

## GOCCIA IN POCHE PAROLE

GOCCIA ([Green Opportunities to Clean-up contaminants through an Interspecies Alliance](#)) è un progetto innovativo a livello europeo che mira a rigenerare 18 ettari di un'ex area industriale contaminata, situata tra i quartieri di Villapizzone e Bovisa, a Nord-Ovest della città di Milano. Questo progetto ha l'obiettivo di adottare un modello di gestione basato sul principio della **quintupla elica**, cioè un approccio che fa confrontare e collaborare università, imprese, pubblica

amministrazione, società civile e ambiente per rispondere alle sfide socio-ecologiche del nostro tempo.

Un approccio unico che vede gli ecosistemi, e quindi le piante, il suolo e gli altri microrganismi che li co-abitano non solo come risorse naturali, ma come veri e propri motori di conoscenza innovativa. GOCCIA considera la natura come uno stakeholder attivo nel processo di recupero, capace di contribuire alle soluzioni per le sfide sociali e ambientali dell'area.



## L'AREA DELLA GOCCIA PRIMA DEL PROGETTO EUI 02-130 GOCCIA

Fino agli anni '80 l'area della Goccia ospitava le Officine del Gas. Dopo la chiusura definitiva degli impianti, nei primi anni '90, la natura si è lentamente riappropriata del sito, creando una foresta spontanea che ha iniziato un processo di stabilizzazione degli inquinanti e di recupero del suolo.

Col passare degli anni, l'area è stata conosciuta come il "bosco della Goccia" e nel 2022 è nato l'Osservatorio La Goccia, un'iniziativa civica di cittadini ed esperti che ha l'obiettivo di conservare e studiare l'ecosistema esplorando soluzioni per il recupero naturale e la valorizzazione pubblica del sito.

Nel frattempo, il più ampio processo di riqualificazione della Bovisa è proseguito ed è stato approvato il masterplan dello studio 'Renzo Piano Building Workshop' per l'ampliamento del campus del Politecnico di Milano già presente nella Goccia, che prevede il mantenimento di gran parte del bosco in un più ampio sistema di equilibrio ecologico e fruizione controllata.

Nel 2024, prende forma EUI GOCCIA, un progetto europeo finanziato dalla European Urban Initiative (EUI) che ha l'obiettivo di sperimentare e consolidare un modello innovativo di biorisanamento e ad aprire gradualmente parte dell'area di proprietà comunale alla città.



## NUMERI IN CRESCITA: LA GOCCIA IN DATI

### 14 ETTARI

di foresta spontanea, sono circa 25 campi da calcio tutti attaccati.

### OLTRE 15.000 ALBERI

soprattutto robina, bagolaro, pioppo e olmo, che fanno ombra e ospitano tanti animali e microrganismi.

### PIÙ DI 40 SPECIE

di uccelli che usano il bosco per fermarsi, nidificare o cercare cibo.

### OLTRE 290

specie botaniche mappate.

### 5 ETTARI

di terreno da bonificare con tecniche di biorisanamento, sfruttando la capacità delle piante e dei microrganismi.

## DENTRO LA GOCCIA, IN CERCA DI FARFALLE E COLEOTTERI

Nel cuore della Goccia, Silvia Stefanelli, biologa entomologa ed ecologa, lavora per monitorare la salute di questo ecosistema in evoluzione. Ogni giorno entra nell'area con le chiavi, come in un backstage segreto di Milano, dove cammina tra rovi, ferraglia, alberi secolari e prati, osservando farfalle e coleotteri.

Con un retino speciale, un GPS e vasetti di yogurt pieni di una miscela all'aceto, Silvia e il suo team catturano e studiano questi insetti, veri e propri "bioindicatori" del progetto GOCCIA.

Questi piccoli esseri sono cruciali per capire quanto sia sano

l'ambiente, quali specie stanno prosperando e quali aree della Goccia necessitano di maggiore attenzione.

Il loro studio fa parte di un approccio integrato nel processo di biorisanamento, dove le specie non umane, come insetti e microrganismi, sono attori fondamentali nel recupero del suolo.

In questo modo, stiamo ridando vita a un terreno che, pur essendo stato contaminato, sta lentamente mostrando segni di resilienza e rigenerazione.

Autore: MICHELE TURAZZI

Scopri di più su come gli insetti aiutano a monitorare la salute del nostro ecosistema →



## LA SQUADRA DI GOCCIA

Per prendersi cura della Goccia è necessaria una grande squadra, composta da enti e professionisti con diverse competenze.

→ **COMUNE DI MILANO**

Guida il progetto e, insieme ai partner, definisce le linee d'azione per l'area.

→ **AMBIENTE ITALIA**

Si occupa di studiare l'ambiente e valutare gli impatti delle scelte fatte nel progetto.

→ **CLIMATEFLUX**

Misura il microclima, monitorando come il caldo e il freddo variano tra alberi, strade ed edifici.

→ **EUTROPIAN**

Collega la Goccia ad altri progetti europei simili e si occupa di lavorare con le comunità locali.

→ **FROM - MOLTIPLICHIAMO VALORE PUBBLICO**

Racconta la Goccia attraverso parole, immagini e percorsi di partecipazione.

→ **OPEN IMPACT**

Misura l'impatto sociale del progetto, analizzando come le persone e le loro relazioni cambiano intorno all'area.

→ **OSSERVATORIO LA GOCCIA**

Si dedica allo studio del bosco, monitorando la biodiversità e le tecniche di biorisanamento.

→ **POLITECNICO DI MILANO**

Conduce ricerche sulle prestazioni ecosistemiche della foresta e sulle alleanze interspecie, sviluppa un dialogo con il campus vicino creando prototipi fisici e modelli digitali per fare simulazioni e sperimentazioni con gli studenti e la comunità locale.

La storia della Goccia non è finita: è appena cominciata. **Se vuoi scoprire di più, visita il nostro sito e seguici sui social!** E nel frattempo, racconta ai tuoi amici che nel cuore della città c'è una foresta cresciuta spontaneamente, che stiamo imparando a curare senza distruggerla.

## IMMAGINI DELLA BOVISA: UN VOCABOLARIETTO MINIMO FIGURATO

Prima che i gasometri, i binari e l'industria prendessero il sopravvento, la Goccia era una terra coltivata. Nei campi vicini a Piazzale Lugano, ogni mattina all'alba, le donne raccoglievano lamponi a mano. I frutti, una volta selezionati e lavati, venivano caricati su camion e trasportati a Sesto San Giovanni, dove entravano nella filiera Campari, contribuendo a dare il colore e il sapore distintivo al celebre Bitter, il rosso più iconico di Milano.

"Settant'anni fa, vicino a quel grande e ampio spazio aperto che oggi è stato rinominato piazzale lugano, e che si trova nell'area semiperiferica di Bovisa, si stendevano grandi terreni in cui si coltivavano lamponi.

In quel tempo avremmo visto donne, con grandi ceste attorno

al loro collo, cogliere a mano i lamponi. I frutti venivano poi lavati, selezionati e disposti dentro grandi contenitori.

Ogni mattina, due o tre camion li avrebbero poi trasportati a Sesto San Giovanni, zona industriale nella parte nord-ovest della città.

Lì, i lamponi venivano usati dalla Campari - che aveva (e ancora possiede) la sua più grande sede industriale a Sesto - per produrre l'indistinguibile colore rossastro del Bitter Campari, aperitivo consumato in tutto il mondo." (John foot, rivista territorio, 2007)

Con l'industrializzazione, i lamponi sono scomparsi e la Bovisa è diventata un'area di grandi infrastrutture e inquinamento.

Autrice: LIVIA SATRIANO



## QUANDO UN SUOLO MALATO OSPITA LA VITA

Paradossalmente, la contaminazione del suolo, generata dalle precedenti attività industriali, ha svolto un ruolo protettivo: ha impedito la speculazione edilizia e permesso alla natura di riprendersi quasi indisturbata e con i suoi tempi dilatati. La presenza di inquinanti ha agito dunque prima come barriera inibente e poi come opportunità in quanto risorsa da generare.

Nel progetto GOCCIA, uno dei principali obiettivi è lavorare con la natura. Grazie al **biorisanamento**,

il suolo viene purificato in modo graduale, utilizzando l'azione incessante degli organismi che lo abitano. Piante, funghi, batteri, attraverso i loro processi naturali, stabilizzano e trasformano i contaminanti organici, permettendo al bosco di rimanere in salute senza l'impiego di metodi chimici o meccanici dannosi e costosi.

Così facendo, rispettiamo l'equilibrio naturale che si è auto-generato nel tempo, e favoriamo una rinascita ambientale che integra la biodiversità che già esiste.

# GOCCIA FEST 26

Questa è una guida introduttiva al progetto EUI GOCCIA, che racconta storie del luogo e dei suoi abitanti, offre spunti interpretativi, fornisce dati concreti e concetti

per comprendere un'area urbana in trasformazione attraverso approcci innovativi di ricerca e collaborazione tra la natura e la comunità locale.

EUROPEAN  
URBAN  
INITIATIVE



GOCCIA



Scopri di più nel nostro blog →



## LO SAPEVI CHE ALLA GOCCIA PRODUCIAMO IL MIELE?

Nella Goccia sono presenti dieci alveari, e ogni raccolta ci racconta qualcosa di nuovo sul bosco.

Negli ultimi anni, il miele prodotto è stato analizzato e i risultati ci dicono che:

- Il miele primaverile è un millefiori (con robina e acero tra i pollini più frequenti)
- Il miele estivo è a prevalenza / compatibile con il tiglio
- Il campione analizzato non ha rilevato pesticidi né metalli pesanti

## CERA

## FORESTA DELLA GOCCIA

## APIARI

## ALLA GOCCIA SONO STATE AVVISTATE DELLE MILLEPURI

Contrariamente a quanto si possa pensare le millepuri sono una specie aliena invasiva introdotta dall'America del Nord. Raramente la loro presenza è positiva per le comunità native ma può favorire la presenza di specie carismatiche come la volpe, contribuendo alla biodiversità della Goccia.

## IL PIOPPO È LA SPECIE ARBOREA PIÙ PRESENTE NELL'AREA.

È uno degli alberi più diffusi lungo i fiumi e nelle zone umide del Nord Italia.

Conosciuto per la sua capacità di crescere rapidamente e la sua adattabilità anche in terreni degradati, in quanto specie pioniera, contribuisce alla biodiversità e alla rigenerazione naturale della Goccia.

Lo si riconosce grazie a caratteristiche distintive come le foglie ovali, la corteccia grigia e i fiori a grappolo che sbocciano in primavera.

## SITO INDUSTRIALE

## PER QUASI UN SECOLO L'AREA DELLA GOCCIA È STATA UN SITO INDUSTRIALE.

La Goccia fu prima sede della Union de Gas e poi delle Officine del Gas, l'azienda che attraverso la distillazione del carbon fossile ha provveduto al fabbisogno di gas per la città. Nel 1994 sono cessate le ultime attività ma, ancora oggi, ne sono rimasti i segni.

## MICROCLIMA

## ANCHE QUEST'ANNO LA VOLPE ROSSA HA SCELTO LA GOCCIA COME CASA.

È il quarto anno consecutivo che la sua presenza viene confermata all'interno dell'area: gioca, si riposa e caccia tra gli alberi della foresta urbana.

La sua presenza è una testimonianza del fatto che l'ecosistema continua ad essere vivo e stabile.

## UNO ZAINETTO PER IL MONITORAGGIO MICROCLIMATICO.

Questo zainetto giallo è dotato di sensori per misurare temperatura, velocità dell'aria, umidità, e di un GPS integrato, fondamentale per geolocalizzare con precisione le zone rilevate durante le campagne di misurazione del microclima dentro la Goccia.

## MONITORAGGIO

## BIODIVERSITÀ

## MONITORAGGIO

