



Tiny Forests

REALIZZARE 'TINY FORESTS' PER AUMENTARE LA BIODIVERSITÀ VEGETALE IN AREE URBANE E PERI-URBANE DELL'ITALIA CENTRO-MERIDIONALE

VITO EMANUELE CAMBRIA



BACKGROUND

Attraverso l'iniziativa "Realizzazione di un progetto pilota sull'aumento di biodiversità vegetale legata alla realizzazione di "Tiny Forests" in aree dell'Italia centrale e centro-meridionale", la Società Botanica Italiana (SBI) intende verificare se le "Tiny forests" possono rappresentare un valido approccio per la riforestazione delle aree urbane e periurbane nelle città mediterranee. La SBI, in collaborazione con le cooperative locali e con il supporto di TERNA S.p.A, ha realizzato tre "microboschi urbani" nei territori comunali delle città di Roma e Aversa (CE) e ne monitorerà il grado di adattamento alle condizioni locali e la capacità di fornire servizi ecosistemici. Per evitare ingenti interventi di miglioramento del suolo e garantire condizioni topografiche il più possibile omogenee tra i tre microboschi, gli impianti sono stati realizzati su superfici pianeggianti in aree urbane e periurbane con suoli ricchi di sostanza organica (es. aree agricole).

AZIONI PRELIMINARI

Nei tre siti selezionati per la piantumazione, sono state eseguite delle attività preliminari per soddisfare le condizioni ecologiche di base necessarie per l'impianto di "microforeste". In primo luogo, un team di botanici dell'Università Sapienza di Roma ha studiato le comunità vegetali locali e identificato le specie maggiormente idonee alla piantumazione. In secondo luogo, i suoli dei siti di intervento sono stati lavorati e resi omogenei dal punto di vista bio-fisico-chimico attraverso la fresatura dello strato edafico superficiale e l'aggiunta, nei primi 20-30 centimetri di suolo, di una miscela di terra, materiale organico e materiale inerte.

SPECIE FORESTALI

Le specie scelte e utilizzate per il progetto di rimboschimento sono in linea con le caratteristiche edafiche e fitosociologiche dei siti di impianto e della Regione Bioclimatica Mediterranea. Pertanto, sia le specie arbustive che quelle arboree sono state selezionate da genotipi locali rispetto alle aree di intervento. Le piantine messe a dimora provengono da germoplasma raccolto in aree di origine tracciata e allevato in ambiente controllato in vivai pubblici, dove sono cresciute per 1-2 anni fino a raggiungere un'altezza di 30-50 cm.

In totale sono state utilizzate 7 specie arboree e 11 specie arbustive, per un totale di 18 specie diverse.

SPECIE ARBOREE

Quercus cerris – Turkey oak

Quercus pubescens – downy oak

Quercus ilex – holm oak

Quercus suber – cork oak

Acer campestre – field maple

Sorbus torminalis – checker tree



Fraxinus ornus - manna ash

SPECIE ARBUSTIVE

Ligustrum vulgare – wild privet

Prunus spinosa - blackthorn

Laurus nobilis - laurel

Smilax aspera - common smilax

Euonymus europaeus - spindle

Rosa sempervirens – evergreen rose

Rosa canina - dog rose

Pyrus pyraster - European wild pear

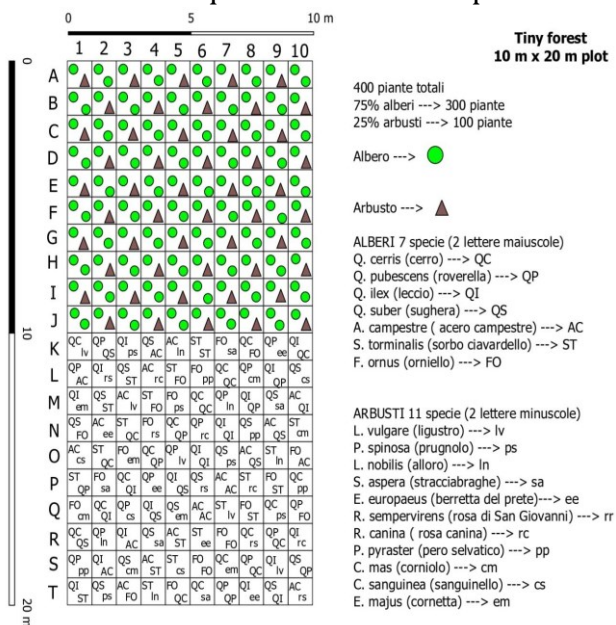
Cornus mas - cornel

Cornus sanguinea – common dogwood

Emerus majus – scorpion senna

PIANO DI PIANTUMAZIONE

In questo progetto si è scelto di procedere con la semina in parcelle di 10 metri x 20 metri per un totale di 200 metri quadrati ciascuna. Ogni parcella è stata suddivisa in celle di 1 metro x 1 metro, all'interno delle quali sono state piantate due piantine, per un totale di 400 piantine.





Per ogni parcella è stato predisposto un sistema di irrigazione automatico dotato di gocciolatore per garantire un apporto idrico uniforme a ogni piantina. Intorno alle piantine sono stati sistemati dei dischi di juta e di fibra di cocco per evitare un'eccessiva evaporazione dell'acqua e limitare l'insediamento di vegetazione infestante.

Il lavoro di manutenzione post-impianto prevede una falciatura selettiva per due o tre anni per rimuovere le erbacce che saranno lasciate in loco come agente pacciamante e fertilizzante. Il progetto prevede, altresì, il monitoraggio ex-post degli impianti secondo un protocollo standardizzato di raccolta dati in campo che sarà implementato a partire dalla seconda metà di Aprile 2023.

ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

Le tre aree di intervento si trovano nel Comune di Roma e nel Comune di Lusciano (CE). In particolare, due si trovano nelle ex aree agricole dell'Agro Romano e una nell'area dell'ex manicomio di Aversa nel Comune di Lusciano (CE).



Aree Comune di Roma

Il dettaglio delle attività svolte è riportato nella seguente tabella:

	LAVORAZIONE TERRENO	PIANTUMAZIONE E SISTEMAZIONE IDRAULICA
LA MISTICA	13/02/2023	28/02/2023
NUOVA ARCA	14/02/2023	01/03/2023
NUOVA COOPERATIVA ORGANIZZATA	15-18/02/2023	08/03/2023



Area Comune Lusciano (CE)

AREA "LA MISTICA"

Plot 10 m x 20 m

GPS 41.8847019, 12.5970796

AREA "LA NUOVA ARCA"

Plot 10 m x 20 m

GPS 41.7769142, 12.5394034





AREA "NUOVA COOPERAZIONE ORGANIZZATA"

Plot 10 m x 20 m

GPS 14.1911381, 40.9734350



Soil milling



Addition of organic and inert material to the soil



Gridding the planting area





Soil sampling



Planting



Planting site



Quercus ilex – holm oak



Irrigation system with drip emitter and disc of coconut fiber



Micro-forest accomplished