



ACCADEMIA DEI GEORGOFILII

OSA-NEWS

Osservatorio Scientifico per l'Agricoltura

Numero 28 del 17 settembre 2021

da GEORGOFILII.it

“Il patrimonio forestale italiano come capitale naturale”. Questo workshop, a seguito del vertice dei Ministri dell'agricoltura - G20, si terrà all'Accademia dei Georgofili il 22 settembre 2021 (in modalità mista), vuole fare il punto della situazione sulla conservazione e gestione del patrimonio forestale, sull'adeguamento degli strumenti operativi, per la valorizzazione del settore forestale e delle sue filiere nello sviluppo socioeconomico del Paese, nel quadro degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda ONU 2030, del nuovo Green Deal europeo, della Strategia Forestale europea e di quella nazionale in corso di finalizzazione.

<https://www.georgofili.it/Media?c=ebf03638-c6d2-4af5-9b17-f82ac3568fa8>

da AGER AGROALIMENTARE

“Med-Index, l'innovativa etichettatura dei prodotti alimentari”. Negli stessi giorni in cui in Francia veniva presentato il Planet-Score, in Italia il partenariato del Progetto COMPETITIVE, finanziato da Ager-Agroalimentare e ricerca ha discusso sul Med-Index. Si tratta di un nuovo sistema di etichettatura sviluppato partendo dall'analisi dei punti di debolezza del “Nutri Score”, lo standard ad oggi più supportato nell'ambito del processo di armonizzazione a livello UE del sistema di etichettatura nutrizionale obbligatoria previsto dalla "Strategia Farm to Fork" e che dovrebbe essere adottato entro la fine del 2022. La proposta dell'innovativo sistema, che rientra tra le etichette FOP (Front-of-Package Food Labelling), è stata illustrata alla prof.ssa Maria Lisa Clodoveo, Università di Bari. Il Med-Index è un modello alimentare sostenibile ed efficace anche nella riduzione del rischio di insorgenze di malattie, cardio-vascolari, neurodegenerative ed oncologiche.

<https://progettoager.it/index.php/la-ricerca/per-il-consumatore/med-index-l-innovativa-etichettatura-dei-prodotti-alimentari-a-favore-di-cittadini-consumatori-e-produttori>

da AGRICULTURE

“Evaluation of a Fixed Spraying System for Phytosanitary Treatments in Heroic Viticulture in North-Eastern Italy”. Lo studio è stato condotto dai Dipartimenti DAFNAE e TESAF dell'Università di Padova e l'IPSP-CNR di Legnaro e pubblicato sulla rivista Agriculture. Nel 2019-2020 sono stati realizzati due prototipi di un sistema a irrorazione fissa (FSS) in due diversi vigneti a forte pendenza della regione Veneto (Italia nord-orientale), per controllare la peronospora, oidio e altri parassiti. I risultati ottenuti hanno evidenziato che questi sistemi di irrorazione risultano un'innovazione in grado di migliorare le condizioni di lavoro, sicurezza, tempistica e prestazioni dell'applicazione dei fitofarmaci in zone di viticoltura eroica.

<https://www.mdpi.com/2077-0472/11/9/833>

da CNR”

“Un sistema per proteggere i beni culturali da eventi climatici estremi”. Alluvioni, piogge intense, inondazioni, minacciano l'integrità e la sopravvivenza dei beni culturali in Europa. Grazie alla collaborazione tra l'Istituto di scienze dell'atmosfera e del clima del CNR (Isac) di Bologna, l'Institute of Theoretical and Applied Mechanics (ITAM) e il Donau-Universität Krems (DUK), nella piattaforma WebGIS (<https://www.protecht2save-wgt.eu/>) sono state sviluppate mappe di rischio a livello territoriale, basate sugli output dei modelli climatici e sulla valutazione della vulnerabilità a scala dell'edificio, calcolata sulle criticità fisiche e gestionali del patrimonio costruito. I risultati sono stati pubblicati su International Journal of Disaster Risk Reduction. La ricerca mostra in quei territori un aumento dell'indice climatico utilizzato per le precipitazioni intense in un lontano futuro (2071–2100) nello scenario pessimistico con un'elevata probabilità di rischio di alluvioni. Lo strumento è stato ideato per supportare i gestori pubblici e privati nel migliorare le capacità di mitigazione agli impatti dei cambiamenti climatici e dei rischi naturali sui siti, inclusi complessi monumentali, edifici storici e siti archeologici, piccoli borghi montani e giardini storici, nelle aree urbane e costiere. L'analisi mostra che per gli eventi calamitosi la prevenzione risulta essere l'azione cruciale nella gestione dei siti.

<https://www.cnr.it/it/comunicato-stampa/10551/un-sistema-per-proteggere-i-beni-culturali-da-eventi-climatici-estremi>

“Tecnoverde: un progetto per le tecnologie di precisione per il monitoraggio e la valorizzazione del verde urbano”. Il progetto è coordinato dall'Istituto per la bioeconomia (Cnr-Ibe), include come partner il Centro di ricerca Foreste e Legno (CREA) ed è finanziato dalla Regione Lazio. Il progetto, di durata biennale, si pone l'obiettivo di fornire soluzioni operative volte alla pianificazione e gestione integrata degli spazi verdi urbani e peri-urbani e dei relativi servizi ecosistemici, realizzando una rete di soluzioni innovative e servizi che possono essere impiegate da imprese e dai gestori del territorio.

<https://www.cnr.it/it/news/10550/tecnoverde-un-progetto-per-le-tecnologie-di-precisione-per-il-monitoraggio-e-la-valorizzazione-del-verde-urbano>

da COMMISSIONE EUROPEA

“Notte europea dei ricercatori!”. L'evento si svolgerà contemporaneamente in 29 paesi venerdì 24 settembre 2021, si pone come obiettivi principali quello di avvicinare la ricerca e i ricercatori al pubblico e promuovere i progetti di ricerca in tutta Europa e fuori dall'Europa. E' possibile consultare l'elenco completo dei progetti italiani.

<https://horizoneurope.apre.it/notte-europea-dei-ricercatori-2021/>

“Costruire ponti tra consumatori e produttori sostenendo le filiere alimentari corte”. Il progetto denominato AgroBRIDGES, finanziato dall'UE (durata triennale: 01 gennaio 2021-31 dicembre 2023), presenta agli agricoltori la conoscenza e gli strumenti pratici per creare nuovi modelli commerciali e di marketing sulle filiere alimentari corte, concentrandosi sulla riduzione di intermediari e collegando i produttori ai consumatori. A tal fine, seguirà una metodologia integrata per un'innovazione orientata sulla domanda e per fornire programmi di formazione, eventi e strumenti digitali.

<https://cordis.europa.eu/project/id/101000788/it>

da FAO

“A MULTI-BILLION-DOLLAR OPPORTUNITY. Repurposing agricultural support to transform food systems”. Le Nazioni Unite chiedono una riforma dei sussidi all'agricoltura per aiutare il clima e promuovere una migliore nutrizione, come presentato nel nuovo rapporto dell'ONU, i cui allevamento e produzione alimentare sono tra i principali responsabili delle emissioni di carbonio, ma godono anche del maggior sostegno statale. Anche l'agricoltura contribuisce al cambiamento climatico a causa dei gas serra emessi dalla deforestazione, dal letame, dai prodotti chimici agricoli, dalla coltivazione del riso e dalla combustione dei residui delle colture, facendo presente che, gli stessi agricoltori sono anche particolarmente vulnerabili agli effetti dei cambiamenti climatici, che si tratti di calore estremo, aumento del livello del mare, siccità, inondazioni o attacchi di locuste. Il direttore esecutivo del programma delle nazioni unite per l'ambiente ha affermato che i governi hanno l'opportunità di trasformare l'agricoltura in un importante motore del benessere umano e in una soluzione per le imminenti minacce del cambiamento climatico, della perdita della natura e dell'inquinamento.

<http://www.fao.org/3/CB6683EN/CB6683EN.pdf>

da FIDAF

“Investire nell'agricoltura sostenibile per la transizione ambientale”. Le giornate di studio si terranno il 23-24 settembre 2021, i contributi dei numerosi relatori porranno la loro attenzione nei confronti del credito all'agricoltura, che è chiamato a svolgere un importante ruolo per la sostenibilità del sistema agroalimentare italiano e un ruolo sempre maggiore dovrà svolgere in futuro, anche nel quadro delle politiche comunitarie in materia di agricoltura e di ambiente.

https://www.fidaf.it/wp-content/uploads/2021/07/FIDAF_Programma04.pdf

da EUROPEAN COOPERATION IN SCIENCE & TECHNOLOGY

“Prima Conferenza Internazionale sul packaging alimentare sostenibile”. La Conferenza si terrà on line il 26 settembre 2021 e riunirà scienziati con background diversi per condividere i risultati della ricerca, discutere idee e soluzioni e collaborare per una rapida transizione verso imballaggi più sostenibili.

<https://www.cost.eu/cost-events/first-circulability-conference/>

da International Journal of Environmental Research and Public Health

“Short-Term Effects of Forest Therapy on Mood States: A Pilot Study”. Studi scientifici affermano che passeggiate in ambienti forestali producono effetti benefici per la salute umana, portando al suo crescente riconoscimento come forma di medicina integrativa. Questo studio, svolto da una collaborazione tra Istituto di Bioeconomia, CNR di Sesto F.no e Bologna, Political Science School, Università di Firenze, CERFIT, Careggi University Hospital, Italian Alpine Club, Milano, , AUSL- IRCCS, Reggio Emilia, A.M.I.S.I. Italian Medical Association for the Study of Hypnosis, Milano, Mindfulness Association UK, Edinburgh, intende divulgare il concetto di terapia forestale e dei suoi effetti sugli stati d'animo di ansia, depressione, rabbia e confusione. La ricerca ha preso in esame sette sessioni di terapia forestale in aree remote e una di controllo in un parco urbano. In determinate condizioni, le sessioni di terapia forestale eseguite in siti remoti hanno dimostrato di superare la sessione di controllo, almeno per l'ansia, la rabbia e la confusione.

<https://www.mdpi.com/1660-4601/18/18/9509>

da TRENDS IN BIOTECHNOLOGY

“Game-changing alternatives to conventional fungicides: small RNAs and short peptides”. Lo studio è stato condotto dai gruppi di ricerca del Dipartimento di Bioscienze dell'Università di Milano, in collaborazione con l'Università politecnica delle Marche, l'Università di Bologna e l'University of Adelaide - Australia and Kth royal Institute of technology - Svezia, pubblicato di recente su Trends in biotechnology. L'uso di fungicidi in agricoltura intensiva è necessario per combattere gli agenti patogeni che causano grandi perdite di produzione, alcuni di questi prodotti chimici saranno vietati nel prossimo futuro a causa del loro impatto sull'ambiente e sulla salute umana. Per questi motivi la ricerca ha sviluppato nuove biomolecole, che controllano i patogeni ma sono innocue per la salute umana e l'ambiente: rappresentati da piccole molecole organiche (corti peptidi e dsRNA a doppio filamento) hanno un'elevata specificità, sono facilmente degradabili ed efficaci a basse dosi e, insieme a nuove strategie di somministrazione, sono adatti per i sistemi di agricoltura di precisione.

[https://www.cell.com/trends/biotechnology/fulltext/S0167-7799\(21\)00174-8?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0167779921001748%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/trends/biotechnology/fulltext/S0167-7799(21)00174-8?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0167779921001748%3Fshowall%3Dtrue)

da UNIVERSITA' FLORIDA

“UF scientists use AI to try to more accurately predict citrus yield”. I ricercatori dell'Università della Florida hanno utilizzato l'intelligenza artificiale (IA) per aiutare i coltivatori di agrumi a migliorare le loro stime di produzione stagionale. Con uno studio preliminare, presentato all'American Society of Agricultural and Biological Engineers, i ricercatori UF/IFAS, hanno scoperto che la loro tecnologia prevede le rese con una precisione del 98%. Il modello scelto combina i dati di veicoli aerei senza equipaggio (noti anche come UAV o droni) con i dati raccolti manualmente a terra. In particolare, la tecnologia utilizza un modello basato sull'IA che combina immagini multispettrali UAV con immagini a colori raccolte a terra - rosso, verde e blu - per fare una stima della resa degli agrumi.

<https://blogs.ifas.ufl.edu/news/2021/08/10/uf-scientists-use-ai-to-try-to-more-accurately-predict-citrus-yield/>

da UNIVERSITA' DI PISA

“Master telematico in Sviluppo sostenibile e cambiamento climatico”. La prima edizione del Master telematico di II livello in Sviluppo sostenibile e cambiamento climatico, è un corso interdisciplinare annuale (60 CFU) fortemente innovativo, aperto ai laureati magistrali in qualunque settore desiderosi di approfondire le loro conoscenze e competenze sui temi dell'Agenda 2030 e i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. e lezioni saranno tenute a distanza su piattaforma messa a disposizione dell'ateneo pisano. Le iscrizioni sono aperte sino al 15 dicembre 2021.

<https://www.agr.unipi.it/master-in-sviluppo-sostenibile-e-cambiamento-climatico/>