"Le Vie dell'Acqua" La fornace e la strada

Le fornaci sono ambienti destinati alla cottura dell'argilla e del calcare per ricavarne laterizi e malta idraulica. Le fornaci storiche sono costruzioni molto modeste ma realizzate in modo da garantire il miglior funzionamento in termini di calore prodotto e di evacuazione dei fumi della combustione. Utilizzate fin dall'antichità, esse nel corso della storia hanno assunto forme e tipologie svariate ma contraddistinte tutte da alcune caratteristiche funzionali costanti: una camera di cottura separata dal combustibile nella quale penetravano i prodotti della combustione (gas caldi, fumi e fiamme) attraverso un sistema di tiraggio dell'aria comburente; la costruzione in fossa oppure a ridosso di pareti del terreno più o meno verticali per resistere ai fortissimi sbalzi di temperatura (circa 950°C) e per impedire che una parte del calore si disperdesse per dissipazione; inoltre, la costruzione a ridosso di un ciglio permetteva di ridurre la manutenzione dei muri in elevato. Anche la camera di combustione di forma circolare era un accorgimento comune utilizzato per un migliore irraggiamento del calore in tutte le direzioni, in modo da avere all'interno della camera stessa la medesima temperatura. Tale camera era sormontata da un tetto a capanna poggiante su pilastri che aveva il doppio scopo di proteggerla dalle intemperie e di permettere l'evacuazione dei fumi di combustione.

Oltre all'Argilla in certe fornaci come quella qui presente si cuoceva contemporaneamente anche il Calcare, riposto nella camera di combustione in forma di piccole pietre frantumate che, una volta cotte, si trasformavano in calce viva. Questa, mischiata con l'acqua al momento opportuno, formava la malta.

La cottura della fornace avveniva normalmente un paio di volte all'anno e necessitava nelle immediate vicinanze di grandi quantità di legna (sotto forma di migliaia di fascine), di acqua e di materia prima (Argilla e Calcare). Nel terreno soprastante la fornace si possono notare i punti di prelievo dell'Alberese sotto forma di ampie cavità; l'Argilla era invece presente in abbondanza ai piedi della collina di Poggio ai Colli, nei pressi dell'attuale Azienda agricola Ceri.

La fornace era di proprietà della fattoria delle Ginestre e produceva laterizi e malta per la manutenzione dei suoi immobili quali case coloniche e annessi agricoli, oltre che per la stessa fattoria.

Alla fine del Settecento si assistette in Toscana e in tutta Europa ad un notevole sviluppo del traffico su barrocci, carri e carrozze che comportò un maggiore logoramento dei fondi stradali. Come risposta a questo aumento del traffico avvenne un importante cambiamento nella tecnica costruttiva delle strade: si passò infatti dal fondo selciato o lastricato a quello inghiarato. La nuova tecnica proveniva dalla Francia attraverso l'opera di alcuni ingegneri, poi migliorata da altri ingegneri inglesi, e prevedeva l'abbandono della costosa tecnica della selciatura a favore della più economica e semplice "inghiarata", distesa sopra la massicciata.

La selciatura invece era un'operazione relativamente lunga, prevedendo un doppio filare di pietre murate e poste ai lati della carreggiata in modo da contenere quelle che poi venivano posate sull'intera carreggiata. Per queste ultime il metodo di posatura più antico era quello denominato "alla rinfusa" (cioè senza un preciso disegno) e consisteva nel conficcare in terra, mediante il ripetuto percuotimento con pesanti mazze di ferro, uno strato uniforme di pietre messe a coltello, l'una accanto all'altra, in modo da formare una sorta di tappeto uniforme. Tale tappeto era reso inamovibile dall'essere 'costretto' in quella posizione dai due cordoni laterali di pietre sopra citate.

L'attuale via delle Ginestre mostra qui davanti un tratto di questa tecnica di selciatura alla "rinfusa", lasciata volutamente a vista.

