



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



Ministero degli Affari Esteri  
e della Cooperazione Internazionale

## DALLA TRADIZIONE ALL'INNOVAZIONE: DALL'ARTE MESSICANA PREISPANICA, UN BIOPRODOTTO PER I BENI CULTURALI

**20 settembre 2017 - ore 9.00**  
**ENEA - Via Giulio Romano 41, Roma**

Un'antica tradizione preispanica del Messico utilizzava, come additivi nelle malte, sostanze di origine vegetale, con proprietà inesplorate sotto il profilo scientifico, che hanno permesso la buona conservazione di antichi dipinti murali e di altre tipologie di opere d'arte. Tra queste, un estratto ricavato da *Opuntia ficus indica* (*nopal*). Sull'argomento è in corso il secondo anno del Progetto di Grande Rilevanza Italia-Messico "Recupero di antiche tecnologie messicane per lo sviluppo di prodotti sostenibili per il restauro dei Beni Culturali", sostenuto dal Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale.

Le attività, svolte in collaborazione con El Colegio de Michoacán, hanno definito una metodologia scientifica per la valutazione delle proprietà consolidanti e antimicrobiche della mucillagine di *nopal* e tracciato un percorso per la realizzazione di un prodotto disponibile nel campo del restauro di diverse tipologie di beni culturali.

Il progetto mira a valorizzare le risorse biologiche per giungere a prodotti innocui, più rispettosi della salute dei restauratori e delle opere d'arte, con minimo impatto ambientale e minimo scarto, in sintonia con i principi dell'economia circolare. La collaborazione bilaterale ha consentito di integrare approcci e competenze che, partendo dalla conservazione dei beni culturali, hanno toccato temi attinenti all'agroalimentare, alle biotecnologie e alla bioeconomia.

Obiettivo della giornata è di presentare i risultati scientifici scaturiti dall'attività bilaterale e di dare visibilità alla rete di collaborazioni che sono nate all'interno del progetto.

### PROGRAMMA

**9:00 Registrazione dei partecipanti e welcome coffee**

**9:30 Saluto di benvenuto e apertura lavori**

FEDERICO TESTA, Presidente ENEA

CRISTINA DI GIORGIO, Responsabile Progetti Grande Rilevanza - MAECI

VALENTINA CARDINALE, Direzione Generale RICERCA - MIUR

MARIA FLORENCIA PAOLONI, IILA - Organizzazione internazionale italo latinoamericana

**10.30 Recupero di antiche tecnologie messicane per lo sviluppo di prodotti sostenibili per il restauro dei Beni Culturali**

FRANCA PERSIA, ENEA

**10:40 Pausa**

**10:50 Valorizzazione di risorse biologiche da *Opuntia ficus-indica* e sviluppo di prodotti innovativi bio-based**

LORETTA BACCHETTA, ENEA

**11:05 Caratterizzazione della *Opuntia ficus-indica* e loro derivati per applicazione al restauro dei beni culturali**

EMANUEL BOJÓRQUEZ, El Colegio de Michoacán - Messico



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



*Ministero degli Affari Esteri  
e della Cooperazione Internazionale*

**11:20 Valutazione delle malte addizionate con mucillagine di *Opuntia ficus-indica* per il restauro dei beni culturali**

ALEJANDRO MEZA OROZCO, El Colegio de Michoacán - Messico

MIRTA INSAURRALDE, El Colegio de Michoacán - Messico

**11:35 Biomalte e Nopalgel: biorecettività ed effetto sui biodeteriogeni**

ANNA ROSA SPROCATI, ENEA

**11:50 Prove applicative nel campo del restauro**

MARIA FERNANDA FALCON MARTINEZ, Architetto restauratrice

**12:05 Tavola rotonda**

modera: FRANCA PERSIA, ENEA

- CARLA BERTORELLO, Conservazione Beni Culturali
- CLAUDIA BRUNORI, ENEA
- MIRTA INSAURRALDE, El Colegio de Michoacán
- SALVATORE RAPISARDA, Euroagrumi
- MAURIZIO SALICE, ITALCANAPA – Start-up Spazio Attivo BIC Lazio Bracciano
- FABIO TALARICO, Istituto Superiore Conservazione Restauro

**13:00 Conclusioni e chiusura dei lavori**

ROBERTO MORABITO, Direttore Dipartimento Sistemi Produttivi e Territoriali - ENEA

**Light lunch**