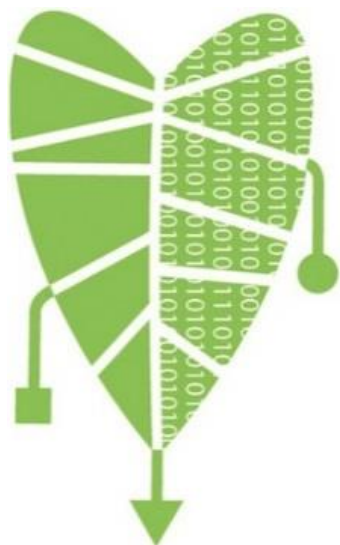
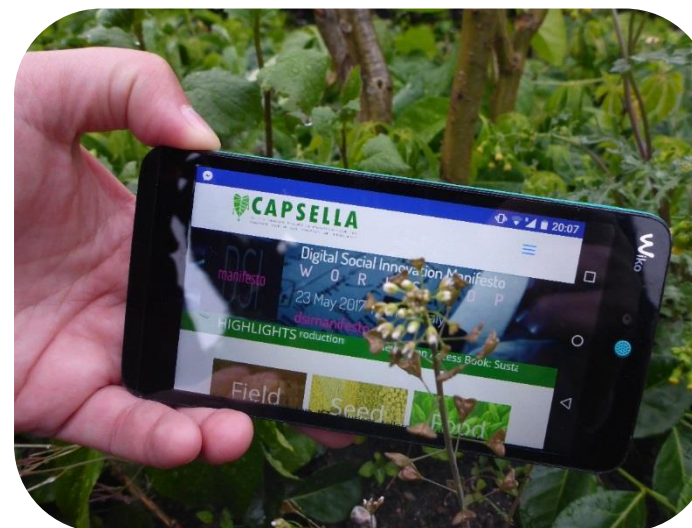


www.capsella.eu

PIATTAFORMA CAPSELLA PER LA GESTIONE DELLA RISORSA SUOLO: ESEMPIO DI SVILUPPO PARTECIPATIVO DI SOLUZIONI INFORMATICHE PER L'AGRICOLTURA BIOLOGICA



CAPSELLA



Mariateresa Lazzaro
m.lazzaro@santannapisa.it

CAPSELLA @FREEWAT, 12 Luglio 2017, Pisa

IL CONTESTO

CAPS

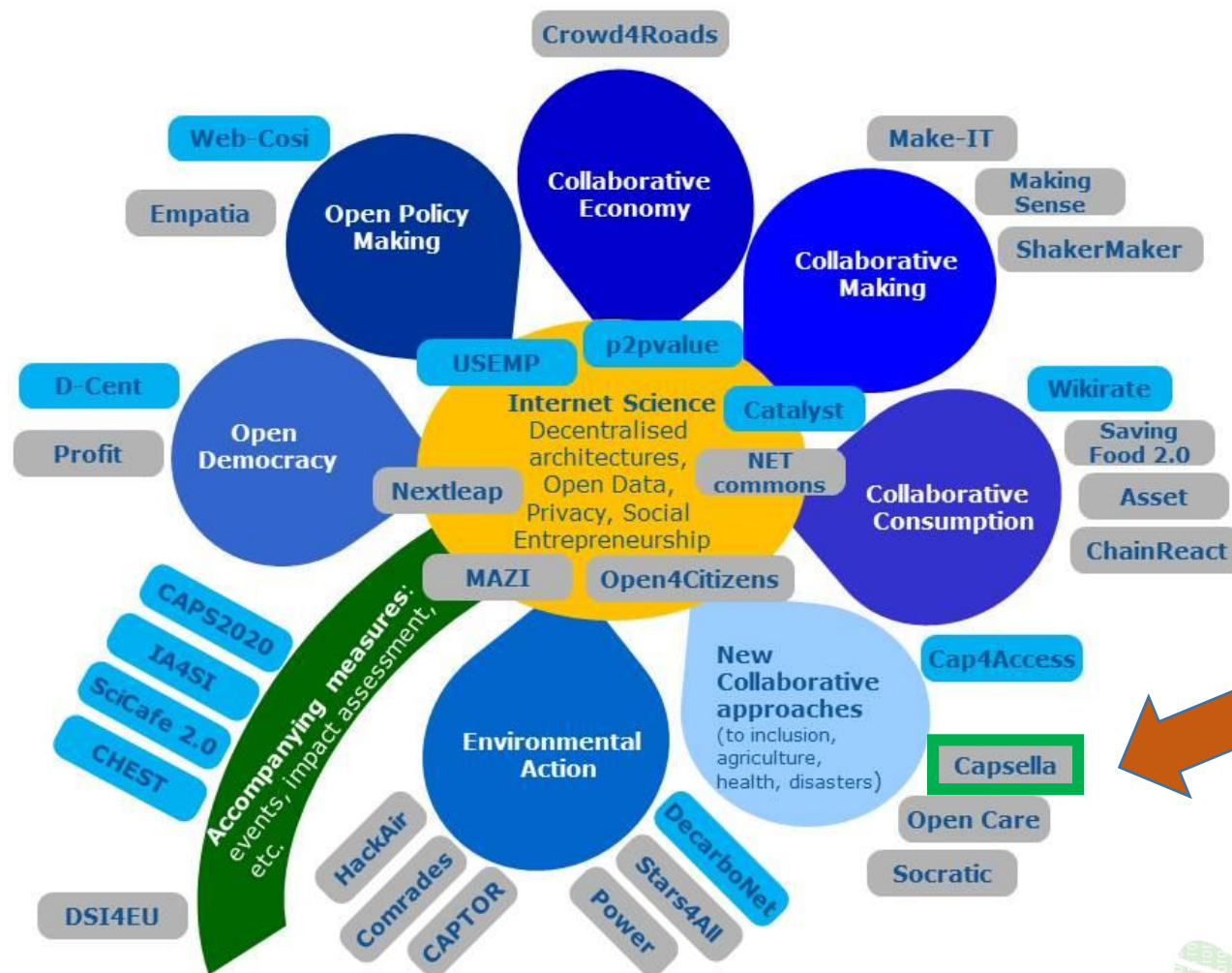
Collective Awareness Platforms

Piattaforme di consapevolezza
collettiva

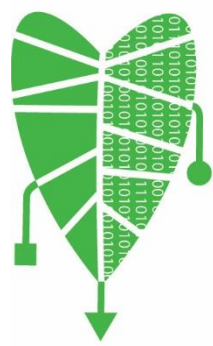
DSI

Digital social innovation

Innovazione sociale digitale



PARTECIPAZIONE
CO-INNOVAZIONE



CAPSELLA

COLLECTIVE AWARENESS PLATFORMS FOR ENVIRONMENTALLY-SOUND LAND
MANAGEMENT BASED ON DATA TECHNOLOGIES AND AGROBIODIVERSITY

ICT
OPEN-DATA



Agrobiodiversità
Agroecologia
Agricoltura biologica



Gli scenari e i casi studio del progetto

L'infrastruttura

“**Scenario CAMPO**” le pratiche agricole per la sostenibilità dell'agroecosistema

- 1) Distribuzione compost (agricoltura di precisione)
- 2) **SALUTE DEL SUOLO**

L'input

“**Scenario SEMI**” conservazione e uso dell'agrobiodiversità;

- 3) DATA management per i sistemi sementieri informali in Europa

L'output

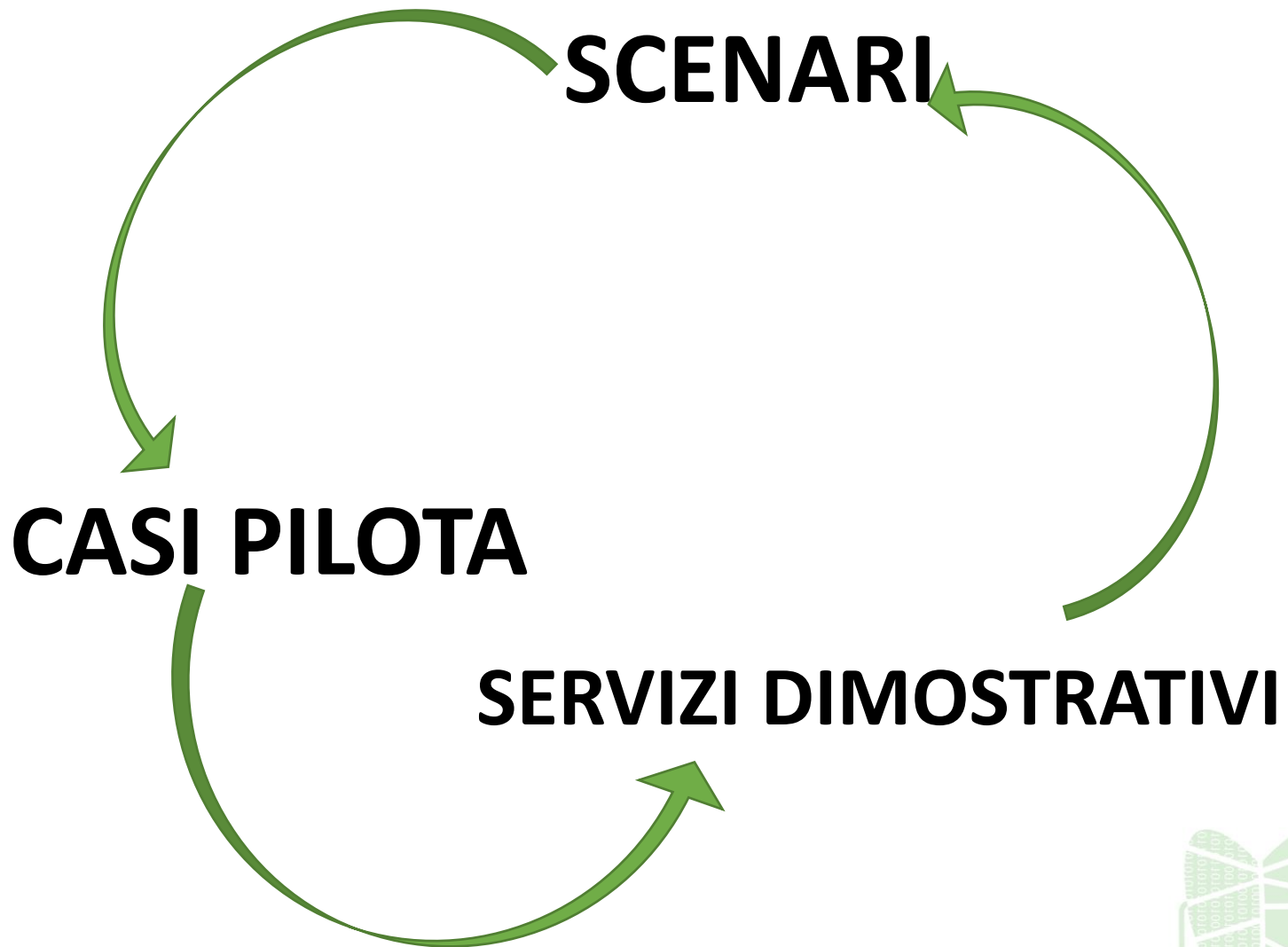
“**Scenario PRODOTTI ALIMENTARI**” qualità dei prodotti e trasparenza delle filiere.

- 4) Analisi dati di mercato per i prodotti alimentari
- 5) Piattaforma per raccontare la storia dei prodotti alimentari
- 6) e 7) Servizi di personalizzazione per la ristorazione collettiva (pubblica e privata)



METODOLOGIA

**CO-INNOVAZIONE
METODO PARTECIPATIVO**



SCENARIO CAMPO



SCUOLA
ESPERIENZIALE
ITINERANTE
DI
AGRICOLTURA
BIOLOGICA



ISTITUTO
DI SCIENZE
DELLA VITA



Scuola Superiore
Sant'Anna



ΑΙΓΙΟΛΟΠΑΣ
AEGIOPS



- 3 workshop
- incontri dedicati
- interviste e questionari



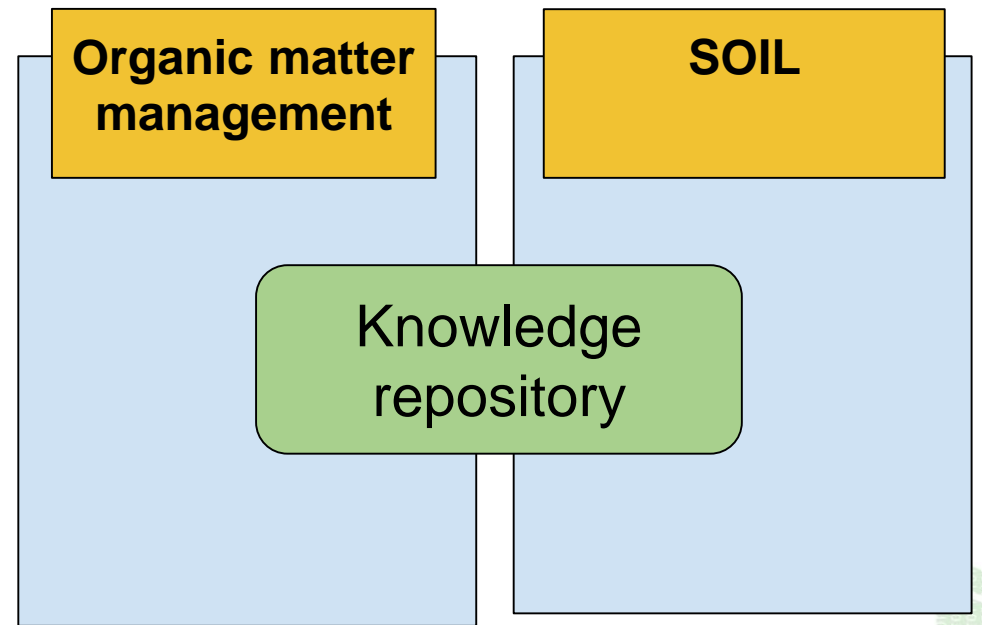
DISCUSSIONE TEMI



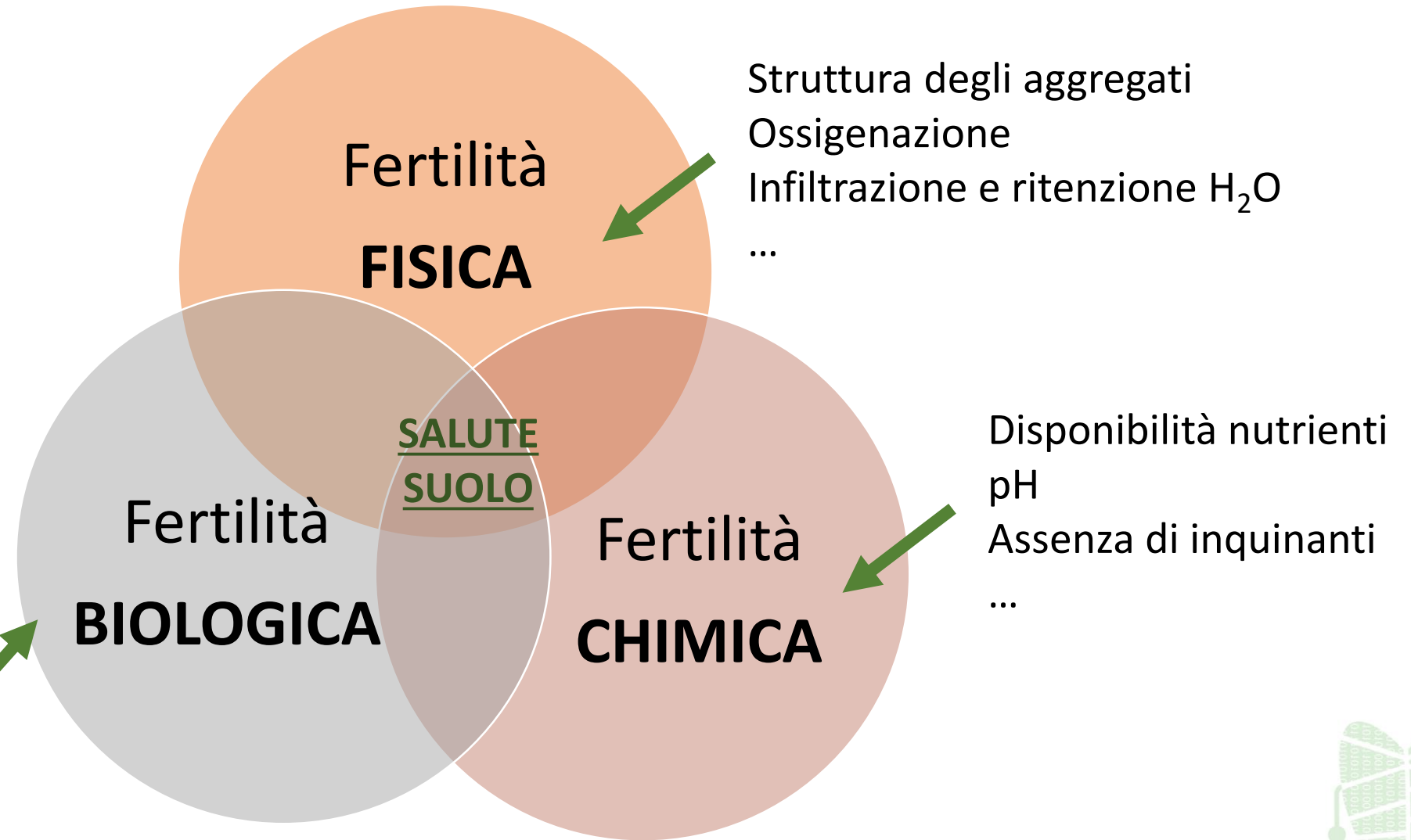
SELEZIONE TEMI



OBIETTIVI IN CAPSELLA



LA SALUTE DEL SUOLO



soilhealth.capsella.eu

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://soilhealth.capsella.eu/?setLang=it>. The page header includes the CAPSELLA logo and navigation links for 'Salute del suolo', 'Prova della vanga', and 'Dinamica della Sostanza Organica'. Language options 'en', 'gr', and 'it' are visible, along with a 'Login' button. The main content area features three large grey buttons, each with a blue 'Avvia' button below it:

- Prova della vanga (Avvia)
- Conoscenze sul suolo (Avvia)
- Dinamica della Sostanza Organica (Avvia)

Accesso alle tre sezioni della piattaforma



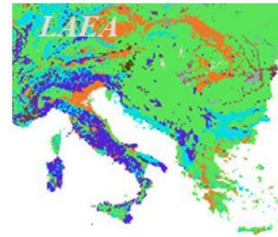
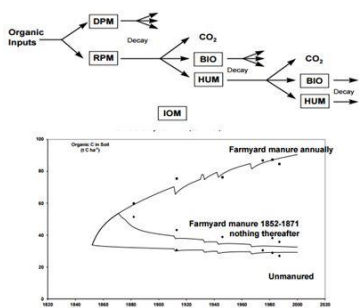
Dinamica della Sostanza Organica

Farmers' knowledge



Soil Organic Matter - Dynamics

In this section you will be able to run simple simulation to estimate the Soil Organic Matter dynamics of the next years in your soil. Please check again this website in the next weeks to see progress.



Simulation models

Open data



Simulazione della dinamica della Sostanza Organica

Welcome

You are currently in Pisa, Italy

write your address...

Data From the European Soil Database

Clay: 12.7%

Sand: 35.1%

Organic Matter: 1.2%

Soil Organic Matter Simulation

Choose a crop


- Vegetables 1 Regular
- Vegetables 2 Regular
- Olives Regular

Choose a practices

- Manure 10q/ha
- Manure 20q/ha
- Cover crops1 Regular

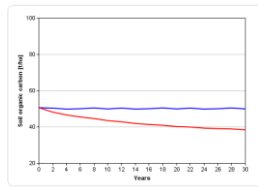
Soil Organic Matter Simulation - Result

Chart of SOM



The SOM will raise by 23.5%

Topsoil organic carbon over time



CONOSCENZE SUL SUOLO

Erosion

L'erosione del suolo consiste nel fenomeno di asportazione del materiale che lo costituisce da parte dell'acqua e/o del vento. L'erosione riduce localmente lo spessore di terreno coltivabile; nel giro di poche generazioni, un terreno fertile può essere avviato alla desertificazione. L'erosione superficiale accelerata e incontrollata può innescare sui pendii ripidi fenomeni franosi che accelerano il fenomeno erosivo amplificandolo in estensione e grandezza fino alla distruzione della copertura vegetale dell'intero versante.



RISORSE ON-LINE

- <http://suoli.regione.marche.it/ServiziInformativi/ErosionedelSuolo.aspx>
- <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/geologia/temi/suoli/erosione>
- <http://esdac.jrc.ec.europa.eu/projects/SOCC/FactSheets/IT%20Fact%20Sheet.pdf>

0 Comments capella_ah

Login -

Recommend Share

Sort by Best -



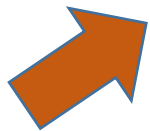
Start the discussion...

LOG IN WITH



OR SIGN UP WITH DISQUS

Name



PROVA DELLA VANGA



- Metodo QUALITATIVO
- Veloce e a costo zero
- Supporta la consapevolezza dell'agricoltore



La prova della vanga: il software

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://soilhealth.capsella.eu/?setLang=it>. The website header includes the CAPSELLA logo and navigation links for 'Salute del suolo', 'Prova della vanga', and 'Dinamica della Sostanza Organica'. Language options (en, gr, it) and a 'Login' button are also present.

The main content area is split into two columns. The left column features a map of Europe with three blue location pins: one in Germany (München), one in Italy (Milano), and one in Greece (Atene). The right column displays the details for a soil test titled 'Prova della vanga SPiero1'. The text indicates the sample was taken on 2017-06-22 in a field of 'Ortaggi - Pianeggiante' at the 'Prevalentemente vegetazione spontanea' point. A green bar shows the 'Media del punteggio: 1.3'. Below this, the 'Profilo del Suolo' is detailed in three horizontal bars: a green bar for 0-8cm (Non compattato, Soffice, Granulare), a light green bar for 8-17cm (Non compattato, Soffice, Poliedrica subangolare piccola), and a yellow bar for 17-28cm (Poco compattato, Poliedrica subangolare piccola). At the bottom of the right column, there are buttons for 'Dati completi' and 'Nuova prova della vanga'.

ONLINE

<http://soilhealth.capsella.eu>



Nuova prova della vanga



Clicca sulla mappa per spostare il punto in cui si effettua il test.

Nome del campione

Data

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813. Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).



Le coordinate vengono prese in automatico (chiediamo il permesso)

Altrimenti si clicca sulla mappa per definire il punto del rilievo

date un nome al campione

Qual è la copertura prevalente del suolo nel campo?

Non effettuare ancora il campionamento del suolo. Osserva la superficie dell'area di campionamento e raccogli informazioni sulle condizioni generali del suolo.

Suolo nudo

Seminativo o erbaio da sovescio

Ortaggi

Coltura arborea

Bosco

Prato o erbaio poliennale (es. erba medica)

Avanti

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813

Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation



ESAPODA



ASSOCIAZIONE NON-PROFIT
PER LA CONOSCENZA E LA
DIFFUSIONE DEL CONTROLLO
BIOLOGICO ED INTEGRATO

ISTITUTO
DI SCIENZE
DELLA VITA



Scuola Superiore
Sant'Anna



ΑΙΓΙΛΟΠΙΑΣ
AEGILOPS

Qual è la pendenza del campo?

Pianeggiante

Pendenza bassa (<5%)

Pendenza media (6-20%)

Pendenza alta (21-60%)

Pendenza molto alta (>60%)

Indietro

Avanti

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813. Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation



ESAPODA



ASSOCIAZIONE NON-PROFIT
PER LA CONOSCENZA E LA
DIFFUSIONE DEL CONTROLLO
BIOLOGICO ED INTEGRATO

ISTITUTO
DI SCIENZE
DELLA VITA



Scuola Superiore
Sant'Anna



ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ
AEGILOPS

Cosa contiene l'area di campionamento?

Prevalentemente la coltura

Prevalentemente vegetazione spontanea

Prevalentemente suolo nudo

Indietro

Avanti

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813. Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation



ESAPODA
ASSOCIAZIONE NON-PROFIT
PER LA CONOSCENZA E LA
DIFFUSIONE DEL CONTROLLO
BIOLOGICO ED INTEGRATO



Scuola Superiore
Sant'Anna



ΑΙΓΙΟΠΑΣ
AEGIOPS

Nell'area di campionamento sono presenti leguminose?

 Si

 No

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813
 Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).



Horizon 2020
 European Union Funding
 for Research & Innovation



ESAPODA



ASSOCIAZIONE NON-PROFIT
 PER LA CONOSCENZA E LA
 DIFFUSIONE DEL CONTROLLO
 BIOLOGICO ED INTEGRATO

ISTITUTO
 DI SCIENZE
 DELLA VITA



Scuola Superiore
 Sant'Anna



ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ
 AEGILOPS

Ossevando la superficie del suolo, puoi notare uno o più dei seguenti segni?

Puoi scegliere una o più delle opzioni cliccando sulle relative foto. Se nessuna opzione si applica alla tua osservazione, passa direttamente alla schermata successiva cliccando sul tasto AVANTI.



Crosta superficiale



Segni di allagamento



Segni di erosione



Segni di compattamento del suolo



Crescita di alghe



Crepacciature

Indietro

Avanti

Vedi un'alta presenza di una o più di queste specie spontanee intorno all'area di campionamento?



Ortica



Stellaria



Veronica



Galinsoga



Poa annua



Acalifa



Adesso puoi prelevare il campione da osservare

Preleva il campione da osservare facendo attenzione a non deformarlo durante l'operazione. Il campione deve essere profondo almeno 25 cm e spesso almeno 10 cm. Fai attenzione alla forza che devi impiegare per tagliare il suolo fino alla profondità della vanga.

[Indietro](#)[Avanti](#)

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813

Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation



Scuola Superiore
Sant'Anna



ΑΙΓΙΟΛΟΠΑΣ
AEGILOPS

Quanta resistenza oppone il suolo al taglio?



Poca - Suolo facile da tagliare fino alla profondità della vanga

Molta - Suolo difficile da tagliare

Non uniforme - Si alternano strati facili e difficili da tagliare

Indietro

Avanti

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813

Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation



ESAPODA
ASSOCIAZIONE NON-PROFIT
PER LA CONSAPEVOLEZZA E LA
DETERMINAZIONE DEL CONTESTO
BIOLOGICO ED INTEGRATO

ISTITUTO
DI SCIENZE
DELLA VITA



Scuola Superiore
Sant'Anna



ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ
AEGILOPS

Quanti strati puoi identificare nel campione?

Nel profilo del suolo uno strato può essere identificato da:

1. un insieme di aggregati di dimensione e/o forma simile;
2. colore omogeneo;
3. simile presenza di radici.



campione in cui sono presenti 3 strati

Indietro

Avanti

A quale profondità arriva ciascuno strato?

Segnalare la profondità degli strati partendo da quello superiore.

Strato num.1

Strato num.2

Indietro

Avanti

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813

Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation



Scuola Superiore
Sant'Anna



ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ
AEGILOPS

Qual è la dimensione più frequente degli aggregati?

Osserva, per ciascuno strato identificato, la dimensione media degli aggregati in millimetri. Disgrega tra le mani una parte dello strato e considera la dimensione più frequente.

Strato num.1

Strato num.2

Indietro

Avanti

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813

Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation



Scuola Superiore
Sant'Anna



ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ
AEGILOPS

Qual è la forma prevalente degli aggregati?

Cliccare su un'unica opzione per ciascuno strato

Strato num.1



Strato num.2



Indietro

Avanti

Quanto è compattato questo strato di suolo?

Per ciascuno strato, osserva il compattamento degli aggregati

Strato num.1

Non compattato (soffice)

Poco compattato

Molto compattato

Strato num.2

Non compattato (soffice)

Poco compattato

Molto compattato

Indietro

Avanti

Quanto è umido il suolo in questo strato?

Prova a sbriciolare con le dita alcune zolle per ciascuno strato.

Strato num.1



La zolla non si sbriciola perché troppo tenace (il terreno è secco)



La zolla non si sbriciola ma si impasta (terreno bagnato)



La zolla si sbriciola facilmente, il terreno è in tempera (è moderatamente umido)

Strato num.2



La zolla non si sbriciola perché troppo tenace (il terreno è secco)



La zolla non si sbriciola ma si impasta (terreno bagnato)



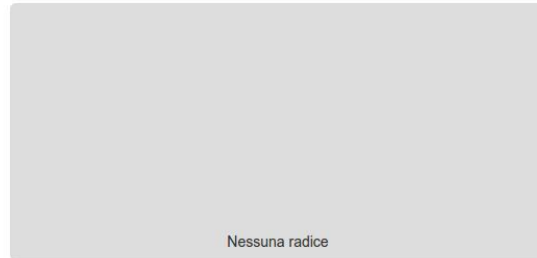
La zolla si sbriciola facilmente, il terreno è in tempera (è moderatamente umido)

Indietro

Avanti

Quante radici sono presenti?

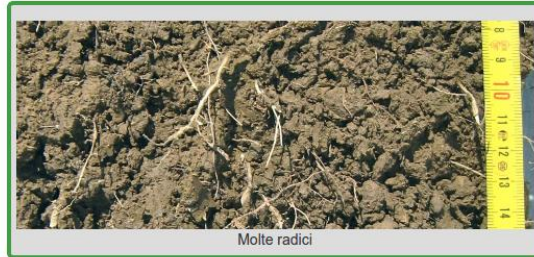
Strato num.1



Nessuna radice

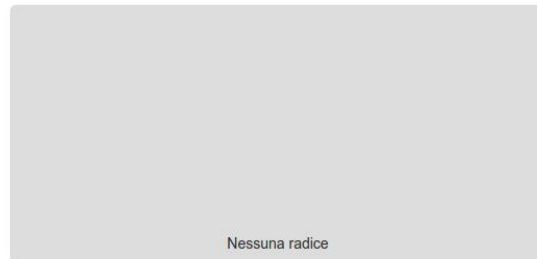


Poche radici



Molte radici

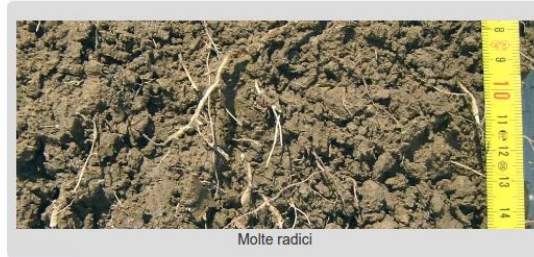
Strato num.2



Nessuna radice



Poche radici



Molte radici

Indietro

Avanti

Sulle radici delle leguminose si possono osservare tubercoli radicali?



radice di leguminosa con tubercoli



sezione di tubercolo radicale (rosso all'interno)

Strato num.1

No

Sì, pochi

Sì, molti

Sì, ma non rossi se aperti

Strato num.2

No

Sì, pochi

Sì, molti

Sì, ma non rossi se aperti

Indietro

Avanti

Che tipo di materiale organico è presente nel campione?

Strato num.1



Non è possibile identificare la presenza di materiale organico



Letame o compost



Residui vegetali



Stoppie



Radici vecchie

Quanto è decomposta la sostanza organica?

Strato num.1



Materiale intatto (nessuna decomposizione, si può facilmente riconoscere il materiale di partenza)



Mediamente decomposta (si riconosce difficilmente il materiale di partenza)



Ben decomposta (non è possibile riconoscere il materiale di partenza)

Strato num.2



Materiale intatto (nessuna decomposizione, si può facilmente riconoscere il materiale di partenza)



Mediamente decomposta (si riconosce difficilmente il materiale di partenza)



Ben decomposta (non è possibile riconoscere il materiale di partenza)

Osservando il colore dello strato, puoi osservare uno o più di questi segni?

Puoi scegliere una delle opzioni cliccando sulle relative foto. Se nessuna opzione si applica alla tua osservazione, passa direttamente alla schermata successiva cliccando sul tasto AVANTI.

Strato num.1



Macchie oca-ruggine-nere-bianche



Sfumature Grigio-Verde-Blu



Alcuni strati sono più scuri di altri

Strato num.2



Macchie oca-ruggine-nere-bianche



Sfumature Grigio-Verde-Blu



Alcuni strati sono più scuri di altri

Indietro

Avanti

Com'è l'odore del suolo?

Strato num.1

 Nessun odore Cattivo (di marcio) Buono (di bosco)

Strato num.2

 Nessun odore Cattivo (di marcio) Buono (di bosco)[Indietro](#)[Avanti](#)

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813

Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation



ESAPODA
ASSOCIAZIONE NON-PROFIT
PER LA CONSAZIENZA E LA
DIFFUSIONE DEL CONTROLLO
BIOLOGICO ED INTEGRATO



Scuola Superiore
Sant'Anna



ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ
AEGILOPS

Osservando il campione, è possibile rilevare lombrichi o segni della loro presenza (fori, canali, turricoli)?



turricoli



fori

Si

No

Indietro

Avanti

Osservando il campione, quali altri segni di vita nel terreno puoi rilevare?

Indica la presenza di insetti, miriapodi, altri invertebrati.



miriapodi

Indietro

Avanti

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813

Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation



ESAPODA
ASSOCIAZIONE NON-PROFIT
PER LA CONOSCENZA E LA
DIFFUSIONE DEL CONTROLLO
BIOLOGICO ED INTEGRATO



Scuola Superiore
Sant'Anna



ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ
AEGILOPS

Come valuti nel complesso questo strato del terreno?

Considera il compattamento, la dimensione e la forma degli aggregati, e lo sviluppo delle radici per dare un valore complessivo a ciascuno strato

Strato num.1

1 (ottimo)

2 (buono)

3 (accettabile)

4 (insufficiente)

5 (pessimo)

Strato num.2

1 (ottimo)

2 (buono)

3 (accettabile)

4 (insufficiente)

5 (pessimo)

Indietro

Avanti

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813

Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).

Altro da registrare su questo campione?

Considera di salvare le informazioni sulla rotazione colturale, le operazioni meccaniche o altre informazioni utili a capire le condizioni del suolo nell'area campionata

[Indietro](#)[Avanti](#)

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813

Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation



Scuola Superiore
Sant'Anna



ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ
AEGILOPS



Grazie per aver effettuato il test. **Ti preghiamo di inserire la tua email per vedere i risultati del test e salvare i dati nel sistema.**

Salva

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813

Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).



Horizon 2020
European Union Funding
for Research & Innovation



Scuola Superiore
Sant'Anna



ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ
AEGILOPS

Prova della vanga Test di Prova

Campione preso il 2017-06-25 in un campo di **Suolo nudo - Pianeggiante**. nel punto del prelievo **Prevalentemente la coltura**.

Sulla superficie sono state osservati i seguenti fenomeni: **Crosta superficiale, Segni di erosione**

Media del punteggio: 2.5

Profilo del Suolo

0-22cm, Non compattato (soffice), Granulare (dimensioni sferiche con diametro < 2mm) aggregati di 5mm

22-34cm, Poco compattato, Poliedrica angolare piccola aggregati di 30mm

Dati completi

Modifica

Nuova prova della vanga

Caratteristiche del software

- ✓ Dati salvati in PostgreSQL con dati spaziali organizzati tramite l'estensione PostGIS
- ✓ La singola osservazione è salvata in un campo JSON. Questo ci permette di fare personalizzazioni ad-hoc per specifici gruppi di utenti.
- ✓ Analisi dati: ogni risposta ha un peso da -1 a +1. La somma dei valori ci permette di classificare le osservazioni ed elaborarle in modo quantitativo



1. Multilingua

Τι βλέπεις στην επιφάνεια του εδάφους;



Επιφανειακή κρούστα



Σημάδια κατακράτησης νερού



Σημάδια διάβρωσης



Σημάδια συμπίεσης του εδάφους



Ανάπτυξη αλγών (φύκια)



Ρωγμές

What do you see on the soil surface?

You can choose one or more options clicking on the pictures. Skip the question clicking on next if no option applies



Superficial crust



Evidence of water logging



Evidence of erosion



Evidence of soil compaction



Growth of algae



Cracks

Back

Next

Back

Next

2. Desktop - tablet - smartphone



What is the field cover for the most part?

Do not take the soil sample yet. Observe the surface and collect useful information on the general state of the soil. You need just a spade to take the sample. Not necessary but suggested; you can use a tray where to place the sample.

Bare soil

Arable crop

Horticultural crop

Tree crop

Forest

Grassland

Next

Qual è la copertura prevalente del suolo nel campo?

Non effettuare ancora il campionamento del suolo. Osserva la superficie dell'area di campionamento e raccogli informazioni sulle condizioni generali del suolo.

Suolo nudo

Seminativo o erbaio da sovescio

Ortaggi

Coltura arborea

Bosco

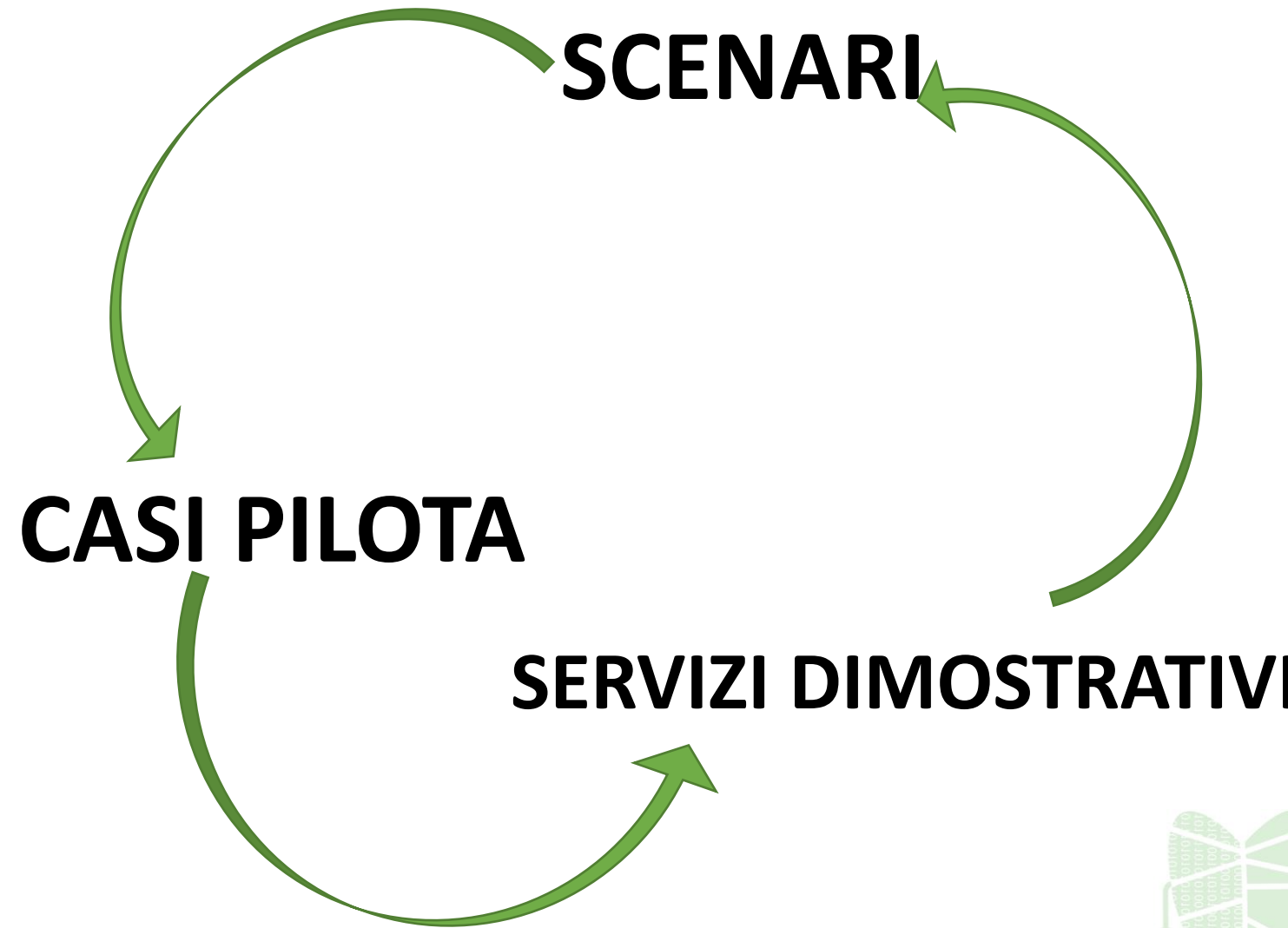
Prato o erbaio poliennale (es. erba medica)

Avanti

Capsella has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 688813. Questa applicazione si basa su metodi e materiali della Scuola Esperienziale Itinerante di Agricoltura Biologica. Hanno collaborato alla realizzazione la Scuola Superiore Sant'Anna, l'associazione ESAPODA e l'associazione AEGILOPS (Network greco per la biodiversità e l'ecologia in agricoltura).



Stiamo aggiornando il sito giorno per giorno a seguito dei commenti degli utenti...



1. L'app del test della vanga

- Fare il test della vanga anche se non c'è segnale
- Fare una o più foto del test e caricarle in rete



2. Elaborazione dei dati

- Estrarre a seguito del test i principali punti di forza e di debolezza del proprio suolo
- Associare il test a delle pagine tematiche su cui vengono riportati dei link delle risorse ed ad un forum di discussione
- Permettere un confronto tra due o più test della vanga
- Permettere di scaricare i dati in csv per analisi dati e pdf per visualizzazione



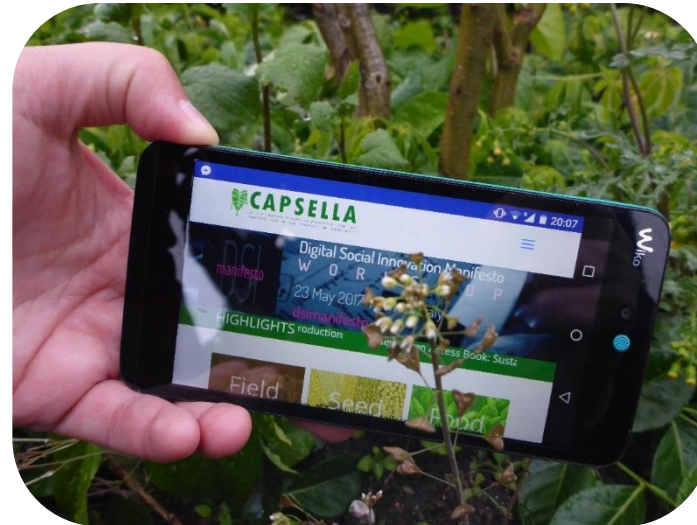
3. Estensione della metodologia

1. Analisi della tessitura: valutazione delle caratteristiche del terreno
2. Lavorazioni e pratiche: raccolta delle pratiche utilizzate per la gestione del suolo oggetto del test
3. Biodiversità: analisi approfondita della biodiversità del suolo
4. Flora spontanea: infestanti dominanti come indicatori delle condizioni del suolo



www.capsella.eu

PIATTAFORMA CAPSELLA PER LA GESTIONE DELLA RISORSA SUOLO: ESEMPIO DI SVILUPPO PARTECIPATIVO DI SOLUZIONI INFORMATICHE PER L'AGRICOLTURA BIOLOGICA



Mariateresa Lazzaro
m.lazzaro@santannapisa.it

CAPSELLA @FREEWAT, 12 Luglio 2017, Pisa