

Il giardino dei ghiacciai di Cavaglia

Autor(en): **Tosio, Remo**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Quaderni grigionitaliani**

Band (Jahr): **73 (2004)**

Heft 4

PDF erstellt am: **22.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-55753>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

REMO TOSIO

Il giardino dei ghiacciai di Cavaglia

Fino a pochi anni fa nessuno mai avrebbe pensato che la piana di Cavaglia, che giace a ca. 700 m sopra Poschiavo, nascondesse un così meraviglioso angolo, dove la natura si è sbizzarrita nell'arte della scultura. A sud di quel pianoro (conca glaciale di Cavaglia, nel termine geologico) emerge di punto in bianco un promontorio al quale i poschiavini hanno dato il toponimo *Moti da Cavagliola*. Da quel punto elevato, con vista panoramica sulla Valle di Poschiavo, scende uno strapiombo che porta a San Carlo. Ed è appunto su questa terrazza che si trovano le cosiddette marmitte dei giganti, una vera e propria meraviglia della natura, la cui formazione è dovuta all'antica presenza di un ghiacciaio. La dinamica della formazione delle marmitte è misteriosa e sconosciuta, anche se i geologi avanzano delle possibili teorie.



La conca glaciale di Cavaglia (Poschiavo), in fondo a sinistra Li moti da Cavagliola: nessuno mai avrebbe immaginato che in questo angolo vi fosse un tale patrimonio di vere e proprie «sculture della natura», rese visibili grazie all'intervento di un gruppo di appassionati, che compongono il comitato dell'Associazione giardini dei ghiacciai Cavaglia.

Oltre alle spettacolari marmitte dei giganti scavate nella dura roccia, a Cavaglia vi è un'altra importante attrazione geologica: la forra del Cavagliasco. Essa scorre ai piedi e sul lato ovest delle *Moti da Cavagliola* ed è ricca di svariate e profonde erosioni operate dall'acqua durante chissà quanti millenni. Il culmine della forra del Cavagliasco è molto ben visibile dal ponte di Puntalta. Questo luogo, che ha del misterioso, ha scatenato l'immaginazione di don Giovanni Vassella (1861-1922), esponente della cultura della Valle di Poschiavo, il quale nella sua leggenda *Gli zingari di Puntalta* descrive come un gruppo di gitani abbia gettato nel Cavagliasco una povera vecchia che non riusciva più a stare al passo con la comitiva: «[...] Di Puntalta alla cascata / giunge alfin la comitiva / e ristà meravigliata / dell'abisso sulla riva: / guarda l'acqua furibonda / che, ruggendo, si sprofonda [...]». Dopodiché segue l'atto in cui gli zingari gettano nel Cavagliasco la vecchia: «[...] giù di lì o vecchia madre / giù nel nome di Dio Padre [...]». Ricordo che durante una scampagnata scolastica il maestro ci disse che se si ascolta bene la cascata del Cavagliasco con un po' di fantasia (ma ce ne vuole molta!) si sente ancora la voce della vecchia zingara, come descritta dall'Autore della leggenda: [...] «“Maledetti, maledetti!” / Par che l'eco ancor risponda [...]».

Della bellezza del Giardino dei ghiacciai di Cavaglia (dal tedesco *Gletschergarten*) si è meravigliato anche il prof. dott. Luca Bonardi, docente e ricercatore all'Istituto di geografia umana dell'Università degli studi di Milano, nonché uno degli storici del clima più attivi in Italia. Lo ha visitato il 12 giugno 2004 e in serata ha tenuto a Poschiavo una



Un'apposita ringhiera in alluminio attorno alle marmitte, che si adatta perfettamente nell'ambiente naturale, è una necessaria protezione per evitare incidenti.



Il visitatore del Giardino dei ghiacciai Cavaglia rimane stupefatto della meravigliosa opera scultoria della natura, realizzata durante chissà quante migliaia di anni.

conferenza sull'argomento e sul riscaldamento climatico. A proposito delle marmitte dei giganti di Cavaglia egli ha detto testualmente:

«[...] Questo angolo delle Alpi poschiavine è veramente un luogo straordinario, soprattutto pensando a tutto ciò che c'è ancora da scoprire. [...] non è così Lucerna, non è così Maloja non è così Chiavenna, pur con la grandiosità della marmitta soprattutto del Maloja. È un luogo straordinariamente interessante, sia per la visita che per la ricerca, che in questo è ancora latitante [...]».

Un'altra attrattiva di pregio del Giardino dei ghiacciai di Cavaglia è il fatto che lo si raggiunge con il meraviglioso *Trenino rosso del Bernina*, sia partendo da Poschiavo, sia partendo da St. Moritz, con fermata a Cavaglia e breve camminata di ca. 10 minuti. Il lettore mi accuserà forse di ostentato romanticismo; io rispondo semplicemente con il detto popolare "provare per credere": sono convinto che visitando il Giardino dei ghiacciai di Cavaglia il lettore cambierà idea e si entusiasmerà di quel romantico luogo.

Storia

Non si sa quando furono scoperte le marmitte dei giganti di Cavaglia. Quello che si sa è che la prima testimonianza scritta risale al 1859 per opera del ministro protestante G. Leonardi di Brusio, ed è contenuta nella pubblicazione *Das Poschiavino Thal* (la Valle poschiavina) stampata a Lipsia. Nel 1948 il famoso geologo Rudolf Staub menziona le marmitte dei giganti nella pubblicazione *Geologie der Berninagruppe*. Ma il maggior studioso di questo fenomeno è senza alcun dubbio il geologo poschiavino professor Aldo Godenzi, che nella sua tesi di laurea, Friburgo 1957, descrive ampiamente la conca e la soglia glaciale di Cavaglia. Quindi descrivendo tecnicamente il fenomeno geologico del Giardino dei ghiacciai mi baso totalmente sugli scritti del prof. Godenzi, di cui cito alcuni spezzoni.

Topografia e morfologia

La valle del Bernina – scrive il prof. Godenzi – scorre da Pontresina in direzione Sud-Sud-ovest e termina al valico del Bernina in un'ampia depressione tra il Piz Cambrena, 3'604 m,



Una delle numerose marmitte dei giganti al Giardino dei ghiacciai Cavaglia, scavata (levigata) in mezzo alla roccia.

e il Piz Lagalb, 2'953 m, dove inizia la Valle di Poschiavo. Questa si divide in due tronconi ben distinti, separati tra di loro dal crinale che dal Piz Campasc, 2'599 m conduce alla Motta di Balbalera, 1'783 m.

Il ramo occidentale è formato dalla Val Pila, che sfocia nella conca di Cavaglia a quota 1'683 m. Da qui scende, con un gradino alto 600 m, alla zona di San Carlo. La conca di Cavaglia è chiusa a sud da una soglia glaciale, che culmina nelle *Moti da Cavagliola* a 1'742 m.

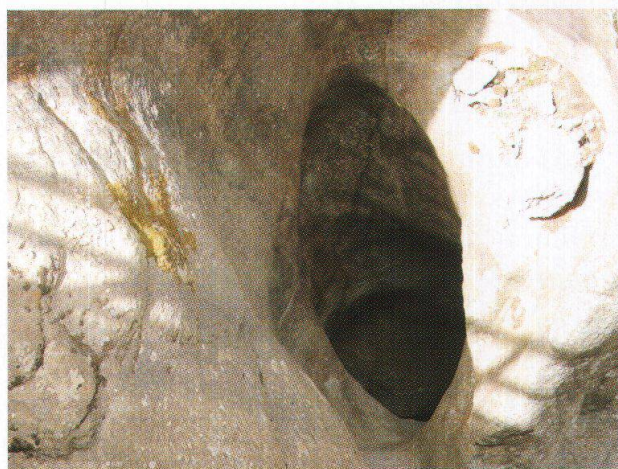
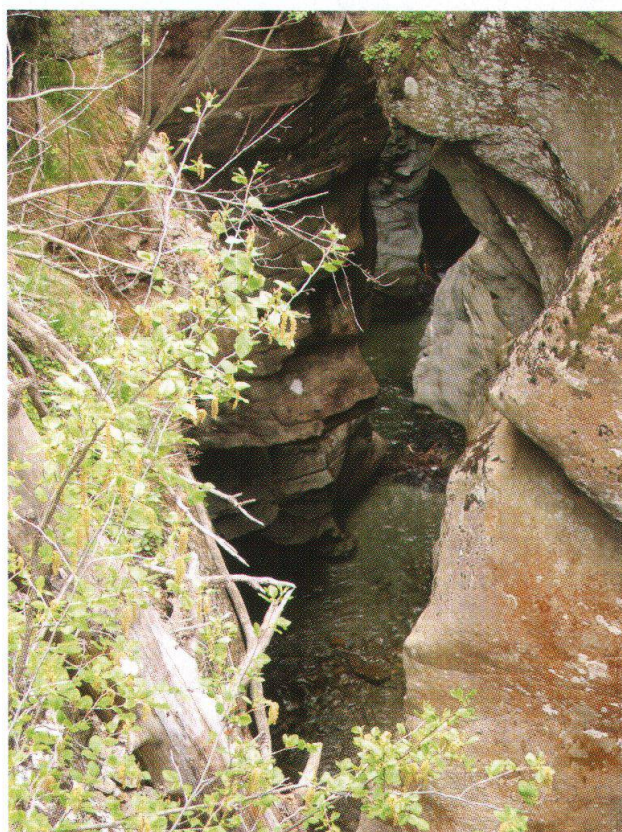
Essa presenta una tipica morfologia glaciale, che si manifesta in molteplici forme, ed è poi stata erosa sotto il culmine delle *Moti da Cavagliola*. È possibile che la conca sia stata occupata da un lago, poi svuotato in seguito alla formazione della forra di Puntalta. Oggi invece di un lago troviamo terreno alluvionale, coperto in parte da terreno morenico. Secondo C. Burga, professore di geografia all'Università di Zurigo, le morene di Cavaglia corrispondono allo stadio dell'ultima glaciazione (glaciazione Würm). Al margine della conca esiste una bellissima terrazza rialzata, di due metri circa, sopra l'attuale livello del fiume. Questa terrazza sta a dimostrare una fase dell'erosione della gola di Puntalta.

Come si sono formate le marmitte dei giganti

È ovvio che nessuno studioso è in grado di descrivere con certezza come si siano formate le marmitte dei giganti. Al massimo si possono fare delle supposizioni sulla base di approfonditi studi dei rispettivi elementi. Non sono a conoscenza dell'esistenza di uno stu-

dioso di questo specifico settore, che, con un po' di fantasia, si potrebbe denominare *marmittologo* (chissà, forse potrebbe essere una nuova professione del futuro); a Cavaglia troverebbe abbondante pane per i suoi denti.

Secondo la teoria del prof. Aldo Godenzi il ghiacciaio del sistema Poschiavo-Palù è sceso dal ripido pendio dal Prù dal Vent e alla base di questo pendio ha eroso una conca glaciale: quella di Cavaglia. Esaurita la sua forza, il ghiacciaio ha lasciato dietro di sé una soglia glaciale: quella delle *Moti da Cavagliola*. Superato questo ostacolo, la colata glaciale ha aumentato la sua velocità. Al di sopra dello stesso si sono formati enormi crepacci trasversali. L'acqua che correva abbondante sulla superficie ghiacciata è precipitata in questi crepacci, convogliando pietre e detriti, raggiungendo il letto roccioso del ghiacciaio. Supponendo un'altezza di 700-800 m l'acqua alla base del crepaccio avrà avuto una pressione di 60-80 atmosfere. Alcuni studiosi suppongono che l'acqua, precipitata nei crepacci e sottoposta ad altissima pressione, abbia raggiunto una velocità superiore ai 100 chilometri orari. Resta però da osservare che questo fenomeno erosivo è avvenuto in un circuito chiuso, vale a dire che l'acqua non aveva una via d'uscita per tornare in superficie. È quindi stato il suo movimento rotatorio ad avere questa altissima velocità?



La forra del Cavagliasco con alcuni dei numerosi giochi di levigatura provocati dall'acqua durante migliaia di anni. La foto verticale è ripresa dall'omonimo ponte, dal quale, secondo la leggenda di don Giovanni Vassella, gli zingari avrebbero gettato la vecchia madre. Ascoltando bene, secondo lo stesso Autore, ancora oggi sembra di udire le ultime parole della vecchia zingara: «Maledetti, maledetti!».



In alto a sinistra: il duro lavoro di svuotamento dai detriti e sassi delle marmitte. In alto destra: le marmitte vengono liberate regolarmente dall'acqua piovana, al fine di permettere al visitatore di poterle ammirare nella integrità.

In basso a sinistra: il sentiero che congiunge le marmitte è stato mantenuto nella sua integrità naturale. In basso destra: un'accogliente angolino all'ombra, dove il visitatore trova ristoro.



Il prof. Luca Bonardi, citato nell'introduzione, ha esposto l'ipotesi che le forme possano essere state prodotte da minuscoli sassi (sabbia) che, portati ad alta pressione, hanno levigato la roccia, formando appunto le marmitte dei giganti.

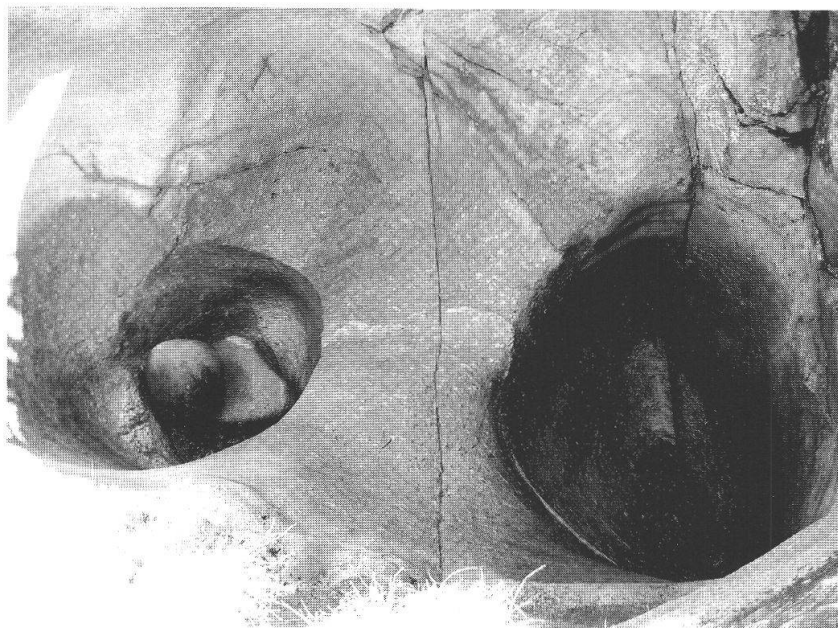
L'Associazione Giardino dei ghiacciai Cavaglia

Prima degli interventi umani sul territorio, che hanno permesso di portare alla luce tutta la bellezza di queste "sculture della natura", nessuno avrebbe mai immaginato che quel promontorio nascondesse una tale abbondanza, spettacolarità e varietà di marmitte dei giganti. Negli anni Settanta a Poschiavo si propose di intervenire per rendere visibili le marmitte a scopo turistico. Ma in realtà trascorse un quarto di secolo prima che si prendesse sul serio l'idea. Infatti verso la metà degli anni Novanta un gruppo di idealisti si mise all'opera con convinzione e, dopo un sopralluogo da parte del responsabile dell'Ufficio per la protezione della natura e del paesaggio, si mise all'opera liberando le prime due marmitte e fondando nello stesso periodo l'Associazione giardino dei ghiacciai Cavaglia. Durante tutti gli interventi per rendere visibili le marmitte e per altri lavori affini, la maggiore preoccupazione è stata, ed è tutt'oggi, quella di agire nel pie-

no e rigoroso rispetto della natura e del paesaggio. Lo scopo dell'Associazione, fissato all'articolo 2, recita infatti:

- «Salvaguardare il comprensorio del Giardino dei ghiacciai che il Comune di Poschiavo, con decisione della Giunta comunale del 20 gennaio 1997, le ha messo a disposizione a questo scopo;
- promuovere il valore didattico come pure l'attrattiva turistica del Giardino dei ghiacciai di Cavaglia e di mantenerne, nel contempo, le caratteristiche naturali;
- rendere accessibile, per mezzo di un itinerario didattico, la relativa area, munendola delle strutture di sostegno necessarie, facilitandone l'accesso e provvedendo allo svuotamento dei detriti di una parte delle marmitte. Questi interventi avvengono nel massimo rispetto delle caratteristiche del luogo e in sintonia con l'ambiente naturale».

A tutt'oggi sono state completamente liberate dieci marmitte, ma ve ne sono sicuramente molte di più. È stato pure creato, anche se non ancora completamente finito, un sentiero a carattere didattico-panoramico. Il comitato dell'Associazione giardino dei ghiacciai Cavaglia (GGC) opera esclusivamente per volontariato, senza alcuna remunerazione. Il «motore» di tutto ciò viene dall'entusiasmo e dalla passione, che spinge anche alla conoscenza, come ha fatto notare il prof. Bonardi durante la conferenza che ho citato prima: «Ho trovato in questi due giorni una competenza fra le persone con cui ho parlato che non mi ha stupefatto perché sono sempre più conscio che è la passione a muovere la conoscenza». Il GGC trova grande appoggio anche grazie a numerosi gruppi in e fuori Valle, che pure offrono operosità di volontariato e in genere si accontentano al massimo di vitto e alloggio. Tuttavia i costi sono pur sempre elevati, sia per materiale che per mezzi e attrezzature, o per artigianato, necessari per raggiungere una certa qualità. In più il GGC abbisogna anche di materiale propagandistico e di professionali descrizioni didattiche del percorso. Oltre all'allontanamento dei detriti dalle marmitte – quest'anno si sta ultimando la decima della serie – occorre liberarle regolarmente dall'acqua piovana, al-



Il particolare di una marmitta al Giardino dei ghiacciai Cavaglia: la natura si è sbizzarrita nel creare meravigliose sculture.

fine di permettere al visitatore di poterle ammirare nella loro integrità.

Finanziariamente l'Associazione del Giardino dei ghiacciai Cavaglia vive grazie al contributo dei soci, attualmente sono oltre 400, ma in particolare grazie alle donazioni di forte entità, provenienti da associazioni, enti o dalla mano pubblica. Ma l'apporto finanziario non basta mai e il comitato del GGC è costretto a chiedere continuamente fondi, al fine di porre a termine gli interventi programmati.