

## SEMINARIO PRATI ARMATI srl

### Una innovativa tecnologia naturale contro l'erosione dei suoli

25 gennaio - ore 14.30 Hotel Genio - C.so Vittorio Emanuele II, n.47 – Torino

Obiettivo del seminario è illustrare come bloccare in modo semplice e naturale l'erosione e favorire la rinaturalizzazione in condizioni pedologiche e climatiche difficili in cui non si riescono ad ottenere risultati soddisfacenti con le più comuni tecniche antierosive e di inerbimento. Nel seminario verrà presentata una innovativa tecnologia naturale che consente di controllare i fenomeni di degradazione superficiale e di rinaturalizzare anche i terreni più sterili e inquinati utilizzando esclusivamente delle particolari piante erbacee perenni a radicazione profonda, non OGM, principalmente autoctone, che sostituiscono interi pacchetti di materiali plastici, manufatti, idrosemine e semine tradizionali, annullando ogni manutenzione post impianto.

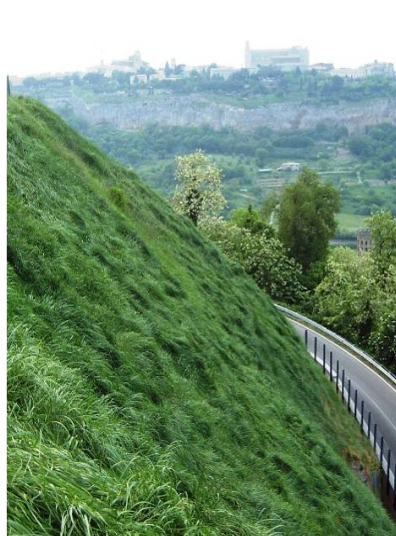
*Preghiamo gentilmente di iscriversi al seminario compilando l'apposito form sul sito [www.pratiarmati.it](http://www.pratiarmati.it)*

#### PROGRAMMA

**14.30 – 15.00 registrazione iscritti**

**15.00 – 18.00 seminario così suddiviso in fasi:**

- 1<sup>a</sup> parte (15,00-15,50) - L'erosione dei suoli: un problema geotecnico spesso sottovalutato - Prof. Gian Paolo Giani, Ordinario di Geotecnica presso l'Università degli Studi di Milano
- 2<sup>a</sup> parte (15,50-16,40) - Una innovativa tecnologia naturale contro l'erosione dei suoli - Ing. Claudio Zarotti, Presidente e Amministratore Delegato Prati Armati srl
- 3<sup>a</sup> parte (16,40-17,40) - Esempi di applicazione e risultati ottenuti - Ing. Claudio Zarotti, Presidente e Amministratore Delegato Prati Armati srl
- 4<sup>a</sup> parte (17,40-18,00) - Discussione e interventi dei presenti



Piroclastiti tufacee alterate e basalti intensamente fratturati prima e dopo l'intervento antierosivo con PRATI ARMATI®



Cava di calcare prima e dopo l'intervento con PRATI ARMATI®

## **La tecnologia dei PRATI ARMATI® : bloccare l'erosione e rinaturalizzare litotipi complessi, sterili e inquinati**

Prati Armati srl ha condotto in questi anni attività di ricerca sull'erosione idrica ed eolica dei suoli con particolare riferimento ai litotipi difficili o impossibili da inerbire con tecniche tradizionali o dove le tecniche tradizionali non danno buoni risultati.

L'Equazione USLE, Universal Soil Loss Equation, sviluppata e usata dal Dipartimento dell'Agricoltura degli U.S.A. identifica nella copertura vegetale il principale e più agevole parametro su cui poter agire per ridurre drasticamente i fenomeni erosivi sui terreni più vulnerabili quali limi, argille e sabbie. La chiave di volta della soluzione del problema erosivo è quindi inerbire in modo perenne e duraturo litotipi critici, sterili, inquinati, in cui le tradizionali piante non riescono né a vegetare, né a svilupparsi.

Le piante erbacee perenni a radicazione profonda, naturali, non OGM, principalmente autoctone, selezionate da Prati Armati srl in 20 anni di ricerca e realizzazioni cantieristiche, hanno dimostrato di essere una soluzione vincente, duratura, economica ed esente da manutenzione per bloccare l'erosione su scarpate stradali e autostradali, rilevati ferroviari, sponde di fiumi, cave, miniere, discariche, siti inquinati da metalli pesanti.

Con la tecnologia dei PRATI ARMATI®, non solo si blocca l'erosione, ma si ha una ennupla di vantaggi tecnici, economici, energetici ed ambientali:

1. **capacità di vegetare su ogni litotipo e clima:** anche in condizioni proibitive per qualsiasi altro tipo di vegetazione e senza utilizzare terreno vegetale di riporto, materiali sintetici quali geocelle e georeti, biostuoie, etc
2. **bloccare la desertificazione e favorire la rinaturalizzazione** anche introducendo sementi di fiori, arbusti e alberi della flora locale
3. **utilizzo di piante erbacee prevalentemente autoctone**
4. **rinforzo corticale:** incremento di resistenza al taglio di decine di kPa e incremento del fattore di sicurezza dei terreni dovuto alle radici profonde e resistenti
5. **isolamento dei versanti dalle acque meteoriche:** la parte epigea isola il versante dalle piogge come il tetto di una capanna, blocca l'erosione e diminuisce fino all'80% l'infiltrazione che può essere causa scatenante anche di frane
6. **evapotraspirazione:** in grado di estrarre ingenti quantità di acqua dal suolo (oltre 50 m<sup>3</sup>/ha/gg) migliorando così alcune caratteristiche geomeccaniche dei terreni (saturazione, pressione interstiziale, etc)
7. **capacità di vegetare anche su suoli fortemente inquinati da metalli pesanti:** piombo, cromo, zinco, nichel, rame, mercurio, cadmio, arsenico, cobalto, antimonio, selenio, etc
8. **isolamento dei suoli inquinati:** impedisce la dispersione di polveri inquinanti ad opera di acqua e vento (trasporto in sospensione, per infiltrazione e deflazione eolica)
9. **abbattimento dei costi energetici per realizzare l'impianto antierosivo:** con un risparmio da 10 a 100 volte rispetto alle tecniche antierosive tradizionali
10. **abbattimento degli inquinamenti emessi (CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, PM) per realizzare l'impianto antierosivo:** con una riduzione da 10 a 100 volte rispetto alle sistemazioni antierosive più tradizionali
11. **sequestro di ingenti quantità di CO<sub>2</sub> una volta che l'impianto sia andato a regime:** nella biomassa epigea, nelle radici e negli essudati radicali
12. **riduzione delle quantità di materiali impiegati per bloccare l'erosione:** fino a 100 volte
13. **riduzione dei tempi di impianto e dei rischi di cantiere:** oltre 10 volte

### **E INOLTRE**

- durata delle soluzioni antierosive con piante erbacee a radicazione profonda: **perenne**
- manutenzione degli impianti con PRATI ARMATI®: **annullata**
- forte riduzione dei costi rispetto alle soluzioni normalmente utilizzate: **oltre il 50%**

Su tali tematiche si sono conclusi, o stanno concludendosi, vari progetti di ricerca e tesi con varie Università, fra cui:

- Politecnico di Milano
- Politecnico di Bari
- Università degli Studi di Perugia
- Università degli Studi di Milano

I cui risultati saranno illustrati durante il seminario.

Prati Armati srl  
via del Cavaliere 18 - 20090 Opera (MI) tel. 02 57619146 fax 02 57604165 [info@pratiarmati.it](mailto:info@pratiarmati.it) [www.pratiarmati.it](http://www.pratiarmati.it)  
Attestato SOA categoria OG13 classifica III

