



# **XERISCAPING: UNA OPPORTUNITÀ PER IL VERDE PUBBLICO E PRIVATO NELLE REALTÀ MEDITERRANEE**

**Marco Devecchi**

*Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari - Università degli Studi di Torino*

**CONFERENZA**

*“Orizzonte del giardino mediterraneo e di acclimatazione”*

«Museo della Floricoltura di Sanremo»

**Sanremo, 24 aprile 2017**

*Sanremo (IM)*

# *L'importanza economica del paesaggio*

*Il paesaggio svolge importanti funzioni di interesse generale, sul piano culturale, ecologico, ambientale e sociale e **costituisce una risorsa favorevole all'attività economica.***

CONVENZIONE EUROPEA DEL PAESAGGIO  
Firenze, 20 ottobre 2000

# ***Benefici socio-ecologici del verde***

## **Ecologici**

- **Miglioramento del microclima**
- **Fissazione della CO<sub>2</sub>**
- **Purificazione dell'aria**
- **Riduzione del rumore**
- **Miglioramento del bilancio idrico**
- **Controllo dell'erosione**

## **Economici**

- **Aumentare il valore del costruito**
- **Incrementare la durata dei materiali di costruzione**

## **Psicologici e sociali**

- **Miglioramento delle capacità cognitive dei bambini**
- **Accelerazione delle guarigioni**
- **Riduzione dell'assenteismo e migliore qualità del lavoro**
- **Diminuzione dello stress**
- **Diminuzione dei conflitti domestici**
- **Diminuzione degli incidenti stradali**

# Xeriscaping



E' un neologismo ottenuto per la combinazione della parola greca **xeros** (*asciutto*) assieme all'inglese **landscaping** (*gestione del paesaggio*).

E' un approccio alla **gestione del terreno e del paesaggio** che consente di **risparmiare acqua**. Vengono scelte piante che hanno richieste d'acqua più consone ed appropriate al **clima locale**, e vengono implementate strategie per evitare la **perdita di acqua** sia per evaporazione che per **filtrazione**, che per dilavamento o per **erosione**.

# SPECIE AROMATICHE ED OFFICINALI



# 1.1 SPERIMENTAZIONE: Tappezzanti aromatiche



# SPECIE AROMATICHE MEDITERRANEO NEL PAESAGGIO URBANO

AROMATICHE

## ASPETTI POSITIVI

- Resistenza alla siccità
- Ridotta manutenzione
- Colorazione interessante (es. grigio)
- Fioriture
- Composizione con esemplari singoli o in gruppi



SINGLE PLANTS



GROUPS OF PLANTS

# CAMPO CATALOGO SPECIE AROMATICHE



Piante madri della collezione di salvia  
Istituto Professionale di Stato per l'Agricoltura e l'Ambiente 'D. Aicardi' di Sanremo



Cistus



Helycrisum



Hissopus



Lavandula



Lippia



Mentha



Myrtus

**PRINCIPALI  
GENERI  
IN  
COLLEZIONE**



Nepeta



Origanum



Rosmarinus



Salvia



Santolina



Teucrium



Thymus



## **Collezione di TIMI**

*Centro Sperimentale della  
Facoltà di Agraria di Torino*

**SPERIMENTAZIONE: Coltivazione di Timi**

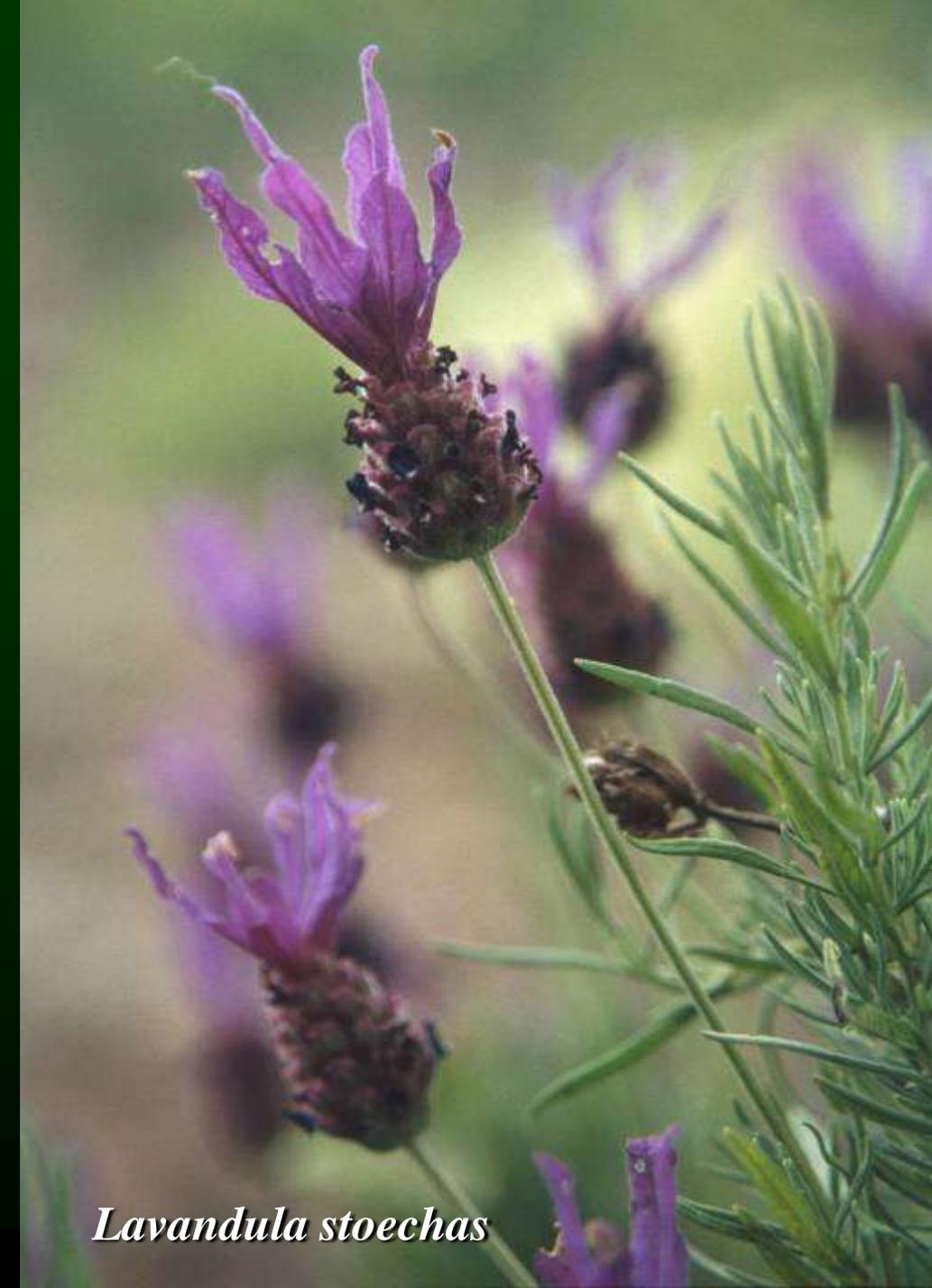


*Thymus serpyllum*

**SPERIMENTAZIONE: Coltivazione di Timi**

*Thymus citriodorus*

An aerial photograph showing several young Thymus citriodorus plants in a nursery bed. The plants are arranged in rows, separated by white lines. They are growing in a dark, possibly black, plastic mulch. The plants are green and bushy, with some small red flowers visible. The overall scene is a well-organized nursery or experimental plot.



**Collezione di LAVANDE**

*Lavandula stoechas*

*Centro Sperimentale della  
Facoltà di Agraria di Torino*



***Campus della Facoltà di Agraria di Torino***



*Aiuole del Campus universitario della Facoltà  
di Agraria e di Veterinaria dell'Università di  
Torino*

***Campus della Facoltà di Agraria di Torino***



**OPPORTUNITÀ DI INTERVENTO**



**OPPORTUNITÀ DI INTERVENTO**



Salle de Spectacles  
CHISAZ

Zone industrielle  
Sorge - Sud





*Davis - California*



*Verde pubblica curata con Lavanda e Santolina  
(Città di San Francisco)*  
**San Francisco - California**



עץ הנקיון  
שזור

מחירי אוטו  
מחירי אוטו  
מחירי אוטו  
מחירי אוטו  
מחירי אוטו



*Verde pubblico gestito con Rosmarino, lungo la  
tangenziale di Gerusalemme (Israele)*

***Gerusalemme - Israele***



*Verde pubblica gestita con Rosmarino lungo la  
antica Mura di Gerusalemme (Israele)*

***Gerusalemme - Israele***

## 1.2 KITCHEN GARDEN E BORDI MISTI ALL'INGLESE





*Utilizzo della lavanda nel Giardino storico di  
Balmoral Castle in Scozia.*





***Villa Hanbury – La Mortola***









*Bardo mitto – Orto botanico di Merano (BZ)*  
*Castel Trautson **Orto botanico di Merano***

# 2.1 VERDE PENSILE

# VERDE TECNOLOGICO

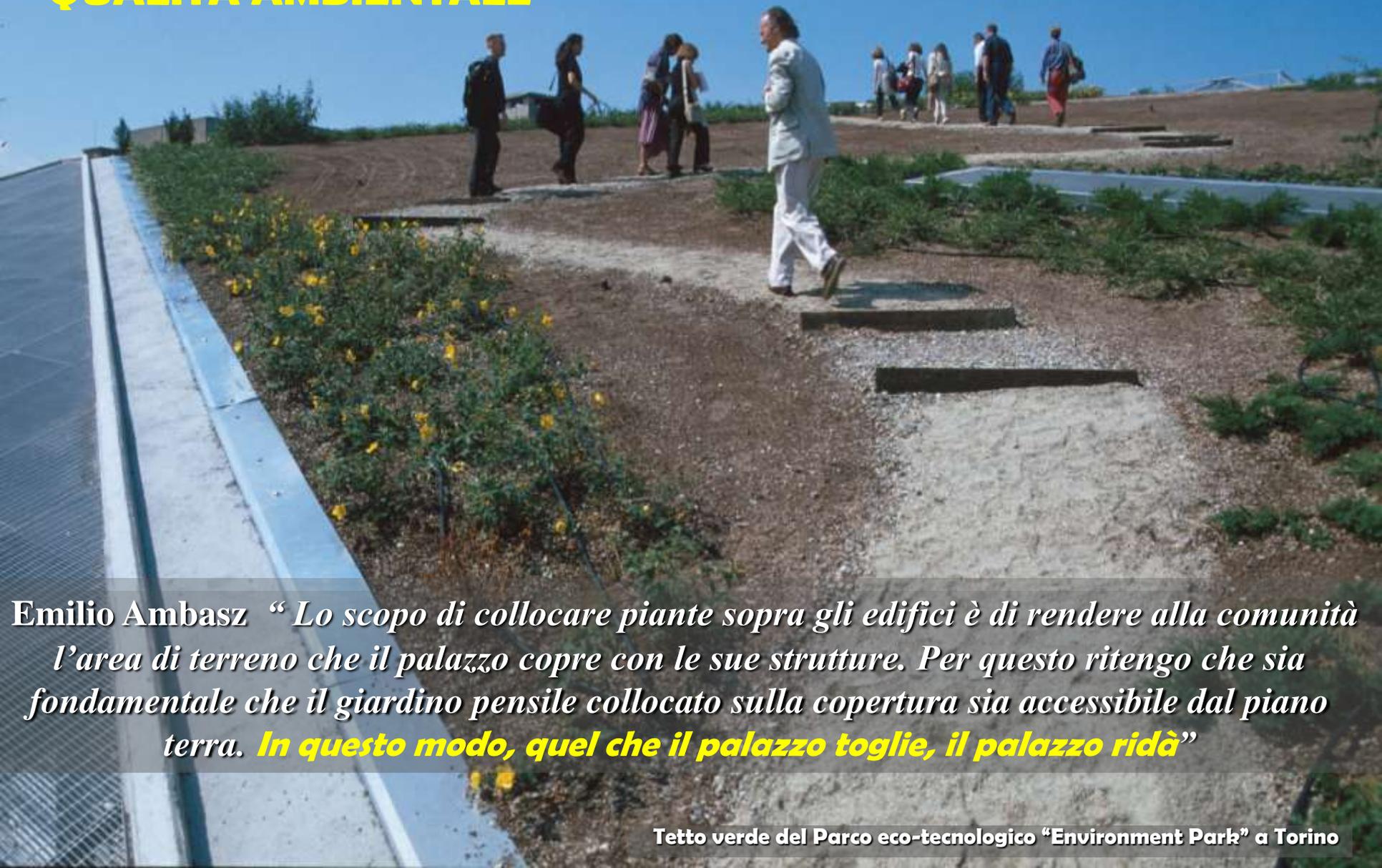
## *Il verde pensile*

- ❑ Il *verde pensile* più diffuso per i suoi benefici socio-economico-ambientali oltre che paesistici ed estetici è quello realizzato sulle superfici piane quali le coperture dei tetti, dei parcheggi e dei capannoni.
- ❑ Sotto il profilo *ecologico-ambientale* il verde pensile influenza positivamente i seguenti aspetti:
  - *regimazione delle acque;*
  - miglioramento del *clima* e della *qualità dell'aria;*
  - Aumento della *durata delle impermeabilizzazioni;*
  - *Isolamento* termico e acustico
  - *Aumento di valore* degli immobili



# RUOLO E IMPORTANZA DEL VERDE PENSILE

## QUALITÀ AMBIENTALE



Emilio Ambasz *“ Lo scopo di collocare piante sopra gli edifici è di rendere alla comunità l’area di terreno che il palazzo copre con le sue strutture. Per questo ritengo che sia fondamentale che il giardino pensile collocato sulla copertura sia accessibile dal piano terra. **In questo modo, quel che il palazzo toglie, il palazzo ridà”***



*Verde pensile di parcheggi urbani  
Città di Gerusalemme - Israele*

# VERDE TECNOLOGICO - PENSILE ESTENSIVO



*Semprevivi sui tetti*





Verde pensile con *Sedum*



**SPERIMENTAZIONE:**

**Valutazioni agronomiche  
di specie tappezzanti  
per il verde pensile**

*Centro Sperimentale della Facoltà di  
Agraria di Torino Sede di Carmagnola in  
collaborazione con Perlite Italia*



*Prove sperimentali con coltivazione in cassoni*



Coltivazione in cassoni di *Crassulaceae*

# **SPERIMENTAZIONE: Valutazioni agronomiche**



*Campi catalogo – Centro sperimentale della Facoltà a Carmagnola (TO)*

**SPERIMENTAZIONE: Coltivazione di Sedum**



*Sedum acre*

**SPERIMENTAZIONE: Coltivazione di Sedum**



*Sedum acre*



*Sedum album*

**SPERIMENTAZIONE: Coltivazione di Sedum**



*Sedum sexangulare*

**SPERIMENTAZIONE: Coltivazione di Sedum**

*Sedum sexangulare*

A large, dense mat of Sedum sexangulare plants, showing a mix of green and reddish-brown colors, growing on a dark blue grid-patterned fabric. The plants are small and succulent, forming a thick carpet. The background is a dark blue fabric with white grid lines.

### **3.1 SPERIMENTAZIONE: Progettazione - Campus della Facoltà di Agraria di Torino**



**Ricadute applicative**

*Sedum spp.*

## **3.2 SPERIMENTAZIONE: ESPERIENZE AGRONOMICHE**



**Sperimentazione condotta in collaborazione con il Dott. Agr, Stefano Assone**

# Immagini di alcune delle specie di *Sedum* in coltivazione



*Sedum acre*



*Sedum album* Coral Carpet



*Sedum album* Chloroticum



*Sedum kamtshaticum*  
Ellacombianum



*Sedum kamtshaticum*



*Sedum reflexum*



*Sedum sexangulare*



*Sedum spurium*

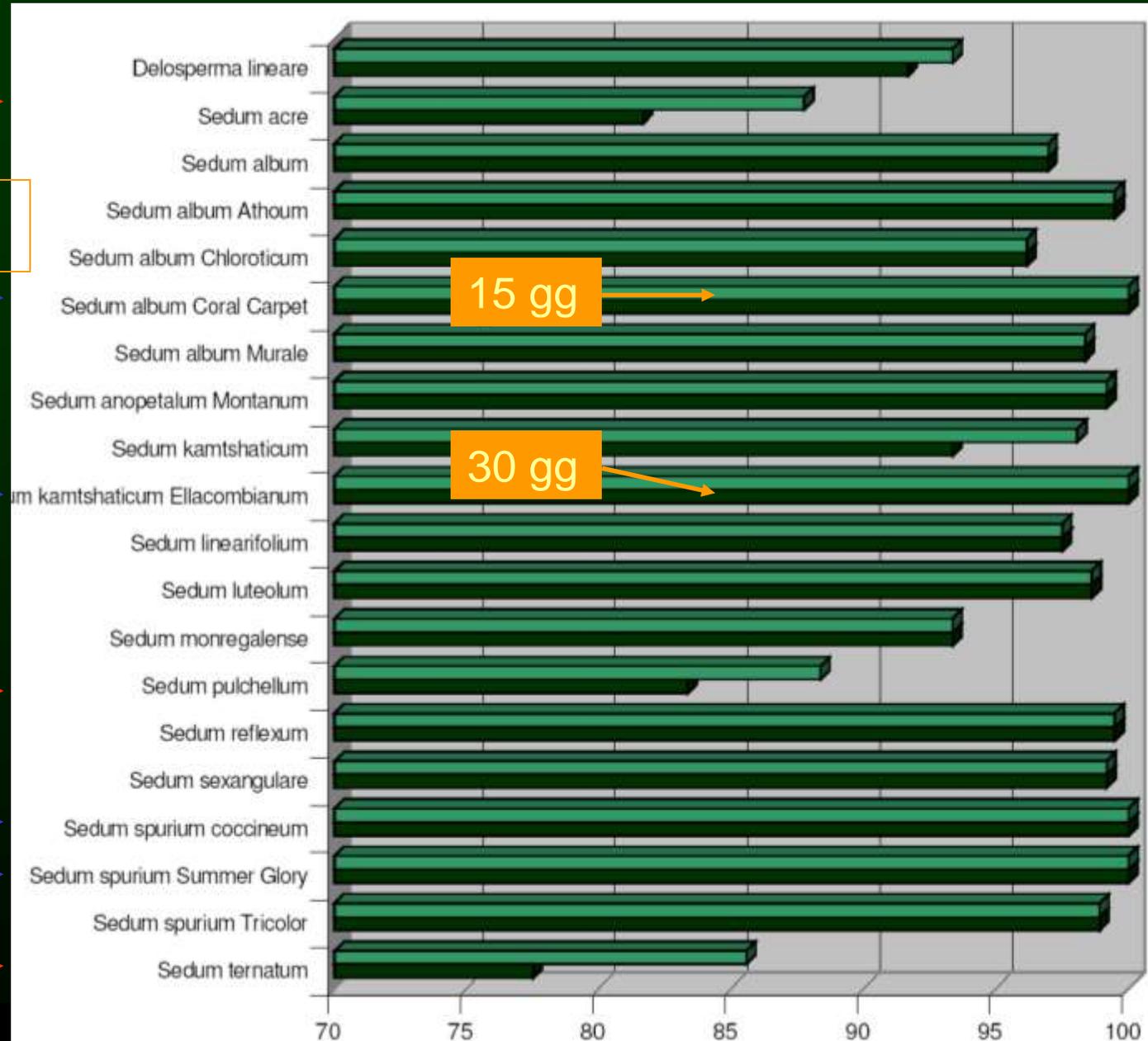


*Sedum spurium* Tricolor

# Esperienza di Screening varietale

Risultati

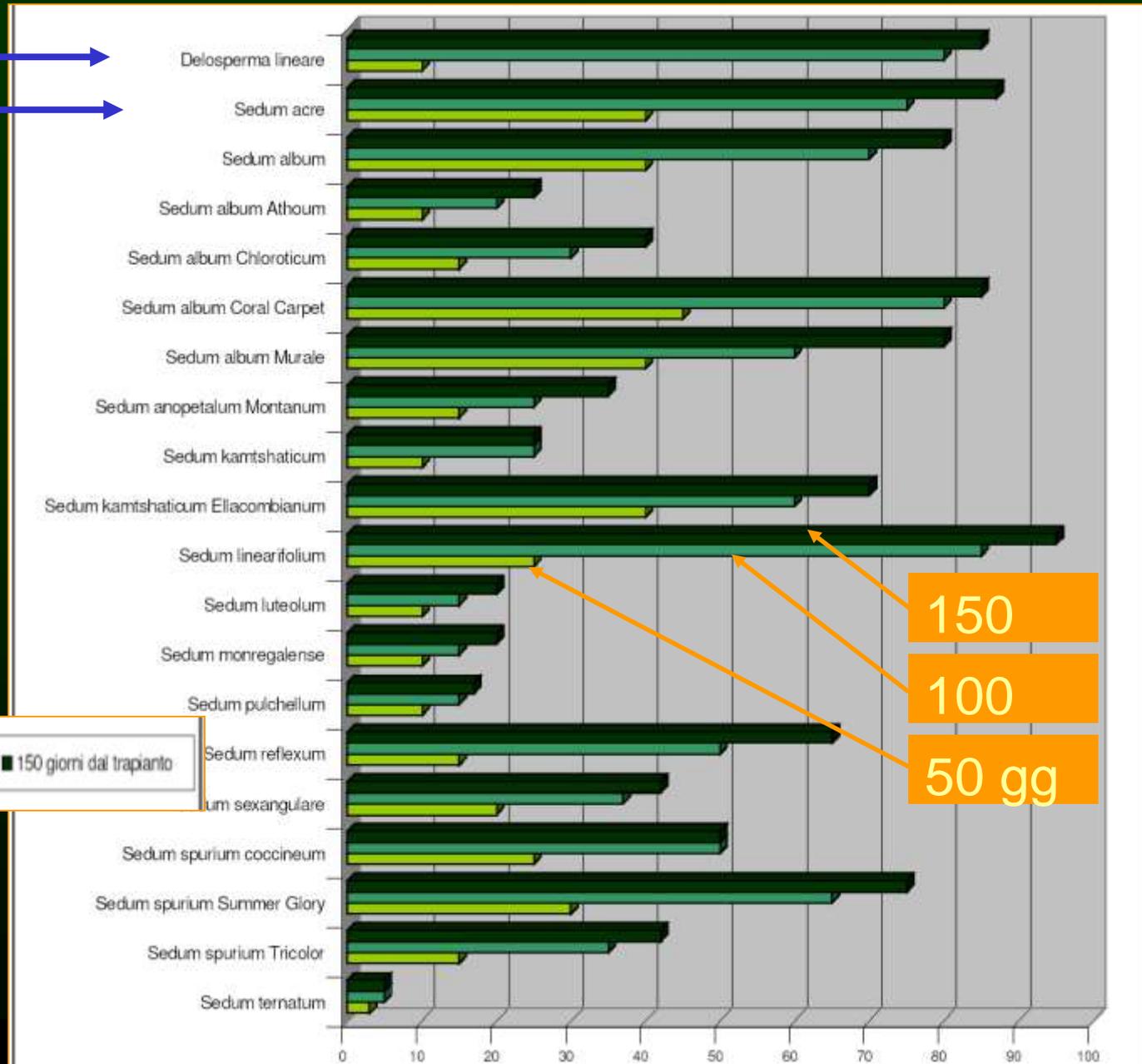
Attecchimento



# Esperienza di Screening varietale

Risultati

Copertura del Suolo (%)



150  
100  
50 g/g

50 giorni dal trapianto    100 giorni dal trapianto    150 giorni dal trapianto

# Esperienza di Screening varietale

Risultati (100 gg dal trapianto)



Sedum album acris



Sedum album Athoum



Sedum album Chlorotum



Sedum album Murai



Sedum album



Sedum album Coral carpet



Sedum album anopetalum Montanum



Dioscorea Jitana



Sedum album kermisatum Elaeocharum



Sedum album kamshatum



Sedum album Jitana album



Sedum album Jitana album



Sedum album thongalense



Sedum album puchatum



Sedum album album



Sedum album saxangulare



Sedum album spurium Cochinum



Sedum album spurium Summer Gray



Sedum album spurium Tricolor



Sedum album Jitana album

# Esperienza di Screening varietale

Risultati (150 gg dal trapianto)



*Sedum album*



*Sedum album Alba*



*Sedum album Christi*



*Sedum album Murale*



*Sedum album*



*Sedum album Coral carpet*



*Sedum album Montanum*



*Dakosperma lineare*



*Sedum album Elizabetanum*



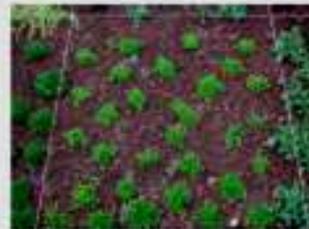
*Sedum album*



*Sedum album lineare*



*Sedum album*



*Sedum album moriegalense*



*Sedum album puchellum*



*Sedum album*



*Sedum album saxatile*



*Sedum album cordatum*



*Sedum album Summer Glory*



*Sedum album Thioror*



*Sedum album ternatum*

### **3. 1 SPECIE AROMATICHE ED OFFICINALI PER IL RINVERDIMENTO PARIETALE**









*Montecarlo – Principato di Monaco*



# MURI VERDI

PATRICK BLANC, Parigi - Quai Branly



# MURI VERDI

PATRICK BLANC, Rue d'Alsace Parigi

## 4.1 - SPERIMENTAZIONE: Muri verdi

INTERREG-ALCOTRA 2007-2013

Le piante aromatiche tra  
ambiente e attività  
produttive

*Les plantes aromatiques  
entre environnement et  
activité productive*

**AROMA**  
Prog. n.68

  **CONSEIL GÉNÉRAL  
ALPES-MARITIMES**  Région  
Provence-Alpes-Côte d'Azur

**Verde verticale**



## **PROGETTO AROMA – ATTIVITÀ DI RICERCA**

*Prove sperimentali presso la sede di Sanremo*

## GALLERIA FOTOGRAFICA



**SANREMO, muro nord**



## **PROGETTO AROMA – ATTIVITÀ DI RICERCA**

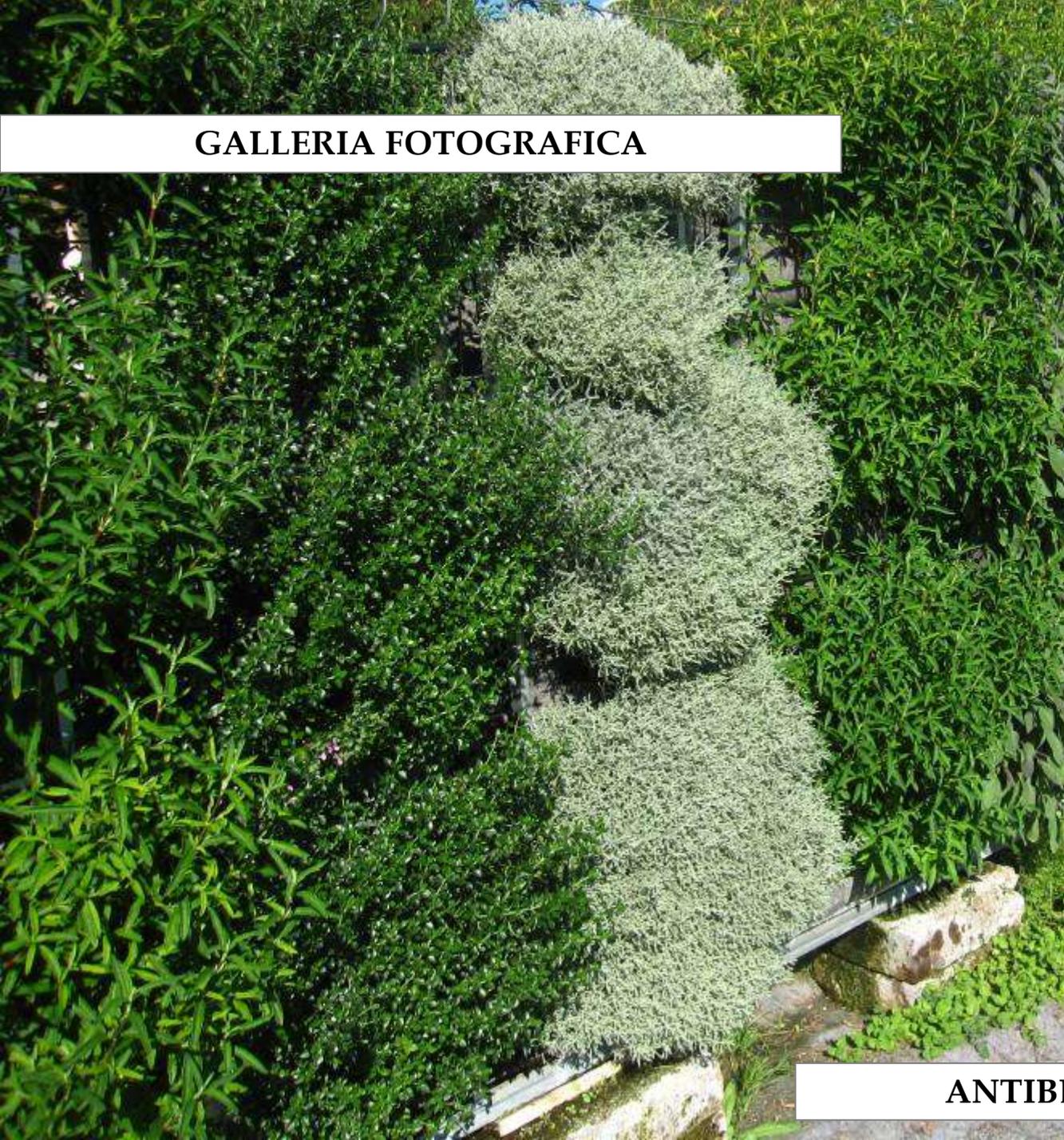
*Prove sperimentali presso la sede di Sanremo*



# PROGETTO AROMA – ATTIVITÀ DI RICERCA

*Prove sperimentali presso la sede di Antibes (Francia)*

**GALLERIA FOTOGRAFICA**



**ANTIBES, particolare del muro ovest**



# ***4. Gestione della permeabilità degli spazi urbani***

***Moncalieri (TO)***





## *5. Gestione aree Aree a parcheggio*





***Aiuole spartitraffico impermeabilizzate***



*Aiuola spartitraffico con manto colorato*



cod. 07054  
S.p.A. 20128  
S.p.A. 20128



## 4.1 - SPERIMENTAZIONE: Materiali pacciamanti



*Prove di coltivazione di rose tappezzanti su teli pacciamanti – Centro sperimentale della Facoltà di Agraria di Torino*

# Parcheeggi con manto permeabile



Corsie di scorrimento inerbite

A photograph showing a wide, grass-covered area with a central lane of permeable paving stones. The paving stones are arranged in a grid pattern, and the grass is growing between them. The background shows a line of trees under a clear sky.

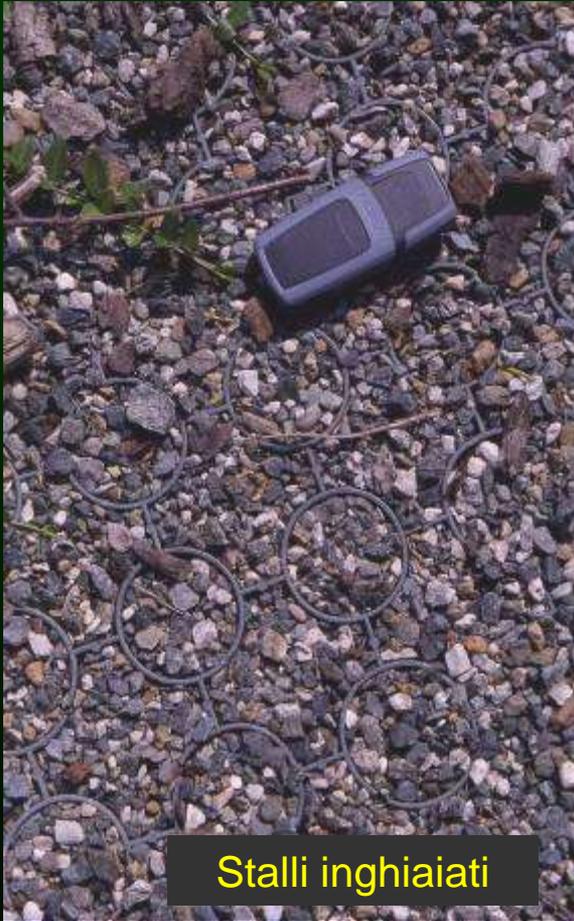


Corsie di scorrimento pavimentate

A photograph of a paved parking area with permeable paving stones. A green arrow points to the paving stones. The background shows a modern building with large windows and a clear sky.

Stalli inerbiti

A photograph of a parking stall with permeable paving stones. The paving stones are arranged in a grid pattern, and the grass is growing between them. The background shows a modern building with large windows and a clear sky.



Stalli inghiaiatati

A close-up photograph of a parking stall with permeable paving stones. The paving stones are arranged in a grid pattern, and the gravel is filling the spaces between them. A small black object is lying on the gravel.

*Piastre salvaprato*



# *Gestione aree Aree a parcheggio*



***Merano (BZ)***



*Nerium oleander*



*Arredo autostradale con  
Nerium oleander*



*Nerium oleander*





PROMOTION - TRANSACTIONS - LOCALS COMMERCIAUX - TERRAINS A BATIR

IMMOBILIA

BU  
Perpign



***PAV – Parco di Arte Vivente a Torino***



***Verde stradale a Barcellona***







***Vivaio di Graminacee a Sanremo - Phytotrend***

## 5. Sperimentazioni con Wildfloers

❑ Wildflowers: soluzioni di arredo a verde per il recupero e “*rinaturalizzazione*” di aree degradate, in particolare degli spazi ai lati delle sedi stradali con piante erbacee annuali, biennali e perenni autoctone e naturalizzate presenti nella flora locale (Serra, 2000) .



*Stazione ferroviaria del Lingotto*

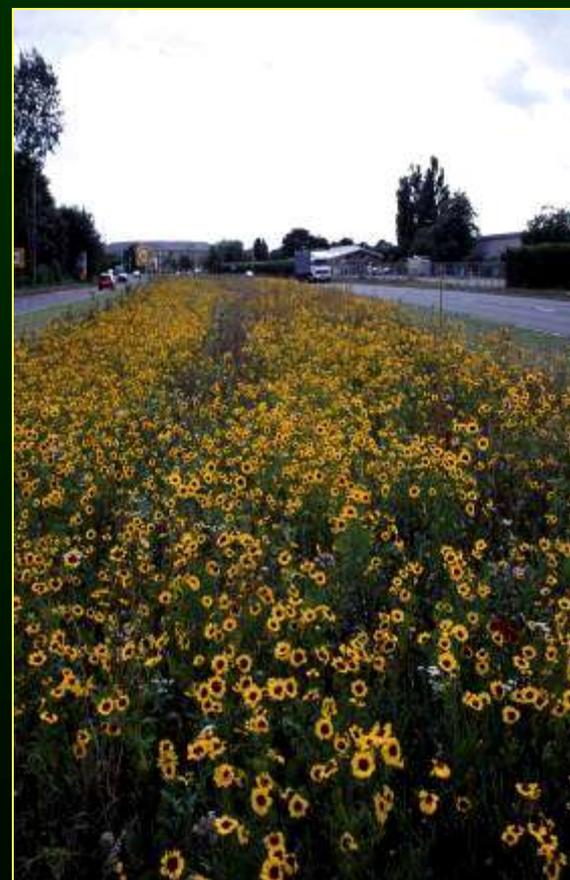
❑ Gli **interventi di sistemazione** a verde con *wildflowers*:

➤ offrono una serie di opportunità alla **fauna locale**: *semi* per gli uccelli, *fiori e nettare* per le farfalle e per le api - senza turbare gli equilibri biologici di quella nicchia;

➤ forniscono un contributo, al mantenimento della **biodiversità** conservando e diffondendo le specie spontanee;

➤ contribuiscono a diffondere la **conoscenza** della **flora locale** e stimolare quindi l'interesse per la sua conservazione;

➤ non esigono un impegno particolare di **manutenzione**.





*Lecce*



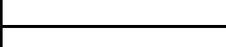
*Lecce*

*Ricerche condotte presso il  
Centro Sperimentale della  
Facoltà di Agraria di Torino*



*Specie di Wildflowers  
autoctone e alloctone*

# Risultati preliminari sperimentazione su specie di “Wildflowers” autoctone

	Specie prative italiane	Fioritura	Colore
1	<i>Ajuga genevensis</i>	V-VI	
2	<i>Asphodeline lutea</i>	V-VI	
3	<i>Bupthalmum salicifolium</i>	VII-IX	
4	<i>Calamintha nepeta</i>	VII-IX	
5	<i>Catananche caerulea</i>	VI-VIII	
6	<i>Centaurea jacea</i>	VI-VIII	
7	<i>Dianthus cartusianorum</i>	VI-IX	
8	<i>Dorycnium hirsutum</i>	VI-VII	
9	<i>Dracocephalum ruyschiana</i>	VI	
10	<i>Euphorbia nicaeensis</i>	VII-IX	
11	<i>Galium verum</i>	V-IX	
12	<i>Geranium sanguineum</i>	V-VI	
13	<i>Inula ensifolia</i>	VI-VIII	
14	<i>Linum narbonense</i>	VI-VII	
15	<i>Lychnis coronaria</i>	VI-VIII	
16	<i>Malva moschata Alba</i>	VI-IX	
17	<i>Melica ciliata</i>	VI	
18	<i>Primula veris</i>	IV	
19	<i>Salvia nemorosa</i>	VII-VIII	
20	<i>Scabiosa columbaria</i>	VI-IX	
21	<i>Teucrium chamaedrys (Hort.)</i>	V-VIII	
22	<i>Veronica spicata</i>	VII-IX	

# Risultati preliminari sperimentazione su specie di “Wildflowers” nord-americane

	Specie prative Nord-Americane	Fioritura	Colore
1	<i>Amorpha canescens</i>	VI-VII	
2	<i>Asclepias tuberosa</i>	VI-VII-VIII	
3	<i>Aster azureus</i>	IX-X	
4	<i>Aster laevis</i>	IX-X	
5	<i>Dalea purpurea</i>	VI-VIII	
6	<i>Echinacea pallida</i>	VI-VII	
7	<i>Echinacea paradoxa</i>	VI	
8	<i>Euphorbia corollata</i>	VI-VIII	
9	<i>Helianthus occidentalis</i>	VII-IX	
10	<i>Koeleria cristata</i>	VI-VII	
11	<i>Liatris aspera</i>	VIII-X	
12	<i>Penstemon digitalis</i>	V-VII	
13	<i>Penstemon grandiflorus</i>	V-VI	
14	<i>Phlox paniculata</i>	V-VII	
15	<i>Ratibida pinnata</i>	VI-VIII	
16	<i>Schizachyrium scoparium</i>	VIII-II	
17	<i>Solidago speciosa</i>	VII-IX	
18	<i>Sporobolus heterolepis</i>	VII-IX	
19	<i>Tradescantia ohioensis</i>	IV-VI	
20	<i>Zizia aptera</i>	IV-VI	





***Sperimentazione Campanule – Progetto REVFLOR a Sanremo (Area verde stazione ferroviaria)***

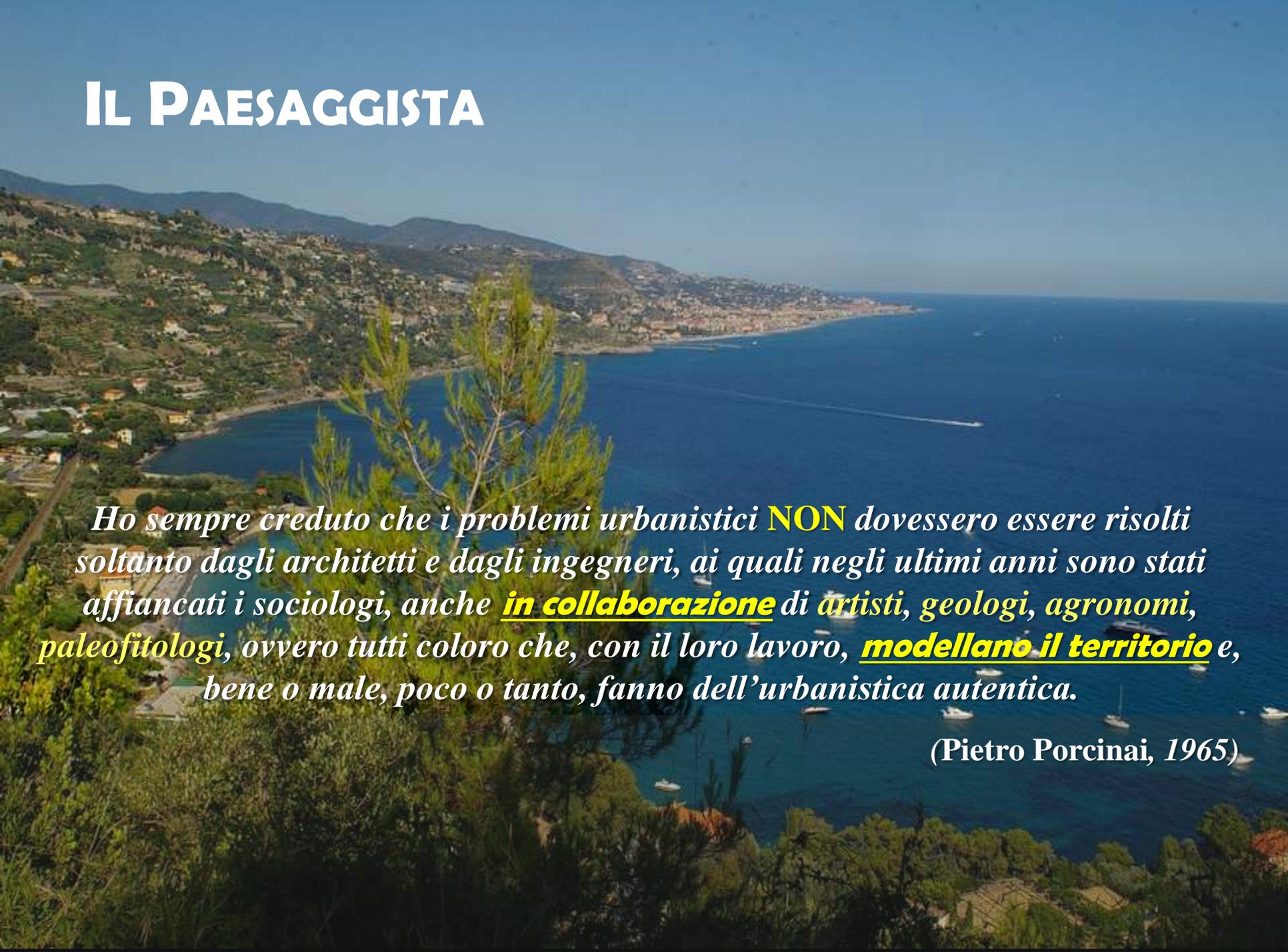


***Sperimentazione Campanule – Progetto REVFLOR a Sanremo (Area verde stazione ferroviaria)***



***Sperimentazione Campanule – Progetto REVFLOR a Sanremo (Area verde stazione ferroviaria)***

# IL PAESAGGISTA



*Ho sempre creduto che i problemi urbanistici **NON** dovessero essere risolti soltanto dagli architetti e dagli ingegneri, ai quali negli ultimi anni sono stati affiancati i sociologi, anche in collaborazione di artisti, geologi, agronomi, paleofitologi, ovvero tutti coloro che, con il loro lavoro, modellano il territorio e, bene o male, poco o tanto, fanno dell'urbanistica autentica.*

*(Pietro Porcinai, 1965)*

# I LABORATORI DI PROGETTAZIONE (*Corso di Laurea*)



# LA FORMAZIONE DEL PAESAGGISTA (LAUREA MAGISTRALE)



*Giardini di Villa Hanbury a La Mortola (Ventimiglia)*



*Grazie per l'attenzione*

*(...) cambierò il deserto in un lago d'acqua  
e la terra arida in sorgenti*

*(...) il deserto diventerà un giardino*

*(Isaia, 41:18 – 32:15)*

*Area industriale dismessa – Ex acciaierie Tesksid a Torino*