

**CONSERVAZIONE DEL SUOLO
E PROTEZIONE DELL'AMBIENTE**
**SOIL CONSERVATION AND
ENVIRONMENTAL PROTECTION**

**Imola, Palazzo Sersanti
6 – 8 settembre/september 2021**
**Water quality Summer School
9 – 10 settembre/september 2021**

ANA
Accademia Nazionale
di Agricoltura

mipaaf
MINISTERO DELLA
TRANSIZIONE ECOLOGICA
ministero delle politiche
agricole alimentari e forestali

**ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA**
DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE
AGRO-ALIMENTARI

CISBA
Centro Italiano Studi di Biologia Ambientale

ESSE EUROPEAN
SOCIETY for
SOIL
CONSERVATION

SIPe
Società Italiana di Pedologia
Italian Society of Pedology

International Union of Soil Sciences

SIGA

res

UNAJ

UNAGA

Renana

GeoL@b

ECOSISTEMI

Regione Emilia-Romagna

Città di Imola

FONDAZIONE
Cassa di Risparmio di Imola

**Comune di
Castel del Rio**

**BANCA
DI IMOLA S.p.A.**
Gruppo Bancario Leoni & Bonomi

PROGRAMMA / PROGRAM

INDICE / INDEX

Organizzazione / <i>Organization</i>	4
Programma / <i>Conference program</i>	5
Indice dei contributi scientifici / <i>Scientific contributions index</i>	6
Progetti per l'Appennino / <i>Projects for the Apennines</i>	9
Tavola rotonda / <i>Roundtable discussion</i>	11
Riassunti / <i>Abstracts</i>	
Sessione/ <i>Session 1</i>	12
Sessione/ <i>Session 2</i>	16
Sessione/ <i>Session 3</i>	21
Sessione/ <i>Session 4</i>	25
Sessione/ <i>Session 5</i>	30
Summer School	43
Indice degli Autori / <i>Authors index</i>	44
Atti del convegno / <i>Conference proceedings</i>	45

ISTITUZIONI PROMOTRICI / PROMOTING INSTITUTIONS

Accademia Nazionale di Agricoltura (ANA) & DISTAL dell'Università di Bologna

in collaborazione con/collaboration with

Centro Italiano Studi di Biologia Ambientale (CISBA)

European Society for Soil Conservation (ESSC)

International Union of Soil Sciences (IUSS)

Società Italiana di Chimica Agraria (SICA)

Società Italiana di Pedologia (SIPE)

Società Italiana della Scienza del Suolo (SISS)

PATROCINI / PATRONAGES

Ministero della Transizione Ecologica

Ministero per le Politiche Agricole, Alimentari e Forestali

Regione Emilia-Romagna

Comune di Castel del Rio

Comune di Imola

Consorzio della Bonifica Renana

Fondazione Cassa di Risparmio di Imola

Banca di Imola

Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali della Provincia Bologna

Collegio dei Periti Agrari e dei Periti Agrari Laureati della Provincia di Bologna

European Network of Agricultural Journalists (ENAJ)

Unione Nazionale Giornalisti Agricoltura, Alimentazione, Ambiente (UNAGA)

MCM Ecosistemi srl

Rete di educazione alla sostenibilità dell'Emilia-Romagna (ARPAE-RER)

Ge@lab APS

COMITATO D'ONORE / HONOUR COMMITTEE

Fabio BACCHILEGA (*Presidente CON.AMI*)

Francesco BATTISTONI (*Sottosegretario di Stato per le Politiche Agricole Alimentari e Forestali*)

Valentina BORGHI (*Presidente Consorzio Bonifica Renana*)

Giorgio CANTELLI FORTI (*Presidente Accademia Nazionale di Agricoltura*)

Barbara LORI (*Assessore alla Montagna, aree interne, programmazione territoriale, pari opportunità*)

Fabrizio MARI (*Generale Comandante Regione Carabinieri Forestale Emilia-Romagna*)

Giovanni MOLARI (*Direttore DISTAL, Università di Bologna*)

Giuseppe NANNI (*Sindaco Comune Alto Reno Terme*)

Fabio ORTOLANI (*Presidente Fondazione Cassa di Risparmio di Imola*)

Marco PANIERI (*Sindaco Comune di Imola*)

Alessandra STEFANI (*Direttore Generale delle Foreste – MIPAAF*)

Giovanni TAMBURINI (*Presidente Banca di Imola*)

COMITATO SCIENTIFICO / SCIENTIFIC COMMITTEE

Stefano CESCO (*Presidente Società Italiana di Chimica Agraria*) - **Giuseppe CORTI** (*Presidente Società Italiana di Pedologia*) - **Edoardo A.C. COSTANTINI** (*President Elect of International Union of Soil Sciences*) - **Carmelo DAZZI** (*President of European Society for Soil Conservation*) - **Gloria FALSONE** (*DISTAL-CSSAS, Alma Mater Studiorum*) - **Daniela LUCCHINI** (*Presidente Centro Italiano Studi di Biologia Ambientale*) - **Francesco MALUCELLI** (*ARPAE-RER*) - **Sara MARINARI** (*Presidente Società Italiana della Scienza del Suolo*) - **Carmen TRASAR-CEPEDA** (*Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Spain*) - **Radim VACHA** (*Research Institute for Soil and Water Conservation, Czech Republic*) - **Livia VITTORI ANTISARI** (*DISTAL-CSSAS, Alma Mater Studiorum*) - **David C. WEINDORF** (*Texas Tech University, USA*)

COMITATO ORGANIZZATORE / ORGANIZING COMMITTEE

Livia VITTORI ANTISARI (Presidente), Lorenzo BONAZZI, Giacomo BUGANÈ, Alessandro BUSCAROLI, Mauro DE FEUDIS, Gloria FALSONE, Federico MATTIOLI, Angela NARDI, Chiara POESIO, Davide SANI, William TRENTI, Gilmo VIANELLO

ORGANIZZAZIONE GENERALE / GENERAL ORGANIZATION

GeoL@b onlus, Imola (geolab@geolab-aps.org)

PROGRAMMA / CONFERENCE PROGRAM

Lunedì/Monday 6 settembre/September

- 15,00 Registrazione dei partecipanti / *Registration*
- 16,00 Apertura della manifestazione e indirizzi di saluto
Opening ceremony and welcome speeches
- 16,30 Presentazione Progetti per l'Appennino / *Presentation of projects for the Apennines*
«La Corona di Matilde: Alto Reno terra di castagni»
«Appennino senza confini – tra cultura e territorio »
- 18,30 Aperitivo / *Afternoon drinks*

Martedì/Tuesday 7 settembre/September

- 8,45-10,45 Prima sessione / *First session*
Qualità delle acque e del suolo per garantire la sicurezza degli alimenti alla luce della nuova Politica Agricola Comune / *Water quality and soil conservation to guarantee food security a vision for the Common Agricultural Policy* [Proposto da/proposed by: *European Society for Soil Conservation (ESSC) and International Union of Soil Science (IUSS)*]
- 11,00-13,00 Seconda sessione / *Second session*
Sicurezza e qualità alimentare da qui al 2050: il contributo dei pedologi / *Food safety and quality from now to 2050: the contribution of pedologists*
proposto da/proposed by: *Società Italiana di Pedologia (SIPE)*
- 13.00-14.30 Lunch
- 14,45-16,45 Terza sessione / *Third session*
Riutilizzo di acque reflue e recupero di suoli degradati per la protezione dell'ambiente e della biodiversità / Reuse of wastewater and recovery of degraded soils for environment and biodiversity protection [proposto da/proposed by: *Società Italiana di Chimica Agraria (SICA)*]
- 17.00-22.00 Escursione culturale e Cena Sociale / *Cultural excursion and Social Dinner* (Castel del Rio)

Mercoledì/Wednesday 8 settembre/September

- 8,45-10,30 Quarta sessione / *Fourth session*
Le funzioni del suolo negli ecosistemi forestali / *Soil services in forest ecosystems*
(proposto da/proposed by: *Società Italiana di Scienza del Suolo - SISS*)
- 10.45-13.15 Tavola rotonda/Roundtable discussion
Radici di salute / Health roots
- 13,15-14,45 Lunch
- 15,00-18,00 Quinta sessione / *Fifth session*
Gestione ambientale dei corsi d'acqua e delle fasce riparie per la conservazione degli ecosistemi / *Environmental management of waterways and riparian strips for the ecosystems conservation*
(proposto da/proposed by: *Centro Italiano Studi di Biologia Ambientale - CISBA*)
- 18,00-18,30 Sintesi dei lavori e conclusioni / *Conference Summary & closing ceremony*

Giovedì/Thursday 9 – Venerdì/Friday 10 settembre/September

Summer School: Nuovo indice dello stato ecologico delle comunità ittiche (Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE) ed approccio metodologico per la gestione ed analisi dei dati climatici / *New index of the Ecological Status of Fish Communities (Water Framework Directive 2000/60/EC) and methodological approach for the management and analysis of climatic data*

INDICE DEI CONTRIBUTI SCIENTIFICI
SCIENTIFIC CONTRIBUTIONS INDEX

Lunedì/Monday 6 settembre/September 2021			
Presentazione Progetti per l'Appennino / Presentation of projects for the Appennines			
(16.30-17.30)	- LA CORONA DI MATILDE: ALTO RENO TERRA DI CASTAGNI		
(17.30-18.00)	- APPENNINO SENZA CONFINI		
Sessione/Session 1. Martedì/Tuesday 7 settembre/September 2021			
QUALITÀ DELLE ACQUE E DEL SUOLO PER GARANTIRE LA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI ALLA LUCE DELLA NUOVA POLITICA AGRICOLA COMUNE / WATER QUALITY AND SOIL CONSERVATION TO GUARANTEE FOOD SECURITY A VI- SION FOR THE COMMON AGRICULTURAL POLICY		Cod	Pag
Chairpersons: Carmelo DAZZI (President of ESSC), Gloria FALSONE (University of Bologna)			
Oral communications (8.45-10.45)	Soil-water-food: whose quality is more important? Carmelo DAZZI (President of the European Society for Soil Conservation - Uni- versity of Palermo)	1.1	12
	Salt-affected soils at the farm scale: successful experiences and innovation needs Ana Marta PAZ, Nadia CASTANHEIRA, Maria C. GONÇALVES (INIAV Portugal), Esperanza AMEZKETA (Tracasa, Navarra, Spain), Loredana CANFORA (CREA, Roma, Italy), Gloria FALSONE (University of Bologna, Italy), Biser HRISTOV (University of Forestry, Sofia, Bulgaria), Marcello MASTROILLI (CREA, Bari, Italy), Tiago RAMOS (University of Lisbon, Portugal), Edoardo A.C. COSTANTINI (IUSS, ESSC)	1.2	13
	Mobilization of toxic metals from atmospheric deposition by soil inundation with saline and brackish waters Sadat MAZHAR, Marco CONTIN, Maria DE NOBILI (University of Udine, Italy), Elisa PELLEGRINI (University of Copenhagen, Denmark)	1.3	14
	Visual Soil Assessment (VSA) approach to evaluate biological conservative management on cultivated soils Dominique SERRANI, Valeria CARDELLI, Lorenzo CAMPONI, Gaia LUZI, Giuseppe CORTI, Stefania COCCO (Polytechnic University of Marche, Ancona, Italy), Andrea SALVUCCI (CNR, Portici, Italy), Simone TIBERI (ARCA Srl, Airo, Italy)	1.4	15
	/////		
Sessione/Session 2. Martedì/Tuesday 7 settembre/September 2021			
SICUREZZA E QUALITÀ ALIMENTARE DA QUI AL 2050: IL CONTRIBUTO DEI PEDOLOGI / FOOD SAFETY AND QUALITY FROM NOW TO 2050: THE CONTRIBUTION OF PEDOLOGISTS		Cod	Pag
Chairpersons: Giuseppe CORTI (Presidente SIPE), Alberto AGNELLI (Università di Perugia)			
Oral communications (11.00-13.00)	The role of soil in EU policies for healthy and safe food: pedology in support of sustainable agriculture / Il ruolo del suolo nelle politiche dell'UE per una ali- mentazione sana e sicura: la pedologia a sostegno dell'agricoltura sostenibile Chiara FERRÉ (Università di Milano Bicocca, Italy)	2.1	16
	Water erosion evaluation: comparison between two agronomical management approaches Lorenzo CAMPONI, Dominique SERRANI, Valeria CARDELLI, Giulia LUZI, Giuseppe CORTI, Stefania COCCO (Polytechnic University of Marche, Ancona, Italy), Andrea SALVUCCI (CNR, Portici, Italy), Simone TIBERI, Luca GASPARINI, Gino ROMITI (ARCA Srl, Airo, Italy)	2.2	18

	Are termites harmful to human? A pedological characterization of termites mounds in different agroecological zones of Mozambique <i>Andrea SALVUCCI</i> (CNR, Portici, Italy), <i>Rogério Borquete Alves RAFAEL</i> (University Eduardo Mondlane, Mozambique), <i>Valeria CARDELLI, Lorenzo CAMPONI, Dominique SERRANI, Giuseppe CORTI, Stefania COCCO</i> (Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italy)	2.3	19
	Fertilità biologica: un confronto tra suolo agronomico e suolo ricostituito <i>Luca STRAGLIATI, Paolo MANFREDI</i> (MCM Ecosistemi, Piacenza), <i>Chiara CASSINARI, Marco TREVISAN</i> (Università Cattolica Sacro Cuore),	2.4	20
////			
Sessione/Session 3. Martedì/Tuesday 7 settembre/September 2021			
RIUTILIZZO DI ACQUE REFLUE E RECUPERO DI SUOLI DEGRADATI E PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE E DELLA BIODIVERSITÀ <i>REUSE OF WASTERWATER AND RECOVERY OF DEGRADED SOILS FOR ENVIRONMENT AND BIODIVERSITY PROTECTION</i>			
		Cod	Pag
Chairpersons: <i>Gennaro BRUNETTI</i> (SICA), <i>Francesco MALUCELLI</i> (ARPAE, RER)			
	Acque reflue: risorsa sostenibile per l'agricoltura <i>Gennaro BRUNETTI</i> (Università di Bari Aldo Moro)	3.1	21
Oral communications (15.00-17.00)	Reuse of treated wastewater for agricultural irrigation and environmental protection <i>Stvo LAVRNIĆ, Vincenzo ALAGNA, Giuseppe MANCUSO, Attilio TOSCANO</i> (Alma Mater Studiorum University of Bologna, Italy)	3.2	22
	Enzymes activities as proxy for post-digestate aerobic compost quality. The importance of good quality fertilizer for food security <i>Valeria CARDELLI, Biyensa GURMESSA, Stefania COCCO, Dominique SERRANI, Ester Foppa PEDRETTI, Alessio ILARI, Maria Letizia RUELLO, Giuseppe CORTI</i> (Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italy), <i>Amanda J. ASHWORTH</i> (USDA-ARS, USA), <i>Flavio FORNASIER</i> (CREA-RPS, Gorizia, Italy)	3.3	23
	La ricostituzione: esperienze e sviluppi della pedotecnica <i>Paolo MANFREDI</i> (MCM Ecosistemi, Piacenza)	3.4	24
Sessione/Session 4. Mercoledì/Wednesday 8 settembre/September 2021			
LE FUNZIONI DEL SUOLO NEGLI ECOSISTEMI FORESTALI <i>SOIL SERVICES IN FOREST ECOSYSTEMS</i>			
		Cod	Pag
Chairpersons: <i>Sara MARINARI</i> (Presidente SISS), <i>Livia VITTORI ANTISARI</i> (Università di Bologna)			
Oral communications (8,45-10,30)	Le funzioni del suolo negli ecosistemi forestali: il caso delle specie alloctone / Soil services in forest ecosystems: the case of non-native species <i>Sara MARINARI, Tommaso CHITI</i> (Università della Tuscia, Viterbo), <i>Eleonora BONIFACIO</i> (Università di Torino), <i>Gloria FALSONE</i> (Università di Bologna), <i>Alberto AGNELLI</i> (Università di Perugia)	4.1	25
	Effetti di impianti forestali misti, con specie alloctone e non, sulla produttività e la qualità del suolo in un ex terreno agricolo <i>Giovanni MASTROLONARDO, Tiziana DANISE, Giovanna BATTIPAGLIA, Michele INNANGI, Francesco NICCOLI, Antonietta FIORETTO, Francesco PELLERI, Giacomo CERTINI</i> (Università di Firenze)	4.2	27
	Influenza della litologia sulla sostanza organica del suolo <i>William TRENTI, Mauro DE FEUDIS, Gloria FALSONE, Livia VITTORI ANTISARI</i> (Alma Mater Studiorum Università di Bologna)	4.3	28

Considerazioni sul campionamento per orizzonti pedogenetici e per profondità fisse in suoli forestali mediante approccio sperimentale

Mauro DE FEUDIS, Gloria FALSONE, Gilmo VIANELLO, Livia VITTORI ANTISARI (Alma Mater Studiorum Università di Bologna)

4.4 29

Tavola rotonda/ Roundtable discussion.

Mercoledì/Wednesday 8 settembre/September 2021

RADICI DI SALUTE / HEALTH ROOTS

Moderatore: Roberto ZALAMBANI (Presidente dell'Unione Nazionale Giornalisti dell'Agroalimentare e dell'Ambiente)

Contributions
(10.45-13.00)

Giorgio CANTELLI FORTI (Presidente Accademia Nazionale di Agricoltura)
Simona CASELLI (President of Assembly of European Regions producing Fruits, Vegetables and Ornamental Plants)
Pellegrino CONTE (Dipartimento Scienze Agrarie Alimentari e Forestali, Università di Palermo)
Patrizia HRELIA (Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie, Università di Bologna)
Mario Alberto LEVI (Imprenditore Agricolo)

Sessione/Session 5. Mercoledì/Wednesday 8 settembre/September 2021

GESTIONE AMBIENTALE DEI CORSI D'ACQUA E DELLE FASCE RIPARIE PER LA CONSERVAZIONE DEGLI ECOSISTEMI / ENVIRONMENTAL MANAGEMENT OF WATERWAYS AND RIPARIAN STRIPS FOR THE ECOSYSTEMS CONSERVATION

Cod Pag

Chairpersons: Daniela LUCCHINI (Presidente CISBA), Giacomo BUGANÈ (Presidente GEOLAB)

Oral
communications
(15.00-17.30)

Interazione suolo-sedimento-acqua: uno studio preliminare lungo i canali del progetto Life Green4Blue

Mauro DE FEUDIS, Gloria FALSONE, Chiara POESIO, Livia VITTORI ANTISARI (Università di Bologna), Andrea MORSOLIN, Michele SOLMI (Consorzio della Bonifica Renana)

5.1 30

La qualità dell'acqua e i servizi ecosistemici nei canali di bonifica del Progetto Life Green4Blue

Chiara POESIO, Mauro DE FEUDIS, Gloria FALSONE, Livia VITTORI ANTISARI (Università di Bologna), Andrea MORSOLIN, Anna ANGHEBEN, Michele SOLMI (Consorzio della Bonifica Renana)

5.2 31

La fauna del suolo quale utile strumento per la valutazione dello stato di conservazione delle aree riparie / Soil fauna as a useful tool for assessing the conservation status of riparian areas

Cristina MENTA (Università di Parma, Italy)

5.3 32

Use dell'IFF per la definizione delle Aree di Protezione Fluviale nell'ambito dei progetti europei SILIFFE e GREVISLIN / Use of the FFI for the definition of Riparian Protection Areas within the European projects SILIFFE and GREVISLIN

Marco ZANETTI (Bioprogramm srl), Maurizio SILIGARDI (Libero Professionista)

5.4 34

Watershed Based Shorezone Functionality Index: un nuovo approccio a supporto della Direttiva Quadro Acque / Watershed Based Shorezone Functionality Index: a new approach to support the Water Framework Directive

Barbara ZENNARO (RicercaTrice), Maurizio SILIGARDI (Libero Professionista)

5.5 37

Ripristino dei corridoi fluviali: l'esperienza del Parco del Po piemontese tra pianificazione e realizzazioni concrete

Luca CRISTALDI (Parco Po Piemontese)

5.6 39

Esperienza di monitoraggio del corridoio fluviale ante, durante e post operam per la realizzazione di aree di laminazione lungo il corso del Lura

Simone CIADAMIDARO, Gian Luigi ROSSI, Maria Rita MINCIARDI (ENEA), Francesco OCCHIUTO (Consorzio Parco Lura)

5.7 41

Pesci come bioindicatori dell'ecosistema acquatico

Gabriele GIANI (Geol@b-aps)

5.8 42

**PROGETTI PER L'APPENNINO
PROJECTS FOR THE APENNINES**

**LA «CORONA DI MATILDE – ALTO RENO TERRA DI CASTAGNI»
PAESAGGIO RURALE DI INTERESSE STORICO-CULTURALE
DELL'APPENNINO BOLOGNESE TUTELATO
DAL MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE**

La «Corona di Matilde» circoscrive un territorio di circa 2500 ettari collocato in Emilia-Romagna (Italia) nell'alta Valle del Reno, in cui insediamento umano e cultura del castagno si sono andati sviluppando e consolidando da più di un millennio giungendo sino a noi con segni tangibili e spesso immutati. In ottemperanza al D.M. 17070/2012 è stato richiesto al Ministero Italiano delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali il riconoscimento della «Corona di Matilde» come «Paesaggio Rurale di Interesse storico». A tale scopo è stato formulato un modello concettuale la cui applicazione ha portato alla redazione di un dossier, di repertori tematici e di elaborati grafici e cartografici supportati da QGIS 3.16 in applicazione della metodologia VASA (valutazione Storico Ambientale). La metodologia VASA prevede il confronto del paesaggio di una stessa area, in due epoche diverse; sono state utilizzate le coperture aree del 1954 (volo GAI) con quelle effettuate nel 2019 e dalla foto interpretazione delle immagini sono state realizzate due distinte carte degli usi del suolo utilizzando come riferimento la legenda di Corine Land Cover. Dalla sovrapposizione delle due carte in ambiente GIS tramite un'operazione di overlay è stato creato lo strato informativo delle dinamiche degli usi del suolo dal 1954 al 2019. Si è quindi calcolato l'indice storico (HI) secondo la formula: $HI = Hp \cdot Hgd/Pgd$, dove Hp rappresenta la persistenza storica dell'elemento considerato misurata in anni, mentre Hgd e Pgd rappresentano l'estensione in ettari di un tipo di uso del suolo rispettivamente all'anno t1 (1954) e t2 (2019). HI ha evidenziato un livello di integrità del paesaggio rurale storico superiore all'80% dell'area della «Corona di Matilde», supportato da un data base georeferenziato delle persistenze dei borghi storici associati alla castanicoltura, dell'edilizia rurale sparsa di interesse storico-culturale, degli edifici religiosi ed i manufatti devozionali, delle fonti e le sorgenti, degli alberi monumentali e dei siti arborei di pregio.

Con decreto del MIPAAF l'area è stata inserita nel Registro Nazionale dei Paesaggi Rurali Storici per aver conservato nel tempo evidenti testimonianze della sua origine e della sua storia, mantenendo un ruolo socio-culturale ed economico, e mostrando caratteristiche di tradizione e storicità con particolare riferimento alla castanicoltura.

APPENNINO SENZA CONFINI – TRA CULTURA E TERRITORIO

“Appennino senza confini tra cultura e territorio” è un progetto CCT-SeeCity che nasce in collaborazione con il corso magistrale in Progettazione e Gestione degli Ecosistemi Agro-territoriali, Forestali e del Paesaggio dell’Università di Bologna insieme alla Scuola di Alta Formazione e Innovazione per lo Sviluppo Sostenibile dell’Appennino promossa da UNIAPPENNINO e sostenuto dall’Accademia Nazionale di Agricoltura. Il progetto vuole essere un momento di confronto e di studio su alcune tematiche cardine per il rilancio dell’economia delle aree appenniniche, ad esempio rivalutando il ruolo della castanicoltura come caposaldo del recupero delle terre abbandonate con possibilità di sviluppo di esperienze soprattutto giovanili. Parlare di Appennino significa discutere di un territorio complicato dal punto di vista sociale e ambientale. Significa parlare di un territorio di passaggio, povero di servizi e che per le sue caratteristiche intrinseche invoglia nelle persone pensieri romantici, pieni di meraviglia e stupore, ma non di certo a passare la vita su questi versanti solitari. Inoltre, la frammentazione del territorio, che si è andata a sviluppare in questi ultimi anni, conseguente a un pesante abbandono di queste terre, non aiuta a trovare soluzioni efficaci contro lo spopolamento. Si ritiene sia arrivato il momento di pensare l’Appennino nel suo complesso, di conoscerlo dal punto di vista socioculturale, ambientale, agricolo e forestale per attuare proposte di tutela e valorizzazione efficienti e sistematiche. Un Appennino senza confini, con una rete di studio e azione che attraversi e coinvolga tutto il territorio nazionale, una comunità multidisciplinare, mutualistica e istituzionale, con la forza di fare proposte di legge in base alle reali necessità delle aree interne. Questo può accadere solo attraverso un lavoro sinergico cercando soluzioni che creino una rete senza confini, fatta non solo di cultura ma anche di territorio, di attività scientifiche mirate. La speranza è che questo semplice format progettuale possa essere l’avvio di un processo ben più complesso e articolato, inter-regionale, e che magari possa visualizzarsi come un gruppo di lavoro e di studio interdisciplinare che lavori per l’Appennino, approfondendo tematiche sociali, ambientali e territoriali affinché si possa conoscere la risorsa e preservarla. Uno studio attento e la creazione di una rete di divulgazione e di sostegno pratico alle imprese e alle varie forme associative che vivono su questo territorio, e dunque anche uno stimolo per un “ritorno a lassù” più diffuso, ampio e significativo. Informazioni oggettive e precise del territorio possono essere utili anche alla formazione di nuove attività che potrebbero nascere e svilupparsi nelle terre alte ma che magari si sentono spaesate e indecise proprio per le vaste variabili di cui si deve tenere conto per lanciarsi in imprese appenniniche. Pensare a nuove generazioni di agricoltori che vorrebbero tornare a coltivare i terreni in Appennino: quanto sarebbe più facile avere delle mappe dettagliate dei suoli con specificate le vocazionalità intrinseche di quei luoghi, ad esempio! Inoltre, una parte del gruppo di lavoro potrebbe lavorare alla scrittura di nuove proposte di legge per aiutare proprio questi aspiranti agricoltori a far sì che i propri sogni non rimangano dispersi in una nuvola di utopia e false speranze.

Tavola rotonda: RADICI DI SALUTE
Roundtable discussion: HEALTH ROOTS

Finalità

L'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura dichiara da tempo che la salute dei suoli rappresenta la base per una produzione alimentare sana. La "salute del suolo" sta nella sua capacità di funzionare come un sistema vivente, mantenendo una comunità diversificata di organismi che contribuiscano a controllare le malattie delle piante, gli insetti e le erbe infestanti, a formare utili associazioni simbiotiche con le radici, a riciclare nutrienti essenziali, a migliorare la struttura del suolo con effetti benefici sulle capacità di quest'ultimo di trattenere acqua e nutrienti, quindi di migliorare la produzione agricola ed di supportare la produzione alimentare. Un suolo sano, inoltre, contribuisce a mitigare gli effetti del cambiamento climatico, mantenendo o aumentando il proprio contenuto di carbonio, ed in particolare proteggendo gli apparati radicali sensibili alle forti oscillazioni di temperatura. La relazione acqua-suolo-pianta rappresenta quindi un sistema sensibile e vocazionale in cui penetrano le radici della salute umana ed animale. Tra le numerose minacce che possono interferire su questo sistema certamente i cambiamenti climatici, ma ancor di più le falsità scientifiche che investono l'agricoltura e le diversi frodi che interessano le filiere alimentari. Le esperienze e le competenze multidisciplinari degli interventi vogliono essere momento di riflessione sul rapporto tra ricerca ed etica, ma anche sull'etica della stessa attività di ricerca.