

La ferrovia lignitifera e i depositi minerari della valle del Ritasso

Per i suoi numerosi aspetti archeologico-industriali, mineralogici e paesaggistici, la valle del **Ritasso** (affluente del torrente **Sterza** e quindi subaffluente del fiume Cecina) costituisce un'area di straordinario interesse naturalistico e di elevatissima qualità ambientale. In particolare, in questa valle si sviluppa, per circa 5 km., il tracciato del tratto meno conosciuto e più spettacolare della ferrovia privata che, tra il 1872 e il 1928, unì **Casino di Terra** con la Stazione di **Villetta** (Monterufoli), capolinea di carico di una ricca miniera di lignite coltivata in quei pressi.

Nella zona venne infatti scoperto, verso la metà dell'Ottocento, uno dei più importanti giacimenti di **lignite** della Toscana meridionale, il cui successivo sfruttamento ha costituito un evento decisamente atipico nel panorama minerario delle Colline Metallifere. Il paesaggio e l'economia di questo territorio sono stati infatti segnati – dall'antichità fino alla prima metà del Novecento – dalla coltivazione di minerali come rame, piombo, argento, salgemma, alabastro, allume, calcedoni etc. Nel caso della lignite (che in verità non è un minerale, ma un combustibile fossile), ci troviamo invece di fronte ad uno sfruttamento che, iniziato assai tardi, ha conosciuto la massima intensità e le più capillari ricerche nel periodo compreso tra il 1916 e il 1943 e che, dopo la sua cessazione (avvenuta intorno ai primi anni '50 del Novecento), ha lasciato scarse tracce sul territorio.

In questa breve storia spiccano comunque alcuni momenti particolari, correlati a precise congiunture economiche della Toscana o del Paese. Già le primissime ricerche di lignite, in Toscana alla fine del Settecento, appaiono motivate dalla necessità di sostituire l'uso del carbone di legna (di cui si paventava l'eccessivo sfruttamento e per la produzione del quale – come per il progressivo ampliamento delle aree coltivabili – era stata provocata un'estesa deforestazione) usando combustibili più economici o maggiormente disponibili, ovvero ricorrendo per la prima volta alla coltivazione del carbon fossile, di cui era nota la presenza in alcuni luoghi della regione, ma di cui era praticamente sconosciuta la consistenza dei giacimenti.

Ancor più esemplare è il caso delle febbrili e capillari ricerche attivate in tutta la Toscana in concomitanza delle due guerre mondiali e di gran parte del periodo interbellico, dovute a condizioni politico-economiche talmente gravi da imporre il ricorso ad un'affannosa prospezione di nuovi giacimenti, come pure allo sfruttamento intensivo dei depositi più poveri e meno significativi, se non addirittura anche di quelli già considerati esauriti.

Scoperto, come si è detto, intorno al 1850, dal livornese Enrico Coioli (concessionario dei diritti di escavazione per quasi tutti i minerali della Tenuta di Monterufoli) il consistente giacimento lignifero dette avvio alla costruzione della cosiddetta miniera del **Poder Nuovo** (o di Villetta o di Monterufoli): al tracciato di una prima galleria orizzontale, seguì l'escavazione di un pozzo maestro (i cui resti sono ancora ben visibili nella zona di Villetta), che intercettava il giacimento in profondità.

Entrata in pieno regime nella seconda metà degli anni '50, la produzione di lignite venne drammaticamente interrotta nel 1864 da un disastro minerario, nel quale restarono sepolti tre operai, che impose il temporaneo arresto di ogni attività. Dopo una lenta e difficile ripresa, in mezzo ad una serie di difficoltà legate anche alla poco ortodossa gestione economica da parte del Coioli, si arrivò nel '69 alla costituzione di una Società Anonima Carbonifera, che riservava a quest'ultimo un semplice incarico di consulente e di supervisore. A testimonianza delle grandi speranze che si riponevano nelle potenzialità della miniera, venne decisa, nello stesso anno, la costosa realizzazione della ferrovia per Casino di Terra. Avviati nel 1870, i lavori vennero completati in due anni e la ferrovia entrò in funzione nel luglio del '72.

Sul corso del Ritasso, la linea (per la quale fu impiegato lo scartamento ordinario) presenta tratti in rilevato ed alcune trincee aperte nelle massicce **formazioni ofiolitiche** che affiorano nella zona. Sul tragitto esistevano anche tre bei ponti in muratura, di cui sono tuttora ben visibili i cospicui resti, che scavalcavano il torrente anche a grande altezza. La parte restante della ferrovia, dal tracciato assai meno spettacolare, correva per circa 12 km lungo lo Sterza, fino a Casino di Terra, dove dal 1863 passava la linea Cecina – Saline di Volterra.

Il convoglio era trainato da una locomotiva a vapore da 130 cv. che utilizzava la stessa lignite della miniera, e che copriva i 17 km che separavano Casino di Terra dalla Stazione di Villetta in un'ora e 15 minuti; per il tragitto di ritorno, il convoglio sfruttava invece il dislivello altimetrico esistente tra le due stazioni (Villetta: 202 m. s.l.m. / Casino di Terra: 40 m. s.l.m.) e ridiscendeva il corso dei due torrenti sospinto quasi soltanto dalla forza di gravità.

L'attività estrattiva della miniera di Monterufoli si sviluppò quindi, con fasi alterne, fino al 1925, raggiungendo il massimo sviluppo nel periodo 1915-20. Il progressivo esaurimento dei filoni lignitiferi, insieme ad una serie di incidenti che si verificarono dal '19 al '25, ed alla difficoltà di condurre nuove ricerche, segnò il rapido ed irreversibile declino della miniera, che venne comunque definitivamente abbandonata solo nel 1942.

Percorrendo l'ultima parte del tracciato ferroviario in direzione di Villetta, abbiamo sulla destra il **Poggio Castiglione**, sede di importanti cave di **magnesite** oltre che di notevoli filoni mineralizzati a **quarzo** e **calcedonio**. Superata la prima trincea, in corrispondenza del primo ponte, è possibile deviare per un tratto di circa 400 m. lungo la sponda dx del **Fosso di Malentrata**, ove estesi ed intensi fenomeni idrotermali (ad opera di fluidi ricchi di CO₂) intervenuti sulle grandi masse ofiolitiche qui presenti, hanno determinato la formazione di imponenti mineralizzazioni **silicee (quarzi e calcedoni)** e **carbonatiche** (rappresentate soprattutto da cospicui depositi di vari **carbonati di calcio** e di **magnesio** – ovvero da **dolomite** e da **miemite** – e da consistenti filoni di **magnesite**, oggetto di attiva coltivazione mineraria negli anni 1924-28 e 1936-1948).

Alcune tracce di queste attività (fu allestita anche una piccola *decauville* che congiunse i vari cantieri di coltivazione con la ferrovia lignitifera), benché seminascolte dalla fittissima vegetazione, sono ancora riconoscibili: piazzali, discariche, muretti di sostegno e una piccola galleria di ricerca su un'ansa del fosso interessata da numerosi filoni mineralizzati.

Ritornando alla confluenza col Ritasso, l'itinerario procede di nuovo seguendo la linea ferroviaria, che presenta da qui in avanti i suoi aspetti più spettacolari, con i ruderi dei tre ponti situati in ambienti ad elevatissima naturalità. Il percorso giunge quindi al suo tratto finale entrando nella conca di Villetta, un antico bacino lacustre (datato al Pliocene inferiore: circa 5 m.a.) circondato da ogni lato da rilievi riferibili geologicamente alla estesa coltre alloctona (ampi ammassi **ofiolitici** associati a vaste coperture sedimentarie in facies di **flysch**) predominante in tutta la zona.

Anziché entrare subito in questa valle, è possibile tuttavia deviare a sinistra, risalendo verso **Monterufoli** e raggiungere i poderi **Gabbra** e **Sorbi**, già noti nel Settecento per la presenza di cospicue mineralizzazioni di calcedonio: specie di quarzo microcristallino variamente colorato e di particolare pregio estetico che, dal Cinquecento all'Ottocento, per volontà dei Granduchi di Toscana, fu estratto e lavorato in esclusiva dall'Opificio Granducale delle Pietre Dure di Firenze per la realizzazione di splendidi lavori di mosaico. Un'ulteriore deviazione sulla sinistra consente di raggiungere da qui il **Poggio di Carnovale**, da dove è possibile ridiscendere sempre verso Villetta apprezzando, anche tramite gli splendidi scorci panoramici, l'aspetto geologico, morfologico e vegetazionale di questa regione.

La dolce discesa conduce presso l'edificio del Poder Nuovo, nella zona dove sorgeva la miniera di lignite di cui si è detto (si può scorgere ancora il rudere del pozzo maestro al lato della strada nei pressi della vecchia stazione, oggi sede della fattoria di Villetta).