



ACCADEMIA DEI GEORGOFILII

OSA-NEWS

Osservatorio Scientifico per l'Agricoltura

Numero 4 del 26 gennaio 2024

da **ACADÉMIE D'AGRICULTURE DE FRANCE**

“Eau et changement climatique: et s’il était déjà trop tard?” La conferenza organizzata dall'Accademia dell'Agricoltura francese, in collaborazione con il Partenariato Eurafriano, l'Académie Africaine des Sciences la Rete Internazionale delle Organizzazioni di Bacino e l'Organizzazione Sahel/Sahara ha affrontato il tema dell'acqua dolce, discutendo sulle problematiche dovute al cambiamento climatico e sulle politiche per tutelare e salvaguardare questa risorsa essenziale per l'agricoltura e le persone.

[Link notizia completa](#)

da **AGRICULTURAL SYSTEMS**

“Trade-offs between higher productivity and lower environmental impacts for biodiversity-friendly and conventional cattle-oriented systems”. La ricerca svolta da INRAE-Institut Agro Rennes e Knepp Castle Estate (UK), ha preso in esame gli allevamenti bovini con diversi gradi di intensificazione. L'indagine è stata effettuata su aziende con allevamento di rewilding (pascoli naturali), allevamento di bovini da latte (rispettosi della biodiversità) e allevamenti intensivi, di cui sono stati valutati gli impatti ambientali, l'efficienza energetica e i livelli di produzione. I risultati hanno rivelato che gli allevamenti estensivi rispettosi della biodiversità avevano livelli di produzione inferiori, ma anche un impatto ambientale inferiore e un'efficienza energetica più elevata rispetto agli allevamenti intensivi. Lo sviluppo di allevamenti estensivi e rispettosi della biodiversità deve essere sostenuto dagli incentivi previsti dal Green Deal dell'UE al fine di ridisegnare le attuali pratiche agricole e promuovere approcci più rispettosi dell'ambiente per proteggere e ripristinare la biodiversità.

[Link notizia completa](#)

“The impact of climate change on land productivity. A micro-level assessment for Italian farms”. Lo studio del Dipartimento Bioscienze e Tecnologie Agro-alimentari e Ambientali dell'Università di Teramo e Dip. Territorio e Sistemi Agro-forestali, dell'Università di Padova, ha valutato gli effetti dell'andamento climatico (variabilità delle temperature e precipitazioni) a lungo termine sulla produttività del territorio (LP) agricolo italiano. La metodologia utilizzata ha considerato gli effetti sulla produttività del terreno, impiegando il modello System Generalized Method-of-Moments (GMM-SYS), di 2051 aziende agricole osservate dal 2008 al 2017. I dati, estratti dalla Rete di informazione contabile agricola italiana, hanno evidenziato che quando si trattano i dati a livello di azienda agricola combinati ai cambiamenti climatici, sia nel lungo che nel medio termine, si riscontra un impatto negativo sull'LP. Inoltre, le caratteristiche gestionali e strutturali delle aziende agricole sembrano svolgere un ruolo importante nell'influenzare le prestazioni aziendali.

[Link notizia completa](#)

da CNR

“Relazione sulla Ricerca e l’Innovazione in Italia”. Il CNR nei suoi 4 istituti: IRPPS-Ist. ricerche sulla popolazione e le politiche sociali, IRCRES-Ist. ricerca sulla crescita economica sostenibile ISSIRFA-Ist. studi sui sistemi regionali federali e sulle autonomie ISASI-Ist. di analisi dei sistemi ed informatica insieme alle università e ENEA, ha pubblicato questa relazione che fornisce un’analisi quantitativa e studi di casi per le scelte politiche sul sistema della ricerca e dell’innovazione tecnologica e brevettuale in Italia e nel resto del mondo.

[Link notizia completa](#)

da ENEA

“Effetto ormesi nei kiwi (*Actinidia spp.*) stimolato da radiazione ultravioletta-C”. Lo studio svolto in collaborazione tra ENEA-Centri di Frascati e Casaccia e CREA-Centro di Ricerca per l’Olivicoltura, la Frutticoltura e l’Agrumicoltura di Roma, descrive gli effetti dei raggi UV-C, emessi da fonti Light Emitting Diodes (LED), capaci di generare una risposta ormetica al patogeno *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* in piante di kiwi (*Actinidia spp.*). I risultati hanno evidenziato che una dose appropriata di raggi UV-C induce la produzione di metaboliti che rafforzano le difese naturali delle piante, e che l’ormesi rappresenta un’alternativa promettente ai fitofarmaci sintetici, dannosi per l’ambiente e la salute umana.

[Link notizia completa](#)

da ISPRA

“Pubblicato il Quaderno “Verso città resilienti: gli interventi del Programma sperimentale per l’adattamento ai cambiamenti climatici in ambito urbano””. Il Quaderno offre una panoramica delle azioni proposte dai comuni italiani partecipanti al Programma sperimentale di interventi per l’adattamento ai cambiamenti climatici in ambito urbano, lanciato nel 2021 dal Ministero della Transizione Ecologica (oggi Ministero per l’Ambiente e per la Sicurezza Energetica), in collaborazione con ISPRA e ANCI. L’iniziativa, prima assoluta in Italia su questo tema, ha lo scopo di “aumentare la resilienza dei sistemi insediativi soggetti ai rischi generati dai cambiamenti climatici, con particolare riferimento alle ondate di calore e ai fenomeni di precipitazioni estreme e di siccità.

[Link notizia completa](#)

da NATURE

“The best trees to plant in polluted cities”. Lo studio svolto in collaborazione tra CNR, CREA e ARIANET, ha utilizzato il modello chiamato AIRTREE per prevedere come le foglie degli alberi scambiano CO₂ acqua, ozono e particelle fini con l’atmosfera, nelle grandi aree urbane. Le mappe della vegetazione di Milano e Bologna, ricavate dai satelliti Sentinel 2 dell’ESA e i censimenti del verde urbano, insieme ai dati sulla qualità dell’aria, sono stati inseriti nel modello AIRTREE. I ricercatori hanno simulato il massimo livello di inquinamento possibile nelle due città, ipotizzando una totale assenza di alberi. Poi hanno calcolato la capacità di assorbimento delle varie specie arboree rispetto a inquinanti come anidride carbonica, particolato e biossido di azoto, scoprendo che quelle con il più alto assorbimento erano il bagolaro (*Celtis australis*), il platano comune (*Platanus x acerifolia*), l’olmo siberiano (*Ulmus pumila*) e la quercia rossa (*Quercus rubra*). Il modello può essere utilizzato per pianificare la riforestazione urbana, basandosi su dati specifici del clima di ogni luogo e su come le diverse specie arboree interagiscono con esso.

[Link notizia completa](#)