

Sezione Scienza del Suolo e della Pianta - Gruppo Suolo

Pietramellara G, Pathan SI, Pantani OL, Calamai L, Ceccherini MT, Mastrolonardo G, Certini G, Rompato B, Fantoni G, Vaghegini C, Marchetti G, Picone R, Hassan AS, Arfaioli P, Roccotelli A, Barlocco F, Serafini F, Santoni M.



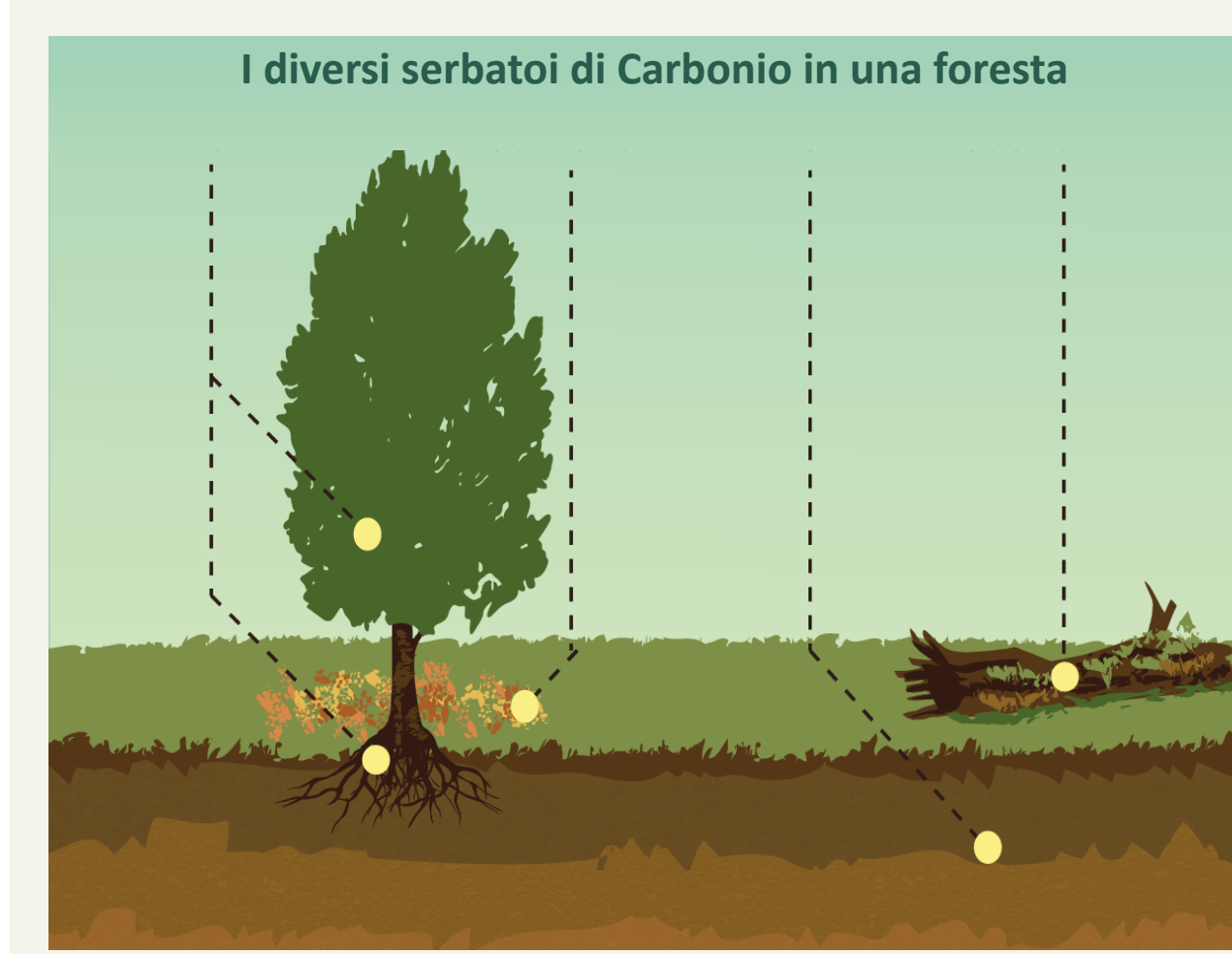
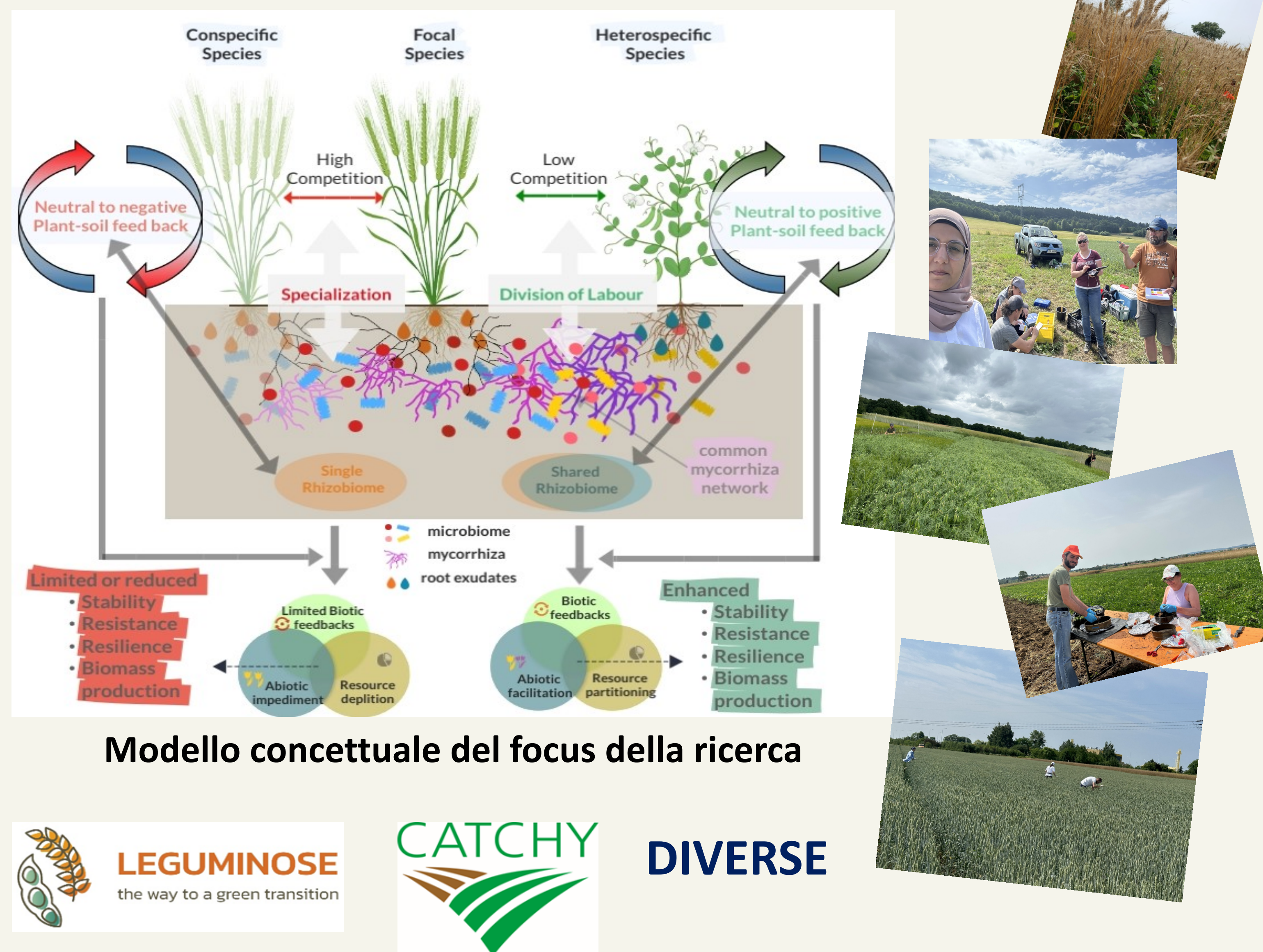
Attività scientifica e didattica del Gruppo Suolo

L'attività del gruppo è rivolta allo studio del sistema suolo-pianta negli ambienti agro-forestali e nell'ambiente urbano dal punto di vista biochimico, chimico e pedologico.

Le attività di ricerca del **Gruppo Suolo** sono strategiche per il Dipartimento in quanto rivolte alla conservazione della salute del suolo e alla protezione delle sue funzioni fondamentali per la qualità della vita umana tra cui: produttività e funzionamento dei sistemi agrari e forestali, conservazione della biodiversità, regimazione delle acque superficiali e contrasto ai cambiamenti climatici.

Alcuni esempi recenti delle attività di ricerca e dei progetti in cui sono coinvolti i membri del gruppo:

Determinazione dell'effetto della diversificazione delle colture (colture di copertura e consociazioni) sulla fertilità e sulle funzionalità del suolo, in particolare sui cicli del carbonio e dei nutrienti.



In ambito forestale i fronti di ricerca sono numerosi. Ad esempio s'indaga il potenziale del suolo di sequestrare il carbonio e l'impatto che hanno vari fattori di degrado, come gli incendi o il compattamento dovuto al passaggio delle macchine forestali, sulla salute e conservazione del suolo



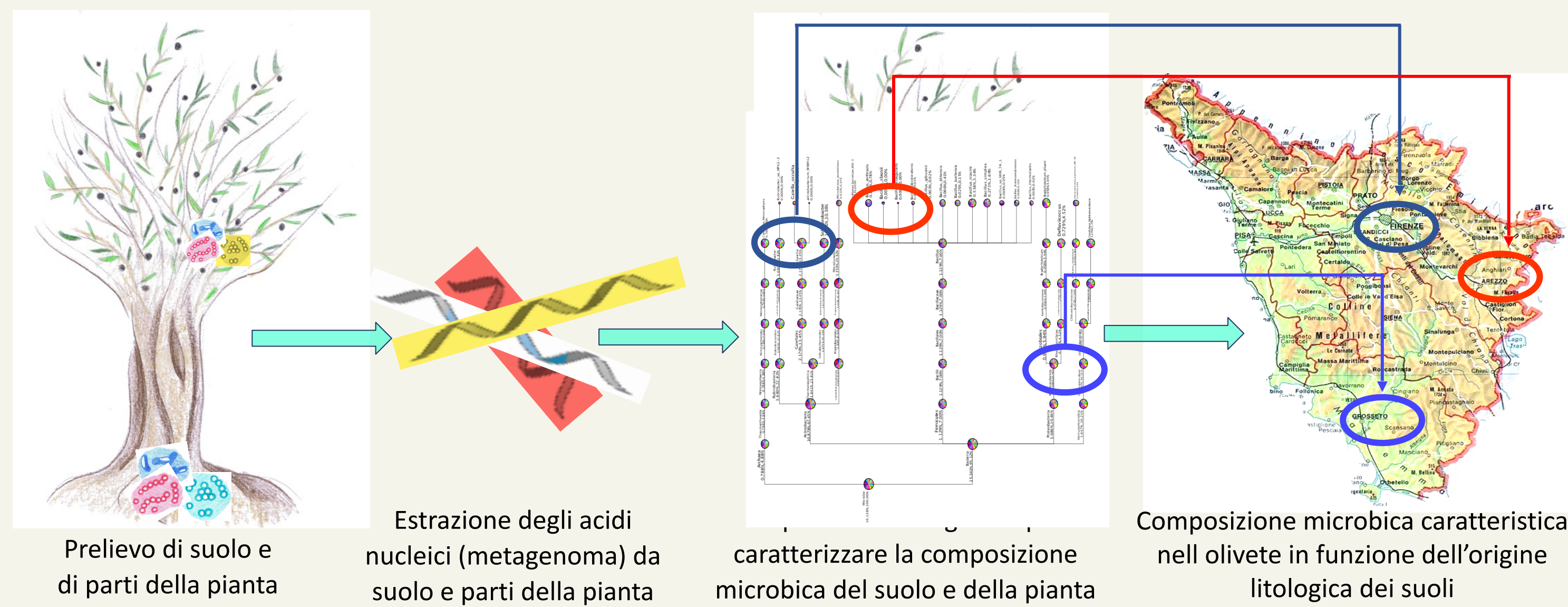
L'asfalto viene rimosso dalla sua sede

La de-impermeabilizzazione dei suoli urbani può rientrare tra gli strumenti per rendere le città più smart. Tuttavia questa pratica è molto limitata, anche a causa dei costi elevati. A Prato è in atto una prova dove si testa l'efficacia e la sicurezza dell'impiego di materiali di scarto, come l'asfalto, in aggiunta al suolo, al fine di ridurre i costi.



L'asfalto viene mischiato al suolo urbano e al compost in 4 diverse proporzioni

METAGENOMICA e GEOCHIMICA per una caratterizzazione geografica di OLIVETI su suoli di diversa origine litologica, mediante marcatori BIOMOLECOLARI e GEOCHIMICI.



Fertilità del suolo e inquinamento

