

ALESSIO ANDREANI, 14 anni**Miniraduno
a Colle di Val d'Elsa**

Visita alla Cristalleria Vilca, al Museo del Cristallo e al Museo Archeologico.

La città di Colle di Val d'Elsa, situata nelle campagne tra Firenze e Siena, viene solitamente identificata come la città per eccellenza in Italia nella produzione del cristallo. Da essa, infatti, deriva il 95 % del cristallo italiano e il 14 % di quello mondiale. Inizialmente, nella città di Colle, all'incirca nel 1800, fu fondata una vetreria e da essa si diffuse la grande tradizione che ancora oggi caratterizza questo piccolo borgo toscano. Il luogo in cui fu costruita la vetreria fu attentamente studiato affinché tutte le materie prime indispensabili per la produzione del vetro, fossero facilmente reperibili. La città di Colle si dimostrò subito una ricca località di materie prime quali il legno (situato nei boschi circostanti e utilizzato come combustibile per i forni), il quarzo, il manganese e il bario (situati nelle miniere vicine e utilizzati come elementi base per il vetro).

Dalla nascita di quell'antica vetreria ad oggi, l'industria del vetro di Colle ha subito profondi cambiamenti ed ha attraversato momenti di crisi ma anche veloci e fruttuose riprese.

Nel 1963 una cristalleria di Colle, dopo numerosi e costosi esperimenti, riuscì a produrre un vetro contenente ossido di piombo in percentuali superiori al 24 %.

Con l'aggiunta di questo elemento si accorsero che il vetro, a causa di una modifica di densità, aumentava la capacità di rifrazione, avvicinandosi a quella del diamante.

Da allora iniziò la produzione del cosiddetto cristallo che ancora oggi, nella città di Colle, è caratterizzato da un'elevata qualità, trasparenza, lucentezza e resistenza tali da renderlo unico al mondo. La nostra visita alla Cristalleria Vilca ci ha permesso di comprendere e di osservare da vicino i singoli passaggi della produzione del cristallo, passando da una "postazione" all'altra.

Nel crogiolo all'interno del forno, situato nell'officina centrale della vetreria, si trovava il cristallo fuso. Dovete sapere, che il vetro e di conseguenza il cristallo non sono altro che sabbia silicea fusa; a questo punto, certamente, vi starete chiedendo perché, allora, alcune righe più sopra io vi abbia parlato del bario. Il motivo è semplice: questo elemento è utilizzato semplicemente perché se viene mischiato al silicio, ne abbassa la temperatura di fusione. Ciò significa che il silicio, che normalmente fonde a 1500 ° C, potrà essere fuso e lavorato a temperature minori, all'incirca 1300 gradi. Ecco spiegata appunto la presenza del bario nella composizione del cristallo e del vetro.

Come stavo dicendo, il cristallo fuso all'interno del crogiolo viene continuamente mantenuto liquido (notte e giorno) e di conseguenza il forno deve sempre rimanere acceso.

Alcune volte all'anno (circa 5 o 6), però, il forno deve essere smontato per motivi di manutenzione e controllo. Questa complessa operazione deve essere svolta mol-

*Casco di cristallo (foto di Alessio Andreani)**La soffiatura (foto di Alessio Andreani)*

to velocemente, affinché il crogiolo contenente il liquido incandescente di cristallo non si raffreddi.

Abbiamo assistito al lavoro di abili artigiani che con lunghi tubi di acciaio modellavano il cristallo fuso: essi soffiavano nel tubo facendo gonfiare la "poltiglia" incandescente all'estremità opposta.

In seguito, per mezzo di insoliti e vari strumenti imprimevano al cristallo le proporzioni e le rifiniture desiderate. Essi erano in grado di fabbricare dalle più svariate forme di bicchieri e coppe alle complicate sculture di figure animali o umane.

Oltre a questo reparto indispensabile della cristalleria, abbiamo visitato la stanza dei macchinari per la rifinitura, smussatura e lucidatura degli oggetti precedentemente lavorati. Questa parte della cristalleria era molto automatizzata, infatti per le rifiniture finali è necessaria un'altissima precisione. Da questo reparto si arriva direttamente al passaggio finale: l'imballaggio dei bicchieri. Questo settore è assegnato esclusivamente a personale femminile che, con mani rapide ed esperte prepara i prodotti per la vendita. Come ultima tappa della nostra visita siamo stati accompagnati all'officina del "meccanico". Il lavoro di questo personaggio consiste nel realizzare una serie di stampi in metallo con i quali verranno modellati i bicchieri dalle forme più insolite. All'interno dell'officina si trovavano lunghissime file di scaffali sui quali sono disposti ordinatamente gli