

VALORIZZAZIONE DEI CASTAGNI MERITEVOLI

Lungo la strada del Montecenerino, quasi completamente immersa nel bosco, sono presenti alcuni gruppi di castagni che per anni sono stati abbandonati. I due Comuni hanno deciso di promuovere un intervento di valorizzazione dei gruppi di castagni più meritevoli e nel contempo mettere in sicurezza la strada mediante l'eliminazione di alberi e rami ritenuti pericolosi per gli utenti del percorso. L'intervento progettato e coordinato dall'Ufficio del IX Circondario forestale ha permesso di ulteriormente valorizzare l'opera di restauro della strada mettendo in evidenza anche la parte forestale dell'area lungo la strada, già rivalutata nel 2009 con il recupero della selva castanile della Pioda.



19

- 19 Grossi rami secchi di un vecchio castagno, incombenti sulla strada – foto P. Bomio
- 20 La manutenzione riguarda il ripristino del selciato, la pulizia degli attraversamenti e dei canali, il taglio della vegetazione e la pulizia delle rocce affioranti – foto C. Bordoli



20

LA MANUTENZIONE

La strada è stata restaurata con tecniche e materiali tradizionali ed è soggetta a usura dovuta a eventi meteorologici, che a volte possono essere estremi e al suo utilizzo anche da parte di biker e veicoli di servizio. Inoltre la vegetazione anno per anno segue il suo corso naturale, avanza e tende a riguadagnare il terreno perduto nel corso dei lavori. Per salvaguardare l'opera nella sua integrità, i due Comuni hanno di conseguenza deciso di mettere in atto un programma di manutenzione costante nel tempo, coordinato anche con le istituzioni che si occupano della manutenzione dei sentieri, in quanto il percorso fa parte della rete cantonale dei percorsi pedonali e sentieri escursionistici. L'accesso veicolare alla strada è bloccato alle due entrate con delle barriere che permettono il passaggio solamente ai veicoli di servizio e dei pochi abitanti della zona e questo solo nella parte bassa del percorso.



Strada del
Montecenerino



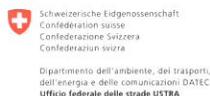
Montecenerino



Gambarogno

I PROMOTORI, I FINANZIATORI E I COLLABORATORI

Nel 2012 i Comuni di Gambarogno e Monteceneri decidono di promuovere e avviare il progetto di ristrutturazione storico-conservativo del manufatto. Con il determinante contributo di enti e fondazioni seguenti, la strada si presenta ora come una splendida testimonianza storica a disposizione del visitatore: Ufficio federale delle strade (USTRA), Fondo svizzero per il paesaggio, Fondazione svizzera per la tutela del paesaggio con il Fondo Lotteria del Canton Zurigo, Cantone Ticino – Dipartimento del territorio, Pro Patria, Organizzazione turistica Lago Maggiore e Valli, Fondazione Turismo Lago Maggiore. Hanno inoltre collaborato: PC Locarnese, Antenna Gambarogno - ERS Locarnese e Vallemaggia, Uffici tecnici comunali di Gambarogno e Monteceneri. Progettista e direttore dei lavori: ing. Angelo Pirrami, Quartino.



IL MASSO COPPELLARE SULLA STRADA DEL MONTECENERINO

La garanzia di un buon viaggio

Questo masso coppelare (o coppellare) è un esempio d'incisione rupestre come se ne trovano parecchi in tutta l'area alpina e prealpina. Queste affascinanti e misteriose incisioni, soprattutto a forma di coppe o croci, hanno probabilmente un significato divinatorio o mistico e gli studiosi sono propensi a considerarli oggetti o luoghi di antichi culti precristiani. Nell'Ottocento gli archeologi erano convinti che i grandi massi con coppelle in realtà fossero resti di altari druidici destinati ai sacrifici. Nessun esperto è però in grado di dare delle risposte precise a questo mistero, anche se in alcuni casi delle croci rappresentano linee di confine o termini tra Comuni o Patriziati. Anche la loro età non è facilmente identificabile; potrebbe variare da alcuni secoli a qualche millennio. Questi massi si trovano solitamente in posizioni di particolare significato paesaggistico: punti panoramici, guadi, cime di motti, altopiani e incroci di strade e spesso sono scolpiti su massi erratici di particolare rilevanza.

La conoscenza dei massi coppelari della Svizzera italiana, studiati sin dalla fine dell'Ottocento, è stata intensificata e approfondita negli ultimi decenni con la scoperta di numerosi esemplari. Questo masso rappresentava probabilmente un augurio di buon viaggio a chi transitava sulla strada di collegamento tra il Sotto e il Sopraceneri, attraverso il Monte Ceneri.

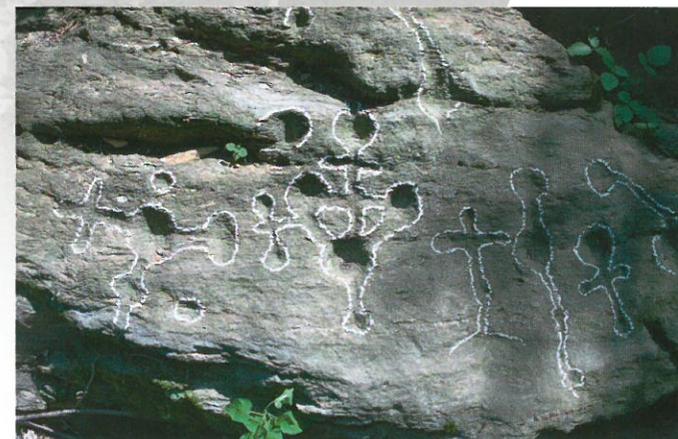
In Gambarogno si trovano altri massi incisi a Gerra, Indemini e Magadino mentre nel Comune di Monteceneri sono stati censiti diversi massi a Bironico, Camignolo, Medeglia, Rivera e Sigirino.



17



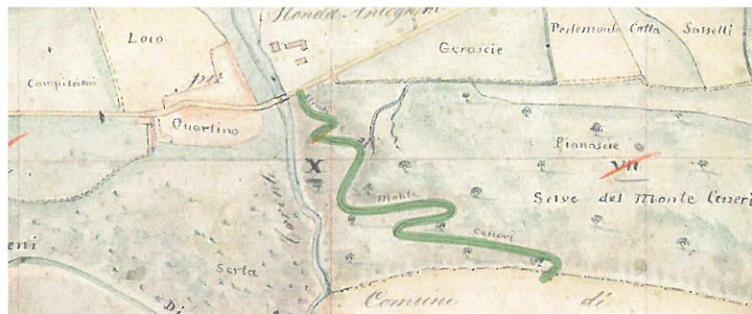
16



18

- 16 L'incisione dei simboli – *Archeologia rupestre nella Svizzera italiana* – F. Binda – Armando Dadò editore
- 17 Copertina del libro *Il mistero delle incisioni* – F. Binda – Armando Dadò editore
- 18 Dettaglio degli incavi del masso coppelare – foto F. Binda

Informazioni tratte da
Le incisioni rupestri nella Svizzera di lingua italiana, Franco Binda, Bollettino dell'Associazione archeologica ticinese - 2002
Menhir-ticino.webs.com



LA VIA DI COMUNICAZIONE STORICA DEL MONTECENERINO

La strada del Montecenerino, popolarmente denominata «strada romana», collega Quartino con il Monte Ceneri. In origine è stata probabilmente concepita quale alternativa alla «strada francesca», già menzionata nel XIV sec., che quasi sicuramente passava nei pressi dell'antica chiesa di San Giorgio, vicino all'attuale cimitero di Quartino, edificio ora scomparso. La strada del Montecenerino acquista importanza con la caduta del ponte della Torretta nel 1515 (Buzza di Biasca), quando il porto di Magadino diviene il centro principale per il commercio con Milano. Altre notizie sulla strada risalgono al 1563, quando il ripristino della stessa viene affidato a Guglielmo Petrocchi di Rivera, che appronta anche una parziale correzione al percorso per renderlo più scorrevole. Tra la fine del XVIII sec. e l'inizio del XIX sec. il tracciato è ulteriormente risanato e modificato da Francesco e Giuseppe Barchetta, che apportano ampie trasformazioni per rendere la via più facilmente percorribile dai carri. Durante il XIX sec. la strada del Montecenerino è sovente citata; sono infatti documentati parecchi interventi di ristrutturazione e manutenzione (1826, 1828, 1834-6), mentre nel 1883 sono segnalate ampie riparazioni per mano di Fulgenzio Albertoni. L'aspetto odierno del manufatto dovrebbe

verosimilmente risalire a questo momento, anche se non mancano altri interventi d'epoca successiva. L'Inventario federale delle vie di comunicazione storiche della Svizzera (IVS) definisce la strada come una delle meglio conservate del Cantone. Basta questa autorevole affermazione per attestare l'importanza del contenuto storico e ingegneristico di questa affascinante via storica.



4



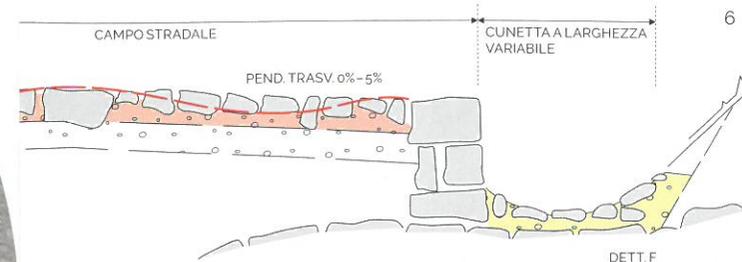
5

Immagini e foto

- 1 Mappa ottocentesca – Archivio del Comune di Gambarogno
- 2 Antico cippo che tuttora delimita il confine tra i Comuni di Gambarogno e Monteceneri e tra Sopra e Sottoceneri
- 3 Fase di lavoro in zona La Pioda – ottobre 2015; si nota la tipica conformazione rocciosa affiorante – foto N. Käsermann

Curve a monte:

- 4 Prima delle opere di restauro – foto B. Vanoni (FSP)
- 5 Durante i lavori di restauro – foto A. Pirrami



IL PROGETTO

Considerata l'importanza della Via storica e le sue particolari caratteristiche costruttive e ingegneristiche, il progetto ha previsto sin dall'inizio, oltre al mantenimento del tracciato esistente, la conservazione e il ripristino di tutti gli elementi costruttivi originali tramite l'utilizzo di materiali tradizionali e l'impiego di metodi artigianali di messa in opera. Durante l'esecuzione dei lavori sono stati utilizzati macchinari e mezzi di trasporto presenti in un cantiere del giorno d'oggi, ma con un carico massimo di 2.5 tonnellate per evitare danni ed erosione del selciato.

L'intervento di restauro ha previsto il mantenimento della larghezza del campo stradale, le diverse delimitazioni, il tipo di fondo stradale, il ripristino del sistema di smaltimento ed evacuazione delle acque con gli attraversamenti. Proprio quest'ultimo tema è stato preso in seria considerazione dal progettista perché la zona è particolarmente soggetta a erosione a causa della continua presenza di acque di scorrimento di sorgente e superficiali che, in occasione di forti piogge, diventano devastanti.

Nella parte bassa del tracciato, in territorio di Gambarogno, la strada è caratterizzata dalla sovrarelevazione sul lato a monte per la presenza di un profondo canale di scolo delle acque.

La lunghezza totale della strada è di 2218 m, la parte storica restaurata (IVS TI 222.0.1) è lunga 1392 m e larga mediamente 4.27 m, con una pendenza media del 10% e massima del 17%.

Legenda dettaglio

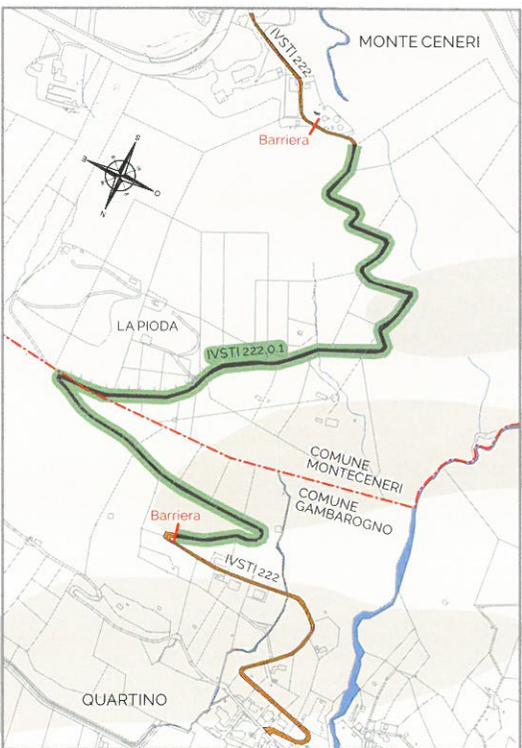
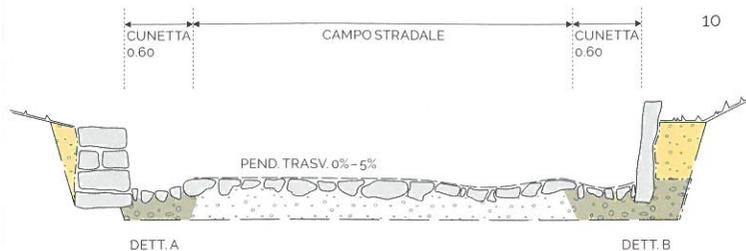
- Rifacimento cunetta e raccordo con il muro del rilevato stradale
- Rifacimento selciato con materiale esistente posato su nuova fondazione in misto granulare



2



3



LE PROBLEMATICHE E LE SOLUZIONI

Le principali problematiche che il progettista ha dovuto affrontare:

- L'infiltrazione di acqua di sorgente e di scorrimento, causata dalla caratteristica presenza di roccia superficiale e amplificata in occasione di forti temporali, nel tempo ha causato il dilavamento anche totale di porzioni di strada, soprattutto nella parte alta. I canali di scolo e gli attraversamenti esistenti, realizzati per la corretta evacuazione delle acque, erano otturati per mancanza di manutenzione e non adempivano più il loro scopo.
- La roccia, che in alcuni punti della parte alta si trova appena sotto il selciato o è addirittura affiorante, non permette un solido ancoraggio del selciato.
- L'azione del traffico veicolare sia privato sia un tempo anche di mezzi militari, sommato alle cause viste sopra, ha accentuato il deterioramento di parti di strada.

Le soluzioni adottate sono state le seguenti:

- Il progetto ha previsto per prima cosa la rimozione di tutti i detriti che otturavano gli scoli e il ripristino completo di tutti gli originali elementi per garantire il corretto deflusso delle acque: attraversamenti e canali laterali.
- Nelle parti più delicate, soprattutto nelle curve della parte alta del percorso, è stato utilizzato un sottofondo cementizio drenante (calcestruzzo cellulare) e consolidante, sul quale sono stati posati a secco i ciottoli. L'utilizzo del calcestruzzo cellulare è stato comunque molto limitato.

Legenda dettaglio

- Sottofondo in cellulare
- Riempimento con ghiaia e pietrame

10 Dettagli A - B, si nota l'utilizzo del calcestruzzo cellulare drenante nel sottofondo delle canalette - A. Pirrami

11 Attraversamento eseguito con sassi incastrati tra loro per permettere l'infiltrazione dell'acqua nel canale di scolo foto C. Bordoli

12 Roccia affiorante sotto il selciato in una curva a monte del percorso, prima del restauro - foto B. Vanoni (FSP)

13 Campione di cemento cellulare, utilizzato nelle parti più delicate del tracciato - foto B. Vanoni (FSP)

14 Attraversamento di un ruscello - Foto N. Käsermann (FSP)

15 Caratteristica roccia superficiale e canale laterale a fianco della strada in località La Pioda - foto C. Bordoli

6 Dettaglio F - parte bassa della strada: il canale di scolo delle acque determina la caratteristica sopraelevazione della strada - A. Pirrami

7 Il profondo canale di scolo a monte e la strada sopraelevata foto C. Bordoli

8 Un attraversamento ricostruito rigorosamente con pietrame a secco - foto N. Käsermann (FSP)

9 Planimetria del percorso - A. Pirrami