



## Living Lab Agro-SALUTE: Agroecologia Sostenibile, ALlevamenti, suoli Urbani ed ecosistemi Terrestri [Agro-ecological and Sustainable Agriculture, Livestock, Urban, and Terrestrial Ecosystems (Agro-SALUTE)]

**Segui le nostre attività nel nostro sito e nei profili sociali: <https://linktr.ee/agrosalute>**

AGRO-SALUTE è un living lab (o laboratorio vivente): uno spazio aperto, sperimentale, partecipativo e collaborativo di co-creazione di conoscenze e pratiche tra agricoltori e allevatori, comunità locali, ricercatori, consulenti, studenti, enti pubblici e privati, con l'obiettivo di favorire la transizione verso sistemi agroalimentari più sostenibili, resilienti e profittevoli.

AGRO-SALUTE nasce per affrontare le sfide legate alla gestione sostenibile del suolo agricolo e urbano, alla biodiversità (coltivata, allevata, associata a queste e naturale) e ai suoi benefici, all'integrazione tra coltivazioni e allevamenti, alla rigenerazione ecologica, alla riduzione dell'impatto ambientale e al miglioramento del benessere collettivo, con attenzione al rapporto tra input e output e ai servizi ecosistemici generati dagli agroecosistemi.

L'obiettivo è contribuire all'integrazione sostenibile, ossia a una nuova integrazione agroecologica capace di coniugare sostenibilità ambientale, redditività economica, percezione di giustizia sociale fondata sulle evidenze scientifiche e tutela della salute pubblica.

Il Living Lab si propone anche come luogo di riflessione e azione sul tema della diversificazione culturale e dei proventi in agricoltura e allevamento come strategia per aumentare la stabilità produttiva, ridurre la pressione su risorse naturali e contrastare la diffusione delle malattie e i parassiti vegetali. Contestualmente, il Living Lab affronta il problema del dissesto idrogeologico, proponendo pratiche conservative e rigenerative in grado di ridurre l'erosione, aumentare la ritenzione idrica e rafforzare la resilienza del territorio. Infine, viene messo al centro il rapporto tra urbanizzazione e suolo, sia nelle aree rurali che nei contesti urbani: dalla sottrazione di suolo agricolo per usi civili e industriali alla gestione sostenibile del verde urbano e del suolo "nascosto" nelle città.

### **Gestione del living LAB**

Agro-SALUTE avrà due persone di riferimento, oltre al leader dell'unità dell'Università di Pisa in SUS-SOIL (Project 101157560). Il living lab avrà un indirizzo email dell'università di Pisa richiesto da Sergio Saia e una serie di profili social gestiti da Sergio Saia e dai responsabili incaricati. I responsabili verranno incaricati per aree tematiche, come di seguito descritte.

Il Living Lab si riunirà in minimo 2 eventi in presenza all'anno e vari eventi online, con raccolta di stakeholder attraverso form online e delle istanze di ricerca e altre istanze dagli stakeholder. Alla fine di ogni evento verranno creati un report dell'evento da inviare al coordinatore del progetto SUS-SOIL.

Il Living Lab avrà infine il supporto del progetto SHARInG-MeD e di altri progetti e iniziative del dipartimento o dell'ateneo, o di soggetti esterni, qualora ne facciano richiesta. Le richieste verranno valutate dal prof. Saia per i temi scientifici, in accordo con la direzione del dipartimento o dell'ateneo per quelli etici e finanziari, ove necessario.

### **Destinatari di AGRO-SALUTE**

AGRO-SALUTE coinvolge i principali attori dei sistemi della conoscenza e dell'innovazione in agricoltura (anche noti come AKIS da "Agricultural Knowledge and Innovation System"): agricoltori e agricoltrici e allevatori e allevatrici, gestori del territorio e silvicoltori/trici, studenti e studentesse degli istituti superiori, settore della ricerca e del trasferimento tecnologico, della consulenza in agricoltura e allevamento, consumatori, ONG, distributori, cittadinanza, istituzioni private, associazioni di agricoltori, di consumatori e di altri portatori di interesse, istituzioni pubbliche e decisori politici. Inoltre, sono invitati a partecipare anche i Gruppi Operativi (presenti e passati) dell'EIP-Agri, con particolare attenzione ai 90 gruppi già attivi sul tema del suolo.

AGRO-SALUTE è un living lab nato e finanziato dal progetto SUS-SOIL (Horizon Europe) presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università di Pisa e riceve il supporto indiretto dei progetti SHARInG-MeD (PRIMA, H2020) e OSCAR (progetto d'eccellenza del Dipartimento di Scienze Veterinarie finanziato dal Ministero dell'Università e Ricerca).

## **Temi chiave di AGRO-SALUTE**

- **Integrazione Sostenibile Colture-Allevamenti**, attraverso sistemi circolari, in cui la sinergia tra produzione vegetale e animale favorisce l'autosufficienza aziendale, la riduzione degli scarti e un uso efficiente delle risorse e riduce la dipendenza dall'esterno
- **Integrazione Sostenibile tra sistemi di Coltivazione e/o Allevamento ed ecosistemi naturali**, attraverso lo studio dell'interazione tra componente antropica dell'agro-ecosistema e componente naturale al fine di favorire il minimo disturbo agli ecosistemi naturali e il massimo beneficio a quelli coltivati, mantenendo o aumentandone la sostenibilità economica, ambientale e sociale.
- **Fertilizzazioni organiche e rapporto tra la gestione agricola e la fertilizzazione**: per favorire la fertilità del suolo attraverso biochar, compost, letame e altri residui di origine animale e vegetale, favorire il mantenimento dei nutrienti e dell'acqua nel terreno e migliorare la qualità del suolo e la sua capacità di fornire servizi ecosistemici e ridurre la dipendenza da input sintetici e/o inorganici.
- **Sistemi conservativi e rigenerativi**: mettere a punto e comunicare le pratiche sostenibili della non lavorazione e della minima lavorazione, delle rotazioni, il mantenimento dei residui culturali, l'inclusione (ove possibile) di cover crops per tutelare il suolo, ridurre l'erosione e il rischio idrogeologico e contenere le perdite di fertilità, per aumentare la resilienza climatica e favorire la rigenerazione degli ecosistemi agricoli.
- **Diversificazione culturale**: promuovere sistemi agricoli e di allevamento diversificati per poter diversificare i carichi di lavoro, i rischi legati alle crisi economiche, i carichi ambientali e favorire la sostenibilità dovuta all'integrazione tra le colture. I sistemi di diversificazione considerati riguardano le rotazioni (già considerate nei sistemi conservativi) e le consociazioni, ivi inclusi i sistemi di agro-forestazione, e l'uso di diversi genotipi vegetali o animali e, ove possibile, fungine
- **Multifunzionalità, Circolarità e bilanci output/input**: per aumentare l'efficienza economica ed ecologica dei sistemi produttivi e ridurre i rischi legati alle crisi economiche.
- **Sostenibilità e impatto ambientale**: promuovere la sostenibilità ecologica, economica e sociale attraverso una riduzione delle emissioni e le altre voci di impatto ambientale, l'uso di risorse non rinnovabili e gli impatti sull'ambiente attraverso innovazioni tecniche e organizzative lungo la filiera e spiegando i metodi di stima degli impatti e i dati raccolti a scala globale e locale.
- **Servizi Ecosistemici e Biodiversità**: valorizzare i servizi ecosistemici per il benessere della popolazione, con particolare riferimento alle aree rurali. Tra questi, verranno riportati i processi che promuovono l'equilibrio ambientale e il rapporto Colture-Allevamenti e Ambiente, la regolazione del clima, la purificazione dell'acqua e i benefici immateriali, tra cui quelli ricreativi, estetici ed educativi. In tale ambito, verrà anche trattato il ruolo della biodiversità (sia naturale, sia associata ai sistemi culturali) nel fornire servizi ecosistemici come l'impollinazione, il controllo biologico dei parassiti, il ciclo dei nutrienti e la regolazione del clima, e il suo ruolo economico nel fornire variabilità e stabilità genetica.
- **Urbanizzazione e suolo**: il rapporto tra ambienti urbani e suolo è complesso. L'urbanizzazione implica perdita di suolo a seguito dell'impermealizzazione (il cosiddetto "soil sealing") e la conversione da usi non antropici a usi antropici, con impatti di rilievo sulla biodiversità e sui rischi di dissesto idrogeologico. Ambienti urbani (e anche industriali) poco o mal integrati con quelli coltivati e naturali e soprattutto carenti di adeguato verde pubblico mostrano ulteriori impatti (quali la regolazione delle temperature e della qualità dell'aria). In AGRO-SALUTE promuoveremo il dibattito, con la popolazione e i decisori politici, sulla opportunità di meglio gestire gli spazi verdi urbani con pratiche multifunzionali, che possano apportare servizi ecosistemici e ove possibile produttivi.



**Funded by  
the European Union**



SUS-SOIL has received funding from  
the European Union's Horizon Europe  
research and innovation programme  
under grant agreement No GA  
101157560