

Paolo Gennai

La centrale idroelettrica



Nell'aprile del 1915 Luigi Landini, proprietario della fattoria delle Ginestre (appartenuta nei secoli XVI-XIX ai Medici e poi ai Lorena), acquistava presso la Società Elettromeccanica Lombarda un motore elettrico della potenza di 7 cavalli vapore, al prezzo di 805 lire con lo scopo di servirsene per il frantoio situato nella fattoria, fino ad allora funzionante a trazione animale. Ancora oggi è possibile osservare il complesso molitorio ottimamente conservato con gli annessi necessari al funzionamento elettrico quali le due grandi pulegge per la trasmissione del moto, l'ingranaggio conico, i resti dell'impianto elettrico a fili scoperti, com'era allora in uso costruire.



Il primo quindicennio del Novecento fu per l'Italia un momento di intenso sviluppo economico e sociale e l'energia elettrica, che si andava diffondendo dalle città ai centri minori e anche nelle campagne, ebbe un ruolo trainante non solo nel settore dell'industria ma anche in quello dei servizi (gas, acquedotti, mobilità) che proprio allora videro un prorompente aumento. Si pensi, tanto per fare un esempio, all'importanza che assunse in quel primo quindicennio del secolo la produzione del carburo di calcio (ottenuto mediante la cottura a circa 1200° della calce, prodotta in fornace) che veniva usato per produrre acetilene, un gas che forniva una luce particolarmente stabile e apprezzata per

Una delle pulegge per la trasmissione del moto

l'illuminazione pubblica e privata, allora in piena diffusione nel Paese.

Luigi Landini, continuando una tradizione familiare di sagace imprenditoria, inauguratasi con l'acquisto da parte della famiglia della fattoria delle Ginestre immediatamente dopo l'Unità nazionale, capì la grande opportunità che l'energia elettrica poteva rappresentare non solo per la sua attività produttiva agricola tradizionale ma anche per eventuali scelte intraprendenti che avrebbe potuto attuare, infilandosi nel settore allora in pieno sviluppo dell'elettrochimica. Sia come sia, e in attesa di nuovi studi storici sul patrimonio documentario della fattoria che illustrino quelle che attualmente sono solo ipotesi, per quanto suggestive, per questo motivo, negli anni immediatamente precedenti l'acquisto del motore elettrico, impiantò dal nulla una piccola centrale idroelettrica nel rio Carpineto in modo da produrre energia elettrica che gli sarebbe stata necessaria non solo

per sostituire la trazione animale al frantoio, ma anche per illuminare le stanze della sua fattoria e certamente per qualche altro servizio.

Il luogo prescelto per la costruzione della centrale venne sapientemente individuato nella parte finale dell'alto valle del rio Carpineto, laddove le sue acque stanno per uscire dalla profonda gola in cui scorrono dopo la sorgente per circa 400 metri, proprio in prossimità di uno dei salti naturali che lo caratterizzano nel suo breve corso. Impiantare la centrale in quel punto avrebbe permesso di sfruttare al massimo il salto (e quindi la pressione) che l'acqua compiva dalla cisterna di raccolta al locale dove era collocata la turbina. Turbina che poi trasmetteva il suo moto all'alternatore, addetto alla produzione di energia elettrica.

Il complesso della centrale era costituito dall'edificio a torre dove, oltre al locale ipogeo della turbina e alternatore, si trovavano altre stanze ai piani superiori; vi era poi una grande cisterna di forma quadrangolare (dimensioni 11x7x3,5 metri) capace di quasi 300 metri cubi di acqua, collocata in posizione sovrastante l'edificio a torre e raggiunta da una canale che si dipartiva da uno sbarramento in pietra posto alcune decine di metri a monte.



Immagine della grande vasca di accumulo dell'acqua. In alto a destra si nota il canale di adduzione delle acque.

Un ulteriore sbarramento, di dimensioni consistenti, è visibile proprio ai piedi dell'edificio a torre e, forse, la sua funzione doveva essere quella di reggere l'enorme spinta che l'edificio e la cisterna esercitavano verso il basso a causa del loro peso. Nel muro dello stesso sbarramento è ancor visibile il "rifiuto" dell'acqua che, una volta transitata nel locale ipogeo della turbina-alternatore, ritornava nel rio Carpineto.

Il tratto del corso d'acqua a monte della centrale è caratterizzato dalla presenza di possenti muraglioni in pietra e da ulteriori sbarramenti la cui funzione non è, al momento, del tutto chiara. Entrambi sono perfettamente visibili percorrendo il sentiero.