



ACCADEMIA DEI GEORGOFILI

OSA-NEWS

Osservatorio Scientifico per l'Agricoltura

Numero 21 del 2 luglio 2021

da **ACADÉMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE**

“Agridroit: première plateforme web juridique professionnelle spécialisée dans le secteur rural et agricole”. Questo nuovo sito, interamente dedicato al diritto rurale e a tutti gli attori del mondo rurale (commercialisti, notai, avvocati, giuristi d'impresa, periti agrari e agrari, periti forestali...), è stato lanciato martedì 15 giugno 2021, alla presenza di Hubert Bosse-Platière, membro dell'Accademia francese dell'agricoltura. Agridroit è una piattaforma specializzata sul diritto agricolo e agroalimentare. Vi si possono trovare informazioni sul diritto territoriale; la rivista di diritto rurale, la rivista di edilizia e urbanistica.

<https://www.academie-agriculture.fr/actualites/agriculture-alimentation-environnement/agridroit-premiere-plateforme-web-juridique>
<https://www.agridroit.fr/public/>

“AgrOnov organise, avec ses partenaires, un Concours d'innovation en agroécologie”. AgrOnov è il centro di innovazione agroecologia della regione Bourgogne-Franche-Comté che ha organizzato l'evento "Eco Agrifood Challenge" con l'obiettivo di identificare le start-up innovative e le PMI a livello internazionale per modificare realmente l'impatto ecologico della produzione agricola, dei settori alimentari e dell'alimentazione umana. Le domande sono accettate fino al 20 luglio 2021. La cerimonia di premiazione, che arriva fino a 5.000 euro, si svolgerà il 29 settembre 2021 a Digione (Côte-d'Or).

<https://www.academie-agriculture.fr/actualites/agriculture-alimentation-environnement/agronov-organise-avec-ses-partenaires-un-concours>

da **ACCADEMIA ITALIANA SCIENZE FORESTALI**

“Valore economico totale del bosco”. Il 30 giugno 2021 si è svolto l'incontro organizzato da AISF in collaborazione con ANCI Toscana nell'ambito del Progetto “ConosciAmo la toscana”, finanziato dal PSR Regione Toscana sottomisura 1.2 Valorizzazione filiera Foresta Legno Toscana. Il tema della valutazione dei benefici delle attività agro forestali e delle esternalità dei boschi, ovvero di quelle “utilità” che pur apprezzate dall'attuale società non lo sono dal mercato, è sempre più richiesta dagli strumenti di pianificazione territoriale, dagli strumenti di politica agraria, che nel campo estimativo. Risulta importante comprendere il valore sociale e di mercato dei boschi, attraverso una mappatura territoriale organica e dettagliata del valore economico delle risorse forestali che può aumentare l'efficienza della spesa pubblica, offrendo la possibilità di migliorare l'allocazione delle risorse e interessare anche i privati ad orientare la sua attività verso la produzione di beni non di mercato.

<https://aisf.it/>

da CORDIS COMMISSIONE EUROPEA

“La macchina verde: come la biologia sintetica può creare foglie migliori”. Il progetto SYBORG, finanziato dal Consiglio europeo della ricerca (CER), si pone l’ambizioso obiettivo di riprogettare da zero la fotosintesi per poter fissare il carbonio in maniera più veloce ed efficiente rispetto a quanto avviene in natura, con vantaggi per l’agricoltura e il clima. L’approccio scelto dal dr Tobias Erb, coordinatore del progetto, è quello di disegnare la rete metabolica basata sulla chimica pura, rimuovendo ogni condizione biologica. Questo offre un vantaggio sia sull’evoluzione, che sull’ottimizzazione della fotosintesi, superando la limitazione delle risorse, sia sulla resistenza alla siccità e alle malattie. Una delle soluzioni sviluppate dal team di ricerca, è il ciclo CETCH, un’alternativa sintetica alla «reazione oscura», la fase della fotosintesi che non richiede presenza di luce. Per costruirla è stato necessario identificare e acquisire 17 enzimi differenti. In particolare, questo nuovo ciclo fa a meno del RuBisCO, un enzima fondamentale per la fotosintesi ma notoriamente lento e casuale, sostituendolo con enoil-CoA carbossilasi/riduttasi (ECR, Enoyl-CoA Carboxylase/Reductase), da 10 a 20 volte più veloci. I ricercatori stanno ora lavorando per integrare il ciclo CETCH in una cellula vivente.

<https://cordis.europa.eu/article/id/430266-green-machine-how-synthetic-biology-could-build-a-better-leaf/it>

da CREA

“Al via il progetto europeo DROMAMED per la conservazione della Biodiversità di Mais”. Il CREA - Cerealicoltura e Colture Industriali, in collaborazione con l’Università di Bologna e il sostegno di AMI (Associazione Italiana Maiscoltori) e COPAGRI (Confederazione Produttori Agricoli) ha dato l’avvio a questo progetto con raccoglie esperienze internazionali per la tutela di questo importante cereale dalle molteplici destinazioni d’uso. Il progetto dura 36 mesi ed è iniziato il 1 giugno 2021, coinvolge numerosi paesi del mediterraneo: Spagna (che coordina), Algeria, Germania, Francia, Italia, Marocco, Portogallo, Tunisia e Turchia. Il progetto mira alla raccolta del germoplasma di mais nei Paesi del Mediterraneo, alla sua caratterizzazione agronomica, fisiologica e genetica, mediante l’identificazione dei tipi idonei a sostenere Innovation Farming Systems (IFS) a input energetico ridotto, tramite valutazioni ad alta processività.

<https://www.crea.gov.it/web/cerealicoltura-e-culture-industriali/-/al-via-il-progetto-europeo-dromamed-per-la-conservazione-della-biodiversit%C3%A0-di-mais>

“BIO-BELIEF: nuovi fagioli per l’agricoltura che verrà”. BIO-BELIEF (BIOfortification of common BEan to promote heaLthy dIet and Food security in a context of climatic variation) è il progetto multidisciplinare che mira a selezionare nuove linee di fagioli arricchiti e resistenti alla siccità. Nasce dalla costituzione di un consorzio transcontinentale tra eccellenze europee e africane, per selezionare nuove linee di fagioli biofortificate e resistenti alla siccità, per promuovere una dieta sana in un contesto di sicurezza alimentare. Il progetto rilascerà linee di fagiolo migliorate dal punto di vista nutrizionale, ma anche resistenti alla siccità, adatte ad essere coltivate in Europa, Africa e America Latina. Il CREA è uno dei partner italiani ed è presente nel progetto con due centri di ricerca il CREA Genomica e Bioinformatica e il CREA Alimenti e Nutrizione.

<https://www.crea.gov.it/-/bio-belief-nuovi-fagioli-per-l-agricoltura-che-verr%C3%A0>

da EGU GENERAL ASSEMBLY 2021

“Carbon sequestration in a Mediterranean olive orchard managed sustainably over a 20-year period”. La ricerca è stata condotta dall’Università della Basilicata in collaborazione con Ages srls – Spin-off accademico. La coltura presa in esame è un oliveto di 2 ettari, gestito per metà con pratiche agricole sostenibili (gestione sostenibile, Sung) per 20 anni (2000-2020), l’altra metà dell’oliveto era in asciutta e condotto con una gestione localmente convenzionale (Cmng), secondo le pratiche solitamente adottate dagli agricoltori locali. Il sistema sostenibile è stato in grado di fissare una quantità totale di carbonio due volte superiore al convenzionale. Le emissioni di CO2 per chilo di olive sono 0,08 nel sistema sostenibile e 0,11 nel sistema convenzionale. Oltre al sequestro di carbonio, l’applicazione del sistema sostenibile ha migliorato notevolmente la fertilità fisica, chimica e biologica del suolo, con benefici sulle piante e sulla produzione.

<https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU21/EGU21-1488.html>

da MIPAAF

“Innovazione e sostenibilità alimentare, Dieta Mediterranea e acquacultura: MIPAAF con Padiglione Italia a Expo 2020 Dubai”. Il 24 giugno è stato siglato il Protocollo d’Intesa tra il Ministro Stefano Patuanelli del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali e il Commissario Paolo Glisenti del Commissariato italiano per la partecipazione all’Esposizione Universale al via il primo di ottobre. L’accordo è stato promosso e organizzato dalla Camera di Commercio di Roma in collaborazione con il Santa Chiara Lab - Università di Siena, nel quadro del percorso di avvicinamento al Food Systems Summit dell’Onu. La tutela della salute, del diritto ad un’alimentazione adeguata, che persegue modelli sostenibili e innovativi di produzione agricola sono i temi al centro del Protocollo d’Intesa. Il Mipaaf promuoverà il lavoro del CREA, Ente di ricerca italiano dedicato alle filiere agroalimentari, nonché hub per catalizzare su Dubai le migliori idee progettuali di ricerca italiane in campo agroalimentare. Il Ministero e il Commissariato si impegnano a coinvolgere istituzioni, nazionali e internazionali, le organizzazioni multilaterali, le università, i centri di ricerca, le start-up e le imprese del territorio nazionale, valorizzando le migliori pratiche e i processi di produzione agricola sostenibile e incentivando l’orientamento dei più giovani alle nuove professioni e competenze in agricoltura e in ambito "green economy".

<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/17096>

da ONE EARTH

“Reshaping the European agro-food system and closing its nitrogen cycle: The potential of combining dietary change, agroecology, and circularity”. Lo studio è stato pubblicato sulla rivista One Earth da Gilles Billen, biogeochimico e direttore di ricerca emerito al CNRS di Parigi in collaborazione con ricercatori dell’ETSI Agronomica, Alimentaria y de Biosistemas, CEIGRAM Universidad Politécnica de Madrid, mette in discussione l’eccessiva specializzazione delle regioni agricole, in particolare in Francia. Per effetto dell’ultra-specializzazione, i suoli d’allevamento registrano un’eccedenza di effluenti che provoca inquinamento da nitrati, suscettibile di rendere l’acqua non idonea al consumo. La stessa preoccupazione sorge nelle regioni cerealicole con i fertilizzanti sintetici. Al fine di migliorare la coesistenza tra agricoltura e ambiente, lo scenario prospettato si basa su tre scenari: un cambiamento nella dieta, con un minor consumo di prodotti animali, l’applicazione dei principi dell’agroecologia, con la generalizzazione di rotazioni colturali lunghe e diversificate e, infine, il riavvicinamento tra coltura e allevamento.

[https://www.cell.com/one-earth/pdf/S2590-3322\(21\)00289-X.pdf](https://www.cell.com/one-earth/pdf/S2590-3322(21)00289-X.pdf)

da PROGETTO DO.NA.TO

“Douglasiete Naturali Toscane nuove prospettive per la coltivazione della Douglasia in Toscana” (5 luglio 2021). I Proff. Orazio La Marca e Sabrina Raddi del DAGRI-Università di Firenze sono i relatori-accompagnatori alla visita presso la Tenuta di Podernovo delle parcelle dimostrative sulla rinnovazione naturale di douglasia a seguito di interventi selvicolturali mirati, eventi accidentali (buche da vento) e successione di soprassuoli di altre specie (fustaie di pino nero, ceduo di castagno); e alle parcelle dimostrative sui diradamenti tardivi dell’Istituto per la Selvicoltura di Arezzo. Nel pomeriggio il Dott. Forestale David Pozzi tecnico della Tenuta di Podernovo seguirà la visita alla Fattoria di Marena (Bibbiena – AR) alle parcelle dimostrative sul trattamento a fustaia irregolare https://www.progettodonato.it/filevari/2021/nl7-Visita_Tenuta_Podernovo_e_Fattoria_Marena.pd

da SOI

“Giornate tecniche del nocciolo -Attuali linee di sviluppo”. Il Gruppo di Lavoro Frutta Secca della Società di OrtoFloroFrutticoltura Italiana organizza il webinar che si svolgerà l’8 luglio 2021 e sarà completato da una visita tecnica che si terrà il giorno successivo nel rispetto delle norme anti Covid. Il programma è ampio e vede coinvolti numerosi relatori che discuteranno sulle prospettive di sviluppo del nocciolo sul piano vegetativo e agronomico, genetico, economico e di mercato, salutistico e alimentare. <https://www.soihs.it/content.aspx?idct=3&id=2180>

da TECH ECONOMY 2030

“Agro-applicazioni CNR: droni come se piovesse!” I ricercatori Antonio Pasquale Leone e Antonello Bonfante dell’Istituto per i Sistemi Agricoli e Forestali del Mediterraneo, afferente al dipartimento di Scienze Bio-Agroalimentari del CNR discutono in questo articolo delle (agro)applicazioni, delle loro ampie opportunità di impiego, per acquisizioni cartografiche, zonazione delle aree per l’agricoltura di precisione, riprese a 360°, ortofoto georeferenziate e modelli 2D e 3D, aerofotogrammetria digitale, elettromagnetismo applicato e ICT, monitoraggi per la Protezione civile. Vari istituti del CNR realizzano ed utilizzano droni, efficaci nell’ambito ambientale e nell’attività di ricerca, portata avanti da oltre vent’anni, riguardante l’applicazione del telerilevamento da satellite e da aereo, in combinazione con tecnologie di proximal sensing (spettroscopia nel dominio visibile-infrarosso vicino di laboratorio e di campo), alla cartografia e al monitoraggio degli agro-ecosistemi. Le attività realizzate sono riportate sulla piattaforma People del CNR. In campo agricolo ed ambientale, il telerilevamento da drone ha coinvolto, diversi gruppi di ricerca del CNR-ISAFoM. L’uso di sensori multispettrali trasportati a bordo di droni ad ala fissa è da tempo diffuso nelle ricerche riguardanti l’agricoltura di precisione, per la cartografia a grande scala (grande dettaglio) di indici di vegetazione di colture di pregio, con particolare attenzione a quelle viticole. Le zone d’Italia che hanno accolto con maggior interesse la tecnologia SAPR sono quelle ad agricoltura più avanzata e remunerativa. Tuttavia, con il progredire della comunicazione e delle interazioni tra ricercatori, agronomi, organizzazioni agricole e produttori, l’interesse appare altresì crescente anche nelle aree del centro-sud Italia da parte di enti (Regioni, Province, Comuni) responsabili della gestione del territorio per l’uso dei droni nel monitoraggio ambientale, con particolare attenzione alle problematiche di degrado fisico (erosioni, frane...) dei sistemi agricoli e forestali. <https://www.techeconomy2030.it/2021/06/28/agro-applicazioni-cnr-droni-come-se-piovesse/>