



Il verde tecnologico per la riqualificazione del paesaggio

Marco Devecchi

Vice Direttore del Master in Tecniche di riqualificazione paesaggistica

*Coordinatore per l'Università di Torino del Corso di Laurea magistrale interateneo in
"Progettazione delle aree verdi e del paesaggio"*

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

CONVEGNO GREENSPACES EXPO

Verona, sabato 6 febbraio 2016

Il Paesaggio: un patrimonio della collettività

*Il paesaggio rappresenta una **componente fondamentale del patrimonio culturale e naturale dell'Europa ... e in ogni luogo è un elemento importante della **qualità della vita delle popolazioni.*****

CONVENZIONE EUROPEA DEL PAESAGGIO
Firenze, 20 ottobre 2000

Borgo medioevale - Torino

IL BISOGNO DI PAESAGGIO



IL PAESAGGIO È UN BISOGNO SOCIALE

cerchiamo **TUTTI** di vivere e soprattutto di passare il nostro tempo libero ove il *paesaggio sia bello* e *coerente* con le qualità del luogo

Benefici socio-ecologici del verde

Ecologici

- Miglioramento del microclima
- Fissazione della CO₂
- 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

VERDE OSPEDALIERO



CONVENZIONI DI RICERCA UNIVERSITÀ DI TORINO CON GLI OSPEDALI MAURIZIANO DI TORINO E SAN LUIGI DI ORBASSANO

UN GIARDINO PER LA VITA-IL RUOLO DEGLI HEALING GARDEN NEI CENTRI DI CURA CASO STUDIO: AZIENDA OSPEDALIERA ORDINE MAURIZIANO UMBERTO I, TORINO



UN GIARDINO PER LA VITA-IL RUOLO DEGLI HEALING GARDEN NEI CENTRI DI CURA CASO STUDIO: AZIENDA OSPEDALIERA ORDINE MAURIZIANO UMBERTO I, TORINO

INDIVIDUAZIONE DELLA PIÙ IDONEA AREA DI PROGETTO



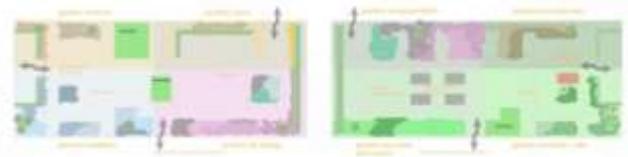
AREA 1
Questa area è la più idonea al progetto perché si trova in un'area verde esistente, che è caratterizzata da una conformazione, in particolare di superficie permeabile e la possibilità di essere utilizzata.

AREA 2
Questa area è la più idonea al progetto perché si trova in un'area verde esistente, che è caratterizzata da una conformazione, in particolare di superficie permeabile e la possibilità di essere utilizzata.

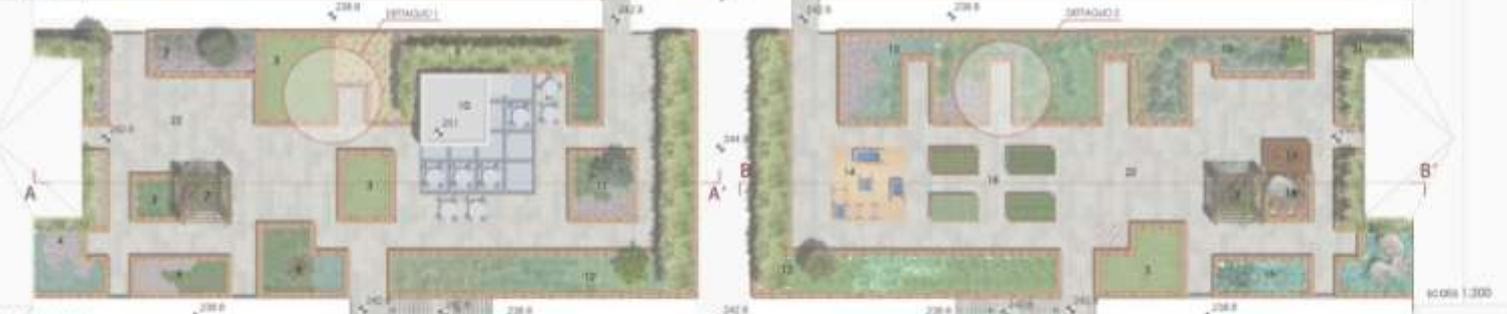
AREA 3
Questa area è la più idonea al progetto perché si trova in un'area verde esistente, che è caratterizzata da una conformazione, in particolare di superficie permeabile e la possibilità di essere utilizzata.

AREA 4
Questa area è la più idonea al progetto perché si trova in un'area verde esistente, che è caratterizzata da una conformazione, in particolare di superficie permeabile e la possibilità di essere utilizzata.

SCHEMA PROGETTUALE DELL'AREA 3



PLANIMETRIA



SEZIONE AA'



SEZIONE BB'



1. Pianta di... (text partially obscured)
2. Pianta di... (text partially obscured)
3. Pianta di... (text partially obscured)
4. Pianta di... (text partially obscured)
5. Pianta di... (text partially obscured)
6. Pianta di... (text partially obscured)
7. Pianta di... (text partially obscured)
8. Pianta di... (text partially obscured)
9. Pianta di... (text partially obscured)
10. Pianta di... (text partially obscured)
11. Pianta di... (text partially obscured)
12. Pianta di... (text partially obscured)
13. Pianta di... (text partially obscured)
14. Pianta di... (text partially obscured)
15. Pianta di... (text partially obscured)
16. Pianta di... (text partially obscured)
17. Pianta di... (text partially obscured)
18. Pianta di... (text partially obscured)
19. Pianta di... (text partially obscured)
20. Pianta di... (text partially obscured)
21. Pianta di... (text partially obscured)
22. Pianta di... (text partially obscured)
23. Pianta di... (text partially obscured)
24. Pianta di... (text partially obscured)
25. Pianta di... (text partially obscured)
26. Pianta di... (text partially obscured)
27. Pianta di... (text partially obscured)
28. Pianta di... (text partially obscured)
29. Pianta di... (text partially obscured)
30. Pianta di... (text partially obscured)
31. Pianta di... (text partially obscured)
32. Pianta di... (text partially obscured)
33. Pianta di... (text partially obscured)
34. Pianta di... (text partially obscured)
35. Pianta di... (text partially obscured)
36. Pianta di... (text partially obscured)
37. Pianta di... (text partially obscured)
38. Pianta di... (text partially obscured)
39. Pianta di... (text partially obscured)
40. Pianta di... (text partially obscured)
41. Pianta di... (text partially obscured)
42. Pianta di... (text partially obscured)
43. Pianta di... (text partially obscured)
44. Pianta di... (text partially obscured)
45. Pianta di... (text partially obscured)
46. Pianta di... (text partially obscured)
47. Pianta di... (text partially obscured)
48. Pianta di... (text partially obscured)
49. Pianta di... (text partially obscured)
50. Pianta di... (text partially obscured)



Il giardino in loco è una vera e propria aula di vita importante per la **SPERANZA** (NELLA SUA IDENTITÀ, COMUNITARI) e di recupero ambientale di un'attività di **SCAMBIO** (CONTRASTO, ALTERNANZA) e di **DISCO** (potenzialità dello spazio in quanto a livello di vita in altri termini) senza dimenticare in stesso momento il rapporto che intercorre con il giardino fatto ed organizzato entro il "muro".



VEGETAZIONE DI PROGETTO

	1	1	1
	2	2	2
	3	3	3
	4	4	4
	5	5	5
	6	6	6
	7	7	7
	8	8	8
	9	9	9
	10	10	10
	11	11	11
	12	12	12
	13	13	13
	14	14	14
	15	15	15
	16	16	16
	17	17	17
	18	18	18
	19	19	19
	20	20	20
	21	21	21
	22	22	22
	23	23	23
	24	24	24
	25	25	25
	26	26	26
	27	27	27
	28	28	28
	29	29	29
	30	30	30
	31	31	31
	32	32	32
	33	33	33
	34	34	34
	35	35	35
	36	36	36
	37	37	37
	38	38	38
	39	39	39
	40	40	40
	41	41	41
	42	42	42
	43	43	43
	44	44	44
	45	45	45
	46	46	46
	47	47	47
	48	48	48
	49	49	49
	50	50	50









SPERIMENTAZIONE: Phytoremediation



Asti - Area periferica

LE PIANTE SPAZZINE PER IL VERDE IN CITTÀ

COME È NATA L'IDEA.

La qualità del giardino e dei spazi pubblici di una città è molto importante. In qualità dell'area ospitano funzioni vitalistiche e soprattutto migliorano il paesaggio urbano e contribuiscono alla salubrità dell'abitante.

In tempo nelle città è spesso sostituito da marciapiedi, asfalto ed infrastrutture. Le sue caratteristiche naturali (specie il tipo di suolo) di solito non le porta a riformare, trarre, e degradare, nella migliore delle ipotesi, un suolo che non può essere pulito e nell'aria e nell'acqua. È opportuno perciò procedere al decontaminare il terreno e, nel caso, è indispensabile impiantare tecniche e metodi che sono basati sulla purificazione del suolo (dal 2008).

Infattivamente specie vegetali possiedono la capacità di rimuovere e metabolizzare un'ampia gamma di contaminanti. La tecnologia offre la risposta ideale e viene sempre l'utilizzo di specie vegetali, meglio indicata con il termine di **fitodecontaminazione** (o **fitoremediation**). L'attuazione degli interventi grazie alle piante, appare particolarmente adatta all'uso in giardino ed aiuole che difficilmente possono essere attrezzati e serviti con i normali servizi.

IL PROGETTO.

La Città di Asti (Assessorato all'Ambiente) e la Facoltà di Agraria dell'Università di Torino (DIPARTIMENTO di AGROLOGIA) collaborano al fine di effettuare il dissesto delle città, una sperimentazione che tende a valutare l'efficacia della tecnica di fitodecontaminazione in ambiente urbano. Il progetto si propone anche di aumentare l'uso del verde, migliorare le esigenze ambientali e qualità estetica.

LE FASI DELLA SPERIMENTAZIONE.

- Scelta delle aree da trattare
- Caratterizzazione chimico-fisica del suolo
- Individuazione delle specie di vegetazione da usare
- Scelta delle specie vegetali da usare
- Proiezione delle piante con la pianta spazzone
- Monitoraggio delle piante nei primi tre mesi della prova
- Monitoraggio delle piante nel corso della prova
- Validazione delle capacità di estrazione dei fitoremediatori

PER INFORMAZIONI

Assessorato Ambiente Città di Asti
Assessorato Città di Torino
Facoltà di Agraria Università di Torino

LE FASI DELLA SPERIMENTAZIONE.

- Validazione delle capacità di estrazione dei fitoremediatori
- Validazione delle piante nei primi tre mesi della prova
- Monitoraggio delle piante nei primi tre mesi della prova
- Monitoraggio delle piante nel corso della prova

COME FUNZIONA?

La pianta, attraverso i suoi organi, è in grado di assorbire, immagazzinare e degradare i contaminanti presenti nel suolo. In una certa misura, le piante sono in grado di assorbire i contaminanti presenti nel suolo, immagazzinandoli nelle loro radici.



Asti - Centro urbano



Prove di Phytoremediation con Helianthus annuus



SPERIMENTAZIONE: Rinverdimenti parietali



Emilio Ambasz – *“Sono felice se chi esce da un edificio da me progettato, voltandosi indietro, **in luogo della costruzione, vede solo le piante**. Lo scopo è di rendere all’ambiente naturale quel che togliamo. La qualità della vita ne guadagna senz’altro”.*

SPERIMENTAZIONE: Rinverdimenti parietali



Edifici didattici del Campus di Agraria e Veterinaria di Grugliasco (TO)

PROVE DI SCHERMATURE *(Centro sperimentale della Facoltà a Carmagnola)*



***Ricerche condotte in collaborazione con il Prof. Gianfranco Cavaglià e con la Prof.ssa
Guglielmina Mutani del Politecnico di Torino)***

PROVE DI SCHERMATURE *(Centro sperimentale della Facoltà a Carmagnola)*



***Ricerche condotte in collaborazione con il Prof. Gianfranco Cavaglià e con la Prof.ssa
Guglielmina Mutani del Politecnico di Torino)***

PROVE DI SCHERMATURE *(Centro sperimentale della Facoltà a Carmagnola)*



***Ricerche condotte in collaborazione con il Prof. Gianfranco Cavaglià e con la Prof.ssa
Guglielmina Mutani del Politecnico di Torino)***

ATTIVITÀ DI RICERCA AREE UNESCO



**INSERIMENTO DEI CAPANNONI NEL PAESAGGIO VITICOLO CON IL
VERDE PARIETALE**

Neive (CN)

INSERIMENTO DEI CAPANNONI NEL PAESAGGIO VITICOLO RICONOSCIUTO A “PATRIMONIO DELL’UMANITÀ” DALL’UNESCO



QUALI AZIONI ?

IL «PATRIARCA DEL BAROLO» LANCIA UNA CROCIATA PER RIVALUTARE IL TERRITORIO DEI GRANDI CRU PIEMONTESI

«Via i capannoni dai vigneti»

Bartolo Mascarello: anche il bello fa la qualità

Vino e territorio sono strettamente legati. Da sempre lo sanno bene i francesi del Bordeaux e della Borgogna il cui territorio ha subito negli anni quelle poche trasformazioni necessarie, ma sempre nel rispetto e nella continuità con un paesaggio rurale che, nel complesso, viene conservato nel tempo. Lo sanno anche alcuni produttori della California lo sanno: gli americani se non hanno alle spalle la storia di un territorio se la inventano.

Nelle nostre zone i produttori che hanno una clientela selezionata ricevono la visita di molti dei loro clienti. E' opinione diffusa che un vino come il Barolo, il Barbaresco, il Brunello o altri, bevuto conoscendo di persona l'habitat di produzione, offra sensazioni diverse.

Ancora una volta vino e territorio. Ma se questo assunto è, come sembra, vero, ammini-

stratori e produttori delle nostre zone dovrebbero viverlo con coerenza sino in fondo. E' sempre così? Alla confluenza delle colline Brunate e Cannubi, dove si producono grandi Baroli, a suo tempo vennero costruiti, in modo peraltro assolutamente legittimo, capannoni degni delle peggiori periferie industriali. [...]

Mi si dice che queste cose non vanno rese pubbliche, altrimenti ne va di mezzo il buon nome dei nostri vini. Ma se tutto continua ad andare avanti in silenzio, ferita dopo ferita al paesaggio, magari nel rispetto di leggi, norma, procedure, combinati, disposti eccetera dove andremo a finire, o meglio vini impegnativi come il Barolo e il Barbaresco cosa saranno tra dieci o venti anni? E' legittimo chiederselo senza essere tacciati di conservatorismo?

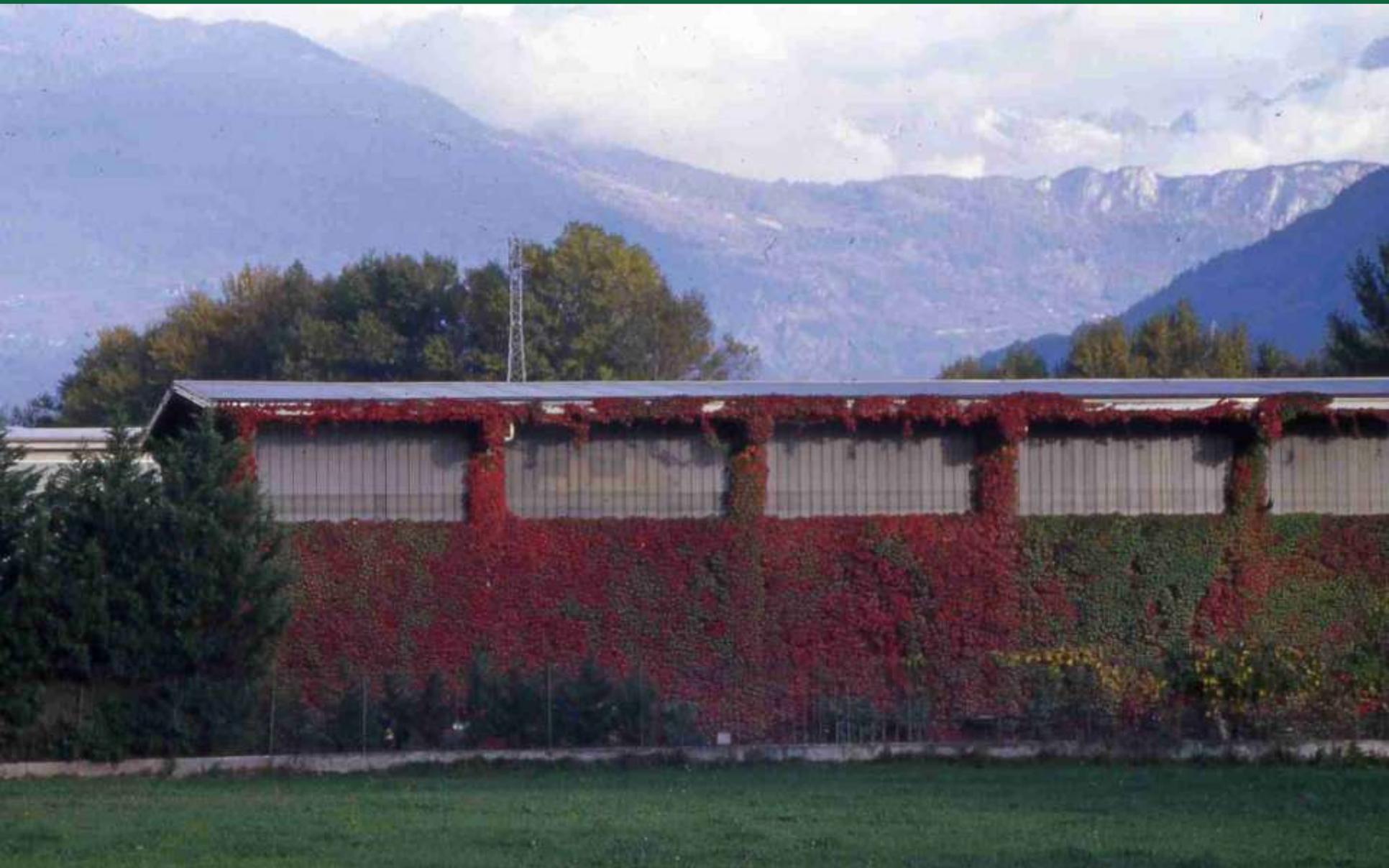
Bartolo Mascarello



Bartolo Mascarello, figura storica del Barolo

IL DISEGNO DELLA VEGETAZIONE





Capannone rinverdito con l'impiego della specie *Parthenocissus tricuspidata*

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



ANTIBES, muro est – ottobre 2010

GALLERIA FOTOGRAFICA



ANTIBES, muri est e sud – ottobre 2010



ANTIBES, particolare del muro ovest – AGOSTO 2011



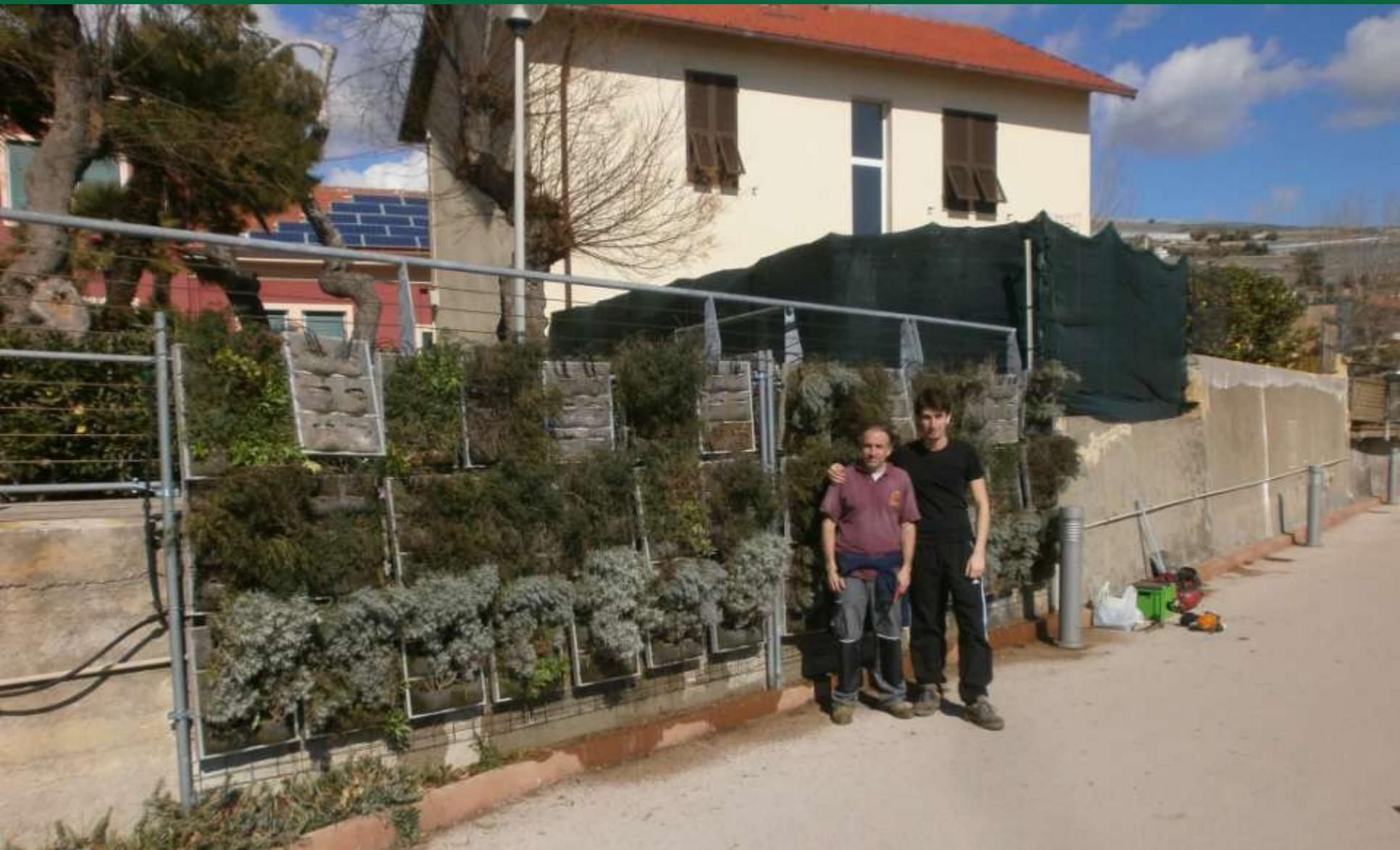
SANREMO, muro sud – ottobre 2010

MURI VEGETATI *(Collaborazione con il Comune di Santo Stefano al Mare (IM))*



Passeggiata a mare - Santo Stefano al Mare

MURI VEGETATI *(Collaborazione con il Comune di Santo Stefano al Mare (IM))*



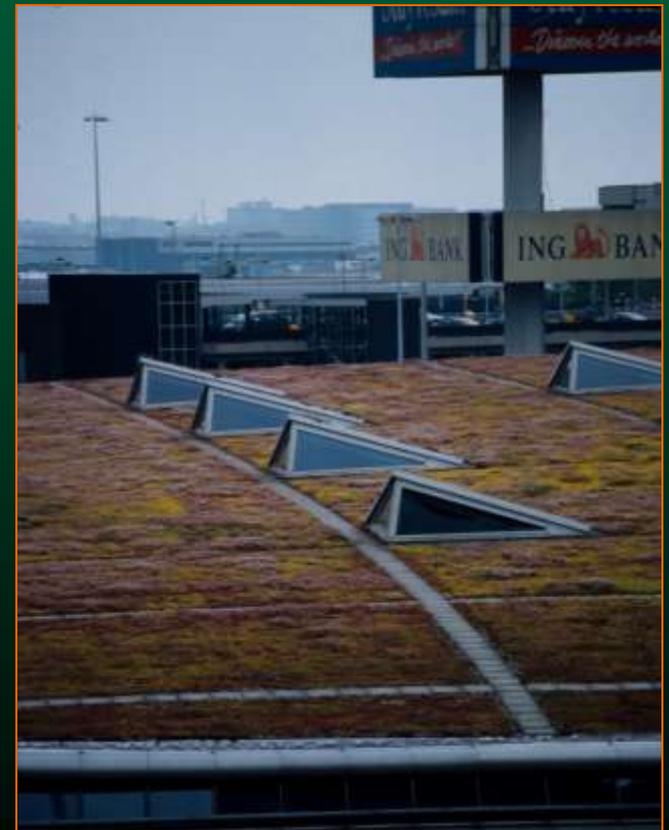
Passeggiata a mare - Santo Stefano al Mare

VERDE PENSILE



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



SPERIMENTAZIONE:
Valutazioni agronomiche

**Prove sperimentali
di arredo a 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)



Sedum album

SPERIMENTAZIONE SULL'AILANTO



Ailanthus altissima



Ailanthus altissima



Ailanthus altissima

RICERCA - PARTECIPAZIONE DELLE PERSONE ALLA PROGETTAZIONE DEL VERDE

*... avviare **procedure di partecipazione del pubblico**, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella realizzazione delle **politiche paesaggistiche***

CONVENZIONE EUROPEA DEL PAESAGGIO
Firenze, 20 ottobre 2000

RINVERDIMENTO CON GLI STUDENTI DEI MURI IN CEMENTO DEL COMUNE DI VINCHIO (AT) *(Zona Candidata Unesco)*



Iniziativa realizzata con le Scuole Medie di Mombercelli, il Comune di Vinchio e l'Associazione Davide Lajolo (Vinchio 24 aprile 2010)



**RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA CON LA VEGETAZIONE
DELL'EX-CANTINA SOCIALE DI ISOLA D'ASTI (AT)**

LA CRESCITA DELLE PIANTE E QUELLA DELLE PERSONE
(il concetto di cura)

Iniziativa realizzata con il Comune di Isola d'Asti e le locali Scuole elementari (Isola d'Asti 29 aprile 2010)

RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA MURO PASSEGGIATA LUNGO IL LITORALE DI SANTO STEFANO AL MARE







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).*

OBIETTIVI

Il Master è finalizzato alla formazione di una specifica figura professionale in grado di seguire con competenza tutti i momenti dell'articolato processo che porta alla riqualificazione dei paesaggi, agricoli e industriali.

Obiettivo è preparare specialisti nell'analisi e mappatura dei paesaggi naturali e culturali, nell'individuazione dei rischi al quale è soggetto, a causa dell'eccessiva pressione antropica, l'ambiente, nella riqualificazione dei paesaggi degradati in modo da operare secondo "obiettivi di qualità paesistica" (Convenzione Europea del Paesaggio, Firenze 2000).

A questo scopo, gli insegnamenti impartiti orienteranno gli studenti verso una visione multidisciplinare del tema del progetto di riqualificazione, nella quale si integrano conoscenze e competenze alle diverse scale del paesaggio, nei settori dell'architettura, dell'architettura del paesaggio, dell'ingegneria e delle scienze naturali e agronomiche.

AREE TEMATICHE TRATTATE

- Specie vegetali per il progetto;
- Verde tecnologico;
- Elementi di ecologia del paesaggio;
- Rappresentazione grafica;
- Applicazione CAD-GIS;
- Rilievo e metodologie di rilievo;
- Normativa dei lavori pubblici;
- Valutazione economica dei progetti;
- Laboratorio di agricoltura urbana;
- Laboratorio di riqualificazione dei paesaggi agricoli;
- Laboratorio di riqualificazione dei paesaggi industriali.

SONO DISPONIBILI BORSE DI STUDIO EROGATE DALL'INPS

ENTE FINANZIATORE DEL
MASTER

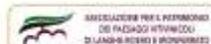


FONDAZIONE
Cassa di Risparmio di Asti

CON IL
PATROCINIO DI



Istituto Superiore sui
Sistemi Territoriali per l'Innovazione



ASSOCIAZIONE PER IL PATRIMONIO
DEL PAESAGGIO VITIVINICOLO
DI LANGHE-ROERO E MONFERRATO
PATRIMONIO VITIVINICOLO DEL MONFERRATO
LANGHE, ROERO E MONFERRATO
Associazione dell'Unione Italiana



Master Universitario Interateneo di I livello

TECNICHE DI RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA

a.a. 2015-2016

*...il vero paesaggista è
colui che sa esaltare ciò
che già esiste...*

Organizzato da

Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari
Largo Paolo Braccini, 2
10095 Grugliasco (TO)

Politecnico di Torino
Dipartimento di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Viale Pier Andrea Mattioli, 39
10125 Torino (TO)



ORGANIZZAZIONE

Il Master è comprensivo di lezioni frontali, esercitazioni in campo, visite a luoghi rappresentativi di specifiche realtà territoriali e laboratori di progettazione durante i quali si realizzeranno momenti di didattica interattiva e forme di studio guidato. Le attività didattiche sono distribuite nell'arco di 12 mesi e prevedono un tirocinio obbligatorio.

DOCENTI E INSEGNAMENTI

Il Master si avvale della collaborazione sia di prestigiosi docenti universitari, sia di noti professionisti italiani e stranieri. A completamento degli insegnamenti impartiti, inoltre, verrà realizzato un viaggio di studio che consenta agli studenti di comprendere meglio gli ambiti operativi della professione.

FREQUENZA E VERIFICHE

La frequenza è richiesta nella misura minima del 70% del totale. L'ottenimento dei crediti formativi è soggetto al superamento di verifiche intermedie delle competenze acquisite. Il conseguimento del Master universitario è subordinato al sostenimento di una prova finale. Il Master consente l'acquisizione di 60 crediti.

MODALITÀ DI AMMISSIONE

I candidati dovranno far pervenire domanda di iscrizione, corredata di un curriculum vitae con specificata la votazione di laurea alla Segreteria organizzativa entro il **15 gennaio 2016**. L'ammissione è subordinata ai risultati di un'apposita selezione svolta dal comitato scientifico. I criteri di valutazione comprenderanno voto di laurea, curriculum vitae e test a risposta multipla.

Al Master sono ammessi anche i laureandi a condizione che conseguano il titolo prima dell'inizio del corso. Il numero di studenti ammessi è pari a 40: la selezione è effettuata sulla base di un test a risposte multiple, del voto di laurea e del curriculum vitae.

Possono accedere al Master i laureati del vecchio ordinamento in Scienze e Tecnologie agrarie, Scienze forestali e ambientali, Architettura, Ingegneria per l'ambiente e il territorio, Ingegneria civile, ingegneria edile, Scienze naturali, quelli con laurea di I livello in classe 4, 7, 8, 20, 27, 41, L-7, L-17, L-21, L-23, L-25, L-32, L-43 e di II livello in 3/S, 4/S, 21/S, 28/S, 38/S, 54/S, 68/S, 74/S, 77/S e LM-3, LM-4, LM-69, LM-73, LM-35, LM-23, LM-24, LM-60, LM-48 LM-80. Il Comitato Scientifico valuterà gli eventuali altri titoli che riterrà idonei per l'iscrizione al Master. È ammessa la figura dell'uditore.

Sul sito dedicato al Master sono riportate maggiori informazioni in merito alla modalità di ammissione.

SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ E QUOTA DI ISCRIZIONE

Il Master si svolge a Torino presso la prestigiosa sede del Lingotto del Politecnico di Torino e ad Asti presso il Polo Universitario Asti Studi Superiori.



La quota di iscrizione è pari a 3.900,00 euro (comprensiva di tasse e bolli) da versarsi in due rate. L'inaugurazione del corso e l'inizio delle lezioni avranno luogo nel mese di febbraio 2016. L'attività didattica in aula prevede un impegno di una decina di giorni al mese in alternanza tra le due sedi.

INFORMAZIONI

Prof. Marco Devecchi
Tel: 011.6708769
Fax: 011.6708798
e-mail: marco.devecchi@unito.it

Dott. Luca Battisti
Tel: 011.6708770
Fax: 011.6708798
e-mail: luca.battisti@unito.it

Sito web
www.masterpaesaggio.uhifo.it



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

(...) il deserto diventerà un giardino

(Isaia, 41:18 – 32:15)

Grazie per l'attenzione

