



# Progetto adotta un albero sul Monte Pisano

Relazione sulla selezione delle piante da adottare

Alberto Cozzi

14 Agosto 2017  
Rev . Luglio 2018

## 1. Indice

1. Indice .....	2
2 Premessa.....	3
3. Inquadramento territoriale dell'area .....	4
3.1 ZSC IT5120019 Monte Pisano .....	4
3.2 Aree Naturali Protette di Interesse Locale (ANPIL) .....	6
3.3 Riserva Naturale Regionale Monte Serra di Sotto.....	7
4. Principali caratteristiche vegetazionali del Monte Pisano .....	8
5. Criteri di selezione delle zone .....	11
6. Criteri di selezione delle piante.....	11
7. Scheda di rilievo .....	12
8. Risultati .....	13
9. Allegati .....	14

## 2. Premessa

L'idea di base del progetto "Adotta un albero" persegue i principi di esperienze già avviate in diverse parti del mondo (<https://www.treedom.net/it/>) ed anche in Italia (<http://www.ereditalpassato.it/adozione-piante-desc>; <http://cantinadoveri.it/it/adozione-piante/>; <http://www.agrariamannelli.it/adottaunolivo.php>; <http://www.frutteto.biz/adotta-la-pianta/>) distinguendosi tuttavia perchè l'adozione è di piante forestali vegetanti nelle condizioni naturali e pertanto soggette a tutti i fattori di competizione che caratterizzano gli ecosistemi forestali.

La scelta delle piante da adottare ha pertanto anche altre finalità: fare conoscere la biodiversità dei boschi del Monte Pisano attraverso la scelta delle cosiddette "specie sporadiche" dei boschi naturali e/o di specie introdotte uniche e con caratteristiche di portamento notevoli; promuovere un uso sociale nuovo del patrimonio forestale attraverso la adozione delle specie selezionate. Gli interventi suggeriti per la cura delle piante selezionate delle specie secondarie assumono i caratteri della selvicoltura d'albero migliorando e valorizzando in tal modo il valore del soprassuolo forestale. Accanto a questi interventi tipici della selvicoltura, sono suggeriti altri interventi mirati a stabilire un "rapporto" diretto tra singola pianta e adottante quali la protezione individuale della pianta adottata.

Il progetto "Adotta un albero" è pertanto in piena sintonia con le finalità gestionali dei terreni boscati evidenziate dall'articolo 27 della Legge Forestale della Regione Toscana.

Tra queste si ricordano

- la cura, il miglioramento e la tutela delle risorse forestali,
- la tutela della biodiversità,
- la promozione dell'uso sociale del bosco e delle attività ad esso correlate,
- la promozione delle attività economiche nel campo della selvicoltura, dell'agricoltura e dell'allevamento del bestiame,
- la realizzazione di ogni altro intervento rivolto al potenziamento dell'economia locale, in particolar modo nelle zone montane e depresse.

### 3. Inquadramento territoriale dell'area

Il progetto è centrato sul complesso forestale del "Monte Pisano", rilievo che separa la pianura di Pisa a sud e la piana di Lucca a nord, tra la valle del Serchio e l'Arno. Nonostante la ridotta estensione e l'altezza modesta della cima più alta (M.te Serra, 917 m s. l. m.) questa area presenta caratteristiche tali, da poter essere indicato come un vero e proprio massiccio montuoso. Considerando il territorio incluso nelle curve di livello oltre la quota 15 m s.l.m., il territorio del monte Pisano si estende per circa 16.000 ha. Dal punto di vista amministrativo la superficie è divisa in parti circa uguali tra le province di Lucca e Pisa; essa interessa i comuni di Capannori e Lucca per la provincia di Lucca, quelli di San Giuliano Terme, Calci, Vicopisano e Buti per la provincia di Pisa.

Nel suo insieme, il Monte Pisano, oltre ai vincoli propri dei territori forestali della regione Toscana, è sottoposto a specifici vincoli di protezione derivanti dall'inclusione del territorio o parte del suo territorio in specifiche categorie di aree portette.

#### 3.1 ZSC IT5120019 Monte Pisano

Buona parte del territorio forestale del Monte Pisano è incluso nella Rete Natura 2000 come Zona Speciale di Conservazione ZSC IT5120019 Monte Pisano. La ZSC "Monte Pisano" si estende per circa 8.233 ha comprendendo parte dei versanti settentrionali e meridionali sia del settore a SE che di quello a NO della Valle del Guappero. Originariamente il sito si estendeva solo su una porzione (4.869 ha circa) dell'ambito sud-orientale del Monte Pisano, ma di recente è stato oggetto di un notevole ampliamento (Del. C.R. 80/2009) sia nei territori di competenza della Provincia di Lucca (comuni di Lucca e Capannori) che in quelli della Provincia di Pisa (comuni di San Giuliano Terme, Calci, e Buti) (tabelle 1 e 2).

Provincia	Superficie del sito ricadente nel territorio provinciale (ha)	% di territorio provinciale all'interno del sito rispetto alla superficie totale del sito
Lucca	4.995,31	60,67 %
Pisa	3.238,15	39,33 %

Comuni	Superficie del comune (ha)	Territorio comunale nel sito (ha)	% di territorio comunale all'interno del sito rispetto alla superficie comunale totale	% di territorio comunale all'interno del sito rispetto alla superficie totale del sito
Lucca (LU)	18.580,55	1.876,26	10,10	22,8
Capannori (LU)	15.598,20	3.119	20,00	37,9
S. Giuliano Terme (PI)	9.198,90	876	9,25	10,6

Comuni	Superficie del comune (ha)	Territorio comunale nel sito (ha)	% di territorio comunale all'interno del sito rispetto alla superficie comunale totale	% di territorio comunale all'interno del sito rispetto alla superficie totale del sito
Calci (PI)	2.516,13	764,5	30,38	9,3
Buti (PI)	2.308	1.597,67	69,22	19,4

Tabella 1 e 2 – Ripartizione della ZSC IT5120019 Monte Pisano tra le due province e i cinque comuni

Ulteriori informazioni sono reperibili nella specifica scheda di descrizione della ZSC all'URL

[ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/Materiale%20Designazione%20ZSC/Toscana/02\\_Formulari\\_Standard/Site\\_IT5120019.pdf](ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/Materiale%20Designazione%20ZSC/Toscana/02_Formulari_Standard/Site_IT5120019.pdf).

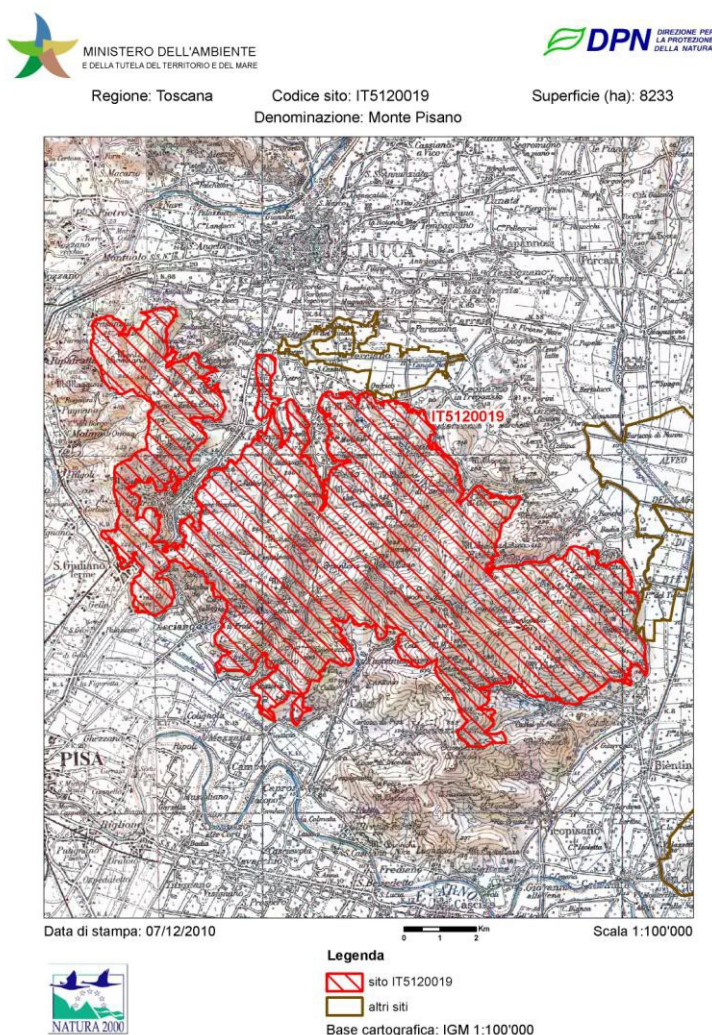


Figura 1 – Mappa della ZSC Monte Pisano.

([ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/Materiale%20Designazione%20ZSC/Toscana/03\\_Perimetri/IT5120019\\_A4-vert.jpg](ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/Materiale%20Designazione%20ZSC/Toscana/03_Perimetri/IT5120019_A4-vert.jpg))

### 3.2 Aree Naturali Protette di Interesse Locale (ANPIL)

Sul versante Pisano Monte Pisano insistono anche le seguenti aree protette di interesse locale (ANPIL, ex L.R. 49/95 e s.m.i.):

- 3.2.1** A.N.P.I.L. Stazione Relitta di Pino Laricio (Buti) istituita con Deliberazione di C.C. n. 66 del 19 dicembre 1997;
- 3.2.2** A.N.P.I.L. Monte Castellare (San Giuliano Terme) istituita con Deliberazione di C.C. n. 131 del 23 dicembre 1997;
- 3.2.3** A.N.P.I.L. - Valle delle Fonti (San Giuliano Terme) istituita con Deliberazione di C.C. n. 131 del 23 dicembre 1997;
- 3.2.4** A.N.P.I.L. - Del Lato (Calci) istituita con Deliberazione di G.C. n. 23 del 17 febbraio 2003;
- 3.2.5** A.N.P.I.L. - Serra Bassa (Buti) istituita con Deliberazione di G.C. n. 18 del 28 febbraio 2003;
- 3.2.6** A.N.P.I.L. - Col di Cincia -Val di Noce (Vicopisano) istituita nel 2011.

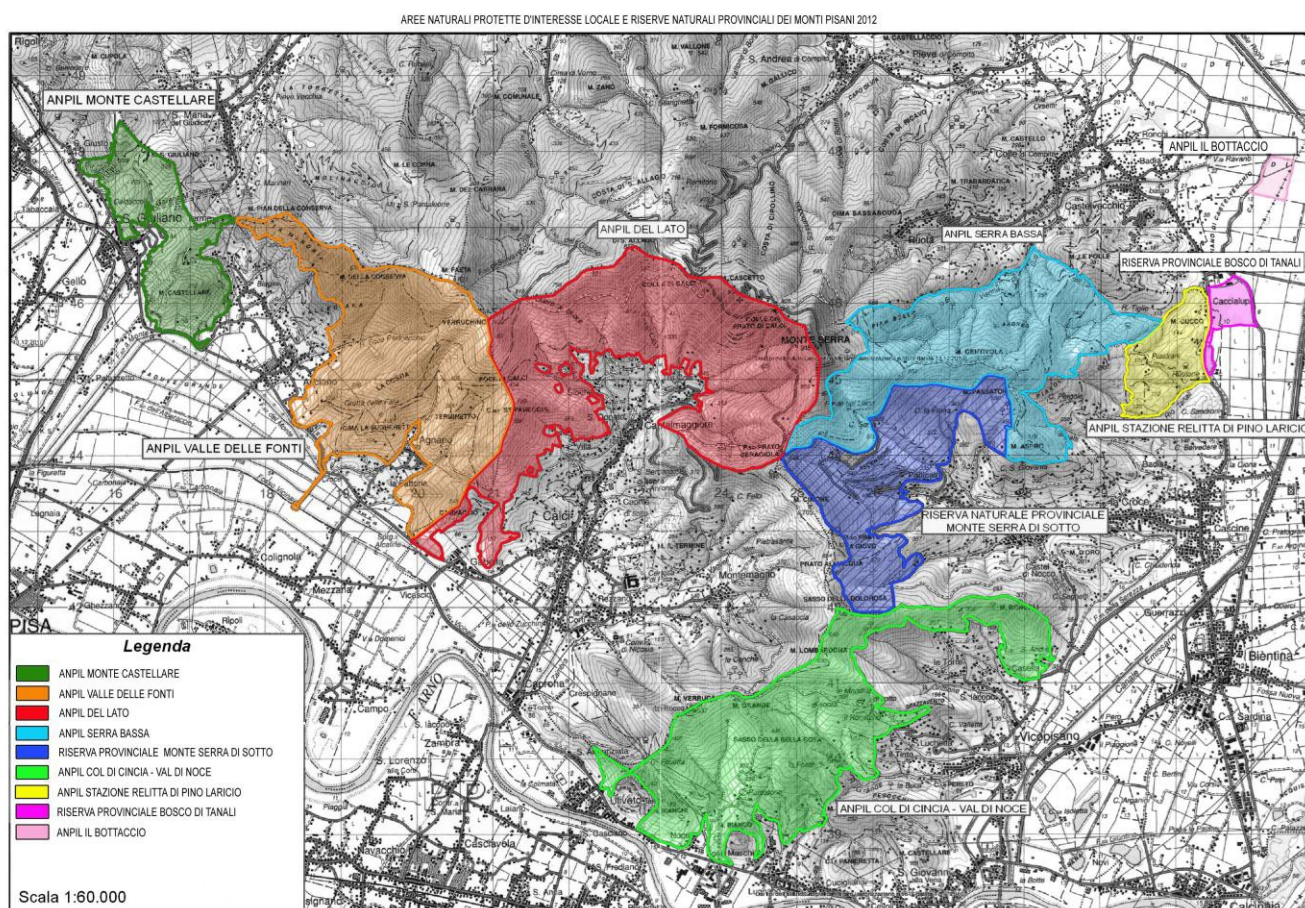


Figura 2 – Le ANPIL del Monte Pisano. Da: <http://www.vicopisanoturismo.it/wp-content/uploads/2016/03/anpil-monti-pisani.pdf?x39009>

Le ANPIL a loro volta sono comprese ampiamente nella ZSC, come illustrato nella sottostante tabella 3.

<b>Codice</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Superficie area protetta (ha)</b>	<b>Superficie area protetta nella ZSC</b>	<b>Comuni</b>
APP I02	Stazione relitta di Pino Laricio	121	120,7 (100%)	Buti (PI)
APPI08	Valle del Lato	817	566,5 (91%)	Buti (PI)
APPI07	Serra Bassa	566	566,5 (100%)	Buti (PI)
APPI04	Valle delle Fonti	670	623,1 (93%)	S. Giuliano Terme (PI)
APPI03	Monte Castellare	240	230,4 (96%)	S. Giuliano Terme (PI)
Riserva Naturale Provinciale	Monte Serra di Sotto	375	353 (94%)	Buti (PI)

Tabella 3 – Distribuzione dei territori delle ANPIL Monte Pisano nella ZSC

### ***3.3 Riserva Naturale Regionale Monte Serra di Sotto***

Parte del territorio forestale ricadente nel comune di Buti è compreso nella Riserva Naturale Regionale Monte Serra di Sotto istituita con delibera della Giunta Provinciale di Pisa n. 90 del 03/10/2006. La riserva estesa per 375 ha è situata sul versante sud-est del Monte Pisano, nel versante del Comune di Buti e per circa la metà è ricompresa all'interno della ZSC Monte Pisano. Geograficamente, la Riserva Naturale è collocata a monte dell'abitato comunale ed interessa parzialmente la costa orientale del Monte Cimone e quella occidentale del Monte Passato.

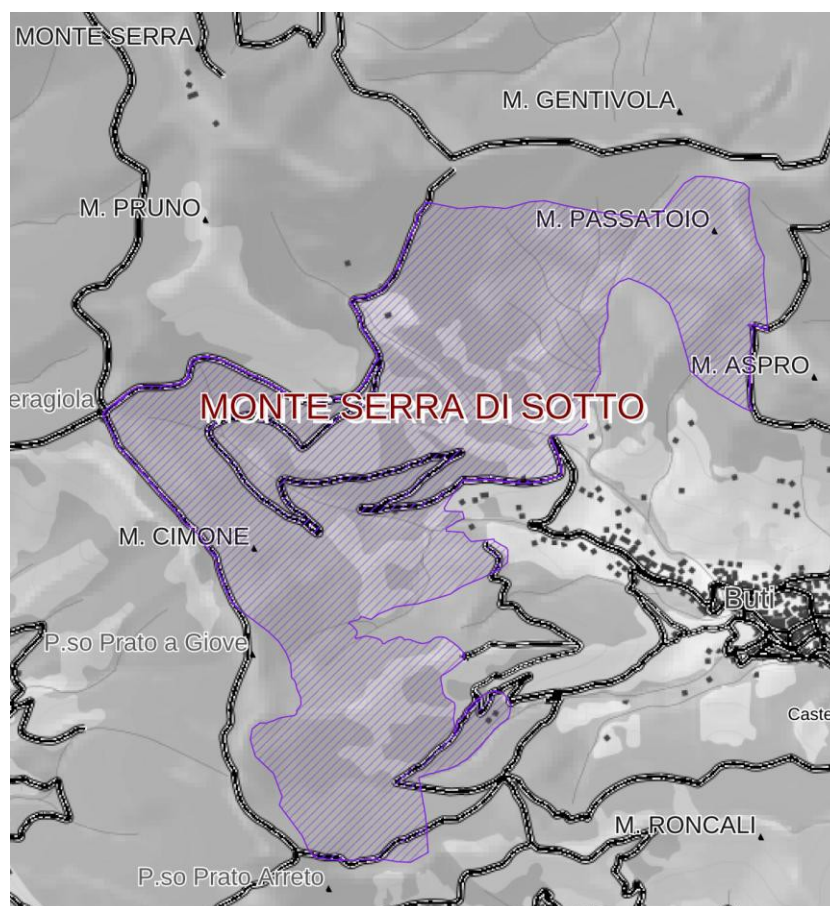


Figura 3 – Mappa della Riserva Naturale Regionale Monte Serra di Sotto (da:

[http://www.regione.toscana.it/documents/10180/14438685/Riserva\\_Naturale\\_Regionale\\_Monte\\_Serra\\_di\\_Sotto\\_PI.pdf/11adc2d1-03d0-49d2-b168-6cfdbebe0b72](http://www.regione.toscana.it/documents/10180/14438685/Riserva_Naturale_Regionale_Monte_Serra_di_Sotto_PI.pdf/11adc2d1-03d0-49d2-b168-6cfdbebe0b72))

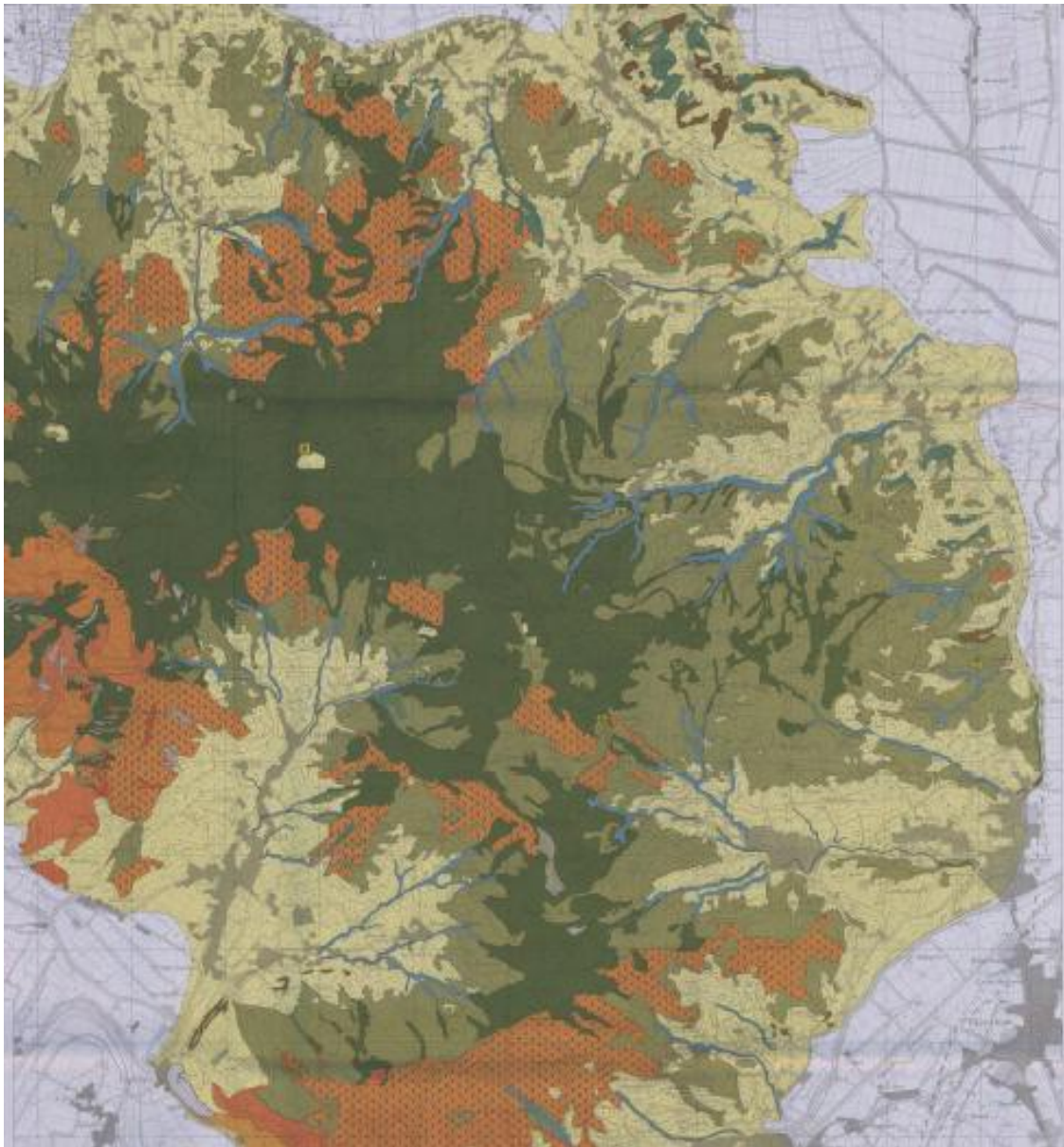
#### 4. Principali caratteristiche vegetazionali del Monte Pisano

La ZSC è caratterizzata principalmente da tipologie forestali e forme dinamiche ad esse correlate. In accordo alla Carta della Vegetazione del Monte Pisano (Bertacchi *et al.*, 2004), alla Carta della Vegetazione forestale del Bacino del Serchio (2006 – <http://www.autorita.bacinoserchio.it/cartografie/forestali>), alla carta dei tipi forestali (DREAM, 203 – Piano di Gestione del complesso forestale “Monti Pisani”), le pinete a pino marittimo (*Pinus pinaster*) costituiscono i boschi più estesi assieme ai castagneti governati prevalentemente a ceduo.

La degradazione delle cenosi forestali dovuta ai numerosi incendi che si ripetono sul rilievo ha portato alla formazione di estese macchie acidofile post-incendio a ginestrone (*Ulex europaeus*), eriche (*Erica arborea*, *E. scoparia*) e felce aquilina (*Pteridium aquilinum*). Alle quote inferiori o alle esposizioni più privilegiate sono presenti le leccete di transizione dove accanto al leccio (*Quercus ilex*) si ritrovano latifoglie



termoxerofile come l'orniello (*Fraxinus ornus*), il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e la roverella (*Quercus pubescens*). Nel versante pisano, su substrato siliceo, si individuano consorzi più o meno aperti a sughera (*Quercus suber*) dominante. Alla serie del bosco sempreverde appartengono quelle macchie arbustive medio-alte a dominanza di specie sclerofilliche maggiormente diffuse su substrato calcareo, dove sono presenti stadi meno evoluti a gariga. Le garighe, caratterizzate da *Euphorbia spinosa*, sono ben rappresentate nel settore nord-occidentale del complesso montuoso. Nonostante l'aspetto brullo e riarso ospitano numerose specie di interesse conservazionistico. Lungo i numerosi rii e torrenti che solcano i versanti settentrionali del Monte Pisano, sono da segnalare, seppur con presenza ridotta, i boschi ripariali a ontano nero (*Alnus glutinosa*), alle quote inferiori spesso compenstrate o sostituite dalla robinia (*Robinia pseudoacacia*) specie invasiva esotica (nord-americana) ampiamente naturalizzata.



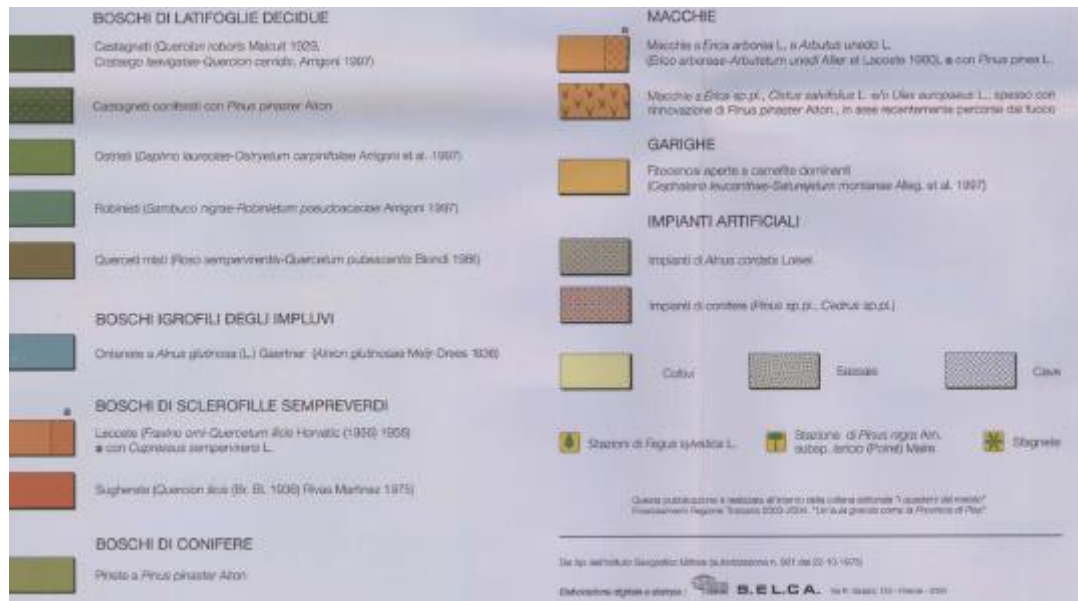


Figura 4 – Mappa della vegetazione del Monte Pisano. (Da: Bertacchi A, Sani A., Tomei P.E. – 2004: La vegetazione del Monte Pisano)

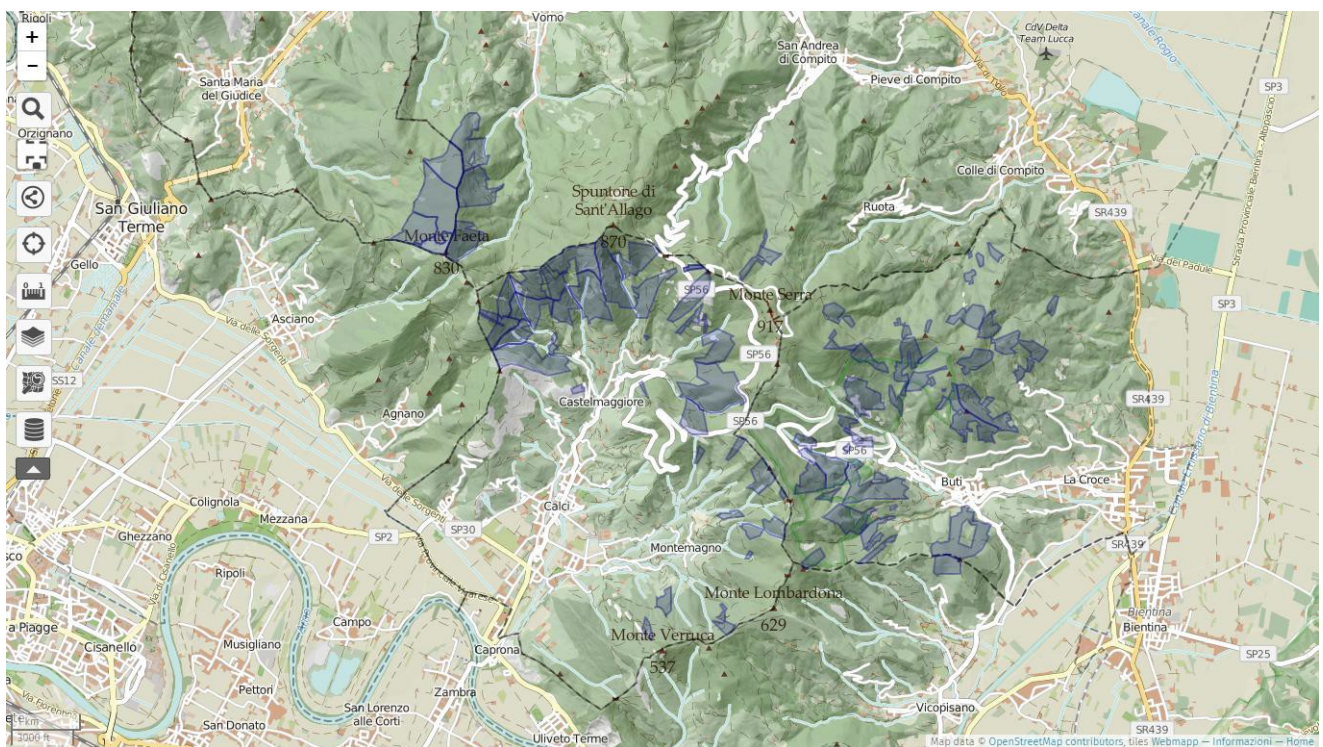


Figura 5 – Mappa del demanio regione Toscana nel territorio del Monte Pisano (aree in viola)

## 5. Criteri di selezione delle zone

Le superfici boscate sono state selezionate sulla base delle disponibilità dei proprietari privati che hanno condiviso logica e obiettivi del progetto; al momento (luglio 2018) 5 proprietari sul versante pisano (nei comuni di San Giuliano Terme, Calci, Vicopisano e Buti) e 5 sul versante lucchese (tutti nel comune di Capannori).

Nella scelta delle aree si è tenuto conto in particolare della facilità di accesso: aree servite da strade carrerecce, da sentieri ben segnati e di facile percorribilità. In questo caso si è utilizzato la mappa interattiva [https://umap.openstreetmap.fr/it/map/mappa-del-pit\\_105328#14/43.7385/10.5617](https://umap.openstreetmap.fr/it/map/mappa-del-pit_105328#14/43.7385/10.5617). Per ragioni di sicurezza si sono scartate le particelle forestali servite da strade asfaltate.

## 6. Criteri di selezione delle piante

Le piante da adottare sono state selezionate sulla base dei seguenti criteri:

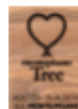
- alberi facilmente identificabili anche in funzione degli interventi descritti nella scheda di rilevamento mirati a migliorarne la loro visibilità e accessibilità;
- alberi in buono stato di salute e di impatto visivo ed empatico. L'età non è mai stata considerata un elemento determinante nella selezione, anzi, nell'ottica dell'adozione sono state selezionate anche piante giovani e molto promettenti dal punto di vista della vigoria vegetativa;
- preferenza per le specie spontanee e soprattutto per le cosiddette "specie sporadiche" dei boschi naturali (ciliegio, ontano);
- specie introdotte (non spontanee) ma con caratteristiche di portamento notevoli e/o di particolare valore estetico-percettivo;
- nel caso di polloni nati dalla stessa ceppaia che formano una unica unità funzionale-estetica si è selezionata l'intera ceppaia;
- nel caso dei castagneti da frutto, la selezione ha interessato quante più piante possibili nella stessa zona in modo che gli interventi migliorativi possano valorizzare un caratteristico aspetto paesaggistico del Monte Pisano e non solo la singola pianta.

Sono state escluse dalla selezione:

- alberi di specie esotiche invasive (per es. robinia) anche se di notevoli dimensioni;
- alberi di interesse ma che necessitavano di interventi selvicolturali troppo onerosi e/o difficoltosi e/o troppo impattanti sull'ecosistema (per es. diradamenti che determinavano una apertura evidente nella copertura forestale e conseguente favoreggiamento di specie invasive; castagni da frutto con avanzati stati di disseccamento di grossi rami).

## 7. Scheda di rilievo

La scheda di rilievo era stata preparata in occasione della prima proposta di progetto e discussa con il gruppo di lavoro alla riunione del 17 febbraio 2017 e poi definitivamente adottata in Aprile 2017 (figura 6).



Campagna di promozione del nostro territorio - ADOTTA UN ALBERO SUL MONTE PISANO

SCHEDA CARATTERISTICHE ALBERO DA ADOTTARE

Data rilevamento	
Specie	
Foto	
Localizzazione - coordinate	
Localizzazione - Mappa per raggiungere la pianta	
Condizione vegetativa pianta e principali caratteristiche	
Cure colturali necessarie 1) Spalcatura 2) Diradamento piante concorrenti/liberazione chioma 3) Interventi fitosanitari 4) Protezione da selvaggina 5) Altro	
Persone incaricate dell'adozione	
Interventi previsti	

Figura 6 – Scheda di rilevamento piante da adottare

La scheda si compone di tre parti:

- informazioni generali: dati rilevamento
- informazioni specifiche sull'albero: specie; foto, localizzazione, descrizione delle condizioni vegetative e delle cure previste
- informazioni sul futuro dell'albero: persone che adottano l'albero e descrizione delle cure eseguite

I dati raccolti sono stati poi raccolti su un foglio excel strutturato in cinque colonne riportanti le seguenti informazioni (allegato alla presente relazione):

WP	specie	coordinate	descrizione albero	cure necessarie	Descrizione delle cure
----	--------	------------	--------------------	-----------------	------------------------

Le stesse informazioni sono state anche caricate sul portale <http://montepisanotree.org>

I rilievi sono stati eseguiti nei seguenti mesi di aprile, maggio e giugno 2018

## 8. Risultati

Tra le specie selezionate risaltano due specie introdotte: ontano napoletano (*Alnus cordata* (Loisel.) Desf. ) e acero di monte rosso (*Acer pseudoplatanus* L. cv. *Atropurpureum*). Nel primo caso la specie è stata trovata diffusa in diverse aree in quanto utilizzata nei rimboschimenti a maggiore estensione, mentre l'acero di monte rosso è stato ritrovato in maniera concentrata nella zona della capanna Fonte a noce, dove si sta anche rinnovando in modo spontaneo.

Tutte le altre specie sono tipiche della vegetazione del Monte Pisano e già segnalate nel lavoro di Bertacchi et al. 2004.

E' anche utile ricordare che le piante, essendo state selezionate in ecosistemi forestali, sono distribuite in accordo alle loro esigenze ecologiche. Sughera e agrifoglio si trovano solo nel versante più fresco del demanio forestale sopra Buti; leccio, corbezzolo, le tipiche specie degli ecosistemi forestali della zona mediterranea, sui versanti più caldi. Il castagno è indifferente avendo avuto una diffusione strettamente dipendente dall'uomo; in ogni caso i castagni selezionati sono quelli in migliori condizioni vegetative e pertanto si ritrovano nelle zone con caratteristiche ecologiche che soddisfano maggiormente le esigenze della specie. L'attuale distribuzione delle specie sporadiche (sorbo domestico, pioppo tremolo, ciliegio) è influenzata dalla passata gestione forestale: tali specie si ritrovano in maniera puntuale sparsi in tutto il complesso forestale dove sono riuscite a vegetare e a rinnovarsi nonostante l'alterazione della composizione originale dei soprassuoli forestali.

Riguardo agli interventi prescritti sono necessarie alcune osservazioni:

- alcune piante necessitano solo di interventi di miglioramento delle condizioni di contorno: miglioramento della accessibilità alla pianta; protezione della pianta con steccionata; miglioramento delle condizioni al piede/colletto con muretto a secco. Questi interventi potranno essere condotti da chi adotterà l'albero non necessitando di specifiche competenze e/o di attrezzature;
- alcuni alberi necessitano di interventi selvicolturali (taglio delle piante concorrenti, rimozione piante morte, diradamenti sulla ceppaia, potature/spalcature). Tali interventi dovranno essere effettuati con l'ausilio di motoseghe e da personale specializzato;
- alcune piante necessitano di interventi multipli, sia di interventi di diradamento che di miglioramento delle condizioni di contorno.

## 9. Allegati

- Archivio piante (file excel)
- Archivio fotografico alberi selezionati