

CAMPAGNA GLACIOLOGICA 2005

Parco Nazionale Gran Paradiso

Nei gruppi montuosi compresi nel territorio del Parco Nazionale del Gran Paradiso i grandi ghiacciai, con le fronti che si spingono sino a bassa quota, hanno registrato quest'anno i maggiori arretramenti.

I massimi regressi registrati, rispetto al 2004, sono quelli del ghiacciaio del Nel Centrale, nella Valle dell'Orco, e dei ghiacciai di Money e di Grand Croux, nella Valle di Cogne.

È stato misurato e calcolato il bilancio di massa del ghiacciaio del Grand Etrèt, nella Valsavarenche, che è risultato anche quest'anno negativo.



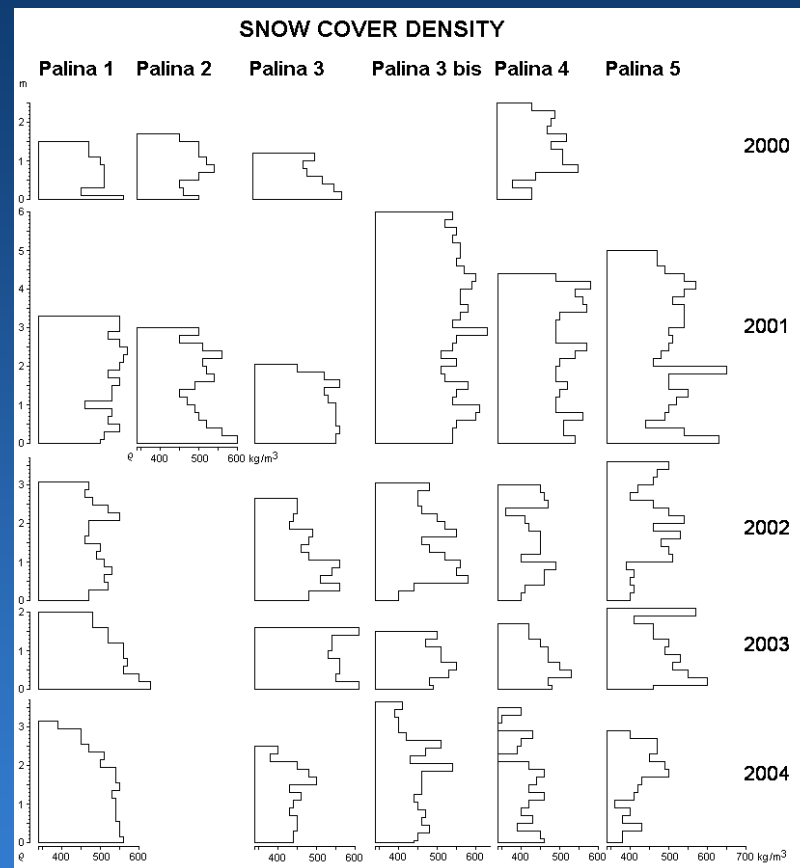


**BILANCIO DI MASSA ANNUALE DEL
GHIACCIAIO DEL GRAND ETRÈT
NEL PERIODO 1999-2004
(Parco Nazionale Gran Paradiso)**

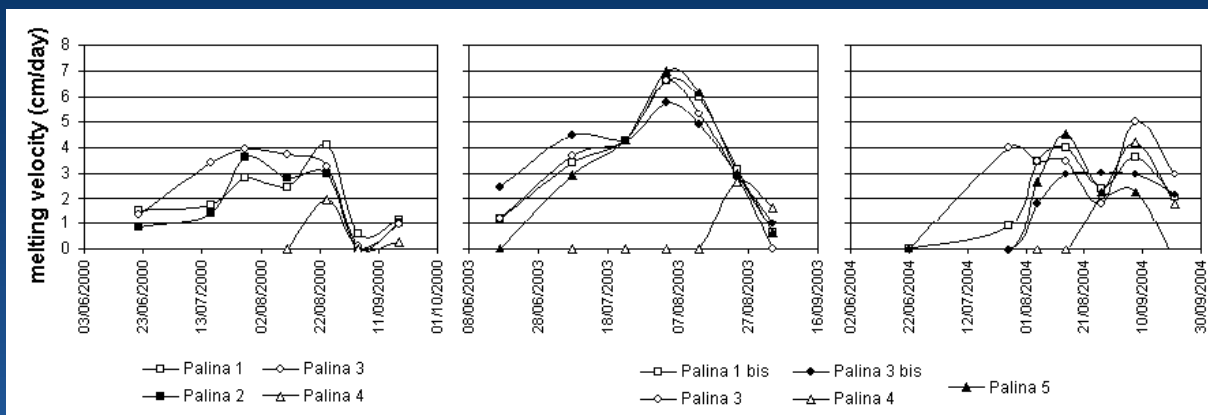
Il calcolo è basato sulla misurazione diretta di accumulo e ablazione

Accumulo

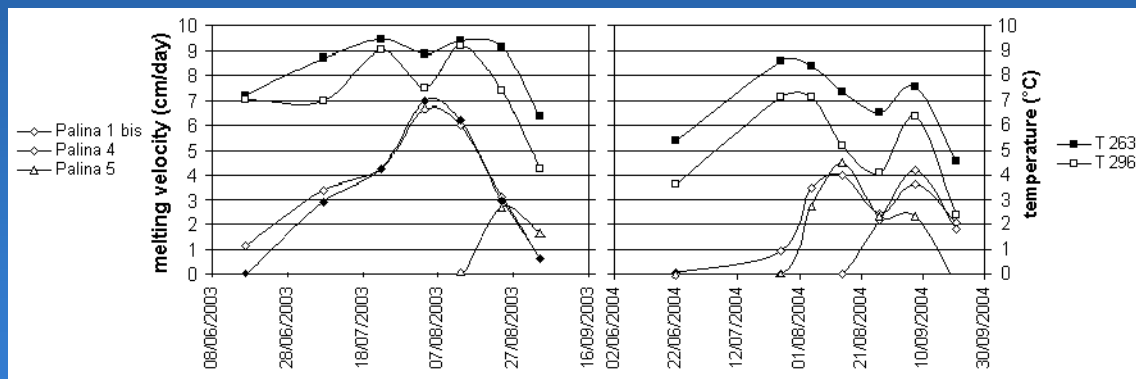
- misurazione della densità e dello spessore del manto nevoso
- misurazione del ghiaccio sovrimposto
- ELA



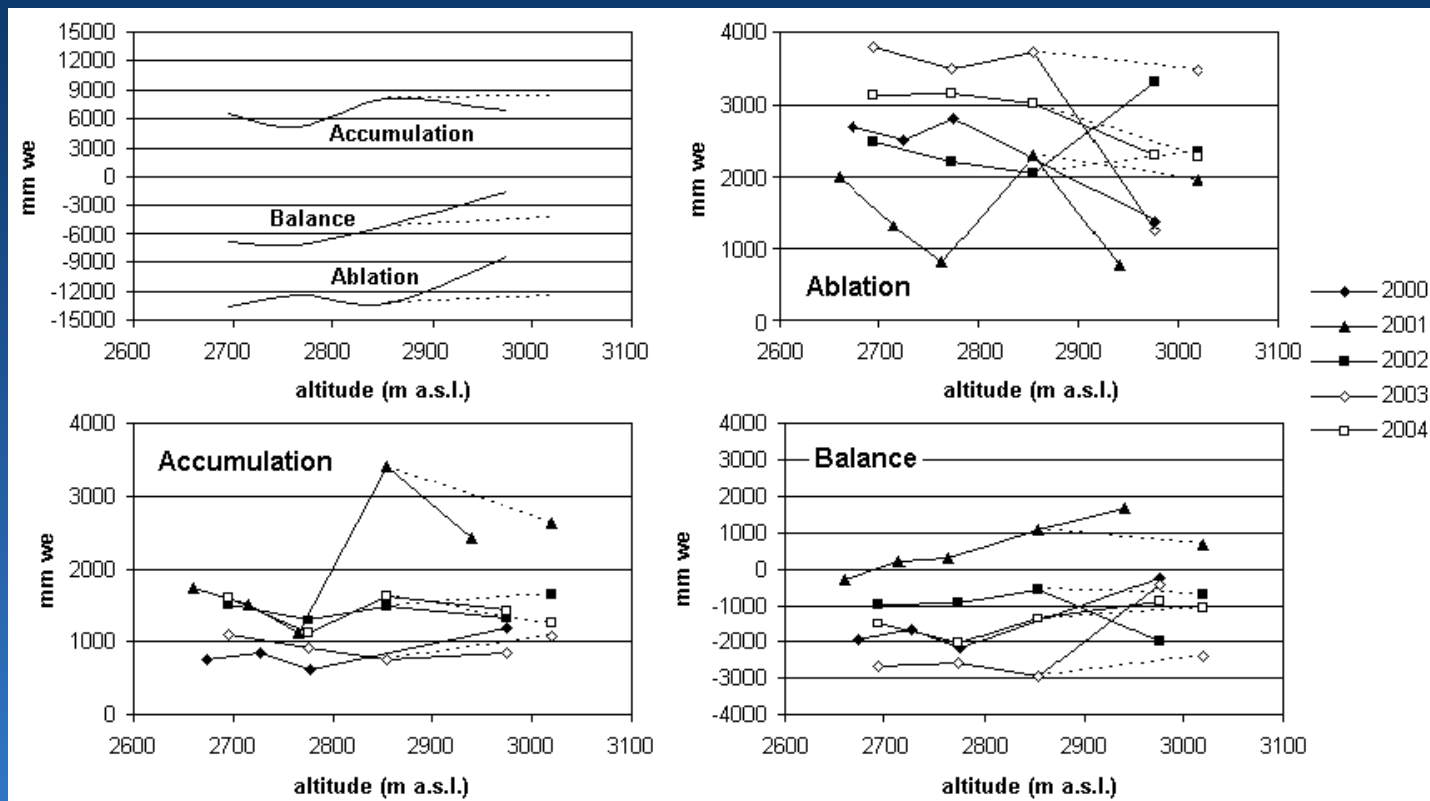
Ablazione



- misurazione della fusione del ghiaccio
- confronto tra velocità di fusione e temperatura dell'aria



Bilancio di massa



A tutte le altitudini, il bilancio è negativo



Bilancio di massa

	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004
Variazioni frontali	- 10 m	N. D. (snow)	0 m (2000-2002)	-23 m	-4 m
Accumulo	595.494 m ³	1.382.098 m ³	804.534 m ³	601.560 m ³	789.614 m ³
Ablazione	955.620 m ³	779.375 m ³	1.486.762 m ³	1.601.337 m ³	1.427.149 m ³
Bilancio	- 360.126 m ³	+ 602.723 m ³	-682.228 m ³	-999.777 m ³	-637.535 m ³



Ghiacciaio del Grand Etrèt Bilancio di massa 2004-2005

Nell'annata
idrologica
2004-2005
le precipitazioni
nevose invernali
sono state
modeste



Misurazione dell'accumulo nevoso

Nei giorni 26-27 maggio 2005 è stato misurato l'accumulo in corrispondenza delle paline ablatometriche. L'accumulo è compreso tra 160 e 320 cm.



Misurazione dell'ablazione

È stato utilizzato un nuovo carotatore per il riposizionamento delle paline ablatometriche, in corrispondenza delle quali si misura la quantità di ghiaccio fuso.



Bilancio di massa 2004-2005

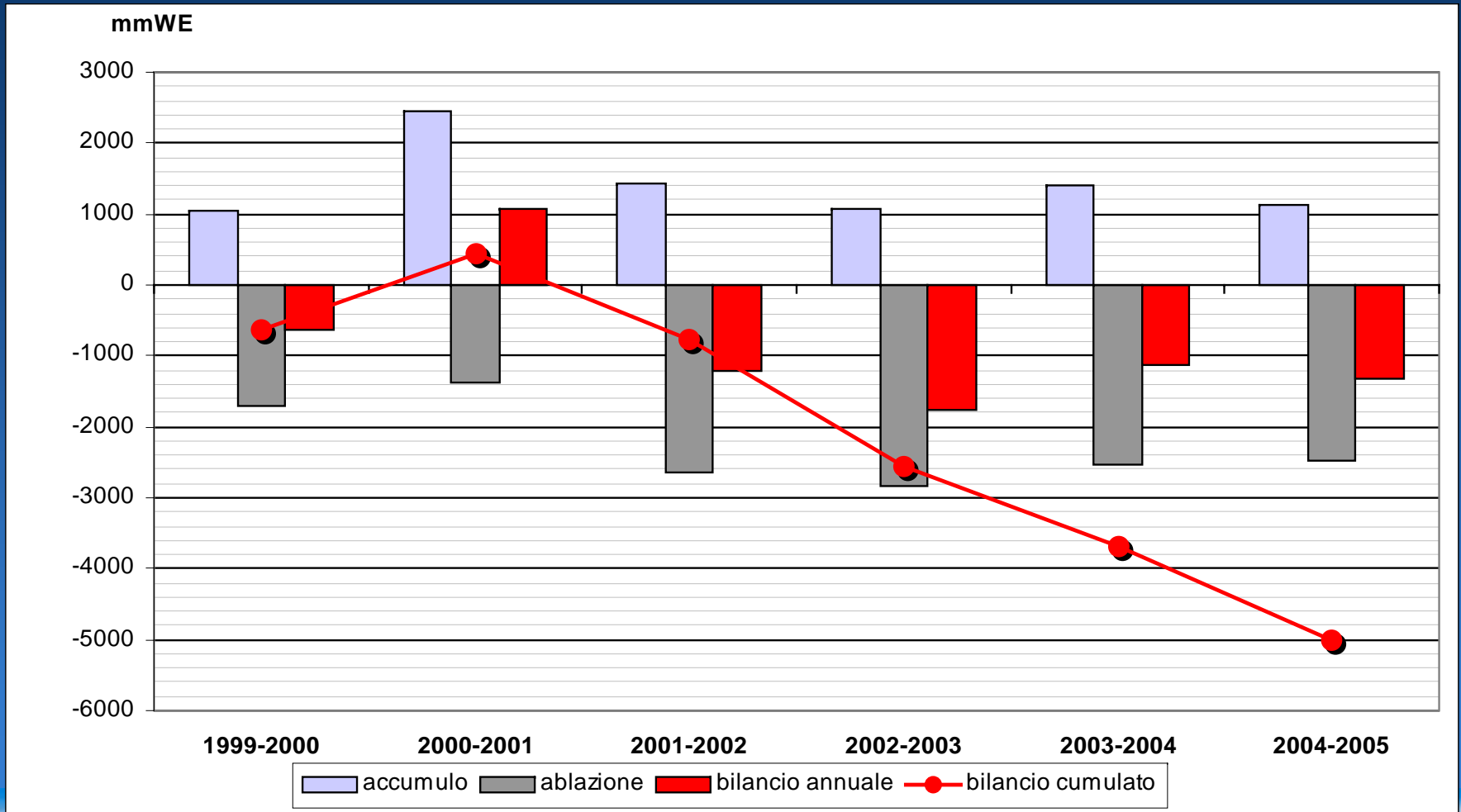
Oggetto	Accumulo – Ablazione 11 settembre 2005							Accumulo 26-27 maggio 2005			Ablazione m ³ H ₂ O	
	Quota m	Nevato cm	mm WE	Ghiaccio cm	mmWE	Tot. mmWE	Superficie glaciale (2000) m ²	Bilancio m ³ H ₂ O	Neve cm	mmWE		m ³ H ₂ O
Palina 1 bis	2695	0	0	-180	-1566	-1566	29000	-45414	320	1636	47444	-92858
Palina 3	2775	0	0	-228	-1984	-1984	80000	-158720	160	702	56160	-214880
Palina 3 bis	2855	0	0	-197	-1714	-1714	120000	-205680	280	1312	157440	-363120
Palina 4	2975	0	0	-135	-1174	-1174	188000	-220712	240	1060	199280	-419992
		20	140	0	0	+140	30000	+4200	240	1060	31800	-27600
Palina 5	3020	0	0	-119	-1035	-1035	117000	-121095	280	1258	147186	-268281
Totali							564000	-747421			639310	-1386731

Bilancio di massa specifico -1325 mmWE

Quest'anno il bilancio è stato negativo, il ghiacciaio ha perso in media 152 cm di spessore di ghiaccio



Bilancio di massa annuale e cumulato 1999-2005



Il ghiacciaio ha perso in sei anni quasi 6 metri di spessore.

Variazioni frontali 2004-2005

È iniziata la collaborazione con la Cabina di regia dei Ghiacciai Valdostani, che ha realizzato le foto aeree dei ghiacciai compresi nel territorio del PNGP.

Sono stati descritti 28 dei 60 ghiacciai presenti nel Parco e ne sono state misurate le variazioni frontali.

**Ghiacciaio
della
Tribolazione**
-24.5 m

Quota fronte
2685 m



**Ghiacciaio di
Grand Croux**
-81 m

Quota fronte
2470 m



**Ghiacciaio del
Coupè di
Money**
-21.5 m

Quota fronte
2705 m



**Ghiacciaio di
Money**
-119 m

Quota fronte
2515 m



**Ghiacciaio di
Lavacciù
-36 m**

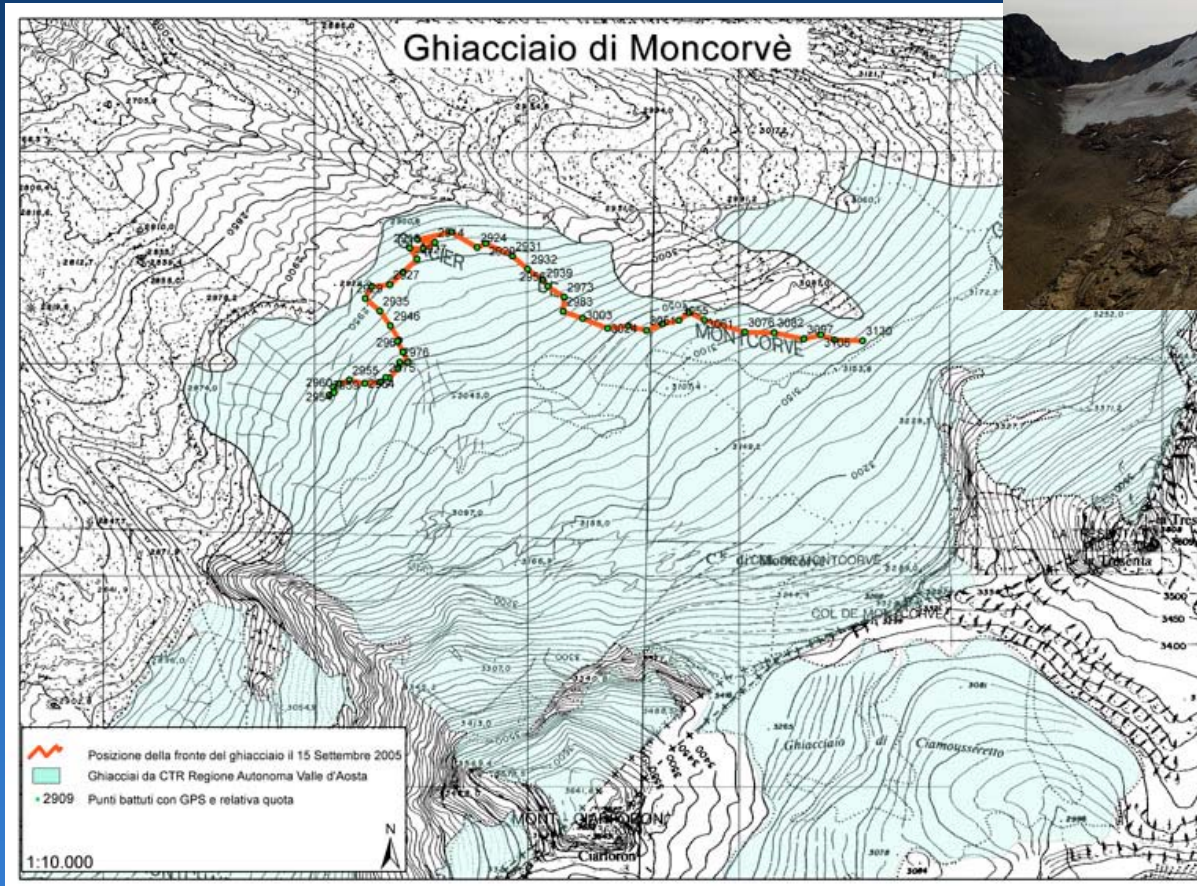
**Quota fronte
2785 m**



**Quest'anno l'arretramento medio dei ghiacciai
del Gran Paradiso è stato di 36 metri**



Ghiacciaio di Moncorvè -11.62 m
Quota fronte 2900 m



Con il GPS sono stati battuti 49 punti frontali e ridefinita la posizione della fronte.



Ghiacciaio del Nel Centrale e Occidentale

Quota fronte 2730 m

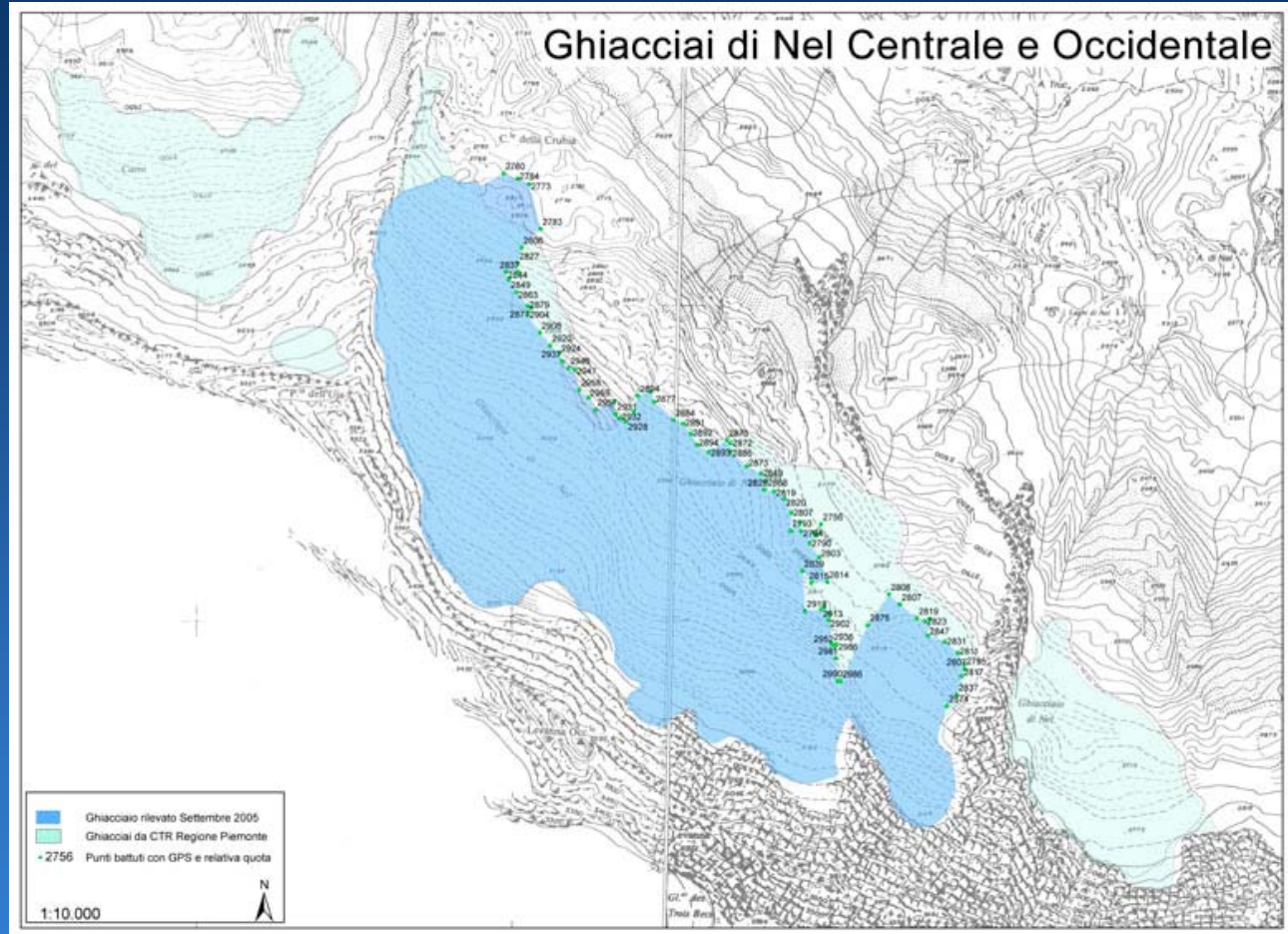
Variazione frontale -183 m


È il massimo regresso registrato rispetto al 2004.



Ghiacciaio del Nel Centrale e Occidentale

A partire dai punti rilevati con il GPS, per mezzo di programmi GIS, è stata ridefinita la posizione della fronte e ricalcolata la superficie del ghiacciaio



A photograph of a dark, textured tunnel, possibly a borehole or a cave. A bright light source is visible at the end of the tunnel, casting a long, dark shadow across the rough, uneven walls. The texture of the walls appears to be layered or fibrous. The overall atmosphere is mysterious and industrial.

***Il lavoro è stato
realizzato dal Corpo di
Sorveglianza dell'Ente
PNGP.***

Grazie