Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Roma, 26 settembre 2022 - Prende il via oggi a Milano fino a venerdì 30 settembre la 8a World Conference on Photovoltaic Energy Conversion (WCPEC), la più importante conferenza internazionale sul fotovoltaico che riunisce le tre principali manifestazioni a livello mondiale (MiCo Milano Convention Centre).

Scienziati, espositori, rappresentanti di 180 imprese e del mondo della ricerca provenienti da oltre 50 Paesi, si confronteranno su progressi e novità più rilevanti nel percorso per generare energia elettrica dal sole attraverso tecnologie fotovoltaiche sempre più innovative, efficienti, sostenibili e architettonicamente integrabili. A coordinare i lavori sarà per la prima volta una ricercatrice donna e italiana, Alessandra Scognamiglio dell'ENEA.

All'evento, che si svolge ogni quattro anni, è prevista una folta rappresentanza italiana. ENEA presenterà gli ultimi risultati delle attività della Divisione "Fotovoltaico e Smart Devices" - condotte nei laboratori "Sviluppo sistemi e applicazioni digitali fotovoltaiche e sensoristiche" e "Dispositivi Innovativi" del Centro ricerche di Portici (Napoli), nel laboratorio "Ingegneria per l'industria fotovoltaica" del Centro

ricerche Casaccia (Roma) - e le più recenti novità nel campo della ricerca sul solare fotovoltaico.

Con 18 relazioni, 40 ricercatori, la presenza nel comitato Paesi emergenti e Poster, il ruolo di paper reviewer e di presidenza di 4 panel e uno stand espositivo, ENEA punterà su tecnologie per contribuire alla decarbonizzazione, in particolare: celle solari ad alta efficienza, fotovoltaico smart, nuovi materiali e dispositivi, tecnologie innovative e prototipi per la fabbricazione dei moduli, evoluzione digitale dei sistemi fotovoltaici, applicazioni della sensoristica distribuita e algoritmi di intelligenza computazionale per la caratterizzazione dei siti e della risorsa solare.

Alla cerimonia di apertura in programma oggi interverranno, tra gli altri, Christian Thiel, capo dell'Unità rinnovabili del Joint Research Centre della Commissione europea, Ajay Mathur, direttore generale dell'International Solar Alliance Agency (ISA), Paolo Frankl, capo della Divisione rinnovabili dell'International Energy Agency (IEA), Markus Beck, program manager dello U.S. Department of Energy, Li Zhenguo, presidente dell'azienda LONGi, tra i leader mondiali del settore e il presidente dell'ENEA Gilberto Dialuce.

Il programma della conferenza si articola in 5 tematiche principali: materiali e celle di silicio; tecnologie emergenti; ingegneria; applicazioni; transizione energetica, intesa come sforzo multidisciplinare per garantire la diffusione delle tecnologie fotovoltaiche su scala globale ed elemento chiave della transizione ecologica.

Più nel dettaglio, nel corso dei lavori, i ricercatori ENEA affronteranno i temi delle nuove sfide legate a una richiesta sempre maggiore di energia da fotovoltaico, l'impegno per la sua sostenibilità e affidabilità, anche sul lungo periodo, e l'innovazione tecnologica.

Alcune relazioni saranno focalizzate su: riduzione dei costi della tecnologia fotovoltaica per garantire la sostenibilità lungo l'intera catena del valore; necessità di incrementare la capacità produttiva e le problematiche connesse al fine vita per il recupero e riciclaggio di materiali, come vetro, alluminio, silicio e plastica; ecodesign dei moduli; miglioramento dell'efficienza delle celle ma anche uso della risorsa suolo; attenzione al design dei sistemi e all'impatto sull'ambiente, come espressione di una nuova cultura del paesaggio.

La conferenza sarà anche l'occasione per presentare i risultati della Rete Nazionale Agrivoltaico Sostenibile, lanciata nel 2021 dall'ENEA con il supporto di ETA Florence Renewable Energies, che ad

oggi conta oltre 950 iscritti tra aziende, istituzioni, università e associazioni di categoria, anche straniere, che spaziano dal settore agricolo a quello energetico. La rete mira a promuovere la definizione del quadro normativo di settore e di strumenti di supporto ai decisori per realizzare impianti che consentano di produrre energia elettrica da fotovoltaico e, allo stesso tempo, di coltivare i terreni.

Focus sul paesaggio anche nell'evento "PHOTOVOLTAICS | FORMS | LANDSCAPES", un forum di discussione aperto al pubblico per trovare nuove visioni e prospettive per i paesaggi del fotovoltaico, coordinato da ENEA e promosso anche da ETA Florence Renewable Energies, UN-Habitat, IN/ARCH e con la media partnership di PAYSAGE TOPSCAPE (27/09, 11.00-17.30, Auditorium Orange, registrazione obbligatoria, partecipazione gratuita onsite and online).

Nell'ambito dell'evento saranno anche premiati i progetti vincitori del concorso internazionale "L'agrivoltaico per l'Arca di Noè" per la progettazione del miglior giardino agrivoltaico.