografica S2. Si nota sulla destra il cordone di neve che ha protetto la fronte dalla fusione, mantenendola stazionaria, a differenza del resto del ghiacciaio che ha subito perdite di spessore comprese tra 15 e 90 cm.



Poco a valle della fronte, i depositi morenici sciolti liberati dal ghiacciaio da circa 5 anni sono colonizzati da muschi e piccole piante pioniere, specialmente nelle depressioni dove l'umidità si mantiene più a lungo.



Ore 12, recupero in elicottero sul pianoro fluvio-glaciale a valle della fronte.