



ACCADEMIA DEI GEORGOFILII

# OSA-NEWS

## Osservatorio Scientifico per l'Agricoltura

Numero 36 del 20 Ottobre 2023

### da COMMISSIONE EUROPEA

“**European Drought Risk Atlas**”. Il Joint Research Centre (JRC), della Commissione europea ha pubblicato il rapporto “Atlante europeo del rischio di siccità”, che riguarda la gestione del rischio e la previsione strategica con l’obiettivo di migliorare la capacità dell’UE ad affrontare la siccità e la carenza idrica a livello europeo, nazionale e locale.

[Link notizia completa](#)

### da ENEA

“**Agricoltura: da ENEA nuovo trattamento a raggi ultravioletti per dimezzare uso dei pesticidi**”. ENEA, con i suoi Laboratorio Applicazioni dei plasmii ed esperimenti interdisciplinari, Lab. Diagnostica e metrologia e Lab. Bioprodotti e bioprocessi, ha progettato un robot a raggi ultravioletti, ha osservato che un’opportuna dose di luce ultravioletta UV-C su piante e frutti determina una maggiore resistenza ai patogeni e alle malattie pre e post raccolta. Quindi sono state condotte prove su piante di basilico, mele e limoni, che hanno mostrato una migliore resistenza ai patogeni che causano le muffe, aprendo la strada ad applicazioni in serra. Il trattamento con raggi ultravioletti, è un’alternativa efficace e sostenibile all’uso dei pesticidi e fitofarmaci, permette di proteggere le colture dai virus, funghi e batteri e preservare freschezza e proprietà nutrizionali di frutta e verdura. Inoltre, consente di abbattere l’inquinamento ambientale e ridurre il rischio per la salute di agricoltori e consumatori.

[Link notizia completa](#)

“**Innovatori e Innovazione**”. Il numero 2 della rivista ENEA è dedicato agli innovatori e all’innovazione, alla sua evoluzione, ai nuovi modelli e strategie, agli strumenti e investimenti per creare ponti tra ricerca e impresa, cittadini, Amministrazioni Pubbliche.

[Link notizia completa](#)

### da FAO

“**Global Library of Trees and Flowers - FAO Park**”. E’ stato inaugurato a Roma (15 ottobre 2023), all’interno del parco di Villa Doria Pamphili, il “*Global Library of Trees and Flowers - FAO Park*”. L’iniziativa, realizzata da FAO e Roma Capitale, con il supporto del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, della Soprintendenza Speciale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio di Roma, di Coldiretti/Assoflora, del Festival del Verde e del Paesaggio, e’ un progetto di spazio verde con la messa a dimora di alberi e specie vegetali, che rappresentano tutte le regioni del mondo, per educare all’importanza della biodiversità, promuovendo un profondo apprezzamento per il ruolo vitale che le piante svolgono nel sostenere la nostra vita.

[Link notizia completa](#)

## da ITALY FOR CLIMATE

“**Report & Ricerche**”. Italy for Climate, centro studi che collabora con Fondazione per lo sviluppo sostenibile, ENEA e ISPRA, fornendo analisi aggiornate e proposte concrete, ha pubblicato i Report (edizioni 2023) sull'[acqua](#) e sulla [Roadmap verso la neutralità climatica](#) nel nostro Paese, per arrivare all'obiettivo zero emissioni.

[Link notizia completa](#)

## da NATURE COMMUNICATION

“**Creating resistance to avian influenza infection through genome editing of the ANP32 gene family**”. I ricercatori inglesi del Roslin Institute and Royal (Dick) School of Veterinary Studies, University of Edinburgh,, Department of Infectious Disease, Imperial College-London, Royal Veterinary College-London, The Pirbright Institute, Division of Virology, National Institute for Biological Standards and Control-Potters Bar, hanno utilizzato la tecnologia genetica CRISPR, per modificare un gene che codifica una proteina del pollo di cui il virus ha bisogno per replicarsi, ottenendo così polli resistenti all'influenza aviaria.

[Link notizia completa](#)

## da UNIFI

“**Cervello umano, prima mappatura neuronale dell'area del linguaggio**”. Una ricerca internazionale a cui ha partecipato, per l'Italia, il Laboratorio Europeo di Spettroscopie Non Lineari (LENS), i Dipartimenti di Biologia, Fisica ed Astronomia, e Medicina Sperimentale e Clinica dell'Università di Firenze, oltre che al CNR - Istituto Nazionale di Ottica del, ha permesso di mappare per la prima volta la porzione del cervello umano preposta al linguaggio. Lo studio “*A cellular resolution atlas of Broca's area*”, pubblicato su [Science Advances](#), ha creato un atlante cellulare completo della corteccia cerebrale del cervello umano. Gli scienziati hanno utilizzato una combinazione di tecniche avanzate di imaging e analisi dati per ricostruire l'architettura cellulare di una regione del lobo frontale del cervello, nota come area di Broca.

[Link notizia completa](#)

“**Dentro i vulcani con l'Intelligenza Artificiale**”. I ricercatori dei Dipartimenti di Scienze della Terra e di Fisica e Astronomia dell'Università di Firenze hanno sviluppato una App, che è in grado di predire la profondità delle camere magmatiche. È nata così **GAIA** (Geo Artificial Intelligence thermobArometry), sistema di intelligenza artificiale che, partendo dai dati a disposizione sulla composizione chimica dei clinopirosseni, minerali comuni delle rocce vulcaniche, è in grado di determinare pressione, temperatura e profondità delle camere magmatiche. L'App consentirà di analizzare la storia eruttiva di un vulcano e vedere se esiste una correlazione tra la profondità di un serbatoio magmatico e l'intensità dell'eruzione, il cosiddetto Volcanic Explosivity Index.

[Link notizia completa](#)