

ALBERI MONUMENTALI – INNOVAZIONI SULLA DIAGNOSTICA E CONSERVAZIONE: *CASUS STUDI*

My Plant & Garden, Milano – 21/02/2018

SISTEMI DI ANCORAGGIO: UNO SGUARDO GEOTECNICO

a cura di Andrea Galli

ABSTRACT

Le verifiche di stabilità di alberi monumentali rinforzati con ancoraggi sono in genere eseguite mediante approcci allo Stato Limite Ultimo, basati sui metodi dell'equilibrio limite. Mediante tali approcci viene valutata la massima forza che l'ancoraggio è in grado di sopportare (carico di sfilamento), tale valore viene introdotto direttamente nelle equazioni di equilibrio al ribaltamento dell'intera pianta.

Questi metodi, tuttavia, trascurano la deformabilità dell'ancoraggio, e non consentono di stimare gli spostamenti necessari a mobilitare la forza valutata in fase di progetto. Recenti approcci introdotti in ambito Geotecnico cercano di superare questa limitazione andando a lavorare sulla intera curva carico-spostamento per l'ancoraggio in esame, in modo da poter associare ad ogni determinato valore della forza stabilizzante il corrispondente valore di spostamento (allungamento) dell'ancoraggio. In questo modo, il progettista ha a disposizione metodi che gli consentano non solo di rispettare le verifiche di sicurezza richieste dalle normative, ma anche di ottimizzare l'intervento da un punto di vista delle prestazioni attese in termini di spostamenti dell'ancoraggio e dell'intera pianta.