

Secondo le ultime stime delle Nazioni Unite, la popolazione mondiale raggiungerà i 9 miliardi nel 2050, e tale incremento risulterà ancora più significativo nei paesi in via di sviluppo. Allo stesso tempo è previsto un aumento di pari livello della percentuale dei residenti nei centri urbani, che passerà dal 54% sul totale della popolazione nel 2014 a una stima attesa del 66% per il 2050. Il settore agro-alimentare è il primo a subire gli effetti di un mondo in evoluzione e deve quindi attuare al suo interno una trasformazione radicale, necessaria ad affrontare i trend di crescita dei tassi di consumo e di domanda, al fine di raggiungere l'incremento del 60% al 2050 auspicato dalla FAO e soddisfare quindi le esigenze alimentari e agricole mondiali, fornendo le basi per la crescita economica e la riduzione della povertà. In questo scenario i cambiamenti climatici rendono ancora più difficoltoso il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile, impattando in maniera molto negativa sulla gestione agricola e sulla sicurezza alimentare, per l'aumento delle temperature, per l'alterazione nel ciclo delle precipitazioni e per la maggiore frequenza di eventi estremi come siccità ed inondazioni, soprattutto in regioni che sono già soggette a disastri naturali. D'altra parte l'agricoltura non è solo vittima del cambiamento climatico, ma ne è anche responsabile, contribuendo con il 14 per cento del totale delle emissioni di gas serra. Per tali motivi si richiede al settore agro-alimentare un adattamento veloce e simultaneo al mutevole contesto esterno, con dei costi che ad oggi purtroppo rappresentano ancora un grande limite. Questa trasformazione dovrà inoltre essere accompagnata da uno sviluppo di tecnologie che garantiscano al contempo un utilizzo efficiente delle risorse naturali limitate (acqua, energia...) e un impatto ambientale sostenibile. Potenziare la sicurezza alimentare, contribuendo a mitigare i cambiamenti climatici, preservando le risorse naturali e gli ecosistemi vitali sono obiettivi concreti che richiedono la transizione verso un sistema di produzione agricola e alimentare più efficiente e più resiliente ai rischi, alla variabilità del contesto ambientale e alle situazioni di emergenza. Il mondo della ricerca da anni mette in campo i propri sforzi e le proprie competenze per affrontare la grande sfida globale volta a incrementare la produzione agricola ed alimentare attraverso un uso limitato delle risorse naturali. Organizzata dal Dipartimento di Scienze Bio-Agroalimentari del CNR, in collaborazione con l'Accademia dei Georgofili, la Conferenza "CLIMA, AGRICOLTURA E SICUREZZA ALIMENTARE: UNO SGUARDO AL FUTURO" intende contribuire alla Giornata Mondiale dell'Alimentazione, che quest'anno assegna particolare rilievo al tema dei cambiamenti climatici, ed evidenziare come le attività di ricerca degli istituti afferenti al Dipartimento possano contribuire al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile. La Conferenza sarà articolata in due sessioni distinte:

- La giornata di Lunedì 24 Ottobre sarà dedicata al dibattito e al confronto tra alcuni dei principali attori del settore agroalimentare appartenenti al mondo produttivo, al mondo della cooperazione, dei policy-maker e della ricerca; si svolgerà, inoltre, la Cerimonia di sottoscrizione dell'Accordo tra Accademia dei Georgofili e Consiglio Nazionale delle Ricerche, volto a consolidare la già radicata intesa e collaborazione tra le due Istituzioni
- La giornata di Martedì 25 Ottobre sarà dedicata alla Conferenza annuale del Dipartimento di Scienze Bio-Agroalimentari, nel corso della quale gli Istituti afferenti al Dipartimento presenteranno le più significative attività di ricerca sul tema oggetto dell'evento.



Consiglio Nazionale delle Ricerche
Dipartimento di Scienze Bio-Agroalimentari



ACCADEMIA DEI GEORGOFILII

CLIMA, AGRICOLTURA E SICUREZZA ALIMENTARE: UNO SGUARDO AL FUTURO

OTTOBRE
2016

24

ore 9.30 | 18.00

Accademia dei Georgofili, Logge Uffizi Corti - Firenze

25

ore 9.30 | 17.30

Auditorium di S. Apollonia, Via S. Gallo, 25 - Firenze

CONFERENZA DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIO-AGROALIMENTARI DEL CNR, IN COLLABORAZIONE CON L'ACCADEMIA DEI GEORGOFILII, IN OCCASIONE DELLA GIORNATA MONDIALE DELL'ALIMENTAZIONE 2016



**Il clima sta cambiando.
L'alimentazione e l'agricoltura anche.**

Lunedì 24 Ottobre

9.30 Saluti Istituzionali

Prof. Giampiero Maracchi

Presidente Accademia dei Georgofili

Prof. Massimo Inguscio

Presidente Consiglio Nazionale delle Ricerche

Prof. Luigi Dei

Rettore Università degli Studi di Firenze

CERIMONIA DI SOTTOSCRIZIONE DELL' ACCORDO TRA CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE E ACCADEMIA DEI GEORGOFILI

10.00 Relazioni

Dr. Francesco Loreto

Direttore Dipartimento di Scienze Bio-Agroalimentari del CNR

Dr. Marcello Donatelli

Direttore Centro di Ricerca per le Colture Industriali - CREA

Dr. Aldo Longo

Director for General Aspects of Rural Development and Research, Directorate-General for Agriculture and Rural Development, European Commission

Dr. Andrea Cattaneo

Senior Economist, Economic and Social Development Department of FAO

Prof. Angelo Riccaboni

Rettore dell'Università degli Studi di Siena e Coordinatore del coordinatore del gruppo di lavoro internazionale “PRIMA Joint Programme”

Dr. Lee Byong-lyo

President of Commission for Agricultural Meteorology, World Meteorological Organization

Prof. Marco Bindi

Prorettore alla Ricerca scientifica nazionale e internazionale Università di Firenze

Dr. Pavol Nejedlik

Slovak Hydrometeorological Institute

Dr.ssa Marina Baldi

Director of the World Meteorological Organization - Regional Training Center, Italy, and IBIMET-CNR

Cons. Amb. Grammenos Mastrojeni

Coordinatore per le iniziative di Cooperazione allo Sviluppo in materia di eco-sostenibilità e di Cooperazione Decentrata e Università, Direzione generale per la cooperazione allo sviluppo del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale

Dr. Nicola Arbace

Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo, sede di Firenze

15.00 Riunione dei Direttori degli Istituti DiSBA con il Consiglio Scientifico di Dipartimento

16.00 Sessione speciale “Biosensoristica per l'Agricoltura 2.0”

17.00 Sessione speciale “Sistemi modello per la ricerca di base nel DiSBA”

21.00 Cena Sociale

Martedì 25 Ottobre

9.00 Registrazione

10.00 Saluti di benvenuto e relazione introduttiva

Dr. Francesco Loreto - Direttore Dipartimento di Scienze Bio-Agroalimentari del CNR

10.15 CGIAR Research Programs (phase II) & Some entry points to research on agroecology

Rachid Serraj - CGIAR Independent Science & Partnership Council, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

11.00 Presentazioni Istituti Disba

Climate-Smartness: agriculture and food security under climate change

Massimiliano Pasqui, Istituto di Biometeorologia

Risposta delle piante agli stress abiotici: effetto dello stress idrico in riso

Annamaria Genga - Istituto di Biologia e Biotecnologia Agraria

Il metabolismo dell'RNA nelle risposte delle piante a stress abiotici

Giorgia Batelli - Istituto di Bioscienze e Bio-Risorse

Sicurezza agro-alimentare: nuove emergenze da micotossine dovute a cambiamenti climatici

Antonio Moretti, Istituto di Scienze delle Produzioni Alimentari

Effetti metabolici dei carboidrati: ruolo della fibra alimentare e della struttura fisica dell'alimento

Rosalba Giacco - Istituto di Scienze dell'Alimentazione

Relazioni tra cambiamenti climatici, fattori di stress biotico e abiotico e invasioni biologiche in sistemi agrari, forestali e naturali

Alberto Santini, Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante

Cambiamento climatico e colture: sostenibilità, efficienza e qualità delle produzioni

Francesca De Lorenzi - Istituto per i Sistemi Agricoli e Forestali del Mediterraneo

Il contributo dell'ISPAAM allo sviluppo sostenibile dei sistemi foraggero-zootecnici mediterranei

Antonello Franca - Istituto per il Sistema Produzione Animale in Ambiente

Mediterraneo

Biodiversità arborea: base per la ricerca ed il trasferimento per un mondo in rivoluzione

Claudio Cantini - Istituto per la Valorizzazione del Legno e delle Specie Arboree

13.15 Pranzo

14.30 Il DiSBA e le Infrastrutture di Ricerca Europee (la roadmap ESFRI)

“EMPHASIS” – Domenico Pignone, IAMC-CNR

“ANAE” – Franco Miglietta, IBIMET-CNR

“LifeWatch” – Giorgio Matteucci, ISAFOM-CNR

“Metrofood” – Andrea Scaloni, ISPAAM-CNR

15.30 Cerimonia di assegnazione dei Premi DiSBA 2016 e Presentazione delle proposte di ricerca vincitrici

16.15 Risultati premi DiSBA 2015

The disclosure of reproductive system in valuable truffle species: role of the pheromone-driven signals and environmental factors - Beatrice Belfiori

Stored monoterpenes in floral petals Significance in abiotic stress tolerance, ageing and longevity in scented roses: Implications for preservation of flowers and production of floral scents - Srikanta Dani Kaidala Ganesha

17.00 Conclusioni