

COMMITTENTE

MINISTERO DELLA DIFESA

SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA /DNA

DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO

UFFICIO GENERALE DISMISSIONI IMMOBILI

Piazza Della Marina 4
00196 Roma - Italia
tel. +39 06.36806173

CAPOGRUPPO - INGEGNERIA STRUTTURALE - COORDINAMENTO GENERALE



Via Belvedere 8/10
30035 Mirano
Venezia - Italia
www.fm-ingegneria.com

Tel. +39 041.5785711
Fax +39 041.4355933
fm@fm-ingegneria.com

ARCHITETTURA

VITTORIO GRASSI architetto

via Cenisio 73 - 20154 Milano
tel. +39 02.40706397 - fax. +39 02.40706398
info@vgrassi.it www.vgrassi.it

ARCHITETTO

Arch. Marco Aloisini

Via Felicità Morandi 9 - 20127 Milano (MI)
tel. +39 02.40706397 maloisini@vgrassi.it

INGEGNERIA IMPIANTISTICA



Via Belvedere 8/10
30035 Mirano
Venezia - Italia
www.fm-ingegneria.com

Tel. +39 041.5785711
Fax +39 041.4355933
divisioneimpianti@fm-ingegneria.com

PROGETTO

Realizzazione di un nuovo complesso edilizio ad uso residenziale di n. 720 appartamenti su di un'area del comprensorio nell'area demaniale dell'ex poligono monumentale in località CECCHIGNOLA - ROMA

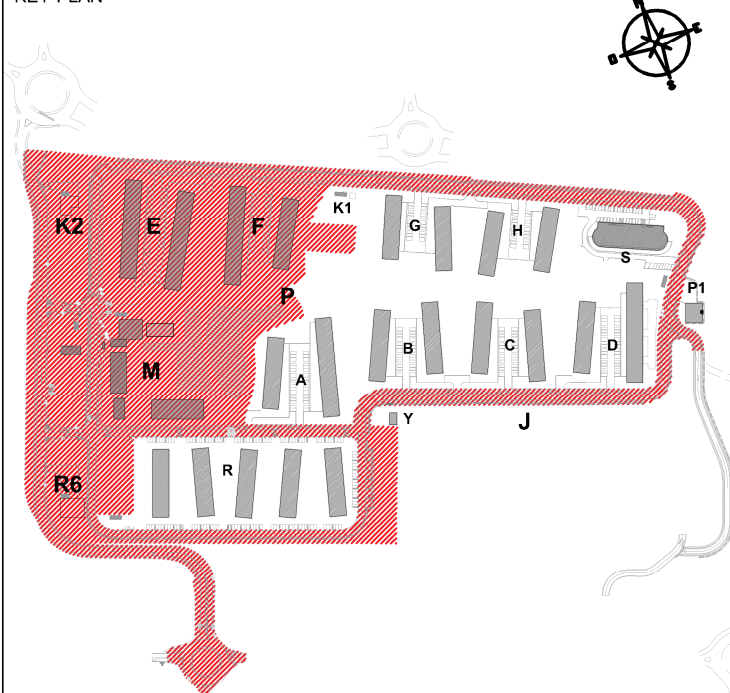
LOTTO D'APPALTO n.1 - Lavori di urbanizzazione primaria e di costruzione di n. 150 alloggi AST

EMISSIONE

PROGETTO ESECUTIVO - L1

Moduli M - E - F - J - P (parziale) - K2 - R6

KEY-PLAN



TITOLO

CARATTERIZZAZIONE FLORISTICO
VEGETAZIONALE FINALIZZATA ALLA
VERIFICA DELLE PIANTUMAZIONI ESISTENTI

REV.	DATA	FILE	OGGETTO	DIS.	APPR.
a	20/11/2019	1243_CMC_EA_REL_002_L1_a.doc	Note validazione	A.P.	A.B.
b					
c					
d					
e					
f					
g					
h					
i					

ELABORATO N.

CMC_EA_REL_002_L1

DATA: 17/07/2019	SCALA: -	FILE: 1243_CMC_EA_REL_002_L1_a.pdf	J.N. 1243
PROGETTO A. PAJNO	DISEGNO A. PAJNO	VERIFICA G. LENARDUZZI	APPROVAZIONE A. BONAVENTURA



CARATTERIZZAZIONE FLORISTICO- VEGETAZIONALE FINALIZZATA ALLA VERIFICA DELLE PIANTUMAZIONI ESISTENTI

Progetto: Realizzazione di un complesso edilizio ad uso residenziale
di n. 720 appartamenti su di un'area del comprensorio militare
CECCHIGNOLA

committente



Via Belvedere 8/10
30035 Mirano
Venezia - Italia
www.fm-ingegneria.com

Tel. +39 041.5785711
Fax +39 041.4355933
fm@fm-ingegneria.com



Dott. Agr. Paolo Greco
p.greco@sfera-srl.net

Sfera srl
via Alessandrino Benetti 8,
00169 Roma

rev.0 del 29 agosto 2014

SOMMARIO

PREMESSA	1
1. LA CARATTERIZZAZIONE VEGETAZIONALE	2
1.1 L'are di progetto	2
1.2 L'analisi vegetazionale	3
1.3 La metodologia adottata	4
2. L'AREA DI STUDIO.....	6
2.1 Aspetti generali.....	6
2.2 Lineamenti climatici e vegetazionali	8
3. CARATTERI DELLA VEGETAZIONE.....	11
3.1 Vegetazione arborea ed arbustiva.....	11
3.2 Vegetazione erbacea.....	13
3.3 Florula del comprensorio.....	19
4. CONCLUSIONI.....	27
5. ALLEGATO	29
Carta delle emergenze floristico-vegetazionali del comune di Roma (Stralcio).....	29
6. BIBLIOGRAFIA.....	30

PREMESSA

Su incarico della società F&M ingegneria spa, lo scrivente, dott. Agronomo Paolo Greco, iscritto all'ordine dei Dottori Agronomi e Forestali di Roma con il n. 1780, ha svolto indagini per la redazione del presente studio finalizzato alla *caratterizzazione vegetazionale per la verifica tipologica della piantumazioni* riguardante la località "Cecchignola" compresa nel territorio del Comune di Roma ed interessata dal progetto di realizzazione *di un complesso edilizio ad uso residenziale di n. 720 appartamenti su di un'area del comprensorio militare CECCHIGNOLA*.

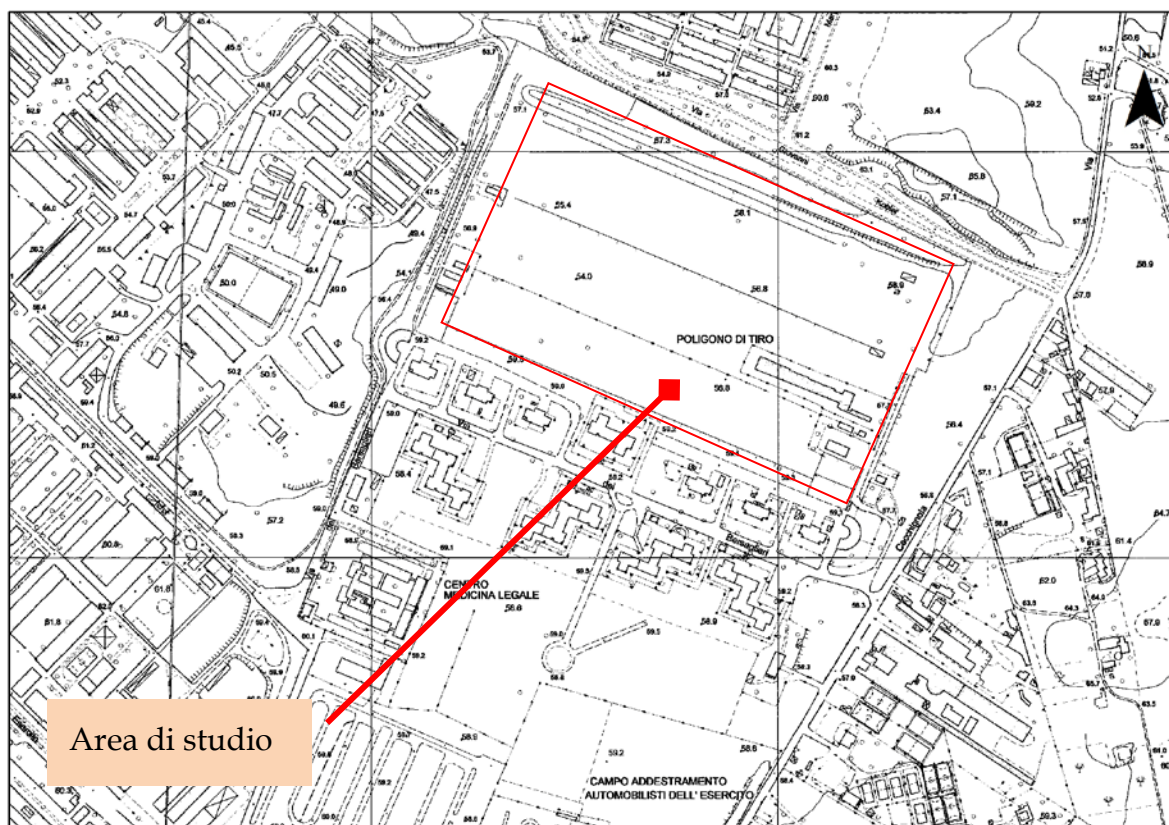
1. LA CARATTERIZZAZIONE VEGETAZIONALE

1.1 L'are di progetto

Il sito interessato dal presente studio si trova in località "Cecchignola" nel comune di Roma, compreso tra le vie: Giovanni Kobler, Cecchignola e dei Bersaglieri.

Nella figura seguente si riporta indicata in rosso l'area di interesse su uno stralcio cartografico su CTR 1:5000 (tavoletta 374153).

Figura 1 Inquadramento dell'area su CTR 1:5000



1.2 L'analisi vegetazionale

In questo capitolo vengono descritti brevemente i criteri e le finalità che un'analisi vegetazionale deve perseguire ai fini di una corretta gestione e programmazione del territorio. L'interconnessione tra processi endogeni, esogeni ed antropici determina infatti condizioni di vulnerabilità ambientale che vanno attentamente esaminate in sede di formazione degli strumenti urbanistici, intesi quali strumenti essenziali di programmazione territoriale. E' importante quindi studiare questi processi per poter definire, in ogni porzione del territorio, quali siano le attività antropiche che possano essere sviluppate senza pericolo di perdita delle risorse ambientali, quali necessitino di interventi per abbassare la soglia di rischio a livelli accettabili per la sicurezza dell'ambiente, quali siano le attività che non possono essere sviluppate e quali territori debbano essere tenuti sotto controllo e/o difesi. Pertanto è necessario porre a base delle redazioni una accurata analisi del territorio che esamini i principali caratteri geomorfologici, le zone di particolare importanza naturalistica e la copertura vegetale del suolo.

Lo studio delle caratteristiche vegetazionali è stato sviluppato secondo criteri descrittivi ed analitici che hanno consentito di:

- a. descrivere il sistema naturale nel quale si inserisce l'intervento proposto;
- b. analizzare i lineamenti climatici, tratti dalla letteratura esistente o da specifiche indagini territoriali e raccorderli alle unità fitoclimatiche (rif. "Fitoclimatologia del Lazio", Carlo Blasi, 1994);
- c. analizzare la vegetazione presente nella zona d'intervento e nel territorio circostante, sulla base di informazioni bibliografiche o cartografiche esistenti ed effettuando opportune indagini di campo di tipo floristico e fisionomico;

- d. descrivere con un sufficiente grado di dettaglio, il soprassuolo vegetale del sito relativamente a situazioni di particolare fragilità e delicatezza ambientale.

1.3 La metodologia adottata

Nel presente capitolo viene presentata la metodologia adottata sulla base della quale è stato pianificato il lavoro d'indagine e raccolta dei dati.

Lo studio dell'habitat e delle specie vegetali rappresenta un elemento portante della valutazione ecologica per il sito in oggetto. I seguenti elementi sono serviti essenzialmente a dirigere la pianificazione e la realizzazione dei rilievi:

- dimensioni del campione;
- criterio di campionamento;
- misure di abbondanza specifica;
- fattori ambientali;
- analisi dei dati.

L'attività d'indagine è stata strutturata in tre fasi principali.

Fase 1. Predisposizione di una descrizione generica dei tipi di vegetazione nella zona di studio con un elenco delle principali specie presenti.

Fase 2. Ricerca d'informazioni sul sito specifico all'interno della zona più ampia di studio ed indicazione delle specie più importanti. Gli studi effettuati in questa fase descrivono e classificano la vegetazione secondo i criteri comunemente accettati.

Fase 3. Realizzazione di un campionamento completo al fine di ottenere dati precisi sulle popolazioni e le comunità di specie. Questa fase è spesso necessaria

al fine di illustrare le strutture complesse delle comunità o determinare i rapporti tra specie/comunità e uno o più fattori critici.

L'analisi di campo è stata svolta nel mese di Agosto 2014, unico periodo disponibile per svolgere questa attività.

Si ritiene attendibile l'esito dell'analisi.

Le forme di vegetazione sono state identificate a seguito di un'analisi di tipo fitosociologico classico effettuata secondo i principi e metodi della scuola Sigmatista di Zurigo-Montpellier (Braun-Blanquet, 1979) e successivamente denominate secondo lo schema nomenclaturale corrente della sinsistemica fitosociologica.

La nomenclatura delle specie vegetali censite segue lo schema della "Flora d'Italia" (Pignatti, 1982).

2. L'AREA DI STUDIO

2.1 Aspetti generali

Il sito interessato dal presente studio si trova in località “Cecchignola” nel comune di Roma, compreso tra le vie Giovanni Kobler, Cecchignola e via dei Bersaglieri. Orograficamente l'area ha una morfologia pianeggiante che in seguito all'esecuzione di scavi presenta aree di estrazione e zone di accumulo di materiali di risulta; il piano di campagna ha un'altitudine che va dai 54,6 ai 56,7 metri s.l.m..

Il sito oggetto del progetto è collocato in un ambito caratterizzato dalla presenza di scavi preesistenti, campi abbandonati, accumuli di inerti, manufatti e viabilità interna (Foto 1).

Foto 1 visuale NOvest-SEst



L'attuale popolamento vegetale è derivato pertanto dall'interazione di fattori quali l'adattamento alle condizioni ambientali e l'incisiva azione delle attività antropiche che hanno influito sulla formazione degli aspetti vegetazionali dell'area rallentandone fortemente l'evoluzione verso consorzi più maturi: l'aspetto forestale più importante della vegetazione naturale potenziale dell'area, è dato da un querceto misto caducifoglio di tipo mediterraneo di transizione.

L'intera superficie dell'area, pertanto, è caratterizzata dalla presenza di incolti a vario stadio di degrado, dove la flora cosiddetta "infestante" rappresenta l'elemento predominante della vegetazione. Questa zona offre un paesaggio determinato essenzialmente dall'uomo e denominato "steppa antropica", in cui la vegetazione erbacea è prevalente su quella arbustiva ed arborea che è confinata maggiormente nei settori laterali ed in particolare lungo una fascia che decorre parallelamente alla Via Giovanni Kobler (Foto 2).

Foto 2 visuale Ovest-Est



In accordo con le condizioni climatiche è forte l'elemento mediterraneo dell'area, così come importante è la consistenza delle specie ad ampia distribuzione, dette sinantropiche, che hanno preso il sopravvento nel corso degli anni. Nutrita è inoltre la presenza del contingente di specie che rifuggono le aree densamente costruite o che trovano la loro più ampia distribuzione in periferia. Appartengono a questo gruppo diverse specie di leguminose, composite e graminacee che caratterizzano i pascoli della Campagna Romana e specie delle Chenopodiacee ed Amarantacee legate agli incolti (Foto 3)

Foto 3



2.2 Lineamenti climatici e vegetazionali

Per definire i lineamenti climatici e vegetazionale si è utilizzata la come riferimento carta del fitoclima della Regione Lazio (BLASI, 1994) nella quale vengono riportati i risultati dell'analisi dei dati delle 49 stazioni termopluviometriche e delle 62 pluviometriche del Lazio.

I dati climatici e vegetazionali rilevati consentono di inserire questa area nella Regione Mediterranea di Transizione ed in particolar modo nell'Unità Fitoclimatica n° 9 che è riconducibile alle situazioni fisico-morfologiche riscontrate. La regionalizzazione fitoclimatica si è basata sui valori di precipitazione media mensile, media delle temperature massime mensili) e media delle temperature minime mensili relativi al periodo 1955-1985.

UNITA' FITOCLIMATICA N° 9

Termotipo Mesomediterraneo Medio o Collinare Inferiore

Ombrotipo Subumido Superiore

Regione Xeroterica/Mesaxerica (Sottoregione Mesomediterranea/Ipomesa-Xerica)

Le precipitazioni annuali sono comprese tra 810 e 940 mm di pioggia, con piogge estive comprese tra 75 e 123 mm.

L'aridità estiva è presente a giugno, luglio, agosto e sporadicamente anche a maggio.

Il freddo, prolungato ma non intenso, dura da novembre ad aprile. La Temperatura media delle minime del mese più freddo è compresa nell'intervallo che va da 2,3 a 4°C.

LOCALITA': Maremma laziale interna e Campagna Romana.

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: cerrete, querceti misti a roverella e cerro con elementi del bosco di leccio e di sughera. Potenzialità per boschi mesofili (forre) e macchia mediterranea (dossi).

Serie del carpino bianco: *Aquifolio* – *Fagion fragm.*

Serie del cerro: *Teucro siculi* – *Quercion cerridis.*

Serie della roverella e del cerro: *Ostrya* – *Carpinion orientalis*; *Lonicera Quercion pubescentis* fragm.

Serie del leccio e della sughera: *Quercion ilicis*.

Alberi guida: (bosco):

Quercus cerris, *Quercus suber*, *Quercus ilex*, *Quercus pubescens*, *Acer campestre*, *Acer monspessulanum*, *Fraxinus ornus*, *Carpinus betulus* e *Corilus avellana* (nelle forre)

Arbusti guida (mantello e cespuglieti):

Spartium junceum, *Phillyrea latifolia*, *Lonicera caprifolium*, *Lonicera etrusca*, *Prunus spinosa*, *Asparagus acutifolius*, *Rubia peregrina*, *Cistus incanus*, *Cistus salvifolius*, *Rosa sempervirens*, *Paliurus spina-christi*, *Osyris alba*, *Rhamnus alaternus*, *Carpinus orientalis* (settore meridionale).

La distribuzione vegetazionale riscontrabile sul territorio conferma l'aderenza all'unità fitoclimatica suddetta.

3. CARATTERI DELLA VEGETAZIONE

In questa sezione vengono descritte le tipologie vegetazionali presenti nell'area oggetto di studio, con l'indicazione delle specie più rappresentative rinvenute durante il censimento.

3.1 Vegetazione arborea ed arbustiva.

I dati raccolti nel sito mediante accurati rilievi sul terreno, comparati con la costruzione di tabelle redatte secondo i criteri del sistema fitosociologico, hanno evidenziato la presenza di un "tipo" prevalente di vegetazione arborea ed arbustiva, peraltro omogeneo sul piano floristico ed ecologico: **Boschetto nitrofilo a *Robinia pseudacacia*** (Foto 4).

Foto 4



Si tratta di una formazione arborea che evidenzia condizioni ecologiche ricche in nutrienti, prevalentemente sostanze azotate, che si accumulano al suolo sia per apporto ad opera dell'uomo sia per dilavamento

Si trova localizzata prevalentemente in una stretta fascia a Nord ed Ovest dell'area oggetto del presente studio (in prossimità della viabilità locale) ed in pochi altri settori interni ed è caratterizzata dalla presenza largamente dominante della robinia. Le altre specie arboree che normalmente si accompagnano ad essa in questo tipo vegetazionale, sono rappresentate da *Ficus carica*, *Ulmus minor*, *Eucalyptus globulus*, nonché da un ridotto numero di esemplari di *Sambucus nigra*, *Salix caprea*, *Populus nigra*, *Laurus nobilis* e *Celtis australis*.

Diversamente, sembra imporsi *Ailanthus altissima*; questa specie colonizza diversi settori assolati del sito e per la sua capacità di riprodursi sia per via vegetativa (polloni) sia per seme, in breve tempo potrebbe invadere superfici maggiori (Foto 5).

Foto 5



Nello strato arbustivo, si rinvencono *Arundo donax*, *Rubus ulmifolius*, *Edera elix*, e *Clematis vitalba*.

3.2 Vegetazione erbacea

La diversità di ambienti determinata dalle attività di estrazione, dall'accumulo di inerti e dal calpestio nell'area oggetto di studio, ha determinato la presenza di un nutrito numero di specie spontanee (circa 53 specie su 100 mq) (Foto 6).

Foto 6 visuale N-S



Questa variabilità floristica dipende principalmente dalla copertura vegetale che non è uniforme; la vegetazione presenta una distribuzione discontinua, condizionata dalle vie tracciate dai mezzi meccanici, dalle aree soggette a scavi e dai cumuli di materiale di risulta, nonché dalle specie arboree che creano settori maggiormente ombreggiati (Foto 7).

Foto 7 visuale NOvest-SEst



Infatti anche gli accumuli degli scarti di lavorazione rappresentano sedi di colonizzazione per le specie pioniere, meno esigenti dal punto di vista ecologico e più facilmente adattabili alle nuove condizioni ambientali.

Per quanto riguarda la vegetazione erbacea si può quindi fare riferimento, soprattutto nei lembi meno disturbati, alla tipica vegetazione della Campagna Romana, con dominanza di specie erbacee xerofile, eliofile, con l'ingresso e la presenza di numerose specie ruderali. Inoltre, è cospicuo il numero di specie provenienti da disparate regioni geografiche circosvicine, denotando il polimorfismo genetico dell'area.

Il censimento effettuato e le evidenze fitosociologiche riscontrate, consentono di definire il paesaggio vegetale in oggetto, soprattutto quello meno influenzato dalle attività estrattive, come "**steppa antropica**" (Montelucci, 1976, 1984) con le seguenti specie indicatrici: *Amaranthus retroflexus* L., *Chenopodium album* L., *Convolvulus arvensis* L., *Galactites tomentosa* Moench, *Silene gallica* L., *Verbena*

officinalis L., *Cichorium intybus* L., *Foeniculum vulgare* Miller, e *Polygonum romanum* Jacq., *Cirsium arvense* Scop., tipiche specie dei prati pascolo asciutti della Campagna Romana.

Abbondante la presenza di specie infestanti mediterranee quali *Hordeum leporinum* Link, *Sisymbrium officinale* Scop., *Capsella rubella* Reuter, *Malva sylvestris* L. legata prevalentemente a suoli calpestati.

Numerose sono le entità tipiche degli incolti e dei campi abbandonati, un tempo utilizzati per le pratiche agro-pastorali ed oggi inglobate nel tessuto metropolitano; fra queste le più rappresentate ed interessanti sono *Foeniculum vulgare* Miller, *Daucus carota* L., *Verbascum blattaria* L., *Rubus ulmifolius* Schott, *Papaver rhoeas* L., *Lonicera etrusca* Santi, *Astragalus hamosus* L., *Bromus erectus* Hudson, *Cichorium intybus* L., *Dasypyrum villosum* Candargy, *Fumaria officinalis* L., *Scabiosa maritima* L.. Nei settori dove minore è l'influenza delle pratiche estrattive, prevalgono le essenze infestanti tipicamente mediterranee come *Hordeum leporinum* Link, *Capsella rubella* Reuter, *Calendula arvensis* L., *Echium plantagineum* L., *Calamintha nepeta* Savi e *Crepis foetida* L.. Molto frequenti negli stessi ambienti ma distribuite a macchia di leopardo sono *Scolymus hispanicus* L., *Dactylis glomerata* L., *Dactylis hispanica* Roth, *Carduus nutans* L., *Brassica nigra* Koch, *Melilotus albus* Medicus. Gli incolti inoltre offrono rifugio alle piante della vegetazione autoctona ospitando decine di specie erbacee mediterranee, prevalentemente composite, graminacee e leguminose.

Le specie esotiche costituiscono un contingente notevole della flora di questa area, rappresentate da specie spontaneizzate, da infestanti e da specie cresciute nelle vicinanze di insediamenti urbani. Fra le numerose specie esotiche rilevate, *Amaranthus retroflexus* L. e *Chenopodium album* L. sono certamente quelle più abbondanti, soprattutto sui terreni smossi recentemente o sui cumuli di terra riportati.





3.3 Florula del comprensorio

La seguente lista è stata compilata confrontando la flora raccolta durante campionamenti compiuti ad hoc nell'area di interesse per la realizzazione del presente lavoro.

ANGIOSPERMAE

Amarantaceae

Amaranthus retroflexus L.

Apocynaceae

Vinca minor L.

Araceae

Arum italicum Miller.

Araliaceae

Edera helix L.

Boraginaceae

Anchusa hybrida Ten.

Anchusa italica Retz.

Borago officinalis L.

Cynoglossum creticum Miller

Echium italicum L.

Echium plantagineum L.

Lithospermum purpureoeruleum L.

Myosotis arvensis (L.) Hill.

Campanulaceae

Campanula rapunculus L.

Caprifoliaceae

Sambucus nigra L.

Caryophyllaceae

Cerastium brachypetalum Pers.

Cerastium glomeratum Thuill.

Petrorhagia saxifraga (L.) Link.

Silene alba (Miller) Krause

Silene vulgaris (Moench.) Garcke

Stellaria media (L.) Villl.

Chenopodiaceae

Chenopodium album L.

Compositae

Anthemis arvensis L.

Bellis perennis L.

Bidens frondosa L.

<i>Carduus plicifolius</i> L.	<i>Scolymus hispanicus</i> L.
<i>Chrysanthemum segetum</i> L.	<i>Senecio vulgaris</i> L.
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	<i>Sylvestris maritima</i> (L.) Gaertner.
<i>Cirsium creticum</i> (L.) D'Urv.	<i>Sonchus</i> cfr. <i>arvensis</i> L.
<i>Coleostephus myconis</i> (L.) Cass.	<i>Sonchus</i> cfr. <i>asper</i> (L.) Hill
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	<i>Sonchus</i> cfr. <i>oleraceus</i> L.
<i>Crepis neglecta</i> L.	<i>Taraxacum officinale</i> Weber.
<i>Crepis sancta</i> (L.) Babcock.	<i>Urospermum dalechampii</i> (L.) Schmidt.
<i>Crepis setosa</i> Haller fil.	<i>Xanthium italicum</i> Moretti
<i>Crepis vesicaria</i> L	Convolvulacee
<i>Galactites tomentosa</i> Moench	<i>Calystegia sepium</i>
<i>Hedypnois cretica</i> (L.) Willd.	<i>Convolvulus arvensis</i>
<i>Hedypnois rhagadioloides</i> (L.) Schmidt.	Crucifere
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	<i>Arabis irsuta</i> (L.) Scop.
<i>Cichorium intybus</i> L.	<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.
<i>Picris echioides</i> L.	<i>Bunias erucago</i> L.
<i>Picris hieracioides</i> L.	<i>Capsella bursa – pastoris</i> (L.) Medicus.
<i>Reichardia picroides</i> (L.) Roth.	<i>Cardamine irsuta</i> L.
<i>Rhagadiolus edulis</i> Gaertner	

Diplotaxis ericoides (L.) DC:

Avena barbata Potter.

Raphanus raphanistrum L.

Avena sativa L.

Sisymbrium officinale (L.) Scop

Brachypodium sylvaticum (Hudson) Beaun.

Dipsacaceae

Bromus hordeaceus L.

Scabiosa columbaria L.

Bromus sterilis L..

Euphorbiaceae

Cynodon dactylon (L.) Pers.

Euphorbia helioscopia L.

Cynosurus echinatus L.

Euphorbia peplus L.

Dactylis glomerata L.

Mercurialis annua L.

Dactylis ispanica Roth

Mercurialis perennis L..

Dasypyrum villosum (L.) Borbas.

Geraniaceae

Festuca cfr. *arundinacea* Schreber.

Erodium malacoides (L.) L'Her.

Festuca cfr. *fenas* Lag. .

Geranium dissectum L.

Festuca cfr. *pratensis* Hudson.

Geranium robertianum L.

Holcus mollis L.

Geranium rotundifolium L.

Hordeum leporinum Link..

Graminaceae

Hordeum murinum L..

Aegilops geniculata Roth..

Paspalum paspaloides (Michx.) Scribner

Alopecurus myosuroides Hudson.

Phalaris brachystachys Link

Arundo donax L.

Poa annua L.

Astragalus hamosus L..

Poa pratensis L.

Coronilla scorpioides (L.) Koch.

Poa trivialis L.

Dorycnium hirsutum (L.) Ser..

Setaria viridis (L.) Beauv.

Lathyrus annuus L. .

Vulpia ciliata Dumort

Lotus corniculatus L.

Vulpia ligustica (All.) Link.

Lotus ornithopodioides L.

Guttiferae

Medicago arabica (L.) Hudson.

Hypericum perforatum L.

Medicago sativa L.

Labiatae

Melilotus alba Medicus.

Ajuga reptans L..

Melilotus officinalis (L.) Pallas.

Calamintha nepeta (L.) Savi

Robinia pseudoacacia L.

Lamium album L.

Trifolium angustifolium L.

Lamium purpureum L.

Trifolium campestre Schreber.

Lycopus europaeus L.

Trifolium incarnatum L. ssp. *incarnatum*.

Mentha pulegium L.

Trifolium pratense L.

Salvia verbenaca L.

Trifolium repens L..

Lauraceae

Vicia hybrida L..

Laurus nobilis L.

Vicia sativa L.

Leguminose

Vicia cracca L..

Oxalidaceae

Liliaceae

Oxalis corniculata L.

Allium ampeloprasum L..

Papaveraceae

Leopoldia comosa (L.) Parl.

Fumaria capreolata L.

Muscari neglectum Guss.

Fumaria officinalis L.

Ornithogalum umbellatum L..

Papaver rhoeas L.

Ruscus aculeatus L.

Plantaginaceae

Smilax aspera L.

Plantago lanceolata L.

Linaceae

Plantago major L..

Linum bienne Miller

Polygonaceae

Malvaceae

Polygonum aviculare L.

Malva sylvestris L.

Polygonum romanum Jacq.

Moraceae

Rumex crispus L.

Ficus carica L.

Rumex obtusifolius L.

Myrtaceae

Primulaceae

Eucalyptus globulus Labill.

Anagallis arvensis L.

Onagraceae

Anagallis cfr. *foemina* Miller.

Epilobium hirsutum L.

Ranunculaceae

Epilobium angustifolium L.

Clematis vitalba L..

Bellardia trixago (L.) All.

Ranunculus arvensis L.

Cymbalaria muralis P. Gaertn., B. Mayer et Scherb.

Ranunculus ficaria L..

Linaria vulgaris Miller

Ranunculus sardous Crantz

Odontites rubra (Baunc) Opiz.

Resedaceae

Parentucellia viscosa (L.) Caruel

Reseda lutea L.

Scrophularia peregrina L.

Reseda phyteuma L.

Scrophularia auriculata L

Rosaceae

Verbascum blattaria L.

Potentilla reptans L.

Veronica arvensis L.

Rubus ulmifolius Schott

Veronica persica Poiret.

Sanguisorba minor Scop.

Simaroubaceae

Ailanthus altissima (Mill.) Swingle

Rubiaceae

Galium aparine L.

Solanaceae

Rubia peregrina L.

Solanum dulcamara L.

Sherardia arvensis L.

Ulmaceae

Salicaceae

Celtis australis L.

Salix caprea L.

Ulmus minor Mill.

Populus nigra L.

Umbelliferae

Scrophulariaceae

Aegopodium podagraria L.

Apium nodiflorum (L.) Lag.

Daucus carota L.

Eryngium campestre L.

Tordylium apulum L.

Urticaceae

Parietaria diffusa Mert. et Koch

Urtica dioica L.

Violaceae

Viola arvensis Murray

Viola reichenbachiana Jordan ex Boreau

4. CONCLUSIONI

Nonostante le profonde modificazioni apportate dall'azione dell'uomo al territorio interessato dal presente studio, l'analisi della flora ha rilevato la presenza di un popolamento vegetale spontaneo molto ricco. La variabilità morfologica legata alla presenza di aree di scavo, accumulo, calpestio e, probabilmente pascolo, unitamente alla situazione bioclimatica che mostra caratteristiche tipiche della regione temperata di transizione e della regione mediterranea di transizione, spiegano la diversità della copertura vegetale dell'area che presenta al suo interno elementi appartenenti a serie di vegetazione diverse.

In accordo con le condizioni climatiche è forte l'elemento mediterraneo dell'area, così come è importante la consistenza delle specie ad ampia distribuzione che hanno preso il sopravvento nel corso degli anni.

Questa diversità floristica offre tuttavia un paesaggio denominato “**steppa antropica**”, in cui la vegetazione erbacea è prevalente su quella arbustiva ed anche i pochi relitti di vegetazione spontanea sono direttamente influenzati dall'uomo.

I risultati dell'indagine portano a concludere che la flora dell'area interessata dal presente studio è quella tipica della Campagna Romana; tuttavia i cambiamenti cui essa va incontro in risposta all'azione dell'uomo, si possono riassumere con la diminuzione delle specie originarie e della vegetazione naturale e la contemporanea sostituzione degli elementi della vegetazione originaria con specie esotiche, cosmopolite e sinantropiche. In tal modo la flora tende a perdere le caratteristiche delle aree circostanti per acquisire i caratteri di una flora cosmopolita.

L'analisi svolta presso l'area/sito oggetto di studio ha evidenziato che la composizione floristica non presenta elementi di particolare pregio naturalistico e vegetazionale o sottoposti a vincolo di tutela. Difatti la stessa carta delle emergenze floristiche del comune di Roma (vedi allegato) non segnala alcuna emergenza floristica.

Inoltre, dai rilievi effettuati si evince che la flora e le formazioni vegetali esistenti non presentano elementi sottoposti a vincolo di tutela o particolari emergenze floristico vegetazionali. Infatti, a supporto di tale giudizio e a conferma :

- *Non è stata rilevata la presenza di specie vegetali appartenenti alle liste rosse nazionali e regionali o, comunque, di specie di particolare significato dal punto di vista conservazionistico sia a livello nazionale, regionale che comunitario.*

In conclusione, in considerazione delle caratteristiche del territorio studiato, le opere in progetto si collocano in un ambito in cui le fitocenosi presenti sono spesso espressione di condizioni di degrado ambientale e di un uso del suolo intensivo e ad elevato impatto.



6. BIBLIOGRAFIA

AA.VV., 2007 – Carta della Vegetazione della Provincia di Roma scala 1 : 50.000
– Assessorato alle Politiche del Territorio della Provincia di Roma.

Anzalone B., Iberite M., Lattanzi E., 2010 – La Flora vascolare del Lazio. Inform.
Bot. Ital., 42 (1) 187-317.

BLASI C., 1994 - Fitoclimatologia del Lazio. Università di Roma “La Sapienza”
Dipartimento di Biologia Vegetale. Regione Lazio Assessorato Agricoltura -
Foreste, Caccia e Pesca, Usi civici. Roma.

BRAUN-BLANQUET J., 1932 – Plant Sociology. Mc Graw-Hill Book Company,
New York.

CONTI F., MANZI A. e PEDROTTI F., 1992 – Libro Rosso delle Piante d'Italia.
WWF-SBI, Università di Camerino

CONTI F., MANZI A. e PEDROTTI F., 1997 – Liste Rosse Regionali delle piante
d'Italia. WWF-SBI, Università di Camerino.

PIGNATTI S., 1982. “Flora d'Italia” Edagricole. Bologna.

PIGNATTI S., MENEGONI P., GIACANELLI V. (a cura di), 2001 - Liste rosse e
blu della flora italiana - ANPA - Dip. Stato dell'Ambiente, Controlli e Sistemi
Informativi. Alcagraf s.r.l.

SCOPPOLA A., CAPORALI C., 2005 - Le specie vulnerabili, endemiche e rare
della flora vascolare italiana. In: BLASI C., BOITANI L., LA POSTA S., MANES
F., MARCHETTI M. (a cura di), Stato della biodiversità in Italia. Contributo alla
strategia nazionale per la biodiversità - Palombi Editori.

SCOPPOLA A., SPAMPINATO G., 2005 - Atlante delle specie a rischio di estinzione (CD-ROM) - allegato al volume Stato delle conoscenze sulla flora vascolare d'Italia, Palombi Editori.