

# La galleria al passo dello Spluga



◀  
verso  
l'Italia

La galleria  
al culmine  
del passo

Strada dello  
Spluga

Strada per  
Splügen

Opuscolo illustrativo della mostra al portale nord della galleria  
al passo dello Spluga. Aperta dal 2011, in estate.

# Storia del passo



Il passo dello Spluga è nelle Alpi Centrali, ne è addirittura il centro: da un capo all'altro dell'arco montuoso lungo 1200 km, lo Spluga è equidistante da Nizza e dal bassopiano ungherese.

Il villaggio di Splügen, citato già nell'831 come *Cella in Speluca*, ha dato il nome al passo. Nel Medioevo si trova anche la denominazione *Colmen d'Orso* (ted.: Urschler = Bärenpass).

Alto 2115 metri, non particolarmente elevato, lo Spluga offre il vantaggio che il transito da nord a sud, o viceversa, avviene con una sola salita e una sola discesa. È inoltre il collegamento più diretto tra la Germania meridionale – con Stoccarda, Augusta, Norimberga, Monaco – e l'Italia del nord con i centri economici di Milano e Torino e la città portuale di Genova.

Lo Spluga è centrale anche per la storia. Numerosi reperti attestano che già 10 000 anni fa qui si muovevano cacciatori nomadi. Dall'età romana in poi fu percorso abituale, ma probabilmente non con carri. kw

**1** Una carta stradale romana – la Tabula Peutingeriana – mostra la strada da Coira (Curia) a Chiavenna (Clavenna) attraverso lo Spluga.

**2** Flavio Stilicone fu uno dei primi condottieri a passare lo Spluga, validandolo tre volte tra il 395 e il 402.

**3** Questa barretta di ferro grezzo, di epoca pre-cristiana, fu trovata sullo Spluga.

**4** Sull'itinerario dello Spluga già cacciatori dell'età della pietra lasciarono tracce: frammento ritoccato di quarzo del Pian dei Cavalli.



Solo nel Medioevo lo Spluga sviluppò un notevole ruolo economico, politico e strategico, anche se dapprima servì soprattutto a fini militari: il condottiero romano Stilicone (394 – 408) e l'imperatore tedesco Ottone il Grande (936 – 973) lo usarono per le loro campagne militari.

Che lo Spluga presentasse una situazione piuttosto difficile rispetto ad altri valichi alpini, dipende dalla configurazione del terreno: sia sul versante nord, tra Thusis e Zillis, sia su quello sud, tra Montespluga e Campodolcino, in pochi chilometri si devono superare grandi dislivelli passando per gole anguste. Per questo motivo, tra il 1400 e il 1700, la Viamala e il Cardinello furono più volte migliorati per restare concorrenziali. Ma ambedue le gole rimasero ostacoli temuti. Non per niente il mercante di sete basilese Andreas Ryff dichiarò nel 1587 che preferiva passare il Gottardo due volte che «una volta sul malvagio Spluga.» kw

**5** 1768. Carta di Gabriel Walser con l'itinerario dello Spluga: «Thusis – Schamser Thal – Splügen – Splüger Berg – Cardinel – Val St. Giacomo – Cläven».

**6** Nel dicembre del 1800 il maresciallo francese Macdonald valicò lo Spluga con la sua armata.

**7** Oggi una gradita escursione, ieri una gola temuta: il Cardinello.



8



9



10



11

I trasporti sullo Spluga erano la principale fonte di redditi degli abitanti. Per 500 anni circa, i *Porti*, consorzi di contadini-someggiatori locali, trasportarono le merci nel tratto di loro competenza, da *sosta a sosta*. A Splügen i someggiatori del Rheinwald prendevano in consegna i carichi da quelli dello Schams e andavano fino a Montespluga, dove li affidavano a quelli della Val San Giacomo che andavano fino a Chiavenna. Il monopolio dei locali sui trasporti aveva come conseguenza che da Coira a Chiavenna si trasbordava la merce cinque volte.

Sullo Spluga il trasporto avveniva soprattutto con i cavalli. Dopo la costruzione della strada carrozzabile nel 1823, aumentò il numero di carri e carrozze. Lo Spluga, con le sue 30000 tonnellate annue circa, era tra i passi alpini più frequentati. Furono soprattutto gli spedizionieri di Coira e di Chiavenna a trarre profitti da questa espansione. Nonostante le resistenze, l'attività dei *Porti* sparì dalle vallate attraversate. L'apertura delle ferrovie alpine – Brennero: 1867, Moncenisio: 1872, Gottardo: 1882 – provocò la quasi totale scomparsa dei traffici sullo Spluga. kw

**8** Viaggiatori nella Viamala, «una bellezza dormiente nel grembo del terrore» (Sir John Forbes, 1831).

**9** 1816. Heinrich Keller. La locanda al passo dello Spluga.

**10** 1803. Johann Jakob Strüdt. Splügen. Veduta da nord-est.

**11** Someggiatori e cavalli da soma in cammino.



12



13



14



15

Lo Spluga non fu importante solo per il trasporto merci. Migliaia di persone hanno valicato il passo, famose e meno famose, quelle che hanno fatto la storia e quelle che sono diventate storia.

Dal XVI secolo in poi, incontriamo soprattutto mercanti ed eruditi – tra loro l'umanista Erasmo da Rotterdam (1509) e lo zurighese Konrad Gessner (1543), naturalista e linguista. Mancando la protezione dei boschi, in inverno il passo era esposto alle bufere invernali, a malapena si riusciva a tenerlo aperto. «I viaggiatori devono arrancare nella neve alta, la faccia è coperta di ghiaccio, così che, quando entrano nella stanza calda della locanda, possono togliersi il ghiaccio come fosse una maschera.»

La *Strada inferiore*, che da Coira valicava lo Spluga, con la Viamala quale attrazione, ebbe grande notorietà essendo diventata la prosecuzione alpina del cosiddetto *Itinerario del Reno*: nel 1839 passarono lo Spluga con la vettura di posta 1456 persone, trent'anni dopo furono addirittura 19898! *kw*

12 14

«In silenzio e lentamente, come uno spettrale corteo funebre, ci trascinavamo in avanti nel buio notturno. Spesso ci si doveva fermare, fino a che gli stradini avevano ritrovato la traccia cancellata» (Peter Conradin von Tscharn, 1829).

13

1825. Johann Jakob Meyer. La vecchia strada nel Cardinello.

15

1825. Friedrich Lose. Galleria vicino a Isola – Montespluga. Con la strada carrozzabile (1818–1823) furono realizzate anche numerose gallerie paravalanghe in muratura.



Ancora prima della costruzione della strada carrozzabile, Johann Wolfgang Goethe valicava lo Spluga il 30 maggio 1788 con il *Corriere di Lindau*, sulla via del ritorno a Weimar. Dopo Goethe incontriamo parecchi poeti e scrittori noti, sui quali la strada «esercitava una grande malia», come ebbe a dire Theodor Fontane: Achim von Arnim durante il suo *Kavalierstour* (1802), il poeta nazionale polacco Adam Mickiewicz (1829), Josef Viktor von Scheffel (1849) e Hans Christian Andersen (1852 e 1873). Dall'Inghilterra giunsero il poeta lirico Robert Browning (1878), dall'America gli scrittori Henry James ed Edith Wharton. Giosuè Carducci, primo premio Nobel italiano, che tra il 1888 e il 1905 trascorse l'estate a Madesimo, valicò lo Spluga più volte.

Allo Spluga incontriamo numerosi pittori paesaggisti, in primo luogo gli inglesi, tra cui William Turner (1843). Ma anche filosofi e scienziati presero la via dello Spluga: Friedrich Nietzsche (1872), Michail Bakunin (1874), Jacob Burckhardt (1878) e Albert Einstein (1901), che andò a piedi «per unire al gradito dovere anche un bel piacere». kw

**16**

Dal XIV al XIX secolo, mercanti di Lindau organizzarono un servizio di corriere sullo Spluga. Il «Corriere di Lindau» provvedeva al trasporto di posta e viaggiatori dal lago di Costanza a Milano.

**17**

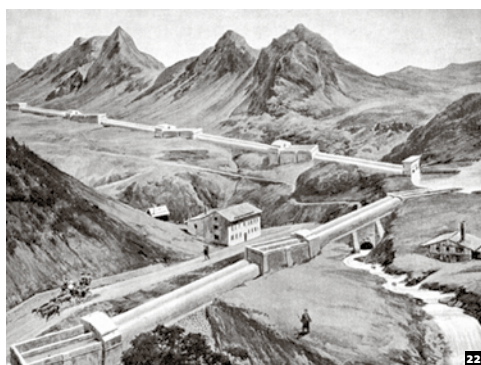
1858. John Ruskin. Splügen e il Tobelbrücke.

**18**

1818. Johann Ludwig Bleuler. Viamala.

**19**

1835. William Henry Bartlett. Splügen.



Contemporaneamente al vicino San Bernardino, nel 1818 – 1823 fu costruita sullo Spluga la prima strada percorribile da carri da trasporto e carrozze. Dopo il Sempione, questa cosiddetta *Strada inferiore* fu la seconda *strada artificiale* sulle Alpi svizzere. Per la strada del San Bernardino si accollarono i costi i Grigioni e il regno di Sardegna-Piemonte. Poiché l'asburgico Regno del Lombardo-Veneto era in apprensione per aumentare i traffici sullo Spluga, fece costruire a proprie spese la strada carrozzabile oltre i suoi confini, fino a Splügen. Questa strada è nell'essenziale quella che ancora oggi viene percorsa.

Secondo il progetto dell'ingegnere italiano Carlo Donegani, la strada sul lato nord non correva più sul versante dell'Altberg, minacciato dalle valanghe. Da Campodolcino a Montespluga sul lato sud si scelse un nuovo tracciato con molte gallerie, aggirando così la gola del Cardinello. Dopo la devastante alluvione del 1834, il tracciato della strada fu cambiato in alcuni punti. kw

**20** Progetto dell'ingegnere italiano Carlo Donegani per l'ultimo tratto della carrozzabile tra Chiavenna e Splügen costruita nel 1818–1823 (Archivio di Stato dei Grigioni).

**21** 1885. Dipinto di Uberto Dell'Orto. Il postale dello Spluga.

**22** Dal tardo XIX secolo in poi, lo Spluga fu di continuo al centro della politica stradale. Si discuteva di progetti di gallerie stradali e ferroviarie, e nel 1905 Pietro Caminada pensò addirittura di superare il valico con un canale navigabile.

# La Galleria



23



24



25



26



27

Nel passato l'itinerario dello Spluga era di continuo soggetto al pericolo di smottamenti, frane e valanghe. Queste ultime misero duramente alla prova l'armata francese del maresciallo Macdonald, partito nel dicembre 1800 da Splügen per Chiavenna con 15000 uomini malgrado furiose bufere invernali. Con alte perdite, l'esercito guidato da stradini locali giunse al Cardinello, dove le slavine travolsero nei burroni centinaia di altri soldati.

Per proteggere dalle slavine viaggiatori, vetturali e someggiatori, su entrambi i versanti del passo si costruirono parecchie cantoniere e numerose gallerie. L'unica che si sia conservata nello stato originale fino a noi è quella lunga 312 metri sul versante nord del passo. Fu realizzata nel 1843 con l'aiuto finanziario dell'Austria asburgica, dopo lunghi negoziati tra i Grigioni e la Lombardia. Allo stesso tempo, sul lato nord, sotto il culmine del passo, fu costruita la Berghaus, la prima casa cantoniera, con stazione doganale. Dopo la seconda guerra mondiale, essendo chiuso lo Spluga nel periodo invernale, la galleria fu dismessa e aggirata con una strada estiva. kw

23 24

La costruzione della galleria di 312 metri avvenne nel 1843-1846, su progetto dell'ingegnere Carlo Donegani. L'ingegnere cantonale Richard La Nicca ebbe la supervisione per conto del governo grigione.

25

Insieme con la galleria venne costruita la prima Berghaus, o casa cantoniera, sul lato nord dello Spluga.

26

Dopo la seconda guerra mondiale il passo dello Spluga rimase chiuso d'inverno. La galleria venne dismessa e aggirata con una strada estiva.

27

Questa cartolina illustrata di fine XIX secolo mostra una diligenza postale all'ingresso di una galleria sulla strada dello Spluga.





## Stato

Come da tradizione, la muratura verticale in pietre naturali è a cassa vuota, l'intercapedine è riempita con materiale di scarto. Il muro della volta è a corpo unico con pietre disposte a ventaglio. I portali e le prese di luce sono incorniciati da conci.

Un sistema di pozzetti, bacini di raccolta e canalette trasversali sotto la galleria provvedeva allo smaltimento dell'acqua di versante.

I danni rilevati nella galleria erano dovuti soprattutto all'acqua di infiltrazione e al gelo. I pozzetti di drenaggio non erano più efficienti. L'acqua di versante ristagnava e si infiltrava nella muratura, così che il gelo causava fenditure nelle due pareti murarie e rigonfiamenti alla base del muro.

Per l'acqua e i sali disciolti, come cloruri e nitrati, i leganti della malta erano sottoposti a un graduale degrado. L'acqua di infiltrazione provocava il dilavamento del materiale fine, così che di continuo le pietre si staccavano e la stabilità ne era compromessa.

*ms*

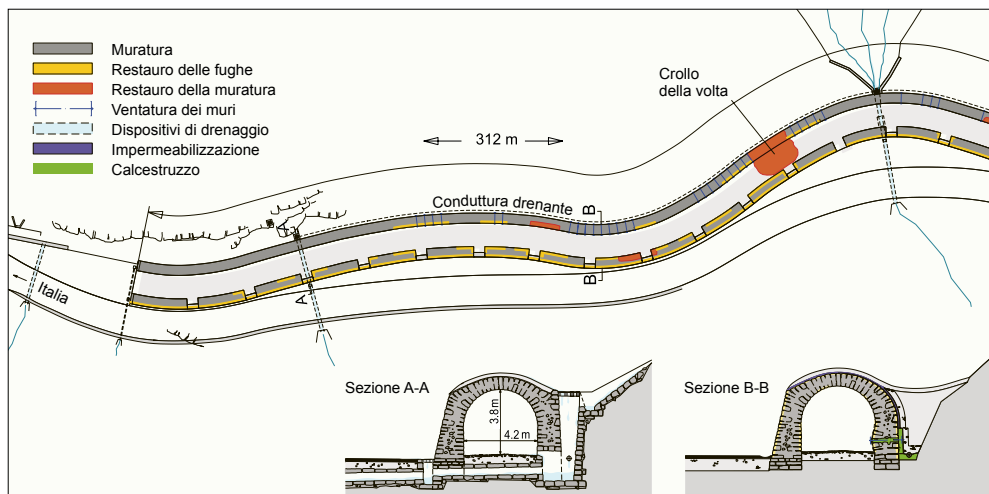
**28**  
Crollo di una parte della volta nel 2000.

**29**  
Vegetazione sulla facciata, la malta è per lo più degradata.

**30**  
Rigonfiamenti sul lato a monte, provvisoriamente puntellati con tronchi d'albero, il manto stradale originario è tutto eroso e ricoperto di pietrame.

**31**  
Prese di luce, o finestra, con abbassamento della parete interna rispetto all'arco di conci.

**32**  
Pozzetto a monte, riempito di detriti e ricoperto di vegetazione.



## Misure di intervento

Il progetto generale prevedeva che il primo tratto di 60 metri dal portale nord fosse reso fruibile come spazio espositivo all'asciutto. A causa dei costi il risanamento della parte restante doveva limitarsi all'essenziale. Per assicurare il manufatto per il futuro erano necessari soprattutto un sistema di drenaggio funzionante e l'impermeabilizzazione. Per il risanamento delle murature era da preferire per quanto possibile l'uso di materiali naturali, conformi alle modalità costruttive storiche.

I dispositivi di drenaggio vennero liberati dai detriti e riparati, la galleria messa allo scoperto sul lato a monte. Lungo la base del muro fu posata una conduttura drenante che sboccava nei pozzetti esistenti, dai quali l'acqua era deviata sotto la strada da canalette trasversali.

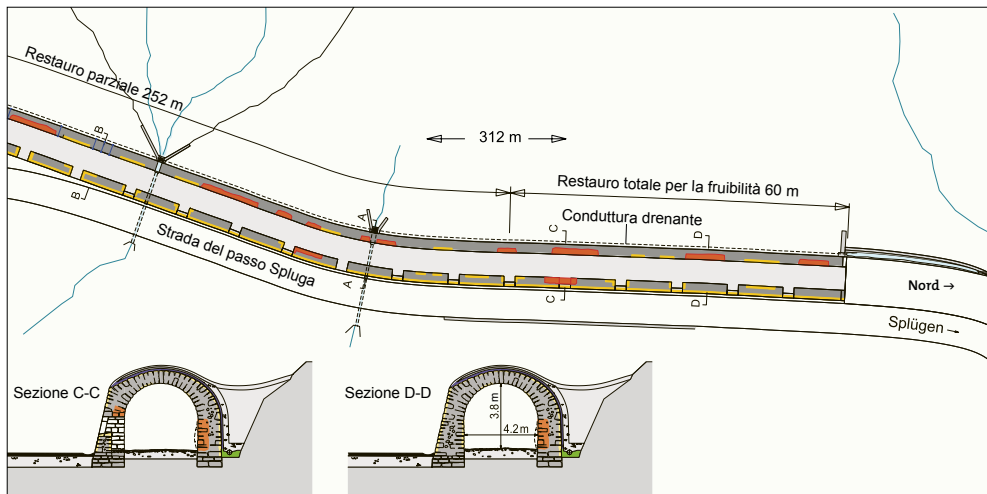
La muratura fu ripulita e le fughe furono otturate. La parete posteriore fu impermeabilizzata con un antemurale di mattoni di argilla non cotti, l'interstizio riempito con uno strato di ghiaia drenante.

*ms*

**33** Fossato sul lato a monte, muratura scoperta e nuova conduttura drenante.

**34** Impermeabilizzazione con mattoni di argilla non cotti e strato di ghiaia drenante.

**35** Lavori a tappe sull'esterno della volta.



Per impermeabilizzare la volta nei 60 metri della prima tappa dei lavori, si impiegò opalite (argilla opalina in polvere), che con l'umidità si gonfia in una massa impermeabile. Per le esigenze minori, sulle restanti parti fu applicato uno strato impermeabilizzante bituminoso.

All'interno della galleria si dovettero demolire i tratti di muro con forti rigonfiamenti e quelli instabili presso le finestre, ricostruendoli con le pietre presenti sul posto. Per i danni di minore entità fu sufficiente rinforzare le due pareti con tiranti e piastre d'acciaio. Nell'area del crollo della volta, la parete posteriore e la volta crollata furono ricostruite su una centina.

La facciata fu ripulita per tutta la lunghezza dalla vegetazione e le fughe rabboccate. Una particolare fase dei lavori fu reinserire le numerose pietre cadute per dilavamento, che chiudevano gli interstizi tra le pietre della muratura. In origine servivano a diminuire il consumo di malta, ma anche a costipare e stabilizzare la struttura. Inoltre producevano una superficie resistente agli agenti atmosferici. *ms*

**36** Demolizione e ricostruzione di un pezzo di muro instabile e molto rigonfiato.

**37** Rinforzo della muratura con tiranti e piastre d'acciaio. I tiranti sono stati inseriti e cementati in fori già esistenti.

**38** Costruzione della parete posteriore nel punto di crollo della volta.



39



40



41



42



43

## Condizioni di lavoro

Il risanamento è stato realizzato a tappe, dal 2006 al 2010, sempre da luglio a metà ottobre circa.

I lavori con malta di calce richiedevano una temperatura non inferiore ai 6°C e perciò si eseguirono in prevalenza con bel tempo e sotto un tetto provvisorio. Di notte le superfici con malta fresca venivano riparate dal freddo con stuoie.

All'interno della galleria si poté lavorare fino all'arrivo dell'inverno. L'ambiente veniva riscaldato settore dopo settore.

Le maestranze erano divise in due squadre di 3 o 4 muratori portoghesi, avvezzi al lavoro con pietre naturali. Per lo più le squadre mantenevano la stessa composizione, il che ha prodotto una «scrittura» unitaria nella lavorazione della facciata. A loro spetta un grazie particolare. *ms*

39

Rifacimento della volta crollata.

40

Portale nord dopo il restauro.

41

La muratura della facciata dopo la pulitura. La malta degradata delle fughe è stata asportata, come pure le radici.

42

Muratura della facciata prima di rifinire le fughe, le pietre «tassello» sono state inserite.

43

I lavoratori nell'estate 2007.



44



45



46



47

## Servizio Monumenti

La galleria allo Spluga illustra l'importanza che un tempo avevano i traffici sui passi alpini e parla dell'abilità di ingegneri e artigiani del XIX secolo. In Svizzera non c'è un'altra galleria di protezione risalente alle prime strade artificiali che abbia le stesse dimensioni e sia conservata altrettanto bene. Quale monumento di importanza nazionale essa è parte dell'eredità culturale del nostro Cantone, ed è obbligo del Servizio monumenti preservarla.

I finanziamenti del Cantone dei Grigioni e della Confederazione Svizzera hanno reso possibili i grandi lavori di restauro del 2006–2010. Base di questi lavori è stato un progetto di restauro promosso dalla Protezione della patria e dalla Società per la ricerca sulla cultura grigione. L'«Inventario delle vie di comunicazione storiche della Svizzera» ha elaborato ciò che sappiamo delle vie di comunicazione.

La galleria è un bene culturale prezioso, ora visitabile lungo il sentiero escursionistico ViaSpluga.

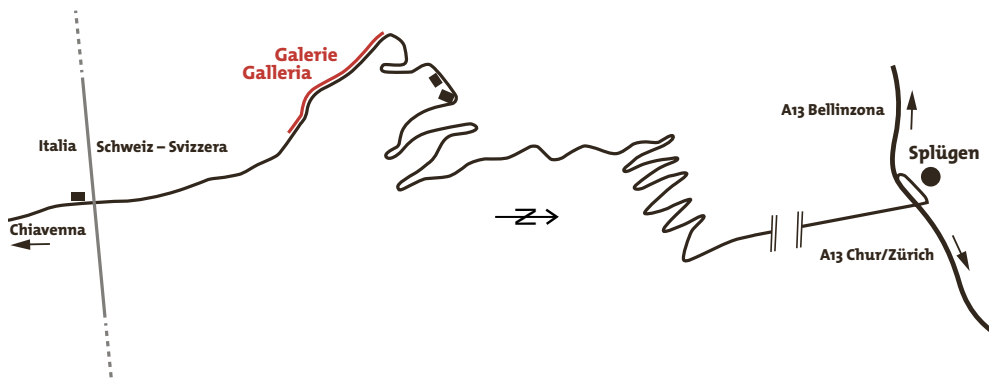
mc

**44** La galleria poco prima del passo giunge dopo innumerevoli curve.

**45 46** Due avancorpi con finestre al limite estremo del deposito di neve portavano luce e aria all'interno della galleria. Sono stati demoliti per costruire la strada estiva.

**47** Mulattiera storica sul passo dello Spluga.

# Informazioni



## Direzione del progetto e Committenza

Servizio Monumenti dei Grigioni  
Ufficio tecnico dei Grigioni

## Consulenza del progetto

Ufficio federale delle strade, Berna  
Società per la ricerca sulla cultura grigione, Coira  
Protezione della patria, Coira

## Progetto e direzione dei lavori

Ingegneri Conzett Bronzini Gartmann AG, Coira

## Esecuzione dei lavori di restauro

Impresa di costruzioni Luzi Bau AG, Zillis

## Autori dei testi

Kurt Wanner, Montemarzino-Splügen (kw)  
Marcus Schmid, Coira (ms)  
Marcus Casutt, Coira (mc)

## Traduzione

Gian Primo Falappi, Sondrio

## Grafica / Layout

miux, Muriel Stillhard, Chur

## Fonti delle illustrazioni

Rätisches Museum: 3, 9, 10, 13, 15, 17, 18  
Staatsarchiv Graubünden: 20, 44  
Remo Allemann: 23, 24  
Conzett Bronzini Gartmann: 28 – 43, disegni tecnici  
picswiss.ch: 45  
Gästeinformation Viamala: 7, 47

## Informazioni turistiche Viamala

Bodenplatz  
CH-7435 Splügen  
Telefon +41 (0)81 650 90 30  
info@viamalaferien.ch  
www.viamala.ch

La stampa di questo opuscolo è stata possibile grazie alla Protezione della patria.



BÜNDNER HEIMATSCHUTZ  
PROTECZIUN DA LA PATRIA  
PROTEZIONE DELLA PATRIA