

Ad limina

***Frontiere e contaminazioni
transdisciplinari nella storia delle
scienze***

**Convegno Nazionale
della Società Italiana di Storia della Scienza
Catania, 30 maggio - 1 giugno 2022**

BOOK OF ABSTRACTS

PUNTURO Rosalda, Università di Catania

Dalla nascita della cristallografia ai minerali come importante risorsa di materie prime: un excursus storico a partire dall'alba del XIX secolo

Il presente contributo, in occasione del bicentenario della morte del suo fondatore, Renè-Just Haüy (Saint-Just, Oise, 1743 - Parigi, 1822), propone un excursus della storia della cristallografia che va dagli albori, con le prime intuizioni basate sulle caratteristiche morfologiche dei cristalli, passando dalla scoperta delle caratteristiche ottiche dei cristalli fino alla comprensione dei reticoli cristallini, la cui esistenza fu successivamente dimostrata, nel secondo decennio del XX secolo, sulla base degli esperimenti sulla diffrazione dei raggi X da parte dei cristalli. Oggi, nella prima metà del XXI secolo, quale è l'approccio verso i minerali e quali sono le prospettive delle georisorse minerarie, alla luce di un loro sfruttamento sostenibile secondo i criteri di una economia non più lineare, bensì circolare? Quale è il contributo della mineralogia per l'esplorazione e l'estrazione di risorse naturali efficienti, sicure, sostenibili e rinnovabili? Infine, si accennerà a come lo studio dei minerali e delle loro applicazioni possa contribuire anche a comprendere, prevedere e a mitigare meglio i cambiamenti climatici e i rischi geografici.

CIRRINCIONE Rosolino, Università di Catania

La Petrografia nella Storia della Scienza: dalle origini alla comparsa del microscopio

In questo intervento vengono ripercorse le tappe principali che segnano la nascita e lo sviluppo della petrografia, la scienza che studia le rocce. Questa disciplina rimasta per molto tempo in grembo alla mineralogia e alla geologia vede nei primi decenni del XIX secolo formulare i principi basilari e divenire disciplina autonoma. Il periodo coincide con la crescente disponibilità di dati chimici e l'inizio delle osservazioni delle rocce al microscopio, strumento che segnerà una rivoluzione nei criteri e negli schemi classificativi fino ad allora usati dagli studiosi. Per questa ragione in questo intervento si è preferito trattare l'intervallo temporale che dalle prime disquisizioni scientifiche sulle rocce giunge fino alla comparsa del microscopio.