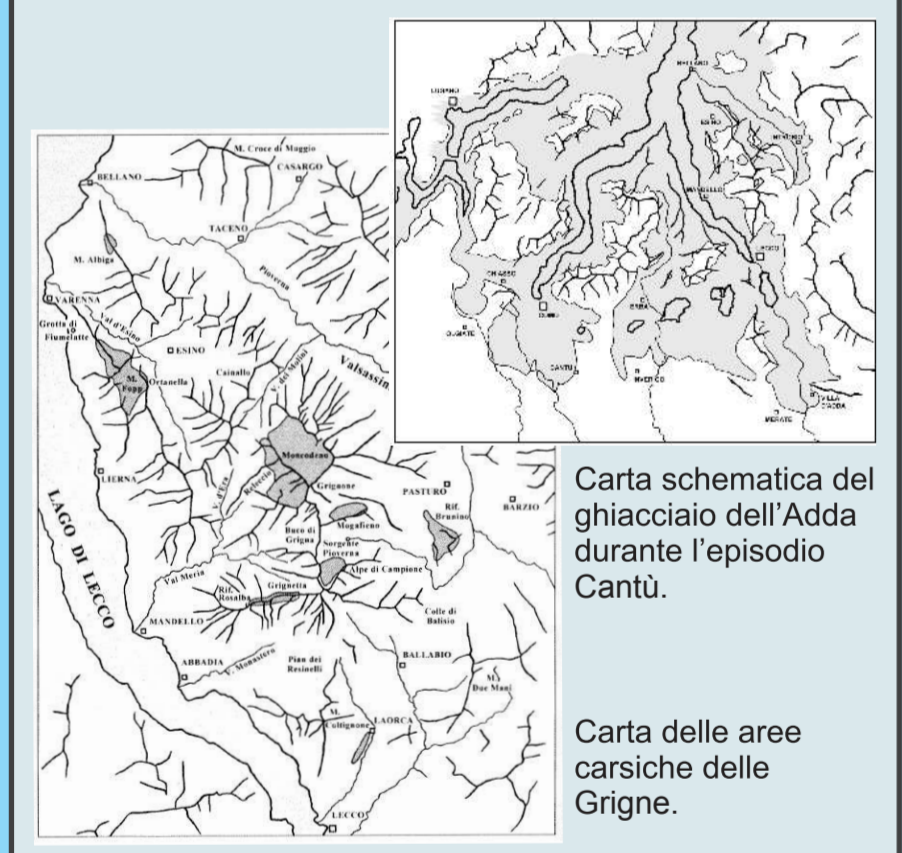


ITINERARI NATURALISTICI IN MONCODENO A. BINI

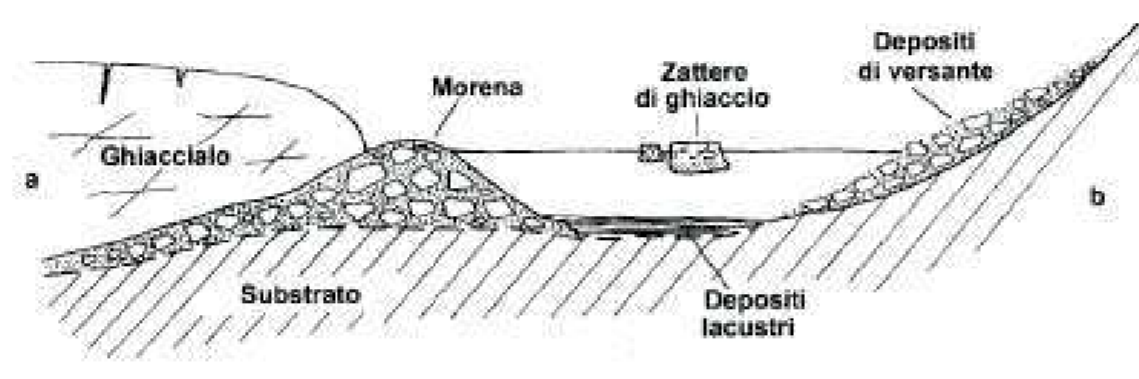
Il Moncodeno è un anfiteatro di circa 2 kmq sul versante nord della Grigna Settentrionale, sede di un antico ghiacciaio che, insieme al fenomeno carsico, ha modellato il paesaggio. I fenomeni carsici che si sviluppano nella roccia calcarea (Calcare di Esino) hanno reso il Moncodeno una delle più importanti aree carsiche italiane, con la presenza di circa un migliaio di cavità, fra le quali l'Abbisso W le donne, esplorato fino alla profondità di 1.100 metri circa. Gli itinerari naturalistici "Alfredo Bini" permettono di osservare gli elementi del paesaggio tipici dei fenomeni geologici che hanno interessato un periodo di 240 milioni di anni, fra il periodo Triassico medio (con la formazione della vasta piattaforma carbonatica che forma la roccia delle Grigne), e il periodo Quaternario, che dura ancora oggi e in cui si è sviluppata la morfologia glaciale.



STOP B

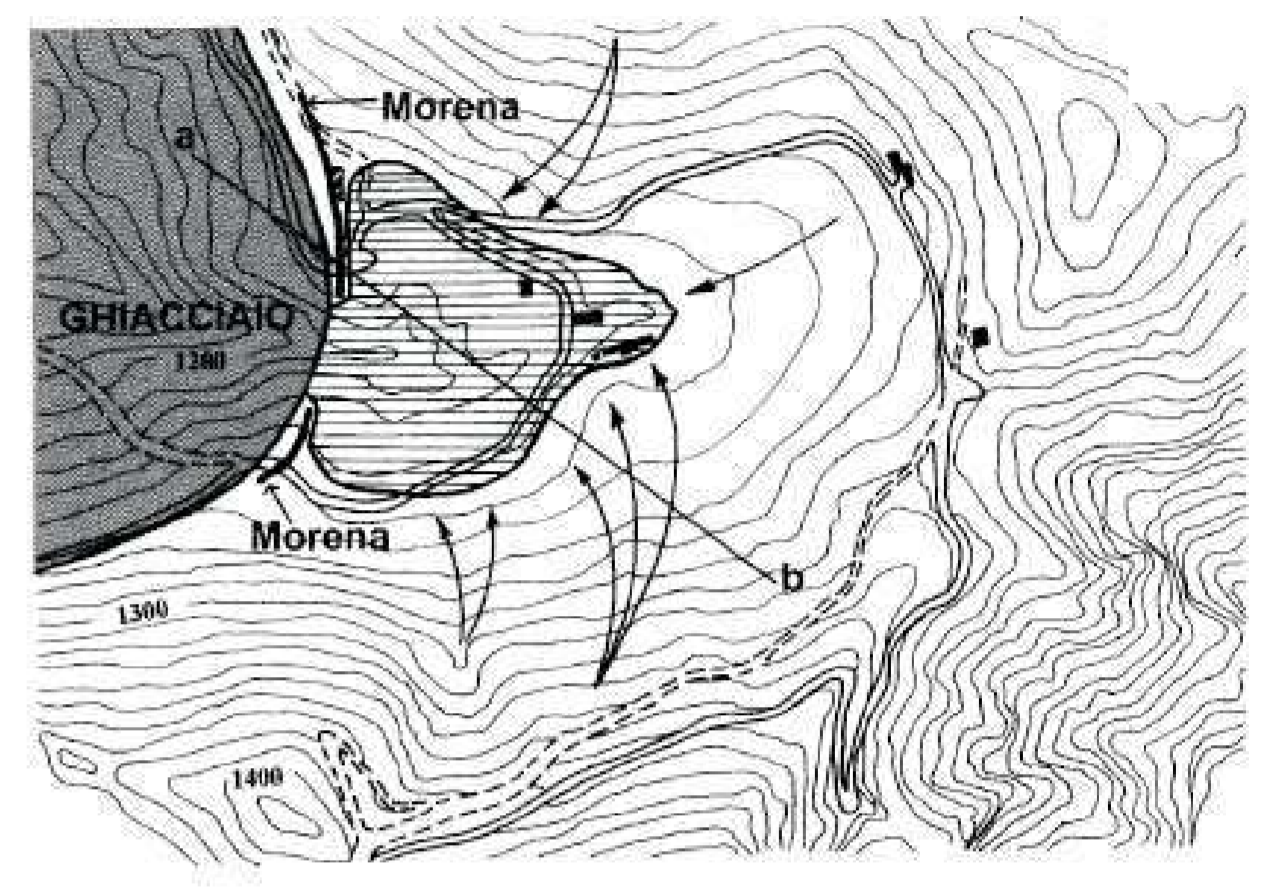
Le tracce del paleo lago

Tutta l'ampia conca dell'Alpe Cainallo è ricoperta da **materiale morenico di vario genere**, da fine a grossolano, che sovrasta il substrato roccioso del **Calcare di Esino**. Durante un periodo di stasi del ghiacciaio dell'Adda, in corrispondenza della conca si formò uno specchio lacustre, sbarrato dal ghiacciaio stesso e dalle sue morene, testimoniato dalla presenza di argille lacustri con stratificazione in lamine sottilissime e con straterelli sabbiosi e siltsi, osservabili lungo l'incisione Torrentizia a valle del Rifugio Cainallo.



A destra: Ricostruzione del ghiacciaio durante l'Episodio Cantù, in corrispondenza del Cainallo.

A sinistra: Sezione eseguita lungo la traccia a-b della mappa della ricostruzione del



Depositi di versante

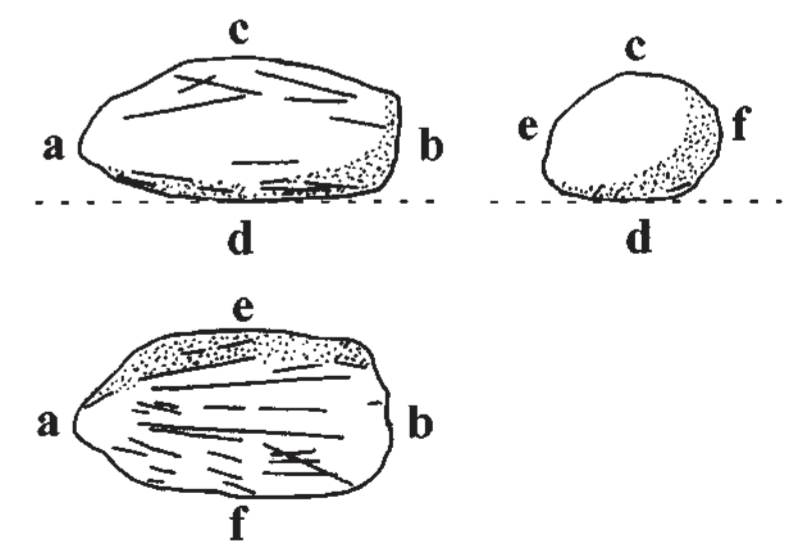
Il fondo piano della conca si collega dolcemente ai versanti soprastanti, grazie all'accumulo alla base del pendio di depositi di versante, che ne raccordano la diversa pendenza. Essi derivano dalla disgregazione del substrato roccioso, durante il periodo glaciale, in assenza di vegetazione, non permetteva la protezione del pendio dal gelo e dalle azioni da parte degli altri Agenti atmosferici.



La **Chiesetta di Santa Maria Assunta**, appartenuta alla nota famiglia Gilera, fu eretta per ricordare la prematura morte del figlio Ferruccio, colpito da epatite fulminante, mentre in Argentina dirigeva una filiale della società paterna.

Pietre cadenti

il lago era caratterizzato anche dalla presenza di blocchi di ghiaccio galleggianti, detti "zattere", che si staccavano dal corpo principale del ghiacciaio. Tali "zattere" contenevano ciottoli provenienti dai versanti rocciosi soprastanti il ghiacciaio, i quali cadevano sul fondo del lago quando il ghiaccio fondeva. Per tale motivo si rinvennero talvolta all'interno delle argille e dei limi stratificati alcuni ciottoli, che in termini scientifici vengono chiamati "dropstone".



Ciottolo sagomato a ferro da stiro e striato. Come si può osservare dalle diverse lunghezze degli assi, le dimensioni sono estremamente variabili.

Nel 2005 è stato istituito il Parco Regionale delle Grigne Settentrionale, la cui gestione è affidata alla Comunità Montana Valsassina Valvarrone Val d'Esino e Riviera. Il Parco si estende nei territori dei comuni di Cortenova, Esino Lario, Parlasco, Pasturo, Perledo, Primaluna, Taceno e Varenna, per circa 5.548 ettari, da quota 470 metri s.l.m., fino a quota 2.410 metri s.l.m., attorno al massiccio delle Grigne. Il 37% circa della superficie totale del Parco è incluso nella Rete Natura 2000, con due Siti di Importanza Comunitaria, il Z.S.C. "Grigna settentrionale" (IT2030001) e "Grigna meridionale" (IT2030002), e una Zona di Protezione Speciale (IT2030601) "Grigne".

