



Fascination of Plants Day

Milano 13-21 maggio 2017

Una settimana di attività dedicate
all'affascinante mondo delle piante



Con il patrocinio di



Fascination of Plants Day

13-21 maggio 2017

Una settimana di attività dedicate
all'affascinante mondo delle piante

**Mostre, laboratori, visite guidate, letture e incontri
con esperti.**

Eventi per il grande pubblico, per bambini e famiglie,
in occasione della Giornata Internazionale del
Fascino delle Piante.

sabato 13.05.2017

Orto Botanico Città Studi dell'Università degli Studi di Milano
Via C. Golgi 18, Milano

Dalle h 10:00 alle h 18:00

STAND/MOSTRA: BOTANICA FORENSE - QUANDO LE PIANTE AIUTANO GLI INVESTIGATORI

Mediante la ricostruzione di una "scena del crimine" basata su casi reali si mostreranno le evidenze botaniche che permettono di ricostruire tempo e luogo di un delitto [a cura di Marco Caccianiga].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO

Dalle h 10:00 alle h 12:30 e dalle h 14:30 alle h 17:00

MOSTRA: E L'UOMO CREO' LE SUE PIANTE

Tra 12.000 e 9.000 anni fa l'uomo creò la più grande rivoluzione della storia della specie umana: cacciatori-raccoglitori nomadi inventarono l'agricoltura. In mostra dal vivo le piante selvatiche "domesticate" dai nostri antenati [a cura di Carlo Soave].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO

Dalle h 10:00 alle h 18:00

STAND: BIODIVERSITA': LE PIANTE E I LORO ADATTAMENTI AI DIVERSI HABITAT

Tra le diverse forme delle piante ammireremo alcune tra le piante carnivore, mirmecofile, succulente, cactacee delle collezioni dell'Orto Botanico Città Studi [a cura di Mario Beretta].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO

h 10:00; h 11:30; 15:30; 17:00 (durata 1 h)

VISITE GUIDATE: BIODIVERSITA' ALL'ORTO BOTANICO CITTA' STUDI

Visita guidata all'Orto Botanico [a cura di Marco Caccianiga].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO CON PRENOTAZIONE ALLO STAND BIODIVERSITA'

Dalle h 10:00 alle h 18:00

STAND: IL LATO BLU DEL POLLICE VERDE. L'ACQUA COME RISORSA SEMPRE PIU' PREZIOSA PER LE PIANTE

Il ciclo dell'acqua in una pianta, dall'assorbimento attraverso le radici alla traspirazione nelle foglie. Con esperimenti divertenti per capire perché l'acqua è e sarà sempre di più l'oro del prossimo secolo [a cura di Lucio Conti].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO

Dalle h 10:00 alle h 12:30 e dalle h 13:00 alle h 17:00

STAND: RECUPERO DI METALLI PESANTI DA REFLUI DI ALLEVAMENTI ATTRAVERSO CICLI DI FITODEPURAZIONE A BASSO COSTO (LOW METAL)

Il problema e le strategie di soluzione della contaminazione da metalli pesanti delle acque reflue degli allevamenti, che riduce la disponibilità di acqua per irrigazione e comporta contaminazione della catena alimentare [a cura di Alessandra Moscatelli, Luciana Rossi].

• **PER RAGAZZI DA 10 ANNI**, INGRESSO LIBERO

Dalle h 10:00 alle h 12:30 e dalle h 13:00 alle h 17:00

STAND: RIFIUTI? NO, RISORSE! I MICRORGANISMI AL LAVORO PER RICICLARE

Scarti organici e acque reflue possono essere risorse, da cui ricavare nuovi prodotti, acqua, energia. I microrganismi ci aiutano a realizzare questo sogno di economia circolare e a mantenere l'ambiente in salute [a cura di Andrea Schievano].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO

h: 10:00-12:00

LABORATORIO: OGGI MI SENTO... UN FIORE! (AUTO)RITRATTI CON PIANTE

Le piante possono apparirci morbide o spinose, semplici o complicate ma sempre sincere. Quali parlano di te? Esprimi i tuoi sentimenti ritraendo le piante e fiori osservati in micro-macro dal vivo, con la lente e con lo stereoscopio. Tecniche: matita, acquerello, tempera acrilica, ... [a cura di Angela Ronchi].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO

h: 10:00 o h: 12:00 (durata 1 h)

LABORATORIO: RICONOSCI L'OGM?

Individuazione del gene Bt per la resistenza al parassita piralide e del gene della resistenza al glifosato nel mais. Un esperimento su campioni di DNA, estratti da mais, per evidenziare la presenza di modificazioni genetiche [a cura di Giovanna Viale/CusMiBio].

• **PER RAGAZZI DAI 13 ANNI**, INGRESSO LIBERO CON PRENOTAZIONE CUSMIBIO@UNIMI.IT

Dalle h 11:00 alle h 12:30 e dalle h 15:00 alle h 17:00

PROTOTIPI IMMERSI NEL LAGHETTO: AIUOLE ELETTRICHE - ENERGIA ELETTRICA E ACQUA PULITA DAI BATTERI NELLE CELLE A COMBUSTIBILE MICROBICHE

Osserveremo le aiuole galleggianti che ospitano piante acquatiche e contengono elettrodi, sui quali si insediano i batteri del lago e del terreno, con produzione di energia [a cura di Paolo Tremolada, Mario Beretta, Pierangela Cristiani].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO



Dalle h 10:00 alle h 12:30 e dalle h 14:30 alle h 17:30, ciclo continuo

LABORATORIO CREATIVO PER BAMBINI: LE PIANTE, AROMI, COLORI, PRINCIPI ATTIVI. Presentazione Progetto MIUR-SIR2014 MADSmec.

Con l'utilizzo di foglie rami, bacche, gusci estrarremo pigmenti e li trasformeremo per creare colori diversi e comporre piccole opere d'arte "green" [a cura di Veronica Gregis, Alberto Spada].

• **PER BAMBINI ETÀ PRESCOLARE E SCUOLA PRIMARIA, INGRESSO LIBERO**

Dalle h 10:00 alle h 12:00 e dalle h 15:00 alle h 18:00, ciclo continuo

LABORATORIO: CHE MONDO SAREBBE SENZA LE PIANTE?

Attraverso l'estrazione del DNA da un frutto inizieremo un percorso alla scoperta dell'importanza dei vegetali nella nostra vita e al loro utilizzo nella ricerca [a cura di Chiara Mizzotti, Paolo Pesaresi].

• **PER BAMBINI CON ADULTI (DAI 5 ANNI), INGRESSO LIBERO**

Dalle h 10:00 alle h 12:30 e dalle h 14:30 alle h 18:00, ciclo continuo

LABORATORIO: COM'E' FATTO UN FIORE? DIFFERENZE TRA FIORE E INFIORESCENZE

Con fiori e infiorescenze, semi, frutti e fogli da disegno distingueremo i frutti dai semi e osserveremo la complessità e diversità dei frutti [a cura di Marta M. Mendes, Ignacio Ezquer].

• **PER BAMBINI E RAGAZZI, INGRESSO LIBERO**

Dalle h 14:30 alle h 17:00, ciclo continuo

STAND: GENI IN AZIONE NELLE PIANTE

Varianti di singoli geni possono modificare altezza e forma della pianta, dimensioni e colore del seme: alcuni esempi dal vivo per ripercorrere le leggi dell'ereditarietà e la storia delle piante coltivate [a cura di Gabriella Consonni].

• **PER TUTTI, INGRESSO LIBERO**

Dalle h 14:00 alle h 16:00, ciclo continuo

LABORATORIO: ERBARIO ARTISTICO

L'incredibile varietà di forme di erbe, foglie e fiori essiccati ci permetterà di (ri) comporre sulla carta prati fioriti, animali fantastici o creare bellissimi biglietti augurali [a cura di Angela Ronchi].

• **PER BAMBINI DA 8 ANNI, INGRESSO LIBERO**



h: 15:00, 16:00, 17:00 (durata 45 min)

LABORATORIO: DOLCE DNA

Costruiremo in modo semplice, divertente e goloso un modello della famosa molecola a doppia elica del DNA utilizzando caramelle gommose e stringhe di liquirizia [a cura di Fabio Fornara].

• **PER BAMBINI CON ADULTI (6-12 ANNI)**, INGRESSO LIBERO PRENOTAZIONE CONSIGLIATA

h: 16:00

FORAGING: IL PRO E IL CONTRO. DA CALIBANO SULL'ISOLA DELLA TEMPESTA DI SHAKESPEARE ALLA SOCIETA' CONTEMPORANEA

Dalla Tempesta di Shakespeare ai nostri giorni, brani di lettura recitata nell'Orto porteranno a riflettere sull'importanza delle piante spontanee alimentari nella storia dell'uomo e sulla loro rivalutazione odierna [a cura di Margaret Rose, Angela Ronchi].

• **PER ADULTI E FAMIGLIE**, INGRESSO LIBERO CON PRENOTAZIONE A ORTO.DIDATTICA@UNIMI.IT

lunedì' 15.05.2017

Orto Botanico di Brera dell'Università degli Studi di Milano
Via F.lli Gabba 10/Via Brera 28, Milano

h: 17:00 (durata 1 h)

CONFERENZA: IL RITORNO GRADUALE ALLA TERRA

Dalla morte rinasce la vita; per l'ambiente la decomposizione ha un'importanza enorme e può perfino dar luogo a belle foto che potrete prendere in mano, rigirarle, commentarle... [a cura di Claudio Longo].

• **PER ADULTI E INSEGNANTI**, INGRESSO LIBERO FINO ESAURIMENTO POSTI

martedì' 16.05.2017

Orto Botanico di Brera dell'Università degli Studi di Milano
Via F.lli Gabba 10/Via Brera 28, Milano

h: 17:00 (durata 1 h)

CONFERENZA: LE PIANTE SPONTANEE DELLA CITTA' DI MILANO

Un excursus tra piante comuni, dannose o preziose che a Milano dimostrano di saper trovare spazio anche tra asfalto e cemento, oltre che all'interno dei giardini [a cura di Larisa Monteggia].

• **PER ADULTI E INSEGNANTI**, INGRESSO LIBERO FINO A ESAURIMENTO POSTI

mercoledì' 17.05.2017

Orto Botanico di Brera dell'Università degli Studi di Milano
Via F.lli Gabba 10/Via Brera 28, Milano

h: 17:00 (durata 2 h)

CONFERENZA CON PASSEGGIATA IN GIARDINO: LE ERBE SELVATICHE COMMESTIBILI - COME RICONOSCKERLE E TRASFORMARLE IN CUCINA: ALLA SCOPERTA DEL LATO SELVATICO DELL'ORTO BOTANICO DI BRERA

L'arte di cibarsi di erbacce. Prima una necessità, oggi una riscoperta: quali piante cogliere, che benefici apportano, quante storie raccontano [a cura di Valentina Taglietti].

• **PER ADULTI E INSEGNANTI**, INGRESSO LIBERO FINO A ESAURIMENTO POSTI



giovedì' 18.05.2017

Orto Botanico di Brera dell'Università degli Studi di Milano
Via F.lli Gabba 10/Via Brera 28, Milano

h: 17:00 (durata 1 h)

PRESENTAZIONE DEL LIBRO: ORTI BOTANICI, ECCELLENZE ITALIANE

Orti Botanici. Eccellenze italiane (Nuove Direzioni, 2016) è un viaggio tra gli Orti Botanici italiani, luoghi privilegiati di grande fascino, ma anche di educazione a una cultura ambientale ad ogni livello [a cura di Cristina Puricelli].

• **PER ADULTI E INSEGNANTI**, INGRESSO LIBERO FINO A ESAURIMENTO POSTI, CON COPIA OMAGGIO DEL VOLUME

mar 16-ven 19.05.2017

Orto Botanico Città Studi dell'Università degli Studi di Milano
Via C. Golgi 18, Milano

Dalle h 10:00 alle h 12:30 e dalle h 14:30 alle h 17:00

MOSTRA: E L'UOMO CREO' LE SUE PIANTE

Tra 12.000 e 9.000 anni fa l'uomo creò la più grande rivoluzione della storia della specie umana: cacciatori-raccoglitori nomadi inventarono l'agricoltura. In mostra dal vivo le piante selvatiche "domesticate" dai nostri antenati [a cura di Carlo Soave].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO





sabato 20.05.2017

Istituto di Biologia e Biotecnologia Agraria, Istituto per lo Studio delle Macromolecole e Istituto di Biofisica
Consiglio Nazionale delle Ricerche, Area della Ricerca di Milano
Via Corti 12, Milano

h 10:00 (durata due ore)

CONFERENZA/DIBATTITO: AGRICOLTURA E SCIENZA

Dibattito sull'alternativa di utilizzare le scoperte scientifiche per continuare il percorso di miglioramento genetico dei raccolti, o invece rinunciare ad alcune di queste scoperte [a cura di Alessandro Vitale].

• **PER TUTTI, INGRESSO LIBERO**

h: 14:00 o 16:00 (durata 30 min)

LABORATORIO: ALLA RICERCA DELLA VERITA' TRA LE VARIETA' DI CAFFE'

Laboratorio didattico in cui vi trasformerete negli Sherlock Holmes del caffè imparando a riconoscere le diverse varietà [a cura di Laura Ruth Cagliani].

• **PER TUTTI, INGRESSO LIBERO**

■ h: 14:00 o 16:00 (durata 30 min)

MOSTRA: LO SPAZZINO DELL'ACQUA

Mostra su come alcune specie vegetali siano capaci di ripulire l'acqua inquinata proprio come "spazzini" [a cura di Silvana Castelli].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO

■ h 14:00 oppure h: 16:00 (durata 30 min)

MOSTRA: ANDARE AL NOCCIOLO DEL PROBLEMA CHE NON TUTTE LE NOCCIOLE SON BUONE A FAR LA CREMA

Si apprenderà come la prova del DNA riconosce del nocciolo la miglior varietà per fare crema di nocciola e cioccolato di qualità [a cura di Diego Breviario].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO

■ h: 14:45 oppure 16:30 (durata 30 min)

LABORATORIO: PICCOLO MA... INTRIGANTE!

Laboratorio didattico in cui potrete eseguire l'estrazione di olio e proteine dai semi di Camelina sativa [a cura di Remo Reggiani, Incoronata Galasso].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO

■ h: 14:45 oppure 16:30 (durata 30 min)

MOSTRA: CYAO: IL CIANOBATTERIO CHE COLORA I PESCI

Mostra. Alla scoperta dell'affascinante storia di CYAO, un cianobatterio verde-azzurro, che aiuta la trota salmonata a diventare rosa [a cura di Anna Paola Casazza, Stefano Santabarbara].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO

■ h: 14:45 o 16:30 (durata 30 min)

LABORATORIO: TROVA IL MUTANTE

Laboratorio didattico in cui scoprirete i fagioli di Braccio di Ferro e diventerete per un giorno genetisti del fagiolo [a cura di Eleonora Cominelli].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO

h: 15:30 o 17:00 (durata 30 min)

MOSTRA E LABORATORIO: DAL MIELE AI FIORI, UN VIAGGIO A RITROSO

Mostra. Il visitatore sarà guidato dai ricercatori alla scoperta di questo straordinario prodotto naturale. Sarà disponibile un microscopio per osservare le meravigliose forme dei pollini che in esso sono presenti [a cura di Silvia Giani, Laura Morello].

• **PER BAMBINI 6-12 ANNI**, INGRESSO LIBERO

h: 15:30 o 17:00 (durata 30 min)

LABORATORIO: DNA NEL PIATTO

Si allestirà un laboratorio per sperimentare come estrarre e osservare il DNA di un frutto [a cura di Bianca Maria Castiglioni, Paola Cremonesi].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO

h: 15:30 o 17:00 (durata 30 min)

MOSTRA E LABORATORIO: MANI IN PASTA, LA STORIA DEL FRUMENTO E LE RAGIONI DEL SUO SUCCESSO

Vi racconteremo la storia del frumento, l'unica specie coltivata ricca in glutine che ci permette di produrre alimenti di grande importanza come il pane e la pasta [a cura di Aldo Ceriotti].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO

sabato 20.05.2017

Orto Botanico di Brera dell'Università degli Studi di Milano
Via F.lli Gabba 10/Via Brera 28, Milano

Dalle h 10:00 alle h 18:00

MOSTRA FOTOGRAFICA: FASCINO E SEGRETI DEL MONDO DELLE PIANTE

Bellezza, forme e colori, strategie di sopravvivenza, curiosità: il fascino delle piante, esplicito o nascosto, negli "Scatti di scienza" di giovani studenti di tutti i livelli scolastici [a cura di Antonella Testa, Bruno Manelli].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO



domenica 21.05.2017

Orto Botanico di Brera dell'Università degli Studi di Milano
Via F.lli Gabba 10/Via Brera 28, Milano

Dalle h 10:00 alle h 12:00 e dalle h 15:00 alle h 17:00, ciclo continuo

LABORATORIO: CHE MONDO SAREBBE SENZA LE PIANTE?

Attraverso l'estrazione del DNA da un frutto inizieremo un percorso alla scoperta dell'importanza dei vegetali nella nostra vita e al loro utilizzo nella ricerca [a cura di Chiara Mizzotti, Paolo Pesaresi].

• **PER BAMBINI CON ADULTI (DAI 5 ANNI), INGRESSO LIBERO**

Dalle h 10:00 alle h 18:00

MOSTRA FOTOGRAFICA: FASCINO E SEGRETI DEL MONDO DELLE PIANTE

Bellezza, forme e colori, strategie di sopravvivenza, curiosità: il fascino delle piante, esplicito o nascosto, negli "Scatti di scienza" di giovani studenti di tutti i livelli scolastici [a cura di Antonella Testa, Bruno Manelli].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO

h 11:00; h 13:00; 15:00; 17:00 (durata 1 h)

VISITE GUIDATE: I PERCORSI DELL'ORTO BOTANICO di BRERA

Tra le aiuole settecentesche e l'arboreto, visita guidata al patrimonio storico e naturalistico dell'Orto Botanico di Brera [a cura di Cristina Puricelli].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO CON PRENOTAZIONE SUL POSTO 15 MIN PRIMA DELL'ORARIO PRESCELTO

Dalle h 14:00 alle h 18:00, ciclo continuo

LABORATORIO: COMPOSIZIONI FLOREALI

Realizza il tuo Bouquet! Combina i fiori a disposizione e crea un mazzo di fiori secondo il tuo stile [a cura di Martin Kater, Marco Introini].

• **PER TUTTI**, INGRESSO LIBERO FINO A ESAURIMENTO POSTI

Accesso **libero e gratuito fino a disponibilità posti** (prenotazione richiesta dove specificato).

Le attività sono accessibili ai disabili e ai passeggini con qualche difficoltà nelle aree con ghiaietto degli Orti Botanici.

In caso di maltempo alcune attività potrebbero subire variazioni o cancellazioni.

I luoghi degli eventi



Orto Botanico di Brera Università degli Studi di Milano

Via Brera 28 e Via privata F.lli
Gabba, Milano
ortobotanicodibrera@unimi.it
MM3 Montenapoleone,
MM2 Lanza



Orto Botanico Città Studi Università degli Studi di Milano

Via C. Golgi 18, Milano
ortobotanicocittastudi@unimi.it
MM2 Lambrate



CNR – Area della Ricerca di Milano

Via A. Corti 12, Milano
MM2 Lambrate



Le attività sono ideate e realizzate da docenti, studenti e personale dell'Università degli Studi di Milano (Dip. di Bioscienze, Orto Botanico Città Studi, Orto Botanico di Brera, CusMiBio, Dip. di Scienze Agrarie e Ambientali, Dip. di Scienze Veterinarie, Dip. di Lingue e Letterature Straniere), del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Istituto di Biologia e biotecnologia Agraria, Istituto per lo Studio delle Macromolecole, Istituto di Biofisica)
Coordinamento: Antonella Testa (per Unimi), Iole Farina (per CNR)
Organizzazione: Enrico Sala (Orto Botanico Città Studi), Paola Caccia (Orto Botanico di Brera)

Il **Fascination of Plants Day** è coordinato a livello internazionale da EPSO (Organizzazione Europea delle Scienze delle Piante) che riunisce 226 istituti di ricerca, tra cui l'Università degli Studi di Milano e il CNR. In Italia è coordinato da Martin Kater (Università degli Studi di Milano).



fascinationofplantsday@unimi.it
<http://www.plantday.it/>

Gli Orti Botanici sono aperti al pubblico.
Orari su www.museortibotanicistatale.it



Con il patrocinio di



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO



Consiglio Nazionale delle Ricerche



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO