

SISS Newsletter

SPECIALE

100 ANNI DI IUSS

LA CELEBRAZIONE DEI 100 ANNI DELL'UNIONE INTERNAZIONALE DELLE SCIENZE DEL SUOLO

EDOARDO A.C. COSTANTINI



Dal 19 al 21 maggio 2024 si è svolto con successo al Palazzo dei Congressi di Firenze il convegno celebrativo dei 100 anni dalla fondazione dell'Unione Internazionale delle Scienze del Suolo (International Union of Soil Sciences-IUSS-<https://www.iuss.org/>). L'evento è stato il primo congresso mondiale della IUSS realizzato in Italia dopo la sua fondazione, avvenuta a Roma nel 1924.

L'evento è stato organizzato congiuntamente dalla SISS e IUSS e patrocinato da numerose istituzioni e società scientifiche ed accademie, nazionali ed internazionali (<https://centennialiuiss2024.org/testimonials-auspices/>) ed ha visto la partecipazione di quasi 1500 esperti provenienti da 73 paesi. La delegazione relativamente più numerosa, dopo quella italiana, è stata quella cinese, seguita da quella statunitense.

Tra i partecipanti erano presenti colleghi provenienti anche dalla Russia e dall'Ucraina, da Israele e dall'Iran, evidenziando come la ricerca sul suolo accumuni tutti i paesi del mondo e favorisca il dialogo tra le nazioni, oltre che l'avanzamento delle conoscenze.

La partecipazione italiana è stata di circa 350 persone, coinvolgendo in primo luogo i membri della SISS, ma anche moltissimi ricercatori esterni alla SISS che collaborano con diverse Scienze del Suolo. Oltre che presiedere il congresso e formare il Comitato Organizzatore e parte del Comitato Scientifico, i membri della SISS hanno svolto un ruolo fondamentale nel promuovere e organizzare le sessioni scientifiche ed organizzare le escursioni. Un particolare merito va ai Vice-chairs Centennial, che hanno anche moderato le sessioni plenarie. La SISS ha anche organizzato assieme al Segretariato della IUSS, formato da personale CREA, uno stand che è stato molto visitato e apprezzato. Il Segretariato ha anche gestito il rapporto con la stampa, che ha consentito di pubblicizzare ampiamente il Congresso a livello italiano e internazionale.

Nel complesso è possibile affermare che la scienza del suolo italiana, in tutte le sue componenti, è riuscita a fare sistema e a riscuotere un generale apprezzamento dai convegnisti. Il prestigio acquisito potrà senz'altro essere valorizzato da tutti i suoi membri in future collaborazioni nazionali e internazionali.

Nelle 14 sessioni plenarie e 82 parallele sono stati presentati lavori afferenti a sette tematiche principali: i) salute del suolo e obiettivi di sviluppo sostenibile, ii) governance del suolo, iii) il suolo nell'economia circolare, iv) impatto delle scienze del suolo sulle conoscenze di base, v) il suolo nell'era digitale, vi) suolo e umanità, vii) equità, diversità e inclusività nelle scienze del suolo.





Le sessioni sulla sostanza organica del suolo sono state le più numerose, seguite da quelle relative alla gestione della salute del suolo, alla biodiversità e alla chimica del suolo, comprendenti anche argomenti relativi alle emissioni di gas serra e all'inquinamento del suolo.

Molti lavori sono stati presentati anche nelle sessioni relative alla conservazione del suolo, digital soil mapping, gestione dei suoli urbani e quelle dedicate alle policies.

Una disamina più completa è possibile sfogliando il libro degli abstracts, disponibile online sul sito del Centenario <https://centennialiuiss2024.org/>.

E' inoltre prevista la stampa dei proceedings.

Nell'ambito del Congresso sono stati anche organizzati 4 workshops a cura della FAO (The Status of the World Soil Resources Report 2025 e Global soil mapping and monitoring) della Società Britannica della Scienza del Suolo (Invest in Soil Health – key practices and financial mechanisms) e di progetti internazionali SOILS4MED – SHARINGMED (Land and soil management to improve soil health in the Mediterranean area).

Durante il convegno è stata conferita la Distinguished Service Medal alla Hon. Penelope Wensley, già Governatrice del Queensland e "National Soils Advocate" del governo australiano, per la sua dedizione e contributo eccezionale alla promozione e al rafforzamento delle politiche pubbliche per la conservazione, la salute e la gestione sostenibile della risorsa suolo in Australia e nel mondo.

E' stato inoltre presentato il primo "Suolo dell'anno" il Chernozem della steppa del Balti, la ricca e fertile terra nera della Moldavia. Nell'occasione del convegno sono stati anche presentati alcuni libri, appositamente realizzati per la celebrazione del centenario, tra cui un volume che racconta la storia della scienza del suolo italiana, disponibile online (<https://link.springer.com/book/9783031527432>). Sul sito della IUSS è stato inoltre pubblicato il libro degli atti del convegno fondativo del 1924 (<https://www.iuss.org/1924-proceedings-of-the-fourth-international-conference-of-pedology/>).



Il convegno è stato preceduto da un evento di lancio realizzato presso la FAO il 3 maggio e da una escursione pregressuale il 18 maggio a Villa Lubin a Roma, luogo storico della fondazione della IUSS. Alcuni convegnisti hanno poi partecipato a quattro escursioni tecnico-scientifiche, che hanno condotto i partecipanti rispettivamente sui suoli delle Alpi e delle risaie in Piemonte, ai paleosuoli dei monti Vulsini in Lazio, a visitare alcuni terroir vitivinicoli del Chianti, Umbria, Lazio e Campania, ma anche ad apprezzare le relazioni tra suolo e arte attraverso gli affreschi e i dipinti presenti in Palazzo Vecchio. E' in corso di realizzazione il libro delle escursioni, che sarà disponibile sul sito della IUSS.

Volendo sintetizzare alcuni dei messaggi principali emersi dai contributi al Congresso, si può dire che gli interventi hanno sottolineato come sfide globali quali la sicurezza alimentare, la lotta alla desertificazione, il contrasto ai cambiamenti climatici e alla perdita di biodiversità, il miglioramento del benessere e della salute dei cittadini e della natura, il riciclaggio degli effluenti, la tutela idrogeologica e la sicurezza idrica possono essere affrontate solo con una accurata conoscenza scientifica del suolo. A tal fine vanno riferiti numerosi contributi, ad esempio, sulle scelte e sull'uso degli indicatori di salute del suolo per il monitoraggio, report e verifica delle politiche ambientali, sugli esempi di tecniche di lotta, nelle diverse condizioni ambientali, alle varie forme di degradazione del suolo, quali erosione, salinizzazione, inquinamento e contaminazione dei suoli, anche urbani, compattamento, perdita di sostanza organica e biodiversità, acidificazione, perdita della fertilità dei suoli e squilibrio dei nutrienti.

Dall'insieme degli interventi è emerso che i paesi che si stanno maggiormente impegnando nella ricerca sul suolo sono la Cina, gli Stati Uniti e l'Australia. In Europa, i contributi variano molto a seconda del paese ma sono stati certamente incentivati dal processo di approvazione da parte del parlamento dell'Unione Europea della recente direttiva per il monitoraggio e la salvaguardia della salute del suolo. Anche in alcuni paesi non appartenenti alla UE, segnatamente il Regno Unito e la Svizzera, si può osservare un analogo aumento delle ricerche sulla salute del suolo.



Tra gli argomenti specifici più stringenti è emerso quello della contaminazione del suolo per sostanze alchiliche perfluorurate e polifluorurate (PFAS), gruppo di sostanze chimiche artificiali che nel corso del tempo si accumulano.

no negli esseri umani e nell'ambiente. La casistica globale comprende 86.741 sostanze chimiche potenzialmente pericolose per la salute dell'uomo, di cui 42.293 tutt'ora commercializzate e rilevate in alimenti in diverse parti del mondo.

In conclusione, si è ribadito che dal suolo deriva oltre il 95% delle calorie necessarie all'umanità e che circa il 50% del prodotto interno lordo mondiale dipende totalmente o parzialmente dal suolo. Ciononostante, già oltre il 60% dei suoli soffre di una o più forme di degradazione, situazione che potrebbe peggiorare a causa del previsto aumento delle pressioni antropiche e climatiche. La resilienza e la funzionalità dei suoli a livello globale sono quindi in serio pericolo.



Le ricerche condotte dai membri della Unione Internazionale delle Scienze del Suolo stanno certamente fornendo tutta una serie di strumenti conoscitivi e operativi per aumentare la produttività dei suoli e diminuirne il degrado e il consumo, strumenti che però devono essere maggiormente conosciuti e soprattutto più ampiamente implementati.

Comunicazione, disseminazione, policies, queste le tre parole chiave con cui si è concluso il Congresso e...
.....lunga vita alla IUSS!



Suolo: risorsa per la vita e risposta alle sfide globali

Aspettando il centenario della IUSS, Società Internazionale delle Scienze del Suolo, alla presenza di prestigiosi ospiti italiani e internazionali, scienziati ed esponenti delle Istituzioni

FAO - 3 maggio 2024

“In 100 anni di scienza del suolo siamo passati a considerare il suolo da substrato invulnerabile a risorsa finita e delicata, da difendere non solo nell'interesse dell'agricoltura, ma anche nell'ottica di conservare foreste e acqua. Nella sola Europa, circa il 60% dei suoli è degradato, con un costo per la collettività di oltre 50 mld di euro all'anno. Un secolo di studi e ricerche in cui abbiamo capito che in realtà ne sappiamo molto poco, se si pensa che, per esempio, grazie alle tecnologie omiche, abbiamo potuto stabilire che conosciamo meno dell'1 per mille delle specie di microrganismi presenti nel suolo”. ha dichiarato **Giuseppe Corti**, responsabile del Segretariato IUSS, direttore del CREA Agricoltura e Ambiente e presidente della SISS (Società Italiana della Scienza del Suolo), in occasione dell'evento “Taking care of soils since 1924: introducing the IUSS Centennial Celebration”, per presentare il simposio scientifico internazionale che celebra il Centenario della IUSS (l'Unio-

ne internazionale delle scienze del suolo, che riunisce le società nazionali di 76 Paesi del mondo) svoltosi a Firenze dal 19 al 21 maggio con oltre 1.500 scienziati da tutto il mondo.

Aspettando il Centenario IUSS

L'appuntamento del 3 maggio - organizzato da IUSS, in collaborazione con il CREA (che con il suo centro di Agricoltura e Ambiente ospita il Segretariato della IUSS), la FAO e il suo Partenariato globale per il suolo (GSP), la Rappresentanza Permanente d'Italia presso l'ONU/Roma, e la Delegazione della Unione Europea presso la Santa Sede, l'Ordine di Malta, San Marino e l'ONU di Roma - è stato l'occasione per rimarcare la centralità del suolo, un bene talvolta ancora misconosciuto e sottovalutato, ma dal valore inestimabile, da cui dipendono la sicurezza alimentare, la biodiversità, la tutela degli ecosistemi e il contrasto al cambiamento climatici.

Un vero e proprio capitale naturale, fondamentale per vincere la partita della sostenibilità e della resilienza, da tutelare con politiche finalizzate sia a garantirne i molteplici servizi ecosistemici sia a fermarne il degrado e a rigenerarne la salute.

«La FAO, attraverso la sua Global Soil Partnership - commenta **Lifeng Li**, Direttore Divisione Terra e acqua della FAO - funge da piattaforma per aumentare la consapevolezza dell'importanza fondamentale del suolo per la salute e la sostenibilità del nostro pianeta e come braccio operativo per implementare una gestione sostenibile del suolo a livello di campo.

Mentre affrontiamo le sfide globali, la scienza del suolo emerge come una spina dorsale per un'efficace elaborazione delle politiche e uno sviluppo sostenibile. Proprio perché - conclude - i nostri suoli non sono semplicemente il fondamento dell'agricoltura; sono il fondamento della vita stessa.

Regolano il flusso dell'acqua, immagazzinano carbonio, sostengono la biodiversità e forniscono le basi per la produzione alimentare».



Una rappresentanza del Segretariato attorno all'opera "Caring Hands", realizzata dal maestro Domenico Boscia appositamente per il centenario della IUSS; rappresenta due mani che affondano nella terra e da essa traggono linfa vitale.

Esposta a Firenze durante le celebrazioni del Centenario.

EVENTI

HealthySoil4Life Summer School, an opportunity to integrate entrepreneurship training with food production innovation for innovative solutions to global food challenges.

You can share the email below, repost on the social networks where the school is being promoted, or share a press release with your media contacts:

<https://www.facebook.com/photo?fbid=774626394806123&set=a.417232980545468>

<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7193596365220827136>

News for local, regional and national newspapers

Press Release: <https://drive.google.com/file/d/1TuJDtT8AJ0diJ5QScowYySWIuMoO2GD/view?usp=sharing>

Do you already have plans for the Summer?

The EIT Food Summer Schools, organized by Food4Sustainability CoLAB, Universidad Sevilla and BGI - Building Global Innovators are the ideal opportunity for students, professionals, researchers and enthusiasts of the agri-food industry who are looking for a unique learning experience in contact with nature, at the same time exploring Portugal and meeting new people!

The RIS Inspire #HealthySoil4Life Summer School, is for participants from RIS countries interested in exploring soil health and sustainable practices.

Registration deadline: June 15th
Find out more and sign up here:
<https://lnkd.in/di8Z9zrM>

SISS Newsletter numero 29 - giugno 2024

A cura del Gruppo di lavoro
"Comunicazione e divulgazione"

Giuseppe Corti
(Presidente della SISS)

Maria Grazia Piazza
(Coordinatrice)

Filiberto Altobelli
Lorenzo Camponi
Valeria Cardelli
Stefania Cocco
Pellegrino Conte
Mauro De Feudis
Erika Di Iorio
Claudia Fontana
Sara Marinari
Andrea Salvucci
Dominique Serrani
Silvia Socciarelli
Livia Vittori Antisari

Grafica: Francesco Ambrosini