

AGROECOLOGIA AL CENTRO

LA DIVERSIFICAZIONE DEI SISTEMI CULTURALI PER LA SOSTENIBILITÀ E LA RESILIENZA

 **MARTEDÌ 28 MAGGIO 2019**

presso:

Centro di Ricerche Agro-ambientali "E. Avanzi"

Via Vecchia di Marina, 6, 56122 Pisa PI

<https://tinyurl.com/y4xy9hes>

per informazioni: lucia.campenni@unipi.it

IL PROGRAMMA

9.30-12.30 Primo turno

12.30-13.30 Pranzo a buffet biologico

13.30-16.30 Secondo turno

Merenda

16.30-19.30 Terzo turno

tre percorsi tematici per conoscere la diversificazione dei sistemi culturali

1

Colture di copertura

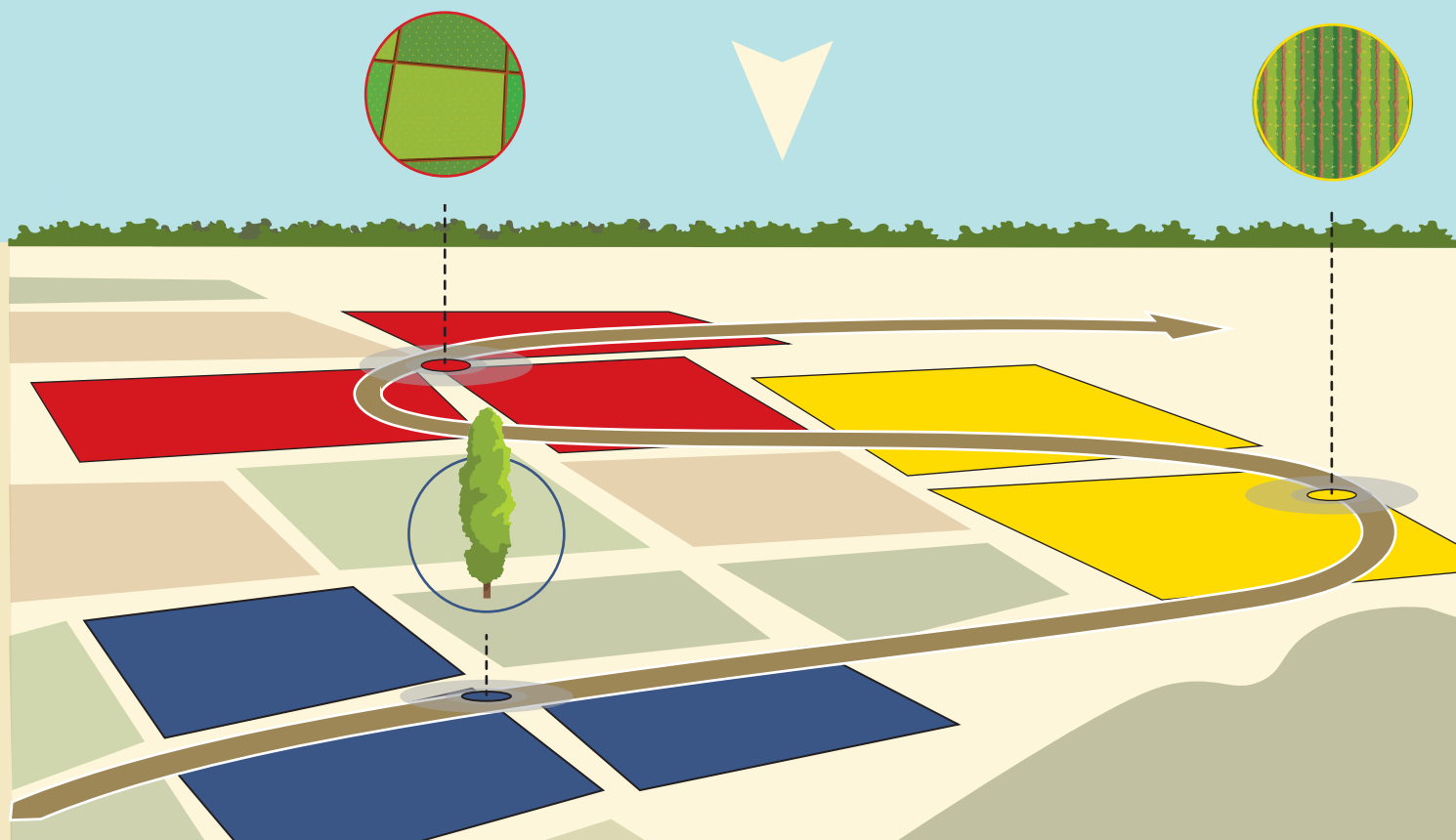
2

Colture leguminose

3

Colture perenni

ad ogni turno i tre percorsi saranno effettuati in parallelo



è gradita la prenotazione del turno e del percorso desiderato (max un percorso per turno; si può prenotare fino a 3 turni) inviando un email a lucia.campenni@unipi.it

AGROECOLOGIA AL CENTRO

LA DIVERSIFICAZIONE DEI SISTEMI CULTURALI PER LA SOSTENIBILITA' E LA RESILIENZA

1 **Culture di copertura – metodi di gestione integrata per le colture di copertura e le piante infestanti**

Massimo Sbrana ¹, Camilla Moonen², Mariateresa Lazzaro², Federico Leoni², Stefano Carlesi²
(1) Centro di Ricerche Agro-ambientali "E. Avanzi, Università di Pisa (2) Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa

Nell'ambito della Direttiva 128/2009 della Comunità Europea sull'uso sostenibile degli agrofarmaci, il progetto europeo IWM PRAISE ha definito come suo obiettivo il perfezionamento di alcuni metodi di gestione integrata della vegetazione infestante. Il nostro gruppo, composto da ricercatori della Scuola Superiore Sant'Anna e dell'Università di Pisa, dall'azienda meccanica Dondi e dalla ditta sementiera ISEA, presenterà dei dispositivi sperimentali in cui sono testate diverse colture di copertura, gestite come pacciamature vive (living mulch) o morte (dead mulch) per le colture principali. Per ottimizzare la selezione delle colture di copertura più efficaci nel controllo delle infestanti, è stato allestito un campo catalogo comprendente piante leguminose annuali, auto-riseminanti e perenni, da consociare nel frumento duro tramite bulatura. L'opinione degli agricoltori, utenti finali, sulle varie soluzioni presenti nel campo catalogo, è estremamente importante per gli sviluppi futuri. Durante la visita, verrà proposta una scheda di valutazione con la quale i partecipanti indicheranno le soluzioni che ritengono migliori dal punto di vista produttivo e del controllo della vegetazione infestante.

2 **Culture Leguminose – colture leguminose a supporto dei servizi ecosistemici**

Daniele Antichi ¹, Paolo Barberi ², Fernando Pellegrini², Elisa Lorenzetti²
(1) Centro di Ricerche Agro-ambientali "E. Avanzi, Università di Pisa (2) Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa

Le colture leguminose sono universalmente riconosciute come importanti strumenti per migliorare la sostenibilità dei sistemi culturali. Questo perché, innanzitutto, permettono di ridurre l'impiego di fertilizzanti azotati minerali, ritenuti responsabili di molti impatti ambientali negativi della produzione agricola. L'Unione Europea sta varando molte politiche a sostegno di una maggiore presenza delle colture leguminose all'interno dei seminativi, volte a rendere queste colture più remunerative e quindi più interessanti per gli agricoltori, che negli ultimi decenni le hanno ritenute invece di scarso interesse economico, anche a fronte di numerose difficoltà tecniche. Nel progetto europeo LegValue, i ricercatori dell'Università di Pisa e della Scuola Superiore Sant'Anna stanno studiando la portata e la varietà dei servizi ecosistemici forniti dalle colture leguminose, oltre a testare in campo innovazioni tecniche per la semina e la fertilizzazione delle leguminose che saranno mostrate ai partecipanti.

3 **Culture perenni – sistemi agrosilvopastorali e colture da biomassa**

Lorenzo Tramacere ¹, Marcello Mele¹, Giorgio Ragagnoli², Alberto Mantino²
(1) Centro di Ricerche Agro-ambientali "E. Avanzi, Università di Pisa (2) Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa

L'introduzione di colture perenni, in consociazione con colture erbacee o come alternativa ad esse per la produzione di biomassa da energia, è tra le possibili strategie per invertire la progressiva semplificazione dei sistemi agricoli e incrementarne la resilienza ai cambiamenti climatici. Al fine di approfondire le conoscenze circa il potenziale contributo delle colture perenni nell'ambito di sistemi arativi o pastorali, sono in corso presso il Centro di Ricerche Agro-ambientali "Enrico Avanzi" alcune esperienze sperimentali condotte dai ricercatori della Scuola Superiore Sant'Anna e dell'Università di Pisa. Due sperimentazioni di pieno campo riguardano lo studio di sistemi agrosilvopastorali (Agroforestry), ovvero la deliberata associazione di colture arboree, erbacee e/o animali nel medesimo appezzamento. La prima, denominata ARNINO, prevede il confronto di due rotazioni culturali (arativa triennale vs mista settennale) in due sistemi agroforestry e convenzionale; la seconda (AGROFORCES) è finalizzata a valutare la sostenibilità e l'accumulo netto di carbonio della consociazione tra colture erbacee e pioppo a ciclo breve in ambiente mediterraneo. Tra le diverse prove dedicate allo studio delle colture perenni da energia, verrà presentata una prova di confronto per valutare l'adattabilità ai nostri ambiti agricoli di tre colture rizomatose: *Panicum virgatum*, *Arundo donax* e *Miscanthus x Giganteus*.