

TRAFORO AUTOSTRADALE DEL FREJUS - GALLERIA DI SICUREZZA - LOTTO 2 OPERE CIVILI LATO ITALIA

MONITORAGGIO AMBIENTALE - FASE ANTE OPERAM

Componente vegetazione

Obiettivi specifici	<p>Gli scopi del monitoraggio sulla componente vegetazione sono riassumibili tra i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none">- caratterizzazione dettagliata dello stato della vegetazione negli ambiti interessati dalle opere, in modo da poter qualificare puntualmente le condizioni in corso d'opera, anche al fine di definire delle priorità tra le azioni di tutela e di avvalorare la necessità della realizzazione dei diversi interventi di recupero e mitigazione (opere a verde) nei siti proposti;- verifica delle modalità di esecuzione dei lavori, in modo da acquisire quegli elementi conoscitivi necessari per valutare gli impatti che effettivamente assumono la maggior rilevanza in corso d'opera e, in prospettiva, nella fase <i>post operam</i>, nonché per rilevare gli stati di alterazione che possano richiedere la necessità di accorgimenti in fase di cantiere e/o di ulteriori interventi successivi di recupero e mitigazione;- verifica dell'adeguatezza e dell'efficacia degli interventi di rinaturalizzazione effettuati, con particolare attenzione a quegli ambiti ritenuti più importanti ai fini della tutela delle formazioni vegetali interessate dalle opere, al fine di acquisire elementi sull'evoluzione delle componenti ecosistemiche interferite. <p>Tale indagine ha, perciò, lo scopo di definire la qualità delle formazioni vegetali interessate direttamente o indirettamente dai cantieri di interesse (Bardonecchia e Salbertrand), in modo da poter adottare tutte le necessarie misure di mitigazione e/o compensazione al fine di contenere, quanto più possibile o evitare gli impatti sulla componente vegetale.</p>
Descrizione dell'area oggetto di monitoraggio	<p>L'area di interesse è stata individuata tenendo conto delle azioni antropiche connesse ai cantieri in progetto, che possono arrecare disturbo alle diverse componenti ambientali. Per "disturbo" si intende qualsiasi effetto diretto o indiretto (secondario).</p> <p>Nel sito del cantiere di Bardonecchia, l'area di studio presa in considerazione è decisamente cautelativa, in quanto prende in considerazione una superficie molto più ampia rispetto a quella del cantiere stesso. L'area di studio relativa al cantiere di Bardonecchia si estende su circa 50 ha a cavallo del Torrente Rochemolles da quota 1300 a 1600 m circa s.l.m. Quasi il 70 % della superficie presa in considerazione è occupata da boschi; vi è poi un 12 % costituito da formazioni con vegetazione erbacea rada in quanto su substrato superficiale e colonizzazione a gruppi di specie arbustive; il 10 % è costituito da superfici artificiali ovvero strade, piazzali (imbocco del traforo) e l'area di cantiere in esame. Infine alcune piccole zone, esclusivamente sul versante Sud/Est, sono occupate da rocce, mentre l'alveo del torrente presente sul fondovalle interessa un 5 % dell'area di studio</p> <p>Nel cantiere di Salbertrand, ove le attività previste sono unicamente di riporto dei materiali di risulta degli scavi, è stata individuata un'area di studio leggermente più ampia rispetto a quella direttamente interessata, in quanto si presuppone che, trattandosi di un'area in depressione, le scarpate circostanti verranno influenzate, se non in parte eliminate, dalle attività di cantiere e di riporto dei materiali. L'area di studio relativa al cantiere di Salbertrand si estende su circa 3ha (vedi allegato 5) in un contesto profondamente modificato dalle azioni e dalle attività antropiche, esso è delimitato a nord da una strada asfaltata di accesso al cantiere che si stacca dalla S.S. 24, a est da un'ampia zona boscata, a sud dal rilevato della ferrovia e infine ad ovest dal rilevato autostradale. La quota media è intorno ai 1.000 m s.l.m., non vi è un'esposizione prevalente in quanto sostanzialmente in piano.</p>

Indicatori, riferimenti normativi e documentali	Lo studio della flora è stato svolto secondo la metodologia redatta dal Servizio Tutela della Fauna e della Flora della Provincia di Torino in collaborazione con il dipartimento di Biologia Vegetale dell'Università di Torino , del Museo Civico di Storia Naturale di Carmagnola (To) e del C.R.E.S.T. (To) . Le superfici forestali dell'area di studio sono state classificate anche secondo i tipi forestali del Piemonte (REGIONE PIEMONTE - IPLA, Torino 2004).
Articolazione temporale	Le misure sono state effettuate nel mese di giugno 2013
Articolazione spaziale	I rilevamenti sono stati effettuati nelle aree in corrispondenza del cantiere di Bardonecchia e della zona sagne ex cantiere asfalti sintex

Conclusioni

Per quanto riguarda il cantiere di Bardonecchia, i rilievi hanno messo in evidenza che si tratta di un'area che interessa superfici già attualmente urbanizzate (circa il 10% del totale dell'area dei studio) mentre la superficie dell'area di cantiere vera e propria è suddivisa quasi a metà fra zone occupate da superfici forestali (rimboschimenti) e superfici artificiali quali piazzali, edifici, cumuli di materiali litoidi. Le superfici naturali presenti nell'area di cantiere sono situate quasi esclusivamente sul lato di monte alla base del versante Sud/Est.

La valutazione degli habitat individuati nell'intera area di studio ha consentito di considerare questa zona così come descritto di seguito

- habitat 2421 - greti dei corsi d'acqua, non vegetati: livello di qualità media
- habitat 24224 - comunità arbustive e arboree dei greti ghiaiosi a salici, ontani, olivello spinoso: livello di qualità medio elevata
- habitat 31881 – arbusteti basali e montani a ginepro comune: livello di qualità medio elevata
- habitat 4258 – foreste mesofile di *Pinus Sylvestris* delle Alpi sub-occidentali: livello di qualità medio elevata
- habitat 62151 – pareti rocciose calcaree alpine e sub-mediterranee: livello di qualità elevata
- habitat 8331 - piantagioni di conifere: livello di qualità media

Questo ultimo habitat risulta però prevalente nell'area oggetto di studio (circa 38% della superficie totale) ed è risultato evidente che si tratta di popolazioni vegetali poco diversificate e poco strutturate rispetto alle condizioni pedologiche e climatiche dell'area di studio. La comunità vegetale (in termini di maturità e di diversificazione delle popolazioni che la compongono) è lontana dalla condizione di equilibrio con i fattori ambientali caratterizzanti l'ambiente fisico, e risulta profondamente trasformata dalle attività umane (cantiere, riporti di materiale, impianto di specie alloctone).

Per quanto riguarda il cantiere di Salbertrand, i rilievi hanno riscontrato un contesto già profondamente modificato dalle azioni ed attività antropiche, con oltre il 50% della superficie occupata da urbanizzato. La valutazione degli habitat individuati nell'area di studio ha consentito di considerare questa zona così come descritto di seguito:

- Habitat 3181 arbusteti basali e montani neutrobasifili di invasione: livello di qualità media (ci sono alterazioni evidenti e presenza di specie esotiche anche se con diffusione sporadica e copertura inferiore al 10%) Un particolare cenno deve essere fatto in merito alla presenza di ***Heracleum mantegazzianum***, alla base della scarpata dove i limi compatti non consentono un drenaggio efficiente e tendono a formarsi dei ristagni di acqua piovana. Questa ombrellifera, originaria del Caucaso, è tristemente nota per la sua linfa che contiene sostanze che possono provocare gravi lesioni cutanee, essa deve pertanto essere attivamente contrastata attraverso l'eradicazione o quando situata in zone destinate all'accumulo di materiali con il seppellimento secondo quanto disposto dalla **DGR 46-5100 del 18 dicembre 2012**
- Habitat 4139 comunità a frassino di invasione: livello di qualità medio-elevata
- Habitat 872 comunità ruderali: livello di qualità scarso (fortemente alterato)