

*Seminario formativo*

## IL DISERBO SOSTENIBILE IN AMBITO URBANO

*“Linee guida per la corretta gestione delle erbe infestanti in città”*

**Centro Civico “Sandro Pertini”**

**Via Bologna, 38 – BRESCO (MI)**

**Venerdì 24 GIUGNO 2016**

*in collaborazione con*

ORDINE DEI DOTTORI AGRONOMI  
E DEI DOTTORI FORESTALI DI MILANO  
PROVINCE DI MILANO, LODI, MONZA E BRIANZA, PAVIA

*con il patrocinio di*



*Associazione Italiana  
Direttori e Tecnici  
Pubblici Giardini*



DIFLOAL DISTRETTO  
FLOROVIVAISTICO  
ALTO LOMBARDO

*Sponsor*



*media partner*



*Partner tecnico*



ALBERI TENDICROCI (PASCALINI)



**Centro Civico “Sandro Pertini”  
Via Bologna, 38 – BRESSO (MI)  
Venerdì 24 GIUGNO 2016**

*Seminario formativo*

## **IL DISERBO SOSTENIBILE IN AMBITO URBANO**

*“Linee guida per la corretta gestione delle erbe infestanti in città”*



**“ESPERIENZE / PROGETTI DEL VERDE INDESIDERATO SU  
SITI PREGIO STORICO MONUMENTALE” – Luigi Strazzabosco  
(Comune di Padova – Settore Mura storiche)**



**La difesa dalle infestanti erbacee arbustive e legnose un progetto di lotta integrata sostenibile a basso impatto ambientale per la manutenzione ordinaria della cinta muraria della città**

Con oltre 11 km di sviluppo, diciannove bastioni e sei porte superstiti delle otto originarie, le mura rinascimentali di Padova costituiscono, quanto a dimensioni, il più grande monumento della città. Se si aggiungono i tratti superstiti delle mura comunali, con le due porte rimaste, i pochi lacerti delle mura carraresi e il castello, si comprende come nell'insieme esse costituiscano un patrimonio di storia, cultura e arte di enorme valore.

Quando si parla di Mura, a Padova, ci si riferisce di solito alla cinta cinquecentesca veneziana, quella che a tutti capita di incrociare o costeggiare ogni giorno, ogni volta che si attraversi la città. Delle mura medievali pochi si accorgono e sicuramente c'è chi pensa che porta Molino e Porta Altinate facciano parte della stessa cinta delle altre cinque porte rimaste.

A metà Cinquecento le mura hanno ormai assunto l'aspetto con il quale giungeranno praticamente intatte a fine ottocento: oltre 11 km di sviluppo, con 19 bastioni e 7 porte, più la porta d'acqua.



Appare chiaro che non può essere solo il restauro conservativo sufficiente se non integrato con una manutenzione annuale a tale proposito, nessuna è stata finora capace di finanziare e realizzare la manutenzione del verde circostante le mura e la annuale eliminazione della vegetazione lungo gli 11 Km della cerchia muraria cinquecentesca. È evidente che, senza tale annuale manutenzione ed eliminazione della vegetazione, i risultati positivi di tutti gli interventi di restauro sono destinati ad essere rapidamente ridimensionati, anzi vanificati. Gli interventi di restauro non sono e non possono essere alternativi alle annuali manutenzione ed eliminazione della vegetazione.

A tale proposito si cita l'esempio della città e dell'Opera delle mura di Lucca, dove la manutenzione e l'eliminazione delle vegetazione sono annuali..

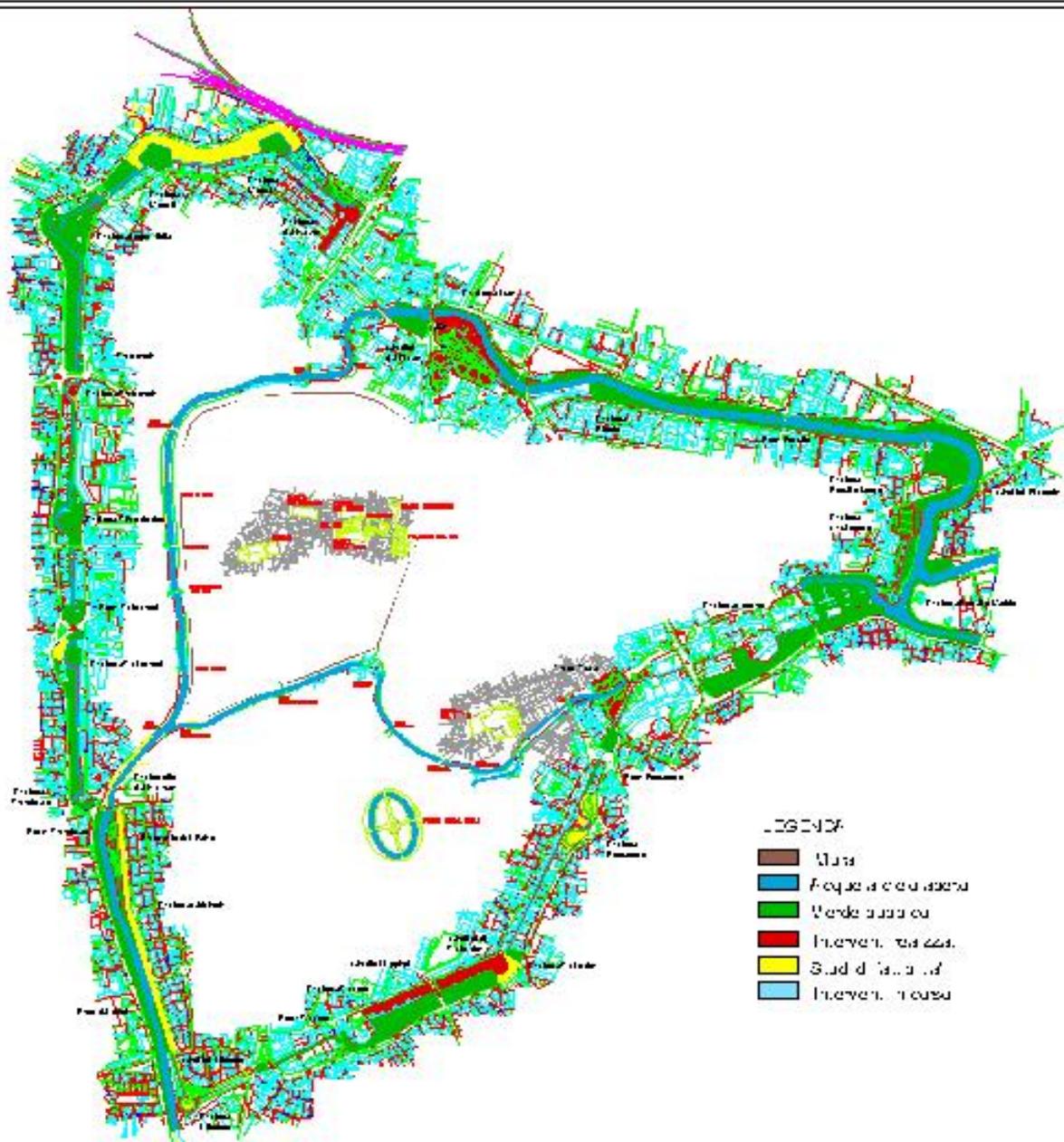
Nessuno ha realizzato quanto previsto in materia di valorizzazione della cerchia muraria cinquecentesca e del relativo anello di verde pubblico previsti nei piani regolatori di Luigi Piccinato del 1954 e del 1974. Pertanto la manutenzione annuale delle mura non può essere disgiunto dalla creazione del Parco delle mura che porterebbe proprio a migliorare lo scenario, realizzando un sistema organico del verde, attraverso corridoi ecologici, percorsi ciclo pedonali e il recupero del sistema delle acque, promuovendo la interconnessione tra mura, fiumi e verde urbano.

Il parco delle mura potrebbe diventare un sistema unitario che non separi il centro storico dalle periferie storiche ma anzi diventi un potenziale luogo di incontro e di svago, ricco di elementi qualificanti come spazi verdi e monumenti di riferimento di cui la periferia storica è normalmente carente.



# PARCO delle MURA

## Quadro degli interventi



*Trigonella monspeliaca*



*La Petrorhagia saxifraga*



*Campanula pyramidalis*



*Euphorbia cyparissias*



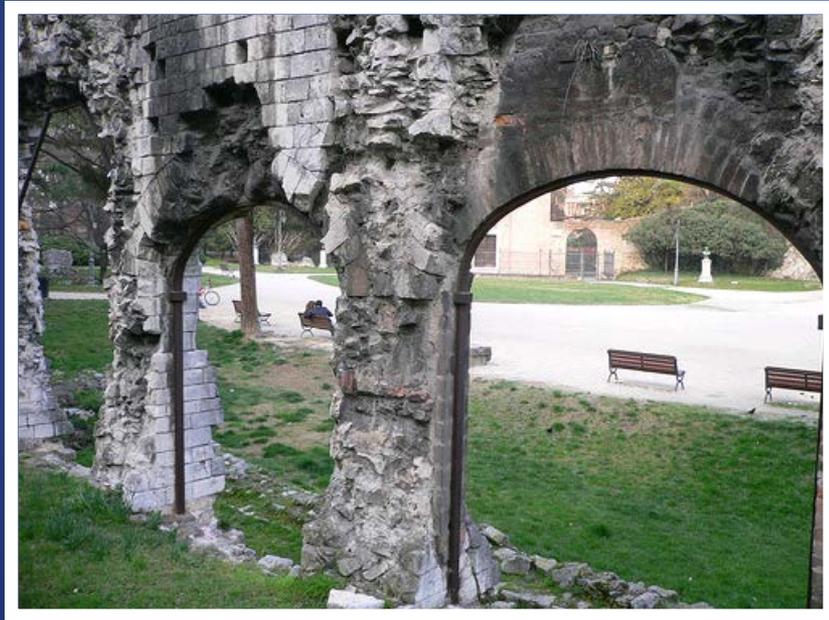
*Sedum album*

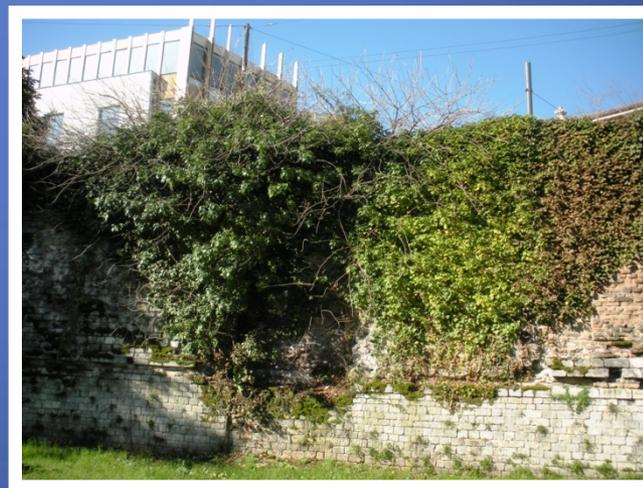
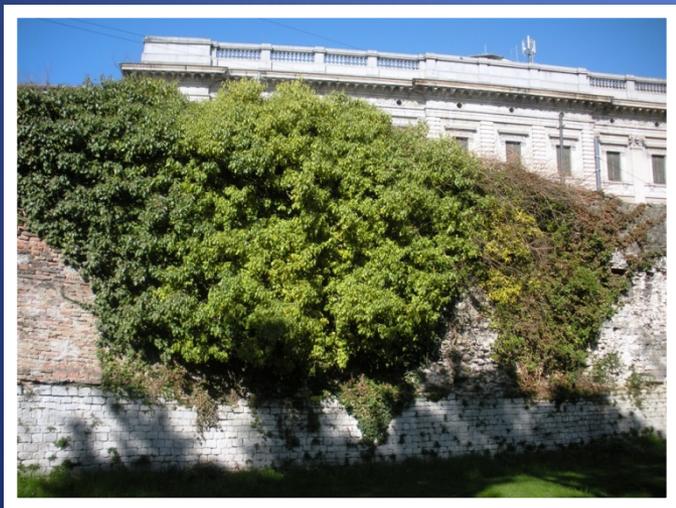
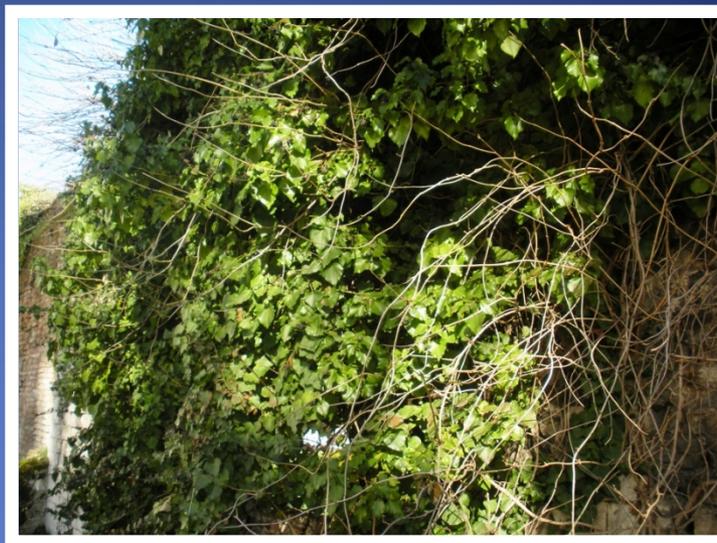
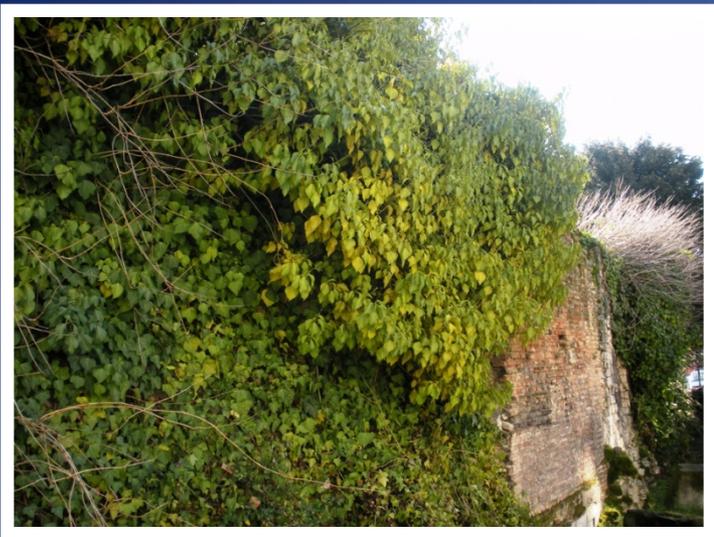


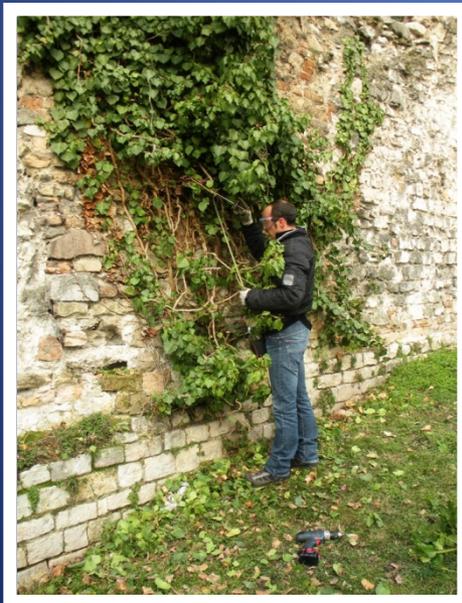
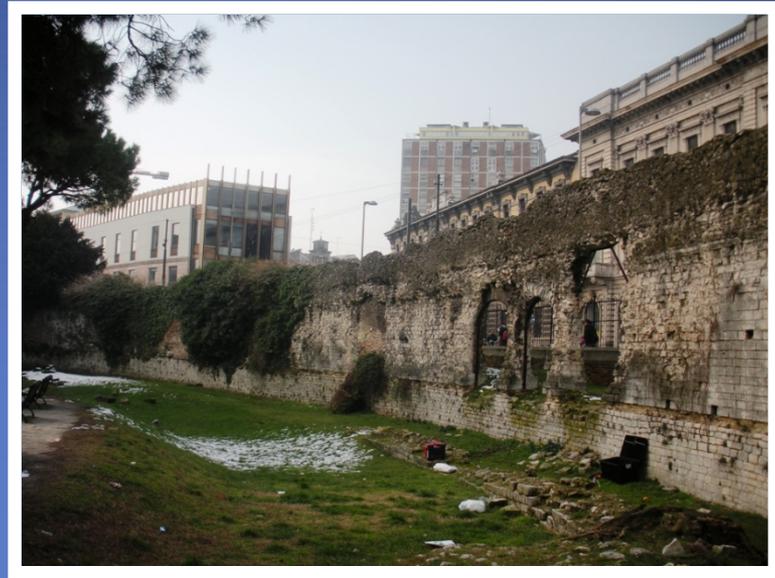
*Allium ursinum*



**La difesa dalle infestanti erbacee arbustive e legnose un progetto di lotta integrata sostenibile a basso impatto ambientale delle mura dell'Arena Romana**



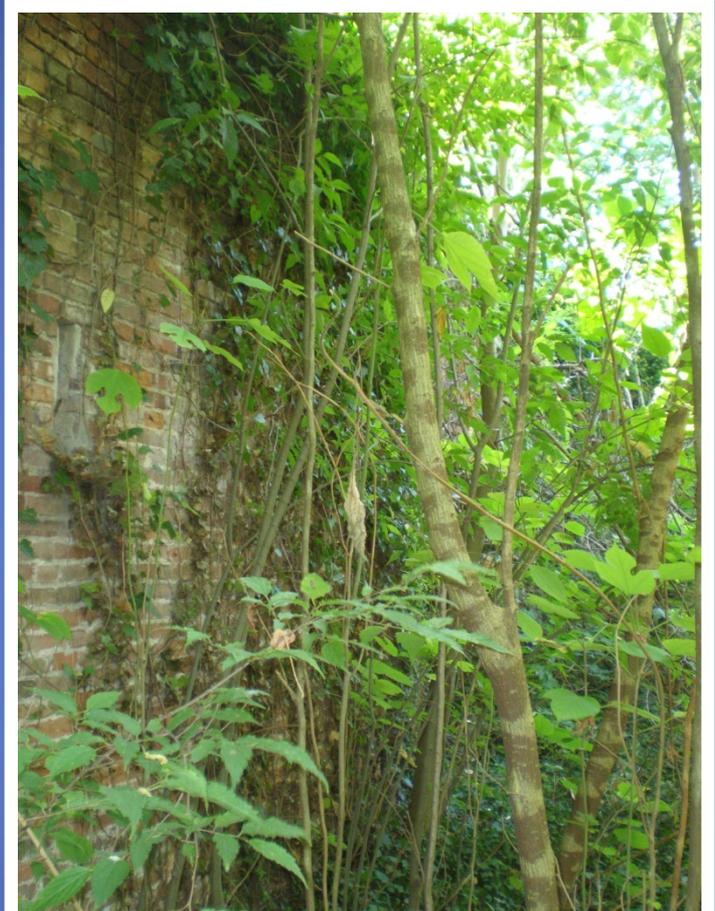




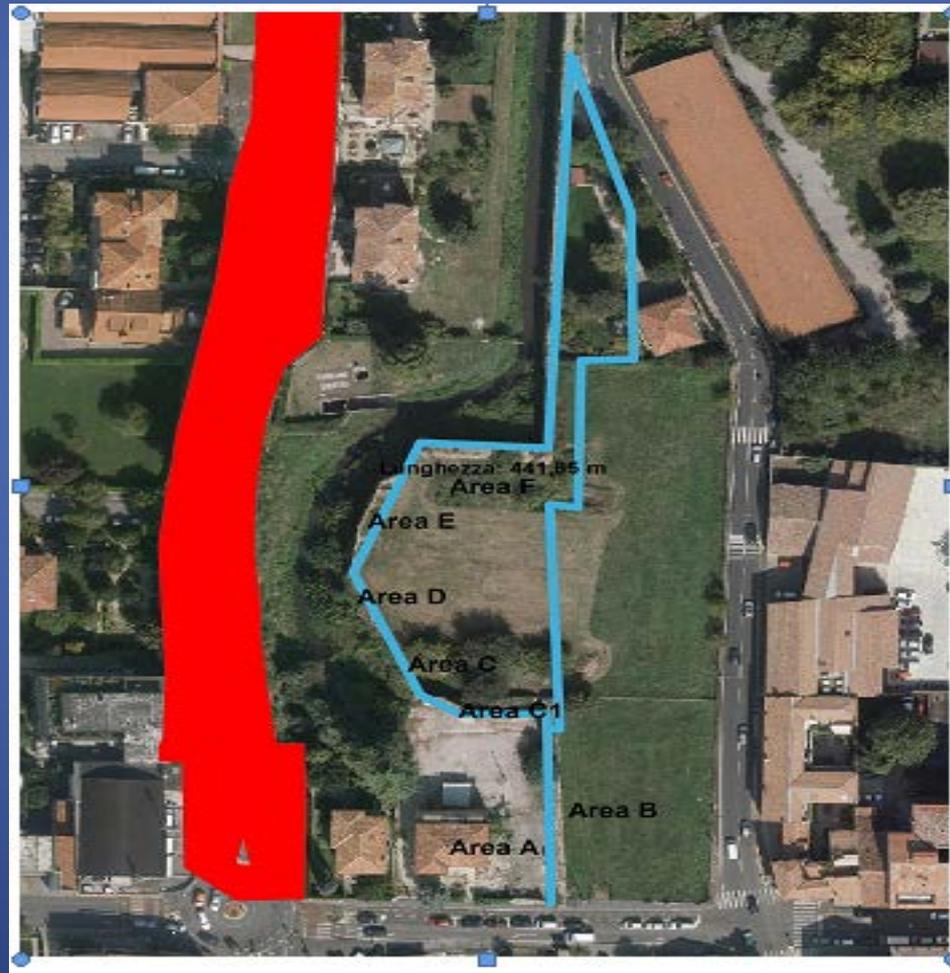


# TRATTAMENTO ENDOTERAPICO DEVITALIZZANTE DI RAMPICANTI, ARBUSTI ED ALBERI D'ALTO FUSTO PRESENTI NELL'AREA DI PERTINENZA DEL BASTIONE DEL MORO (LOTTO N. 4)





**TRATTAMENTO ENDOTERAPICO DEVITALIZZANTE DI RAMPICANTI,  
ARBUSTI ED ALBERI D'ALTO FUSTO PRESENTI NELL'AREA  
DI PERTINENZA DEL BASTIONE SAN PROSDOCIMO (LOTTO N. 2)**





**TRATTAMENTO ENDOTERAPICO DEVITALIZZANTE DI RAMPICANTI,  
ARBUSTI ED ALBERI D'ALTO FUSTO PRESENTI NELL'AREA  
DI PERTINENZA DEL BASTIONE SAVONAROLA (LOTTO N. 1)**





**TRATTAMENTO ENDOTERAPICO DEVITALIZZANTE DI RAMPICANTI,  
ARBUSTI ED ALBERI D'ALTO FUSTO PRESENTI NELL'AREA  
DI PERTINENZA DEL BASTIONE DEL MORO (LOTTO N. 3)**





LAVORI PER IL TRATTAMENTO ENDOTERAPICO DEVITALIZZANTE DI RAMPICANTI, ARBUSTI, ALBERI D'ALTO FUSTO, DELLE INFESTANTI ERBACEE PRESENTI NEI BASTIONI DELLA CINTA MURARIA DELLA CITTA		
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO		
	Un. mis.	Prezzo Euro
OPERE A MISURA		
<p><b>Devitalizzazione Hedera helix:</b> Intervento endoterapico devitalizzante su piante infestanti rampicanti – Hedera helix di qualsiasi forma e dimensione.</p> <p>La tecnica endoterapica dovrà essere eseguita conformemente alle normative previste dalle leggi nazionali, regionali e locali in materia di distribuzione ed uso di prodotti in ambito urbano. Sarà eseguita mediante fori dal diametro 2 mm circa ed una profondità di 3,5 cm con trapano elettrico a circa 12-20 cm dal colletto. Il numero dei fori varierà in base al diametro del fusto e dal numero di ramificazioni dell'infestante da colpire. Esercizio di una pressione molto ridotta attraverso l'impiego di una speciale siringa (Nuovo Metodo Corradi®) munita di appositi aghi ed innestata ad un tubo collegato ad un serbatoio contenente una soluzione di erbicidi ed arbusticidi sistemici in miscela con veicolante. Tutta l'attrezzatura dovrà essere indossata dagli operatori garantendo il più accurato presidio del cantiere di lavoro durante le operazioni.</p> <p>L'intervento dovrà essere eseguito utilizzando erbicidi che abbiamo la registrazione per uso extra-agricolo /ambiente urbano e per iniezioni al tronco e/o spennellature al fusto/branche</p>	mq	11
<p><b>Devitalizzazione arbusti ed alberi di dimensioni inferiori a 4 cm di circonferenza:</b></p> <p>La tecnica endoterapica dovrà essere eseguita conformemente alle normative previste dalle leggi nazionali, regionali e locali in materia di distribuzione ed uso di prodotti in ambito urbano. Sarà eseguita mediante fori dal diametro 2 mm circa ed una profondità di 3,5 cm con trapano elettrico a circa 12-20 cm dal colletto. Il numero dei fori varierà in base al diametro del fusto e dal numero di ramificazioni dell'infestante da colpire. Esercizio di una pressione molto ridotta attraverso l'impiego di una speciale siringa (Nuovo Metodo Corradi®) munita di appositi aghi ed innestata ad un tubo collegato ad un serbatoio contenente una soluzione di erbicidi ed arbusticidi sistemici in miscela con veicolante. Tutta l'attrezzatura dovrà essere indossata dagli operatori garantendo il più accurato presidio del cantiere di lavoro durante le operazioni.</p> <p>L'intervento dovrà essere eseguito utilizzando erbicidi che abbiamo la registrazione per uso extra-agricolo /ambiente urbano e per iniezioni al tronco e/o spennellature al fusto/branche</p>	cad.	3
<p><b>Devitalizzazione arbusti ed alberi di dimensioni inferiori a 10 cm di circonferenza:</b> La tecnica endoterapica dovrà essere eseguita conformemente alle normative previste dalle leggi nazionali, regionali e locali in materia di distribuzione ed uso di prodotti in ambito urbano. Sarà eseguita mediante fori dal diametro 2 mm circa ed una profondità di 3,5 cm con trapano elettrico a circa 12-20 cm dal colletto. Il numero dei fori varierà in base al diametro del fusto e dal numero di ramificazioni dell'infestante da colpire. Esercizio di una pressione molto ridotta attraverso l'impiego di una speciale siringa (Nuovo Metodo Corradi®) munita di appositi aghi ed innestata ad un tubo collegato ad un serbatoio contenente una soluzione di erbicidi ed arbusticidi sistemici in miscela con veicolante. Tutta l'attrezzatura dovrà essere indossata dagli operatori garantendo il più accurato presidio del cantiere di lavoro durante le operazioni.</p> <p>L'intervento dovrà essere eseguito utilizzando erbicidi che abbiamo la registrazione per uso extra-agricolo /ambiente urbano e per iniezioni al tronco e/o spennellature al fusto/branche</p>	cad.	8
<p><b>Devitalizzazione alberi ad alto fusto con circonferenza maggiore di 10 cm.:</b> La tecnica endoterapica dovrà essere eseguita conformemente alle normative previste dalle leggi nazionali, regionali e locali in materia di distribuzione ed uso di prodotti in ambito urbano. Sarà eseguita mediante fori dal diametro 2 mm circa ed una profondità di 3,5 cm con trapano elettrico a circa 12-20 cm dal colletto. Il numero dei fori varierà in base al diametro del fusto e dal numero di ramificazioni dell'infestante da colpire. Esercizio di una pressione molto ridotta attraverso l'impiego di una speciale siringa (Nuovo Metodo Corradi®) munita di appositi aghi ed innestata ad un tubo collegato ad un serbatoio contenente una soluzione di erbicidi ed arbusticidi sistemici in miscela con veicolante. Tutta l'attrezzatura dovrà essere indossata dagli operatori garantendo il più accurato presidio del cantiere di lavoro durante le operazioni.</p> <p>L'intervento dovrà essere eseguito utilizzando erbicidi che abbiamo la registrazione per uso extra-agricolo /ambiente urbano e per iniezioni al tronco e/o spennellature al fusto/branche</p>	cad.	30
<p><b>Scortecciatura:</b> scortecciatura e pennellatura dei giovani fusti con formulato diserbante. Dove le dimensioni delle ceppaie lo permetteranno, verrà praticata anche un'iniezione di formulato diserbante nelle stesse, mediante linee al fusto.</p>	cad.	1,75
<p><b>Devitalizzazione di <i>Parietaria officinalis</i> :</b> la devitalizzazione verrà effettuata attraverso mezzi fisici usando pirodiserbo. Possono essere eventualmente utilizzate anche corde che agiscono per contatto (lambenti) qualora risulti di difficile esecuzione il pirodiserbo.</p>	mq	3

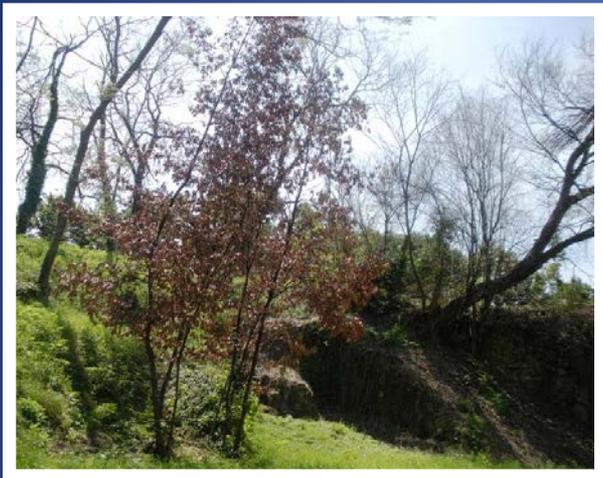
# INIZIANO I LAVORI

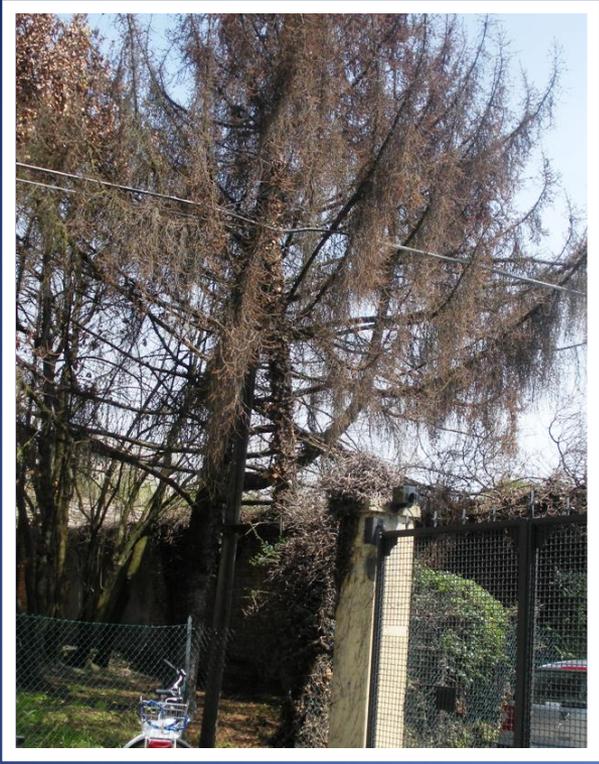


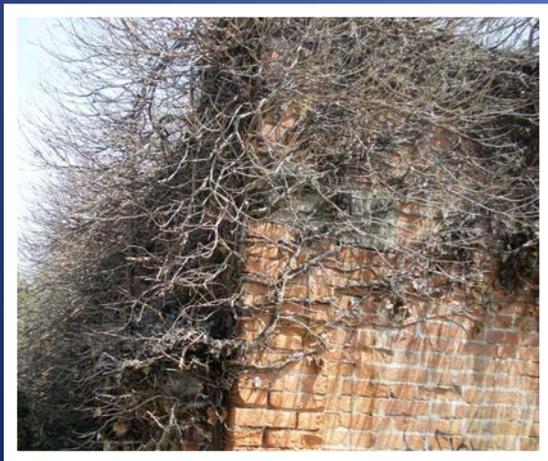
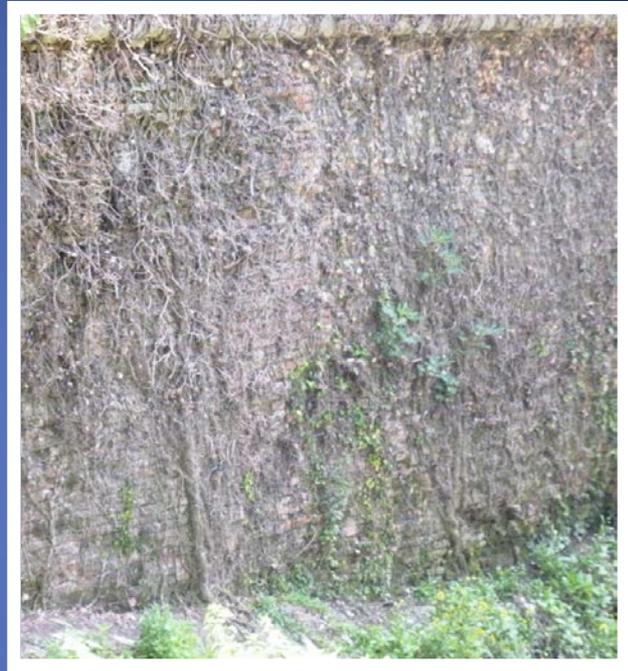
# LA SQUADRA

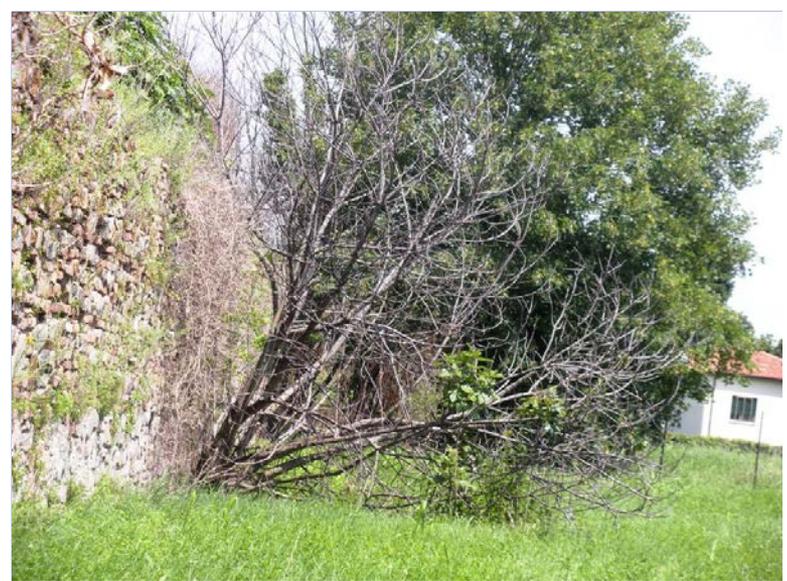


# I RISULTATI

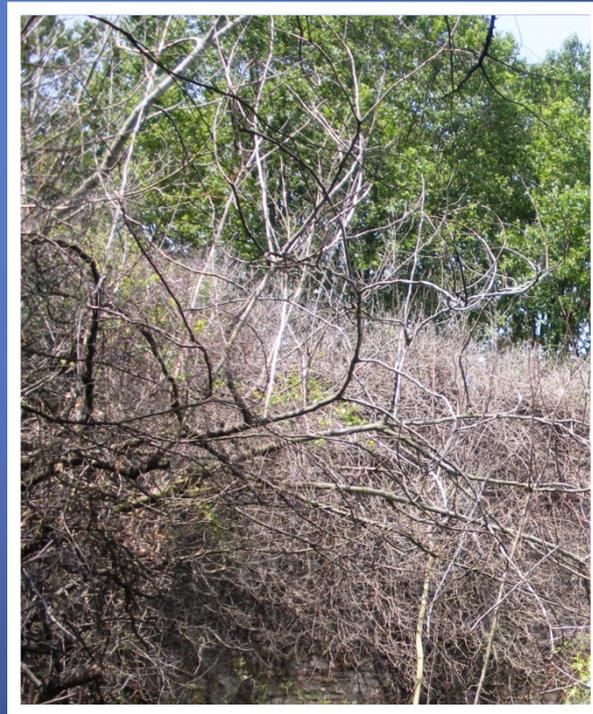












BENE LE RAMPICANTI LE  
ARBUSTIVE E GLI ALBERI  
MA LE ERBACEE DISERBO  
CHIMICO, ALTERNATIVE ?



**Niente decisione al comitato di esperti dei 28 Stati membri a Bruxelles in occasione del voto sul rinnovo dell'autorizzazione all'uso del glifosate per un massimo di 18 mesi.**

Non è stata raggiunta la maggioranza necessaria, la palla passa alla Commissione europea. A pesare al momento del voto sul rinnovo dell'autorizzazione all'uso del glifosate sono state le astensioni di sette Paesi, fra cui l'Italia, insieme a Francia e Germania, poi Austria, Grecia, Portogallo e Lussemburgo. Malta è stato l'unico Paese a votare contro, mentre gli altri 20 Paesi Ue hanno votato a favore.

**Commissione chiama Stati Ue a loro responsabilità**

L'esecutivo europeo ha palesato la propria volontà di non voler decidere al posto degli Stati membri. Il collegio dei Commissari europei ha deciso a Strasburgo di rimandare la decisione in appello al Comitato permanente per le piante, gli animali, gli alimenti e i mangimi (sezione fitosanitari) (Paff) – composto da esperti nazionali in materia – che dopo il disaccordo di fine maggio dovranno cercare nuovamente una posizione comune. Se tale maggioranza non sarà raggiunta, il compito di decidere spetterà allora alla Commissione europea, secondo la stessa procedura, che vale sull'import di organismi geneticamente modificati, in presenza di una "non decisione" da parte dei Paesi Ue.

**30 giugno scade autorizzazione**

Il prossimo 30 giugno scadrà l'autorizzazione attuale all'uso del glifosate nell'Unione europea. Nel caso in cui l'esecutivo Ue, se continuasse lo stallo dei governi dei 28, decidesse di non rinnovare il permesso per altri 18 mesi, gli Stati membri avranno un massimo di 6 mesi per esaurire le scorte ancora in vendita e un massimo di 18 mesi, in totale, per fare uso di quelle già acquistate.

QUALI I PRODOTTI CHE SI POSSONO UTILIZZARE

# CREDIT<sup>®</sup> 540

Erbicida totale ad azione sistemica per impieghi extra-agricoli – Uso professionale  
Liquido solubile concentrato

## Meccanismo d'azione gruppo G (HRAC)

### COMPOSIZIONE:

Glifosate acido puro g 43,9 (g/l 540)  
(equivalenti a 715 g/l sotto forma di sali ammonio e isopropilamminico)  
Acqua q.b. a g 100

### CONSIGLI DI PRUDENZA:

P273 – Non disperdere nell'ambiente.  
P280 – Indossare guanti / indumenti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.  
P501 – Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alle norme locali / nazionali vigenti.

### INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI SUI PERICOLI:

EUH401 – Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

### Titolare della registrazione:

Nufarm Italia S.r.l. – Viale Luigi Majno 17/A Milano – Sede amministrativa Via Guelfa, 5 Bologna. Tel. 051 0394022

### Officina di Produzione:

Nufarm UK Ltd. – Wyke (UK)  
Althaller Italia S.r.l. – San Colombano al Lambro (MI)  
Nufarm GmbH & Co KG – Linz (Austria)

Autorizzazione del Ministero Salute n° 16064 del 3/11/2014

Contenuto netto: 5 – 10 – 25 – 50 - 100 - 250 - 500 - 650 ml; 1 – 5 – 10 – 15 – 20 – 1000<sup>[1]</sup> litri

Partita n°: vedere sulla confezione.

#### **APPLICAZIONI SU SINGOLE PIANTE ARBOREE per diradamento, eliminazione, bonifica, contenimento**

Il trattamento è particolarmente indicato per limitare la colonizzazione di piante arbustive invasive, quali *Ailanthus altissima* (Albero del paradiso), *Robinia pseudoacacia* (Acacia) e *Celtis australis* (Bagolaro).

L'elevata sistemica del principio attivo e la facilità delle piante ad assorbirlo attraverso numerosi organi vegetativi, rende possibile una metodologia applicativa molto ampia e che permette le migliori condizioni operative: praticità, sicurezza per gli astanti ed operatori ed economicità dei tempi di esecuzione. Il periodo più indicato per l'intervento è l'autunno o la primavera.

#### **Iniezioni al tronco mediante idonee attrezzature (siringhe, flebo, ecc.):**

2,5 ml di prodotto puro o diluito in acqua al 50% per giovani alberi con tronco fino ad un diametro di 10 cm.

Su alberi con diametro superiore ai 10 cm, i punti di iniezione devono essere aumentati in relazione al diametro stesso, indicativamente nel rapporto di un foro per ogni 10 cm di diametro. Su alberi ben sviluppati (oltre i 4 metri) applicare per ogni punto di iniezione almeno 4 ml di prodotto puro o diluito. Si consiglia una profondità del foro di non oltre 5-6 cm.

#### **Applicazioni localizzate sul taglio fresco di tronchi o grosse branche:**

Intervenire immediatamente dopo il taglio, oppure entro un paio di giorni e comunque prima della cicatrizzazione.

Distribuire uniformemente CREDIT® 540 puro oppure diluito in acqua al 30-50% mediante un pennello o un micro-irroratore ("spruzzetta") su tutta la superficie del taglio includendo anche un tratto di corteccia di 2-3 cm sotto di esso. Eseguire un solo passaggio, oppure due in caso di diluizione.

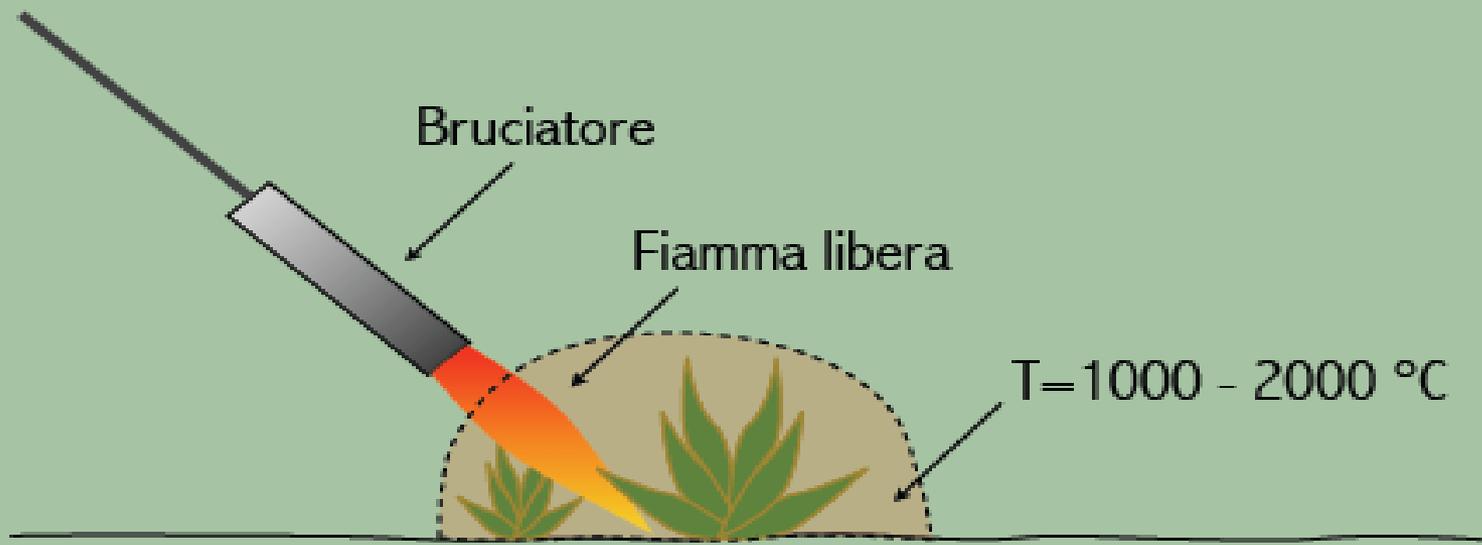
#### **Pennellature al tronco di piante con corteccia ancora erbacea, oppure in grado di assorbire il prodotto:**

CREDIT® 540 deve essere distribuito uniformemente ed abbondantemente (evitando il gocciolamento sul terreno) allo stato puro oppure diluito in acqua al 50%, mediante un pennello o un micro-irroratore ("spruzzetta"). Bagnare bene tutta la superficie del tronco iniziando dal colletto fino ad almeno un metro di altezza.

Qualora sul tronco siano presenti muschi o licheni, spazzolare o pulire l'area interessata al trattamento, in queste condizioni l'aggiunta di un veicolante migliora l'efficacia di CREDIT® 540 (es. preparati a base di alcool grasso etossilato).

## I METODI ALTERNATIVI

### Il pirodiserbo



Tempo di esposizione = 0,1 - 0,9 s



# RISULTATI









ALTERNATIVE



POCO PRATICABILI

Vi Ringrazio per l'attenzione

