



REGIONE DEL VENETO



FRANCO SECCHIERI

**CATASTO DEI GHIACCIAI
DELLE DOLOMITI**

Monitoraggio 2013 - 2014

I GHIACCIAI DELLE DOLOMITI



REGIONE DEL VENETO

Franco Secchieri

I ghiacciai delle Dolomiti



Bolzano 20 Febbraio 2016

Editrice La Galiverna

La presenza delle masse gelate e le loro variazioni sono una diretta conseguenza di mutamenti del clima

Nella regione dolomitica vi sono molte masse gelate. Per le loro caratteristiche le Dolomiti possono essere considerate una specie di laboratorio glacio - climatico





È davvero possibile una Nuova Era Glaciale?

Gli scienziati russi hanno pronosticato l'arrivo di una Era Glaciale minore nel 2014. Smentiscono la tesi sul riscaldamento globale, definendola una trovata di marketing



A COSA SERVE IL MONITORAGGIO GLACIOLOGICO SULLE DOLOMITI ?

La regione dolomitica – escluse le Dolomiti di Brenta – costituisce un'area geograficamente omogenea anche dal punto di vista delle indagini di tipo glaciologico.

Le forme delle Dolomiti come oggi le vediamo sono il risultato del contrasto tra le forze che le costruiscono e quelle che le distruggono. Leggere la morfologia di queste montagne è come compiere un viaggio nel tempo, per milioni di anni.

Gli scenari dolomitici rivelano anche l'evoluzione del clima, dalle glaciazioni fino ad oggi.

Possiamo leggere le testimonianze anche delle variazioni più recenti, dalla Little Ice Age fino alla ultima, piccola fase di espansione tra gli anni '60 e '80 del secolo scorso.



Le osservazioni delle variazioni delle masse gelate presenti nei siti glaciogeni consentono di valutare, assieme ai dati meteo raccolti ed elaborati dai meteorologi, l'entità delle recenti ed attuali modifiche del clima.

Da qui l'importanza del monitoraggio glaciologico dei territori dolomitici di alta quota.

Il nuovo catasto dei ghiacciai delle Dolomiti, le principali tappe

1982 :

World glacier inventory – secondo i parametri del W.G. I furono rilevati 28 ghiacciai e 31 glacionevati

1985 :

Inizio collaborazione col centro valanghe di Arabba , creazione database su GIS

2000, 2002, :

campagne monitoraggio terrestre ed aereo

2004 :

Progetto “Monitoraggio dei Territori Dolomitici d’Alta Quota” con introduzione del concetto di ‘sito glaciogeno dolomitico’

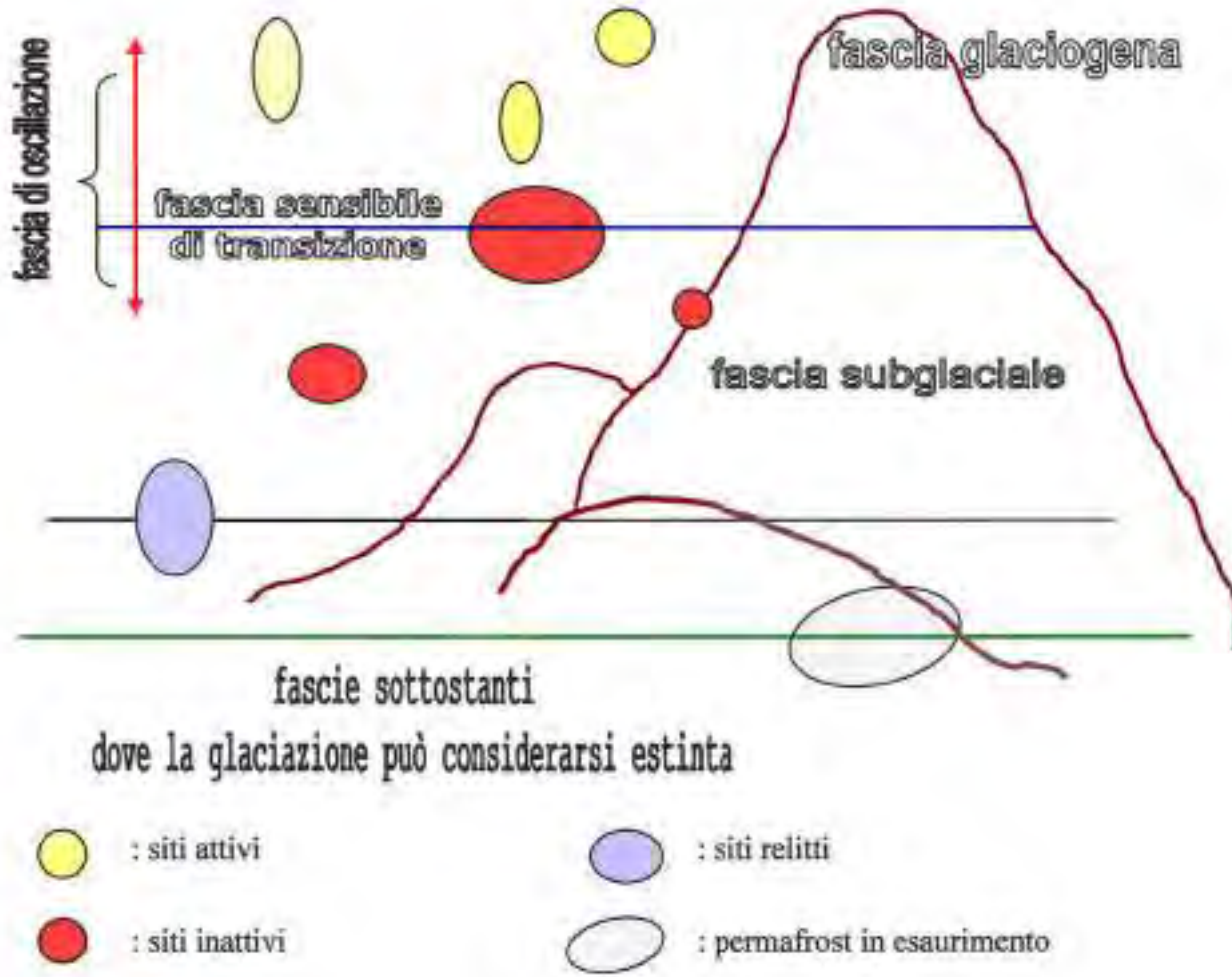
2006 :

Presentazione alla «sep Pollution» fiera di Padova, del nuovo catasto con l’indicazione dei 75 siti fino ad allora censiti

2007, 2009 e 2013 – 2014, 2015 :

Campagne glaciologiche e sviluppo del progetto “Monitoraggio dei Territori Dolomitici d’Alta

Sito glaciogeno dolomitico



Uno dei siti più spettacolari, il Monte Pelmo

Siti glaciogeni delle dolomiti al 2015

Elenco dei siti glaciogeni dolomitici e delle relative formazioni glaciali					Nuovi siti 2014
	N O M E principale	gruppo	Codice Identif.	coord. U T M	
60	Ghiacciaio di Val SALVELLA	ANTELAO	P 0230 07	33TTM 8905 4885	
62	Ghiacciaio di CIAMPESTRINI	ANTELAO	P 0240 01	33TTM 9090 4790	
63	Gh. Orientale Destro dell'ANTELAO	ANTELAO	P 0240 02	33TTM 9130 4875	
64	Ghiacciaio Superiore dell'ANTELAO	ANTELAO	P 0240 03	33TTM 9050 4855	
65	Ghiacciaio Inferiore dell'ANTELAO	ANTELAO	P 0240 04	33TTM 9005 4885	
79	Glacionevato NE di Arboi	ANTELAO	P 0240 N2	33TTM 9070 4930	NS 2014

Totale siti (al 2015) :
83
+ 5 siti proposti

Variazione totale delle aree per 75 siti dal 2001
al 2009 :

2001 : 8,608 Km²

2009 : 7,278 Km²

Proposta nuovi siti				
P1	Monte Cavallo Fanis Punta Nord	TOFANE (Fanes)		P1 2014
P2	Croda Arbel Canalone Nord	MARMAROLE		P2 2014
P3	Mulaz Canalone NW	PALE SAN MARTINO		P3 2014
P4	Glacionevato del Dito di Dio	SORAPIS		P4 2014
P5	Sasso Vernale Circo SW	MARMOLADA - Vernale		P5 2014



La distribuzione dei siti nei principali gruppi dolomitici



Mappe sintetiche



Codice dei bacini idrografici e localizzazione dei siti glaciogeni

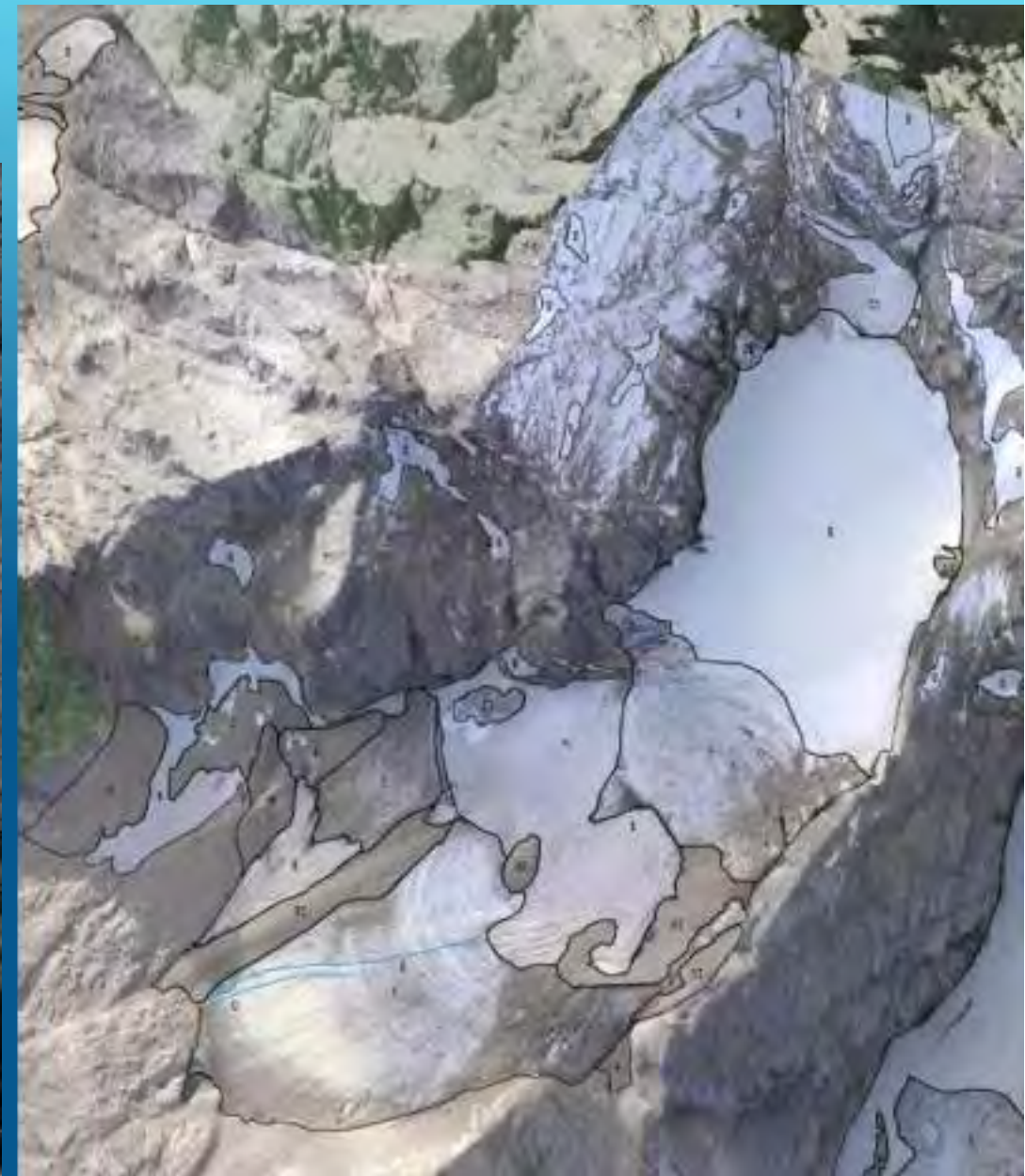
in azzurro i corsi d'acqua
in nero i siti inattivi

← (Cassa d'Acqua)

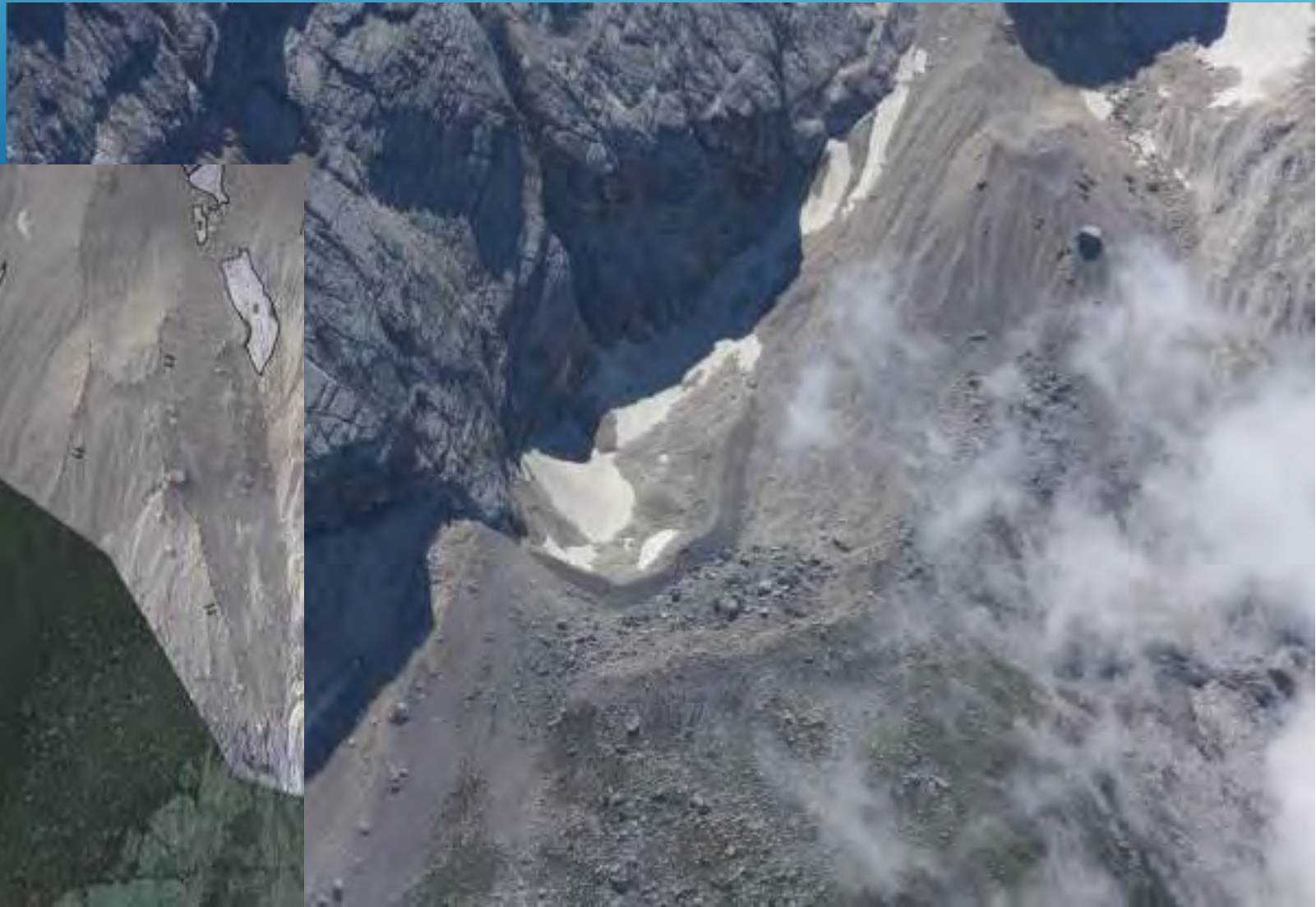
Rilievo
2009

ANTELAO

Ghiacciaio Super.



Glacionevato Croda di Arboi (Antelao)



VoLo LIDAR 2007



2001

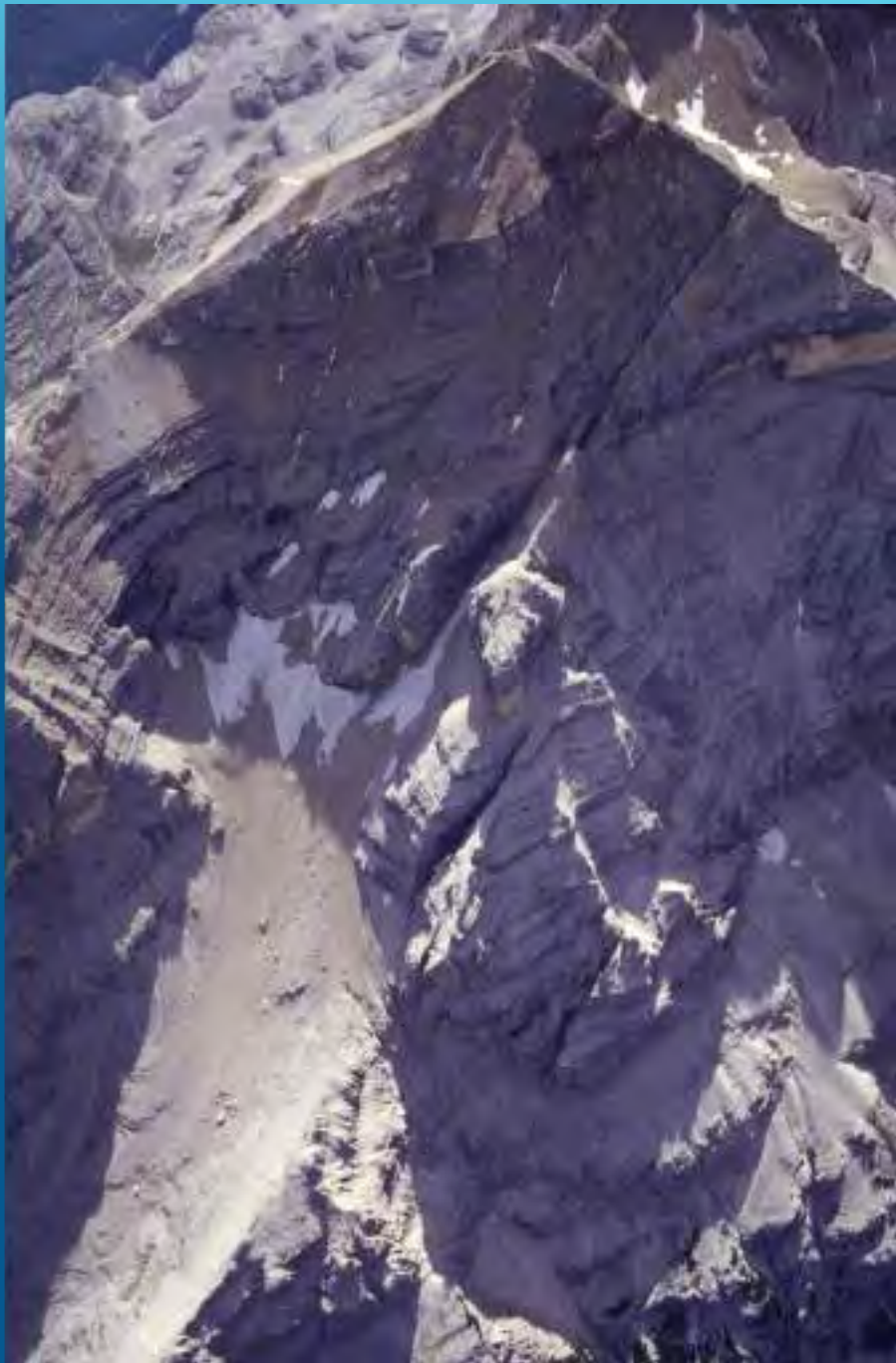


2007

Glacionevato di Cima Bastioni



2013



**Glacionevato della
Tofana di Dentro**

Sito di Cima d'Asta
L'unico sito fuori dall'area dolomitica,
ma inserito per la sua appartenenza
idrografica al bacino del Cismon



SORAPIS

Glacionevato della Busa del Banco





Il sito più esteso :
il ghiacciaio principale della MARMOLADA

Settembre 2013

Gennaio 2002

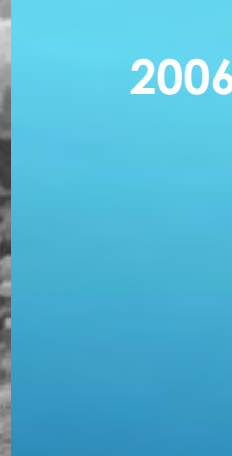
In quell'anno vi era una forte
carenza di neve come nel
Gennaio 2016





1982

Variazioni della fronte orientale



2006



2014

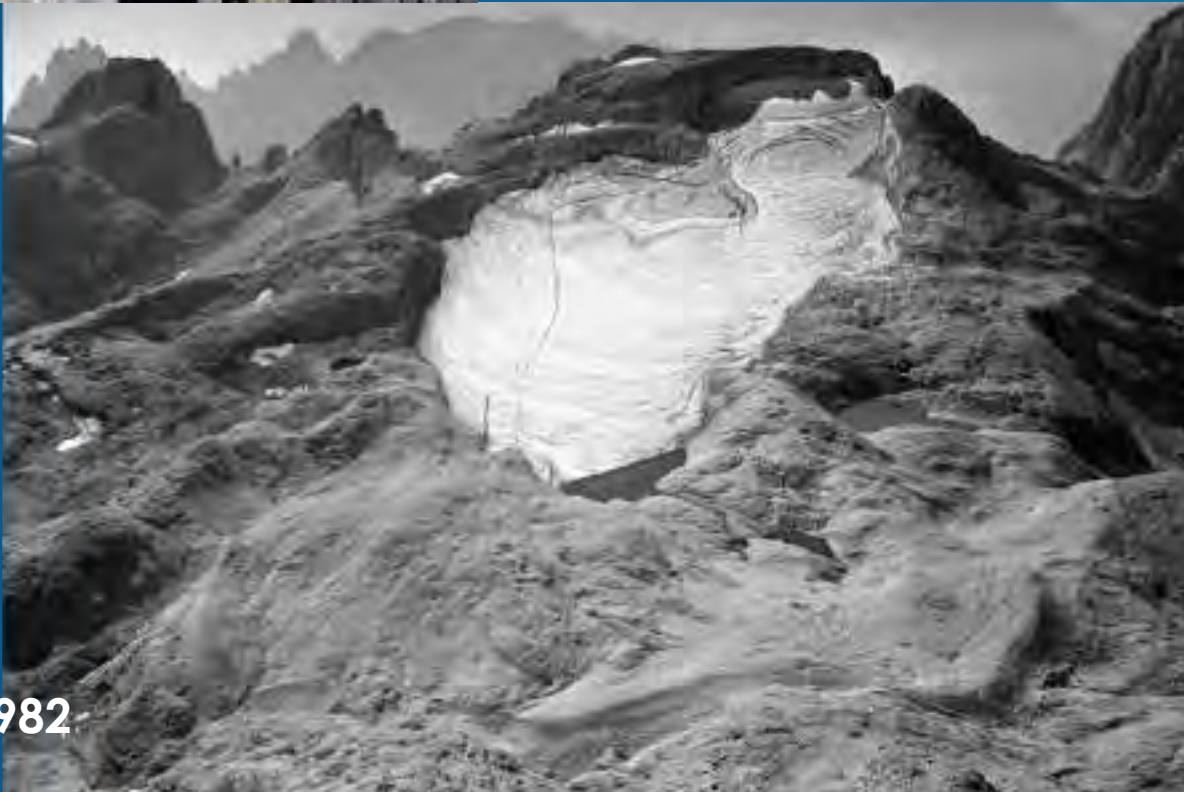
Fradusta 2013

Ghiacciaio della Fradusta
cod. : P0210 02

Espansione L.I.A.



Fradusta 1982



Sorapis Occidentale



Antelao Superiore



Cristallo





Croda Rossa



Sasso Lungo



Popera

Ghiacciaio Alto di Popera



CIVETTA :
Val Zuita, Cristallo, Cantoni



Travignolo 2014

Rock glacier Nord Cima Campagnaccia

Nuovo sito



Rock glacier

Mesules – Gr. Sella



Cima d'Uomo





Rock glacier della Croda Rossa

Fropo di Fuori



Ghiacciaio Della Pala



Dinamiche
morfogeniche
glaciali

frane, morene
trim line



Val Fiscalina

Le frane del Pelmo



Grazie
per
l'attenzione

