

Padova, 24 agosto 2024

PADOVA CAPITALE EUROPEA DELLA CRISTALLOGRAFIA

Da lunedì 26 a venerdì 30 agosto saranno più di 1.000 i cristallografi provenienti da tutta Europa per il 34° *European Crystallographic Meeting*

I cristalli, per la bellezza e la simmetria delle forme unite alla varietà dei loro colori, hanno affascinato gli scienziati in tutte le epoche. Matematici e fisici hanno da sempre cercato di capire quali formule e quali fenomeni ne regolassero la formazione, ma solo alla fine del XIX secolo, con la scoperta dei raggi X da parte di Wilhelm Conrad Röntgen e successivamente del fenomeno della diffrazione da parte dei cristalli, la cristallografia è entrata a pieno titolo nel novero delle scienze accademiche. Durante tutto il XX secolo i progressi scientifici e tecnologici ottenuti grazie a questa nuova scienza hanno permesso di raggiungere risultati assolutamente inaspettati con importanti applicazioni in campi molto diversi – ad esempio in medicina nell'importante ruolo di progettazione di nuovi farmaci, nello studio e nella formulazione di nuovi materiali, nella conservazione dei beni culturali.

Per fare il punto sullo stato attuale di questa scienza, **da lunedì 26 a venerdì 30 agosto** le Associazioni Europea ([ECA](#)) e Italiana ([AIC](#)) di Cristallografia e, con la collaborazione dei dipartimenti di Geoscienze e di Scienze biomediche e il patrocinio dell'Università di Padova, organizzano il **34° Congresso Europeo di Cristallografia ([ECM34](#))** nel nuovo Centro Congressi di Padova (via Tommaseo 59).



Gilberto Artioli

«Si tratta di un evento importante durante il quale i ricercatori possono discutere e diffondere tutti i più importanti sviluppi nel campo. In questo momento la diffrazione di elettroni, lo sviluppo di sorgenti estremamente intense di raggi-X e l'utilizzo dell'intelligenza artificiale su database estesi sono in grande fermento. I migliori ricercatori discuteranno il futuro della cristallografia» **commenta Gilberto Artioli**, docente di mineralogia, cristallografia e scienze materiali del dipartimento di Geoscienze dell'Ateneo patavino e Chair dell'ECM34 insieme al professor **Giuseppe Zanotti**.

L'evento, rivolto non solo a scienziati ma anche ad aziende e cittadini, vedrà riuniti più di 1.000 cristallografi provenienti da tutta Europa e sarà articolato in *plenary lectures*, micro-simposi a tema, *poster sessions* e presentazioni delle ultime novità tecnologiche.

Durante il congresso verranno assegnati anche 5 premi dedicati alla memoria di importanti cristallografi europei che hanno segnato tappe fondamentali per la scienza: Max Perutz, George Sheldrick, Erwin Félix Lewy Bertaut, Lodovico Riva di Sanseverino e Alajos Kálmán. I premi verranno assegnati alla carriera scientifica o a scienziati che hanno fornito contributi importanti in aree specifiche di ricerca.

Durante le cerimonie di apertura e chiusura del congresso **Kristina Djinovic**, direttrice dell'European Molecular Biology Laboratory ([EMBL](#)) di Grenoble – uno dei più importanti laboratori per lo studio della dinamica delle proteine e delle macromolecole – e **Jonathan Wright**, responsabile della Materials Science Beamline al Sincrotrone di Grenoble ([ESRF](#)), presenteranno gli

ultimi risultati ottenuti nel campo della cristallografia biomolecolare e della cristallografia con luce di sincrotrone.

Venerdì 30 agosto, alla conclusione dell'ECM34, si terrà l'apertura della 18° Conferenza Europea di Diffrazione da Polveri ([EPDIC18](#)), che terminerà lunedì 2 settembre. Anche questo incontro, completamente dedicato all'analisi di materiali policristallini con metodi di diffrazione, è in collaborazione con l'Associazione Italiana di Cristallografia.

Per informazioni:

<https://www.ecm34.org/>