

“REALIZZAZIONE DI BIOMATERIALI PER IL RESTAURO SOSTENIBILE DEI BENI CULTURALI ATTRAVERSO LA VALORIZZAZIONE DI SPECIE VEGETALI MULTIFUNZIONALI: OPUNTIA FICUS-INDICA E CAPSICUM SPP.”

PROTOCOLLO ESECUTIVO -COOPERAZIONE ITALIA MESSICO 2018-2020
PGR 2018

Il Protocollo Esecutivo 2018-2020 di Cooperazione Bilaterale con il Messico del MAECI attualmente in corso prosegue la collaborazione con El Colegio de Michoacan nel settore del restauro dei beni culturali. Nuovi biomateriali saranno progettati in base alle caratteristiche chimico-fisiche e biologiche individuate per mucillagini di nopal di origine messicana e italiana combinati con estratti di peperoncino. Un valore aggiunto per il nostro Paese è la possibilità di valorizzare parti di pianta che al presente rappresentano uno scarto da smaltire, a vantaggio dell'economia circolare.



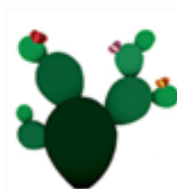
Obiettivi

- 1- Formulare nuovi prodotti derivati da due piante multifunzionali (*Opuntia ficus-indica* e *Capsicum annuum*) attraverso una trasformazione degli estratti vegetali.
- 2- Testare l'efficacia dei nuovi prodotti Nopal-Gel e Nopal-Cap nella incollatura di documenti e opere grafiche su carta, e come consolidanti di pitture murali e stucchi.

Contatti: Chiara Alisi

ENEA - Dipartimento Sostenibilità dei Sistemi Produttivi e Territoriali

Chiara.alisi@enea.it



“RECUPERO DI ANTICHE TECNOLOGIE MESSICANE PER LO SVILUPPO DI PRODOTTI SOSTENIBILI PER IL RESTAURO DEI BENI CULTURALI”

PROTOCOLLO ESECUTIVO -COOPERAZIONE ITALIA MESSICO 2014-2017
PGR 2016 -2017



L'Enea è stata impegnata nel Protocollo Esecutivo 2014-2017 di Cooperazione Bilaterale con il Messico del MAECI, all'interno del quale il Ministero ha sostenuto il Progetto sull'utilizzo del Nopal (*Opuntia ficus-indica*) nel settore della conservazione e del restauro. Un'antica tradizione preispanica del Messico utilizzava, come additivi nelle malte, la mucillagine estratta dall'*Opuntia ficus-indica*, che ha permesso la buona conservazione di antichi dipinti murali e di altre tipologie di opere d'arte. Il Progetto, realizzato in collaborazione con El Colegio de Michoacán, è stato sviluppato a partire dal 2015. Lo scopo era quello di definire una metodologia scientifica per la valutazione delle proprietà delle bio-malte ottenute con l'aggiunta di estratto di nopal, studiandone le proprietà consolidanti, di miglioramento della durabilità e di protezione dall'attacco biologico; tali proprietà erano state finora tramandate per conoscenza empirica.



Il progetto ha voluto 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.

