



ACCADEMIA DEI GEORGOFILI

OSA-NEWS

Osservatorio Scientifico per l'Agricoltura

Numero 4 del 27 gennaio 2023

da COLDIRETTI PUGLIA

“Ulivi monumentali: già 347.578 hanno la carta di identità; si allunga elenco esemplari censiti”. La Coldiretti Puglia informa che ammontano a circa 350.000 gli ulivi monumentali, tutti con carta d'identità e codice di identificazione univoco attribuito ad ogni esemplare, inseriti nell'elenco regionale ([Link elenco regionale](#)) della Commissione alberi monumentali del Dipartimento ambiente, paesaggio e qualità urbana Regione Puglia. Questi ulivi plurisecolari sono custodi non solo di storia, ma rappresentano anche un patrimonio genetico di caratteri utili per la resilienza al cambiamento climatico, per il comportamento produttivo, per le esigenze di coltivazione sostenibile e le caratteristiche salutistiche dei prodotti.

[Link notizia completa](#)

da CREA

“Presentazione dell'App-Prosit: strumento per una gestione sostenibile dei suoli viticoli in Toscana”. Il Convegno svolto il 25 gennaio 2023 ([link registrazione video](#)) e organizzato dal CREA Agricoltura e Ambiente di Firenze e CREA Viticoltura ed Enologia di Arezzo, riporta i risultati conclusivi del Progetto Prosit, descrivendo l'app webgis Prosit (piattaforma Geappn), che fornisce la digitalizzazione di mappe attuali e mappe storiche, informazioni chimico fisiche di suoli viticoli della Toscana distinte per orizzonti, modelli per valutare carbon footprint, erosione potenziale, stress idrico, ristagno e fabbisogni nutrizionali, informazioni indispensabili per le decisioni in viticoltura, sia per la realizzazione di nuovi impianti, scelta dei portainnesti più adatti e gestione interfilare dei vigneti.

[Link notizia completa](#)

da EFA NEWS

“Rendere i sistemi agroalimentari più resistenti a molteplici crisi”. La visione dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura (FAO) al Forum globale per l'alimentazione e l'agricoltura (Gffa, Global Forum for Food and Agriculture) a Berlino (18-21 gennaio 2023, ha sottolineato l'importanza cruciale di misure concrete per accelerare l'accesso delle persone a diete sane, trasformando i sistemi agroalimentari in modo che siano più resilienti, efficienti e sostenibili. Inoltre il Gffa ha evidenziato il ruolo del Sistema informazione del mercato agricolo (AMIS) e una serie di iniziative FAO: il Trattato internazionale sulle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura, il quadro d'azione sulla biodiversità, la mappatura del suolo e l'istituzione di un centro di coordinamento dei sistemi alimentari delle Nazioni Unite; lo sviluppo dei processi di innovazione (come Codex Alimentarius, Farmer Field Schools e Hand-in-Hand, piattaforma geospaziale), WaPOR per monitorare la produttività idrica agricola attraverso dati satellitari, Locust3, un innovativo strumento di allerta precoce per possibili focolai di locuste e Digital Village.

[Link notizia completa](#)

da FOREST@

“Suolo, humipidon e gestione forestale”. Lo studio svolto dalla Fondazione Edmund Mach, Unità di Ecologia Forestale di San Michele all’Adige (TN), insieme al Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali dell’Università di Padova e al Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali Forestali dell’Università di Firenze, approfondisce la conoscenza dell’ecosistema suolo. A causa di un’errata concezione e della conseguente difficoltà di legare l’aspetto fisico al funzionamento biologico del complesso ecosistema suolo, la classificazione pedologica ufficiale degli ultimi 30 anni ha abbandonato l’originario legame con il clima, la vegetazione e l’ecologia dell’ambiente in cui il suolo evolve e coesiste. Negli ultimi anni il profilo del suolo è stato così suddiviso in tre sezioni (Humipidon, Copedon e Lithopedon), ed è stato quindi possibile collegare la prima e più biologica sezione del suolo alle caratteristiche dell’ambiente e alla sua genesi. E’ ora possibile associare un sistema di humus a un dato ambiente, con una scala spaziale e temporale adatta alla gestione forestale.

[Link notizia completa](#)

“Vegetazione, suolo, DNA ed evoluzione naturale”. La pubblicazione a firma del ricercatore Zanella del Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali, Università di Padova, riporta il dialogo sull’evoluzione naturale con Sandro Pignatti (illustre professore di botanica all’Università di Pavia, Padova e Trieste, poi di Ecologia alla Sapienza di Roma), considerando il suolo come la matrice vivente in cui avviene il riciclo della materia organica e del DNA. Si spiega come la vegetazione interagisca con il suolo e come non sono le specie ad evolversi ma l’intero ecosistema che li contiene. Viene sollevata l’ipotesi di uno scambio genetico ancora poco compreso in relazione al processo di biodegradazione. Si rammentano le recenti ricerche in microbiologia del suolo e biodiversità che evidenziano una funzionale collaborazione primordiale tra esseri viventi nello sfruttamento delle risorse naturali.

[Link notizia completa](#)

da UNIPI

“Mangiare o non mangiare? Come il digiuno modifica il cervello”. Lo studio, pubblicato su “Cellular and Molecular Life Sciences” ([link articolo](#)), da un team di ricercatori del Dipartimento di Ricerca traslazionale dell’Università di Pisa (Unità di Fisiologia, coordinatore), University of California Irvine (Stati Uniti), Scuola Normale Superiore, Istituto di Neuroscienze e Istituto di fisiologia clinica del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Irc) e IRCCS Fondazione Stella Maris, ha dimostrato che l’assenza di cibo provoca alterazioni nell’espressione genica della corteccia cerebrale, andando a influire in particolare sull’orologio biologico. In particolare è stato osservato che il beta-idrossibutirrato, un corpo chetonico prodotto dal nostro organismo durante le condizioni di digiuno, ha la capacità di alterare la cromatina e l’espressione genica nella corteccia cerebrale: L’assenza di cibo rappresenta uno stimolo stressante per il nostro organismo, il quale si trova a dover rispondere alle richieste energetiche di un gran numero di tessuti e così il nostro corpo comincia a produrre corpi chetonici come fonte energetica alternativa. Utilizzando moderne tecniche di spettrometria di massa ad alta risoluzione sono state misurate le concentrazioni di beta-idrossibutirrato nel fegato, nel plasma e nel cervello, scoprendo che le cellule cerebrali lo sfruttano come donatore chimico, causando alterazioni nella struttura di proteine che sono in contatto con il Dna (la cosiddetta cromatina), con cambiamenti nell’espressione genica del cervello. Questa nuova ricerca apre nuove frontiere per l’utilizzo della nutrizione o dei supplementi alimentari come strategie alternative o adiuvanti per il trattamento di disturbi del neurosviluppo o neuropsichiatrici.

[Link notizia completa](#)