

Avvicinare il grande pubblico al mondo della Cristallografia moderna è l'obiettivo del libro "Cristallografia: la visione a raggi X" redatto nel 2014, Anno Internazionale della Cristallografia, da Simona Galli (Università degli Studi dell'Insubria), Massimo Moret (Università di Milano Bicocca) e Pietro Roversi (Università di Oxford). Il libro, patrocinato dall'Associazione Italiana di Cristallografia, è un testo a carattere divulgativo-didattico pensato, prevalentemente ma non esclusivamente, per gli studenti e i docenti delle scuole secondarie di secondo grado, al fine di introdurli all'affascinante mondo della Cristallografia moderna e invogliarli a dedicare alcune lezioni a questa disciplina scientifica.

La trattazione di molti degli argomenti del libro risulta inoltre adeguata per gli studenti universitari dei primi anni dei corsi di laurea di materie scientifiche.

Il libro propone una panoramica storica sull'uso dei cristalli dai tempi degli antichi Egizi; sulla Cristallografia antica, che ha mosso i primi passi nel secolo XVII; sulla Cristallografia moderna, nata nel 1912 e il cui sviluppo non si è ancora arrestato. «Dopo la panoramica storica, il lettore viene accompagnato, passo dopo passo, verso la comprensione di come, facendo interagire un cristallo con i raggi X, sia possibile "vedere" la distribuzione degli atomi all'interno del cristallo stesso – spiega Simona Galli -. «Naturalmente, non mancano numerosi esempi di applicazioni della Cristallografia moderna: si spazia dalle industrie farmaceutiche, dei cementi, delle vernici, allo studio e alla conservazione dei beni culturali, alla chimica forense, alle attività doganali. Infine, il lettore scopre quali sono i meccanismi che governano la crescita di un cristallo e, grazie alle ricette proposte, può cimentarsi nella crescita di cristalli di sostanze facilmente reperibili».

L'Associazione Italiana di Cristallografia ha stampato 800 copie del libro, che saranno distribuite gratuitamente in tutta Italia ai docenti delle scuole secondarie di secondo grado, tramite la rete creata con il Progetto Lauree Scientifiche. Inoltre, il libro è scaricabile gratuitamente al link: <http://www.iycr2014.it/contenuti/libro/49>

Per informazioni sul libro è possibile contattare gli autori - Simona Galli, (simona.galli@uninsubria.it), Massimo Moret (moret@mater.unimib.it) e Pietro Roversi (pietro.roversi@bioch.ox.ac.uk).