

## Comunicato stampa

Lunedì 12 settembre, dalle 14:30 alle 18:30, l'Auditorium della Mole Vanvitelliana, ANCONA (Italia), ospiterà una conferenza pubblica su:

**"Agrobiodiversità per diete sane e sostenibili: Legumi alimentari, Scienza Partecipativa, Sicurezza Alimentare e Cooperazione internazionale"**, che aprirà l'incontro annuale del progetto H2020 INCREASE—**"Intelligent Collections of Food Legumes Genetic Resources for European Agrofood Systems"** ([www.pulsesincrease.eu](http://www.pulsesincrease.eu)) che si terrà dal 12 al 15 settembre 2022.

Roberto Papa, professore ordinario di Genetica Agraria presso l'Università Politecnica delle Marche (UNIVPM) e coordinatore del Progetto INCREASE, ha dichiarato: "Nel contesto dell'attuale crisi climatica, la Conservazione e la Valorizzazione dell'Agrobiodiversità e delle Risorse Fitogenetiche ricopre un ruolo chiave per garantire a tutti cibo nutriente e una dieta sana. Per questo è cruciale poter valorizzare e utilizzare la grande diversità genetica conservata nelle banche genetiche. Dobbiamo espandere l'accesso alle risorse genetiche e la produzione e condivisione delle conoscenze, coinvolgendo non solo gli esperti del settore (ricercatori, breeder e agricoltori), ma anche tutti i cittadini interessati. Ciò può essere ottenuto istituendo un sistema decentralizzato di conservazione delle risorse genetiche che si basi sulla ricerca partecipata e sull'utilizzo di sistemi informatici d'avanguardia come l'intelligenza artificiale (AI) e l'uso del blockchain. Con INCREASE abbiamo dimostrato con l'esperimento di scienza dei cittadini che questo è possibile. Abbiamo bisogno di una nuova strategia per la conservazione dell'agrobiodiversità e delle risorse genetiche in Europa e nel mondo. In questo contesto, riteniamo che l'UE e i suoi Stati membri debbano intensificare gli sforzi in questo ambito e rinnovare le strategie di conservazione dell'agrobiodiversità incorporando approcci decentralizzati che utilizzino la scienza partecipativa e tecnologie all'avanguardia, soprattutto le scienze omiche e le tecnologie informatiche come l'intelligenza artificiale."

Il progetto INCREASE mira a promuovere l'agrobiodiversità, in particolare la conservazione e l'utilizzo dei legumi alimentari per lo sviluppo di sistemi agricoli sostenibili che portino alla produzione di prodotti alimentari innovativi, con lo scopo di facilitare la transizione alimentare verso diete a base vegetale che è fondamentale per realizzare sistemi agroalimentari sostenibili, promuovere la salute e contrastare la crisi climatica e ambientale. Per questo è necessario sviluppare sistemi alimentari che leghino la salute con la sostenibilità dell'agricoltura e valorizzando prodotti radicati nella tradizione agricola e alimentare dei paesi europei e mediterranei. Allo stesso tempo, INCREASE si occupa di studiare metodi innovativi per facilitare la conservazione e l'uso sostenibile di tutte le risorse genetiche, concentrandosi su strategie innovative e abilitanti che possano facilitare l'accesso e l'uso delle risorse genetiche promuovendo al contempo la condivisione dei benefici che derivano dal loro utilizzo.

Roberto Papa durante la sua introduzione descriverà un approccio di conservazione innovativo e decentralizzato basato sulla scienza partecipativa e su tecnologie all'avanguardia. L'approccio di conservazione decentralizzato, che potrebbe integrare la rete delle banche del germoplasma è stato sviluppato e testato da INCREASE attraverso un [esperimento di Citizen Science](#) (Scienza dei Cittadini) e grazie allo sviluppo di un [Consorzio di Stakeholder](#). Le banche del germoplasma hanno una funzione unica e insostituibile, il germoplasma che conservano è un tesoro enorme con enormi potenzialità per migliorare i sistemi agricoli ma è sottoutilizzato. Il sistema di conservazione decentralizzato che proponiamo avrebbe la capacità di migliorare in modo significativo la valorizzazione e l'utilizzo della diversità presente nelle banche del germoplasma. Infine, la conservazione decentralizzata potrebbe favorire l'integrazione e promuovere sinergie tra forme di conservazione statica (ex situ) e dinamica (in situ/on farm).

L'incontro si aprirà con il saluto del Sindaco di Ancona (Valeria Mancinelli), del Rettore dell'UNIVPM (Gian Luca Gregori) e di Kent Nnadozie (Segretario del Trattato Internazionale sulle Risorse Genetiche Vegetali per gli Alimenti e Agricoltura). L'introduzione di Roberto Papa sarà seguita da diverse comunicazioni dei partner di INCREASE e da esperti di risorse genetiche come Paola De Santis (Bioversity International) e Lorenzo Maggioni (ECPGR). L'aspetto della politica e della strategia dell'UE e dell'Italia sarà illustrato da Gisela Quaglia, della Commissione Europea, DG Agricoltura e Sviluppo Rurale e da Marco Giungi dell'Unità MAECI per quanto riguarda le strategie e i processi di cooperazione nello sviluppo multilaterale globale.

Chiuderanno l'incontro Maurizio Martina (Vice Direttore Generale della FAO) e Marina Sereni (Vice Ministro degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale).

Tutti i relatori interverranno in presenza tranne Kent Nnadozie, Maurizio Martina e Gisela Quaglia che si collegheranno online.

INCREASE sta sviluppando un'infrastruttura per la conservazione delle risorse genetiche delle leguminose alimentari, che potrà essere sfruttata in diversi ambiti e in progetti futuri. Questa infrastruttura si basa sulla caratterizzazione delle risorse genetiche grazie all'applicazione di tecnologie genomiche avanzate (tra cui l'assemblaggio di genomi ad alta qualità e la ricostruzione del pangenoma), l'uso di tecnologie abilitanti e per la valutazione di moltissime caratteristiche delle piante come quelle dell'adattamento ai diversi ambienti di coltivazione, le caratteristiche nutrizionali e organolettiche) di centinaia di varietà di leguminose (fagiolo, cece, lenticchia e lupino). Ciò viene condotto in più località, ambienti e condizioni (es. pieno campo e ambienti controllati come serra e camere di crescita). Inoltre, INCREASE sfrutta molteplici approcci, dalla semplice caratterizzazione morfo-agronomica all'analisi del fenotipo molecolare mediante tecnologie multi-omiche (es. trascrittomica, metabolomica), allo scopo di individuare un ampio ventaglio di caratteristiche aventi rilevanza nutrizionale e qualitativa. INCREASE condividerà i risultati ottenuti con la rete degli stakeholder e dei cittadini, in modo che anch'essi possano contribuire attivamente alla valorizzazione delle risorse genetiche e allo sviluppo di nuove varietà. Infine, INCREASE sta realizzando database e strumenti intuitivi e di facile utilizzo per di esplorazione e la visualizzazione dei dati. In parallelo utilizza approcci innovativi per la raccolta e analisi dei dati che sfruttano l'Intelligenza Artificiale (AI) e blockchain come quelli sviluppati per l'esperimento di Citizen Science.

L'evento è gratuito e aperto a tutti senza che sia necessaria la registrazione per la partecipazione in presenza.

Sarà disponibile un sistema di **traduzione simultanea in inglese e italiano** e la possibilità di seguire l'evento **in streaming**. Per accedere allo streaming **verrà fornito a breve un link per la registrazione e l'accesso alla piattaforma online** sui siti INCREASE.

Website: <https://www.pulsesincrease.eu/>

Facebook: <https://www.facebook.com/pulses.increase>

Twitter: [https://twitter.com/pulses\\_increase](https://twitter.com/pulses_increase) #PulsesINCREASE

Instagram: <https://www.instagram.com/pulsesincrease/>

YouTube: <https://bit.ly/3qTe6HK>

**Lunedì 12 settembre, 2022, Auditorium della Mole Vanvitelliana, Ancona**

**14:30 – 18:30**

**Agrobiodiversità per diete sane e sostenibili**

**Legumi alimentari, scienza partecipativa, sicurezza alimentare e cooperazione internazionale**

(Traduzione simultanea in Inglese e Italiano, streaming disponibile)

*Saluti*

14:30-15:00

**Valeria Mancinelli** Sindaco di Ancona

**Gian Luca Gregori** Rettore dell'Università Politecnica delle Marche (UNIVPM)

**Kent Nnadozie (online)** Segretario del Trattato Internazionale sulle Risorse Fitogenetiche per l'Alimentazione l'Agricoltura FAO (ITPGRFA-FAO)

*Modera* **Filippo Servalli** MASP Gandino

*Introduzione*

15:30-16:00

**Roberto Papa** UNIVPM, Coordinatore Progetto INCREASE: Dall'Esperimento di Scienza dei Cittadini (CSE) di INCREASE a un sistema di conservazione decentralizzato per la conservazione e l'uso sostenibile dell'agrobiodiversità

*Comunicazioni*

16:00-16:40

**Kerstin Neumann** IPK Gatersleben Germania: CSE e strategia di coinvolgimento degli stakeholder

**Marco Marsella** ITPGRFA-FAO

**Emanuele Frontoni** Università degli Studi di Macerata (UNIMC)

**Lorenzo Maggioni** European Cooperative Programme for Plant Genetic Resources (ECPGR)

**Paola De Santis** Bioversity International

**16:40- 17:00 Coffee break**

17:00-17:15 **Gisela Quaglia** Commissione Europea, DG Agricoltura e Sviluppo Rurale

17:15-17:30 **Marco Giungi** Ministro plenipotenziario, Capo dell'Unità per le strategie e i processi globali multilaterali della cooperazione allo sviluppo Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (MAECI)

*Interventi Conclusivi*

17:30-18:00 **Maurizio Martina (online)** Vice Direttore Generale FAO

18:00-18:30 **Marina Sereni** Vice Ministra degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale

## PRESS RELEASE

On Monday, September 12, from 2:30 to 6:30 p.m., at the Mole Vanvitelliana Auditorium, ANCONA (Italy), a public conference will be held on the topic:

**"Agrobiodiversity for healthy and sustainable diets": Food legumes, participatory science, food security and international cooperation**", opening the annual meeting of the INCREASE EU-Horizon 2020 project (<https://www.pulsesincrease.eu>), which will take place from September 12 to 15, 2022.

Roberto Papa, Professor of Agricultural Genetics at the Polytechnic University of the Marche (UNIVPM) and coordinator of the INCREASE project, said, "In the face of the climate change crisis, the conservation and valorization of Agrobiodiversity and Plant Genetic Resources are crucial to ensure nutritious food and a healthy diet for all. We need to utilize and valorize the great diversity that exists in gene banks. To do this, we need to expand, compared to the current situation, the access to genetic resources and the production and knowledge sharing by the engagement of experts (scientists, farmers, and stakeholders) but also all citizens. We need a new strategy for the conservation of agrobiodiversity and genetic resources in Europe and worldwide. This can be achieved by establishing a decentralized genetic resources conservation system. In this context, we believe that the EU and its member states need to step up their efforts on this aspect and renew agrobiodiversity conservation strategies by incorporating decentralized approaches that use participatory science and cutting-edge technologies."

The INCREASE project aims to promote agrobiodiversity and support the conservation and use of food legumes as common bean, chickpea, lentil and lupin for the development of sustainable agricultural systems leading to the production of innovative food products, with the purpose of facilitating the food transition towards plant-based diets rooted in the agricultural and food tradition of European and Mediterranean countries. At the same time, INCREASE deals with studying innovative methods to facilitate the conservation and sustainable use of all genetic resources, focusing on innovative strategies that can facilitate the access and use of genetic resources while promoting the sharing of benefits, between peoples and countries.

The meeting will open with a welcome by Valeria Mancinelli, the Mayor of Ancona, Gian Luca Gregori, the Rector of the Polytechnic University of Marche and Kent Nnadozie, Secretary of the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture. Roberto Papa will describe in his introduction an innovative and decentralized conservation approach based on participatory science and cutting-edge technologies. The decentralized conservation approach, which could complement the unique and irreplaceable function of gene banks, has been developed and tested in the INCREASE project through an innovative [Citizen Science Experiment](#), complemented by building a [Stakeholders Consortium](#). The decentralized conservation system that we propose would have the ability to significantly improve the enhancement and use of the diversity present in germplasm banks. Finally, decentralized conservation could favor integration and promote synergies between static (ex situ) and dynamic (in situ / on farm) forms of conservation.

The introduction given by Roberto Papa will be followed by contributions from INCREASE partners as well as genetic resources experts such as Paola De Santis (Bioversity International) and Lorenzo Maggioni (European Cooperation Program for Plant Genetic Resources, ECPGR). Aspects of the Horizon 2020 research and innovation program for the conservation and use of plant genetic resources will be explained by Gisela Quaglia (European Commission, DG Agriculture and Rural Development). Marco Giungi (Head of the Unit for Global Multilateral Strategies and Processes for Development Cooperation, Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation, MAECI) will present the activities of Italian international cooperation in the field of rural development and agrobiodiversity.

Maurizio Martina (Deputy Director General of the Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO) and Marina Sereni (Italian Vice-Minister of Foreign Affairs and International Cooperation, MAECI) will close the meeting.

INCREASE is developing an infrastructure for future projects and initiatives. This infrastructure is based on fundamental and applied knowledge and on a large number of germplasm accessions that have been thoroughly genotyped using advanced genomic technologies, including platinum genome assembly and pangenome

reconstruction. Deep and massive phenotyping for important traits (e.g., yield, flowering traits, nutritional quality) is performed under a variety of environmental conditions (e.g., drought and heat) and conditions (e.g., field and controlled greenhouse conditions). Different approaches will be used, from morpho-agronomic characterization to molecular phenotype analysis using multi-omic technologies (transcriptomics and metabolomics) to describe many nutritional and quality traits. In addition, INCREASE will share progress with the network of stakeholders and citizens so that they are able to actively participate.

**Simultaneous translations in English and Italian will be provided as also the opportunity to follow the event in streaming.** The event is **free and open to everyone** with **no registration needed** for participation in presence. To access the streaming, a registration link will be provided soon on INCREASE social channels.

Website: <https://www.pulsesincrease.eu/>

Facebook: <https://www.facebook.com/pulses.increase>

Twitter: [https://twitter.com/pulses\\_increase](https://twitter.com/pulses_increase) #PulsesINCREASE

Instagram: <https://www.instagram.com/pulsesincrease/>

YouTube: <https://bit.ly/3qTe6HK>

**Monday September 12th, 2022, Auditorium of Mole Vanvitelliana, Ancona**

**14:30 – 18:30**

**Agrobiodiversity for sustainable and healthy diets  
Food legumes, participatory science, food security and international cooperation**

(Simultaneous translation in English and Italian, streaming available)

*Welcome talks*

14:30-15:00

**Valeria Mancinelli** Major of Ancona

**Gian Luca Gregori** Rector of the UNIVPM

**Kent Nnadozie (online)** Secretary of the ITPGRFA-FAO: Multilateral System of Access and Benefit-sharing and the Global Information System

*Opening talk*

15:30-16:00 **Roberto Papa** UNIVPM, Coordinator of INCREASE Project: From the INCREASE citizen science experiment (CSE) to a decentralized conservation system for agrobiodiversity conservation and sustainable use

*Communications*

16:00-16:40

**Kerstin Neumann** IPK Gatersleben Germany: CSE and stakeholder engagement strategy

**Marco Marsella** ITPGRFA-FAO

**Emanuele Frontoni** Università degli Studi di Macerata (UNIMC)

**Lorenzo Maggioni** European Cooperative Programme for Plant Genetic Resources (ECPGR)

**Paola De Santis** Bioversity International

**16:40- 17:00 Coffee break**

17:00-17:15 **Gisela Quaglia (online)** European Commission, DG Agriculture and Rural Development

17:15-17:30 **Marco Giungi** Minister Plenipotentiary, Head of the Unit for Global Multilateral Development Cooperation Strategies and Processes Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation (MAECI)

*Closing remarks*

17:30-18:00 **Maurizio Martina (online)** Assistant Director-General FAO

18:00-18:30 **Marina Sereni** Vice Minister of Foreign Affairs and International Cooperation (MAECI)