



ACCADEMIA DEI GEORGOFILI

OSA-NEWS

Osservatorio Scientifico per l'Agricoltura

Numero 37 del 27 Ottobre 2023

da ASviS

“Presentazione del Rapporto ASviS 2023 sullo sviluppo sostenibile”. L’ottavo Rapporto ASviS “L’Italia e gli Obiettivi di sviluppo sostenibile”, presentato il 19 ottobre, evidenzia i progressi ma anche i ritardi del nostro Paese verso il raggiungimento dei 17 Obiettivi dell’Agenda 2030. Il rapporto, che si è avvalso del contributo di mille esperti aderenti all’Alleanza, fornisce un quadro delle iniziative in Europa e in Italia a favore dello sviluppo sostenibile (economico, ambientale e sociale), permettendo di fare una valutazione ragionata a metà del percorso dell’Agenda 2030, e individuando le aree che richiederanno interventi decisi, tramite proposte articolate dai Gruppi di lavoro dell’Alleanza.

[Link notizia completa](#)

da ENEA

“Agricoltura: da ENEA sistema per selezionare nocciole ‘buone’ con radiazioni Terahertz e IA”. ENEA ha sviluppato una tecnologia in grado di individuare rapidamente le nocciole guaste senza sgusciarle, in modo da eliminarle prima che entrino nella catena di lavorazione industriale. Il sistema, composto da una sorgente Terahertz (THz) a stato solido e da un rivelatore, misura il contenuto di acqua nelle nocciole, parametro qualitativo importante per la conservazione del prodotto. La tecnologia che è stata verificata nel Laboratorio applicazioni dei plasmii ed esperimenti interdisciplinari, può essere facilmente implementata in un sistema industriale applicabile alla filiera delle nocciole; inoltre la sua efficienza è stata ulteriormente perfezionata con un sistema di intelligenza artificiale (IA).

[Link notizia completa](#)

da ISMEA

“Rapporto ISMEA sulla competitività dell'agroalimentare italiano: filiera agroalimentare nazionale matura e responsabile”. Il Rapporto ISMEA sull'agroalimentare italiano, presentato il 17 ottobre, alla presenza del Ministro dell'agricoltura della sovranità alimentare e delle foreste Francesco Lollobrigida, offre un quadro sui temi della filiera agroalimentare e della competitività internazionale, in uno scenario geopolitico dove si moltiplicano i fattori di instabilità e incertezza.

[Link notizia completa](#)

da MINISTERO ECONOMIA BRASILE

“#2 Bioinsumos da Amazônia”. Il Ministero dell’Economia del Brasile, ha pubblicato la “Mappatura delle tecnologie derivanti dalle biorisorse dell’Amazzonia” (in lingua portoghese), caratterizzata da una ricca biodiversità, che contribuisce allo sviluppo delle attività economiche e alla conservazione delle foreste. Nella mappatura vengono identificate 15 aree tecnologiche di biorisorse dell’Amazzonia registrate in Brasile, di cui le tre principali sono alimenti (1.807 depositi di brevetti), medicine (747 depositi) e biotecnologia (502 depositi).

[Link notizia completa](#)

da PLOS ONE

“Whole-genome resequencing-based characterization of a durum wheat landrace showing similarity to ‘Senatore Cappelli’”. La ricerca, svolta dai Dipartimenti di Scienze Agrarie e Ambientali, Produzione, Territorio, Agroenergia e dal Dip. di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l’Ambiente, dell’Università di Milano, insieme al CREA - Centro Cerealicoltura e Colture industriali di Foggia; ha fornito una prima caratterizzazione di una varietà autoctona di grano della regione Puglia denominata "TB2018", che ricorda la tradizionale varietà 'Senatore Cappelli', ma di bassa statura. La stretta somiglianza tra i due genotipi è stata confermata anche dall'analisi del modello proteico del seme e dalla sequenza del genoma 'TB2018', ottenuta mediante risequenziamento e confronto con la cultivar di riferimento 'Svevo', seguita da un confronto dell'intero genoma con 259 accessioni di grano duro che hanno collocato 'TB2018' vicino alla Varietà riferimento Cappelli. Nel complesso, lo studio pone le basi per un possibile sfruttamento di 'TB2018' di per sé nella coltivazione o come fonte di alleli alternativi nella selezione di cultivar tradizionali.

[Link notizia completa](#)

da VIRUSES

Minor Variants of Orf1a, p33, and p23 Genes of VT Strain Citrus Tristeza Virus Isolates Show Symptomless Reactions on Sour Orange and Prevent Superinfection of Severe VT Isolates”. La ricerca, svolta dall’Università degli Studi di Catania, il CREA, e Parco Scientifico e Tecnologico ed Agrobiotech, capofila del progetto SIRPA, "Biotecnologie sostenibili per il contenimento della Tristeza e del mal secco degli agrumi (CTV)", ha utilizzato nuove tecnologie di sequenziamento ad alta processività (HTS) per selezionare, in aree diverse della Sicilia, piante con infezioni naturali, da cui sono stati caratterizzati alcuni ceppi del virus che non provocano alcun sintomo di tristezza sul portinnesto arancio amaro (no-SY), utilizzandoli in prove di protezione incrociata (CP) contro gli isolati aggressivi del virus prevalenti in Italia e nell'area del Mediterraneo. I risultati riportano sei isolati no-SY che posseggono una correlazione genomica con quelli aggressivi e forniscono una protezione efficace contro quelli aggressivi SY. Le differenze tra i sei isolati CP e i tre aggressivi sono limitate a poche variazioni nucleotidiche di tre geni CTV (p23, p33 e Orf1a). I complessi meccanismi che generano bloccano già sul nascere la ‘superinfezione’ di isolati omologhi che presentano stretta correlazione genetica con gli isolati protettivi, usati come vaccini. I risultati del progetto SIRPA, scaturiti da dieci anni di indagini, indicano che la CP potrebbe diventare una strategia efficace per bloccare le infezioni da CTV in piante innestate su arancio amaro, da valutare per un possibile impiego come avviene per altri ceppi in altri Paesi.

[Link notizia completa](#)

da UNIVERSITY MARYLAND

“New Fruit from UMD Could Weather Changing Climate and Labor Shortages to Boost Grower Profits“. I ricercatori dell’Università del Maryland, attraverso il programma di miglioramento genetico “Tree Architecture”, hanno utilizzato incroci e selezioni per affrontare le problematiche del cambiamento climatico, che affliggono le piante da frutto. Recentemente hanno ottenuto i brevetti per due varietà di mele, note come MD-TAP1 e MD-TAP2 (che sta per Maryland Tree Architecture Program), varietà con portamento ridotto, e frutti rispettivamente di colore giallo e rosso, che resistono bene al calore e ai climi più caldi e alla peronospera, di ottimo sapore.

[Link notizia completa](#)