



Il contributo delle nuove generazioni alla salvaguardia della biodiversità attraverso azioni a favore della diffusione degli impollinatori

BANDO
FORMAT
2022

FONDAZIONE
Cariverona

L'AMBIENTE
NELLE NOSTRE MANI



Comune di Ancona



SEZIONE DI ANCONA





PARTNER COINVOLTI



Orto Botanico «Selva di Gallignano»

Capofila del progetto

Centro di ricerca e conservazione della biodiversità

Centro di Educazione ambientale

Università Politecnica delle Marche

D3A- DII- DISVA



H.O.R.T Soc. Coop

Società di servizi in ambito agronomico e di educazione ambientale.

Rete C.E.A Parco del Conero

Centri di educazione ambientale



U.I.L.D.M sez. di Ancona

Associazione di volontariato attiva nel mondo della disabilità neuromuscolare

Istituti scolastici Rete scuole «Green»

Istituti di formazione di primo e secondo grado



Comune di
Ancona

**Comune di Ancona
Assessorato all'Ambiente**





STAFF D3A - ORTO BOTANICO



Prof.ssa Simona Casavecchia

D3A – Direttrice Orto Botanico

Referente scientifico e coordinatore del progetto



Prof.ssa Sara Ruschioni

D3A - Entomologia

Dott. Andrea Giunta

Orto Botanico – Tecnico

Prof. Adriano Mancini

DII – Ingegneria dell'Informazione

Dott. Stefano Orlandini

Orto Botanico – Giardiniere

Prof. Cecilia Maria Totti

DISVA – Biologia marina

Dott.ssa Lara Lucchetti

Orto Botanico – Botanica

Prof. Stefano Accoroni

DISVA – Biologia marina

Dott.ssa Nicole Hofmann

Orto botanio – Botanica

Rag. Maurizio Amagliani

Orto Botanico – Responsabile Amministrativo



OBIETTIVI DEL PROGETTO

Promuovere la protezione e la diffusione degli impollinatori selvatici attraverso azioni di didattica, di divulgazione scientifica e di tutela, come la diffusione di nidi e di habitat idonei per gli impollinatori.

Azioni strategiche



Attività didattiche teoriche e pratiche rivolte a comprendere i cicli biologici e le relazioni tra impollinatori apoidei e piante a fiore



Attività di divulgazione e *Citizen Science* finalizzate a sensibilizzare la popolazione nei confronti degli impollinatori, anche attraverso la diffusione di nidi e piante mellifere autoctone nei giardini privati e pubblici



Creazione di strutture a supporto delle azioni progettuali per favorire e monitorare gli impollinatori selvatici, tra cui un *Giardino degli impollinatori*, una stazione didattica innovativa per l'osservazione di api e impollinatori (*BeeSpy* ©) e vari habitat per gli impollinatori diffusi nel territorio.



FORMAZIONE

Le attività didattiche coinvolgeranno i 14 istituti comprensivi partner (scuole primarie e secondarie di 1° e 2° grado), e avranno l'obiettivo di diffondere le conoscenze sulle caratteristiche morfologiche e il ciclo biologico degli impollinatori e delle piante a essi correlate.



Lezioni Teoriche

CHI: botanici ed entomologi dell'Università Politecnica delle Marche

QUANDO: 2 lezioni (una di botanica ed una di entomologia)

DOVE: in aula

PERCHE': Apprendere caratteristiche morfologiche e biologia degli impollinatori e loro relazioni

Comprendere l'importanza degli impollinatori per la biodiversità e per l'uomo, i loro habitat e l'importanza della qualità delle acque da essi frequentate



FORMAZIONE

Le attività didattiche coinvolgeranno i 14 istituti comprensivi partner (scuole primarie e secondarie di 1° e 2° grado), e avranno l'obiettivo di diffondere le conoscenze sulle caratteristiche morfologiche e il ciclo biologico degli impollinatori e delle piante a essi correlate.



Attività in campo

CHI: educatori ambientali dei CEAS e della Soc. Coop. H.O.R.T. , Orto Botanico e personale UNIVPM, U.I.L.D.M –Sez. di Ancona

QUANDO: 2 attività - mezza giornata ciascuna

DOVE: Orto Botanico di Gallignano, Parco del Cardeto o aree naturali gestite dai CEAS.

L'associazione UILDM supporterà l'individuazione di percorsi adatti a disabili motori

PERCHE': Riconoscere e osservare dal vivo gli impollinatori e gli ambienti in cui vivono, le piante spontanee da essi bottinate e le relazioni piante-insetto;
Valutare la qualità delle acque tramite bioindicatori tra cui le alghe.



FORMAZIONE

Le attività didattiche coinvolgeranno i 14 istituti comprensivi ed avranno l'obiettivo di diffondere le conoscenze sulle caratteristiche morfologiche e il ciclo biologico degli impollinatori e delle piante a essi correlate.

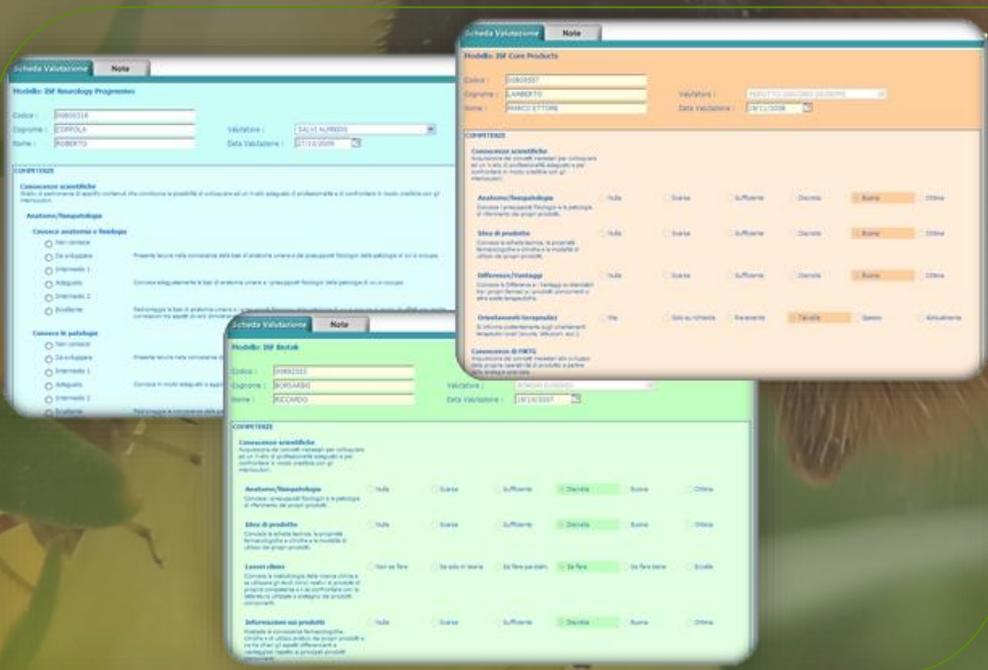
Catalogazione ed elaborazione dati

CHI: classi coinvolte nel progetto, insegnanti

QUANDO: al termine delle attività in campo

DOVE: presso le proprie sedi

PERCHE': imparare a catalogare ed elaborare in autonomia le osservazioni fatte in campo ed i dati raccolti





FORMAZIONE

Le attività didattiche coinvolgeranno i 14 istituti comprensivi ed avranno l'obiettivo di diffondere le conoscenze sulle caratteristiche morfologiche e il ciclo biologico degli impollinatori e delle piante a essi correlate.



Valutazione delle conoscenze

CHI: classi coinvolte nel progetto, insegnanti

QUANDO: all'inizio ed al termine del progetto

DOVE: Presso le proprie sedi

PERCHE': testare le conoscenze degli studenti sugli impollinatori, le piante da loro frequentate e gli ambienti di diffusione



FORMAZIONE

Le attività didattiche coinvolgeranno i 14 istituti comprensivi ed avranno l'obiettivo di diffondere le conoscenze sulle caratteristiche morfologiche e il ciclo biologico degli impollinatori e delle piante a essi correlate.



Student Competition

CHI: classi coinvolte nel progetto, commissione di esperti

QUANDO: al termine del progetto

DOVE: presso l'Università Politecnica delle Marche

PERCHE': stimolare gli studenti ad approfondire le tematiche affrontate e le conoscenze acquisite attraverso la presentazione di elaborati



DIVULGAZIONE

Le attività divulgative e di *Citizen Science* sono indirizzate a sensibilizzare tutta la popolazione al rispetto degli impollinatori, anche attraverso la diffusione di nidi e piante mellifere autoctone nei giardini privati e pubblici, attività che verrà documentata attraverso una *App* di monitoraggio dedicata.

Citizen Science



Citizen Science

CHI: cittadinanza e scuole non partner

DOVE: ambienti urbani e aree naturali

COSA: tramite un'*App* dedicata le persone potranno documentare le varie fasi del ciclo biologico della pianta e degli impollinatori con foto e brevi video ed imparare a riconoscerli



DIVULGAZIONE

Le attività divulgative e di *Citizen Science* sono indirizzate a sensibilizzare tutta la popolazione al rispetto degli impollinatori, anche attraverso la diffusione di nidi e piante mellifere autoctone nei giardini privati e pubblici, attività che verrà documentata attraverso una *App* di monitoraggio dedicata.

Comunicazione del progetto

CHI: Università Politecnica delle Marche

DOVE: sito internet dell'Orto Botanico e canali *social* del progetto

COSA: divulgazione delle attività in programma, delle finalità del progetto e dei risultati conseguiti
Pubblicazione delle istruzioni per l'autocostruzione di nidi per gli impollinatori



Orto Botanico Selva di Gallignano Univpm

"Mi piace": 1430 • Follower: 1471

Connettiti con Orto Botanico Selva di Gallignano Univpm su Facebook



DIVULGAZIONE

Le attività divulgative e di *Citizen Science* sono indirizzate a sensibilizzare tutta la popolazione al rispetto degli impollinatori, anche attraverso la diffusione di nidi e piante mellifere autoctone nei giardini privati e pubblici, attività che verrà documentata attraverso una *App* di monitoraggio dedicata.



Workshop finale

CHI: scuole partner e cittadinanza

QUANDO: fine progetto

DOVE: aula Magna dell'Università Politecnica delle Marche

PERCHE': divulgazione dei risultati del progetto e delle buone pratiche per il rispetto degli Impollinatori e dei loro habitat ;
premiazione dei vincitori della *Student Competition*



LASCITI DEL PROGETTO

I lasciti del progetto consistono nella realizzazione di opere materiali per diffondere habitat idonei agli impollinatori su un ampio territorio, compresi i contesti urbani, che possano rappresentare anche un'eredità per il territorio e la comunità oltre il termine del progetto, come il Giardino degli impollinatori, la stazione didattica innovativa BeeSpy e le bordure fiorite.



BeePark – il Giardino degli impollinatori

CHI: Università Politecnica delle Marche

DOVE: Orto Botanico «Selva di Gallignano»

COSA: Costruzione di un'aiuola didattica ricca di specie spontanee autoctone di interesse apistico, e dotata di un sistema informativo digitale di riconoscimento delle piante, di cartellonistica e di sistemi digitali (*beacon bluetooth low energy*) che forniscono informazioni sulle diverse specie di impollinatori e di piante tramite un'apposita App.



LASCITI DEL PROGETTO

I lasciti del progetto consistono nella realizzazione di opere materiali per diffondere habitat idonei agli impollinatori su un ampio territorio, compresi i contesti urbani, che possano rappresentare anche un'eredità per il territorio e la comunità oltre il termine del progetto, come il Giardino degli impollinatori, la stazione didattica innovativa BeeSpy e le bordure fiorite.



Stazione osservazione api *BeeSpy*®

CHI: Università Politecnica delle Marche

DOVE: Orto Botanico «Selva di Gallignano»

COSA: Costruzione di un apiario didattico innovativo (Stazione di osservazione api *BeeSpy*®) per l'osservazione delle api da miele e degli impollinatori selvatici, utile per illustrare il comportamento delle api e vedere dal vivo l'attività della colonia



LASCITI DEL PROGETTO

I lasciti del progetto consistono nella realizzazione di opere materiali per diffondere habitat idonei agli impollinatori su un ampio territorio, compresi i contesti urbani, che possano rappresentare anche un'eredità per il territorio e la comunità oltre il termine del progetto, come il Giardino degli impollinatori, la stazione didattica innovativa BeeSpy e le bordure fiorite.



Bordure fiorite

CHI: Università Politecnica delle Marche, Comune di Ancona, H.O.R.T

DOVE: Parco del Cardeto

COSA: Realizzazione in alcune aree degradate del Cardeto di bordure fiorite tramite semina di specie autoctone spontanee di interesse apistico e apposizione di relativa cartellonistica illustrativa al fine di ricreare siti idonei per gli impollinatori in ambito urbano.



LASCITI DEL PROGETTO

I lasciti del progetto consistono nella realizzazione di opere materiali per diffondere habitat idonei agli impollinatori su un ampio territorio, compresi i contesti urbani, che possano rappresentare anche un'eredità per il territorio e la comunità oltre il termine del progetto, come il Giardino degli impollinatori, la stazione didattica innovativa BeeSpy e le bordure fiorite.

Kit per nidi per impollinatori

CHI: Università Politecnica delle Marche

DOVE: Scuole partner - Parco del Cardeto - Orto Botanico

COSA: Realizzazione di kit, distribuiti nelle scuole, contenenti il materiale per l'autocostruzione di nidi per gli impollinatori e vasetti con terriccio e semi di specie spontanee di interesse apistico per creare piccole oasi nei giardini e sui balconi





UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

ORTOBOTANICO
SELVA DI GALLIGNANO



Grazie per l'attenzione!