

LE MERAVIGLIE DELLA FOTOSINTESI

 agrariansciences.it/2024/04/le-meraviglie-della-fotosintesi.html

EVENTO

MULSA - MUSEO DI STORIA DELL'AGRICOLTURA

PRESENTA

LE MERAVIGLIE DELLA FOTOSINTESI

"FASCINATION OF PLANTS DAY"

17 MAGGIO 2024

9:00 - 12:00

CASTELLO MORANDO BOLOGNINI, SANT'ANGELO LODIGIANO (LO)

PROGRAMMA

Saluti Istituzionali

Filomena Palmesano - Dirigente Scolastico ISIS "Il Pontormo" Empoli (FI)

Luigi Mariani - Società Agraria di Lombardia

Interventi

Modera Osvaldo Failla - Presidente Museo di Storia dell'Agricoltura

09:30 Luigi Mariani - Università degli Studi di Brescia e Museo di Storia dell'Agricoltura

La fotosintesi: importanza ecosistemica e per la sicurezza alimentare

10:00 Francesco Marino - ISIS "Il Pontormo" Empoli (FI) e Responsabile blog Agrarian Sciences

La fotosintesi: esperienze nello spazio cosmico

10:30 Osvaldo Failla - Università degli Studi di Milano e Museo di Storia dell'Agricoltura

Forme di allevamento e fotosintesi in frutti-viticultura

11:00 Silvano Fuso - Chimico e Divulgatore Scientifico

Fotosintesi artificiale. Stato dell'arte e implicazioni didattiche

11:30 Costantino Sigismondi - ICRA International Center for Relativistic Astrophysics

L'attività solare lungo i millenni

L'evento sarà fruibile da remoto al collegamento: <https://meet.google.com/ljx-yfys-vov>



Con il patrocinio di:



LE MERAVIGLIE DELLA FOTOSINTESI

Fascination of plants day 2024

17 maggio 2024, 9:00 - 12:00

Castello Morando Bolognini, Sant'Angelo Lodigiano (LO)

e in collegamento on line Auditorium ISIS "Il Pontormo", Empoli (FI)

Il nostro pianeta è teatro di una cascata di energia solare che si trasforma incessantemente in energia di legame chimico per mezzo del processo di fotosintesi, in virtù del quale sei molecole di anidride carbonica e sei molecole di acqua generano sei molecole biatomiche di ossigeno e una molecola organica di glucosio. Tale processo è effettuato agli organismi fotoautotrofi (piante, alghe fotosintetiche e cianobatteri), ha il merito di alimentare in larghissima misura le catene alimentari del pianeta ed è ampiamente sfruttato dall'agricoltura per produrre alimenti e beni di consumo essenziali per l'umanità.

Un'affascinante realtà che fu descritta in modo poetico dallo scrittore Primo Levi, che nel suo libro "Il sistema periodico" (1975) nel racconto "Carbonio" scrive "*Potrei raccontare infinite storie di atomi di carbonio che diventano colore o profumo in fiori...*"; E qui giova ricordare che nel 2006 "Il sistema periodico" è stato definito "il miglior libro scientifico di tutti i tempi" dalla britannica *Royal Institution*.

Un'iniziativa dedicata dunque al processo più essenziale per la vita sul nostro pianeta e la cui scoperta ebbe luogo nel XIX secolo grazie a scienziati come Nicholas Theodore de Saussure (1767–1845) e Julius Sachs (1832-1897) e che mira a creare ponti e sinergie fra il mondo della ricerca universitaria e quello dell'insegnamento e della divulgazione.

The wonders of photosynthesis

Our planet is the scene of a cascade of solar energy which is incessantly transformed into chemical bond energy. More specifically by photosynthesis six molecules of carbon dioxide and six water molecules generate six diatomic oxygen molecules and one glucose molecule, which is the basic brick with which the world of the living beings is built. This process, carried out by the photo-autotrophic organisms, has the merit of feed to a very large extent the planet's food chains and is extensively exploited by agriculture to produce food and consumer goods.

This fascinating reality was referred in a poetic way by the writer Primo Levi (1919-1987) who in the short story "Tale of a Carbon atom" of the book "The periodic table" writes "I could tell endless stories of carbon atoms that become color or perfume in flowers...". It is worthy to note that the Royal Institution of Great Britain has defined "The periodic table" as "the best science book ever".

The proposed initiative is dedicated to the most essential process for life on our planet which was discovered in the 19th century tank to scientists such as Nicholas Theodore de Saussure (1767–1845) and Julius Sachs (1832–1897).

The event is organized in collaboration between the ISIS " Il Pontormo" Empoli (FI), the Cantoni Agricultural Technical Institute of Treviglio, the Museum of the History of Agriculture, the Agricultural Society of Lombardy and the blog Agrarian Sciences.

The event will be held on Friday 17 May and will connect the world of university research with that of teaching and dissemination. In particular, the event will be accessible to the public wider as it is delivered remotely by electronic media.

PROGRAMMA

Saluti istituzionali

Filomena Palmesano - Dirigente scolastico ISIS "Il Pontormo" Empoli (FI)

Luigi Mariani - Società Agraria di Lombardia

Interventi

Modera **Oswaldo Failla** - Presidente Museo di Storia dell'Agricoltura

09:30 **Luigi Mariani** - Università degli Studi di Brescia e Museo di Storia dell'Agricoltura

La fotosintesi: importanza ecosistemica e per la sicurezza alimentare

10:00 **Francesco Marino** - ISIS "Il Pontormo" Empoli (FI) e Responsabile blog Agrarian Sciences

La fotosintesi: esperienze nello spazio cosmico

10:30 **Oswaldo Failla** - Università degli Studi di Milano e Museo di Storia dell'Agricoltura

Forme di allevamento e fotosintesi in frutti-viticultura

11:00 **Silvano Fuso** - Chimico e divulgatore scientifico

Fotosintesi artificiale. Stato dell'arte e implicazioni didattiche

11:30 **Costantino Sigismondi** - ICRA international Center for Relativistic Astrophysics

L'attività solare lungo i millenni

L'evento avrà luogo in presenza a Sant'Angelo Lodigiano (LO) presso il Museo di Storia dell'Agricoltura e sarà fruibile da remoto su questo collegamento:

<https://meet.google.com/ijx-yfys-vov>

Altrimenti per partecipare telefonicamente comporre il numero +39 02 8732 3791 e inserire questo PIN: 603 888 634#.



L'evento organizzato, in collaborazione con l'ISIS "Il Pontormo", Empoli (FI), l'Istituto tecnico Agrario Cantoni di Treviglio, il Museo di Storia dell'Agricoltura, la Società Agraria di Lombardia e il blog Agrarian Sciences, nell'ambito della settima edizione del "Fascination of Plants Day 2024", iniziativa internazionale lanciata da EPSO (European Plant Science Organization) con l'obiettivo di presentare al grande la bellezza del mondo vegetale, sottolineando l'importanza delle piante per la società e migliorare la visibilità della ricerca scientifica che viene svolta in ambito vegetale.

