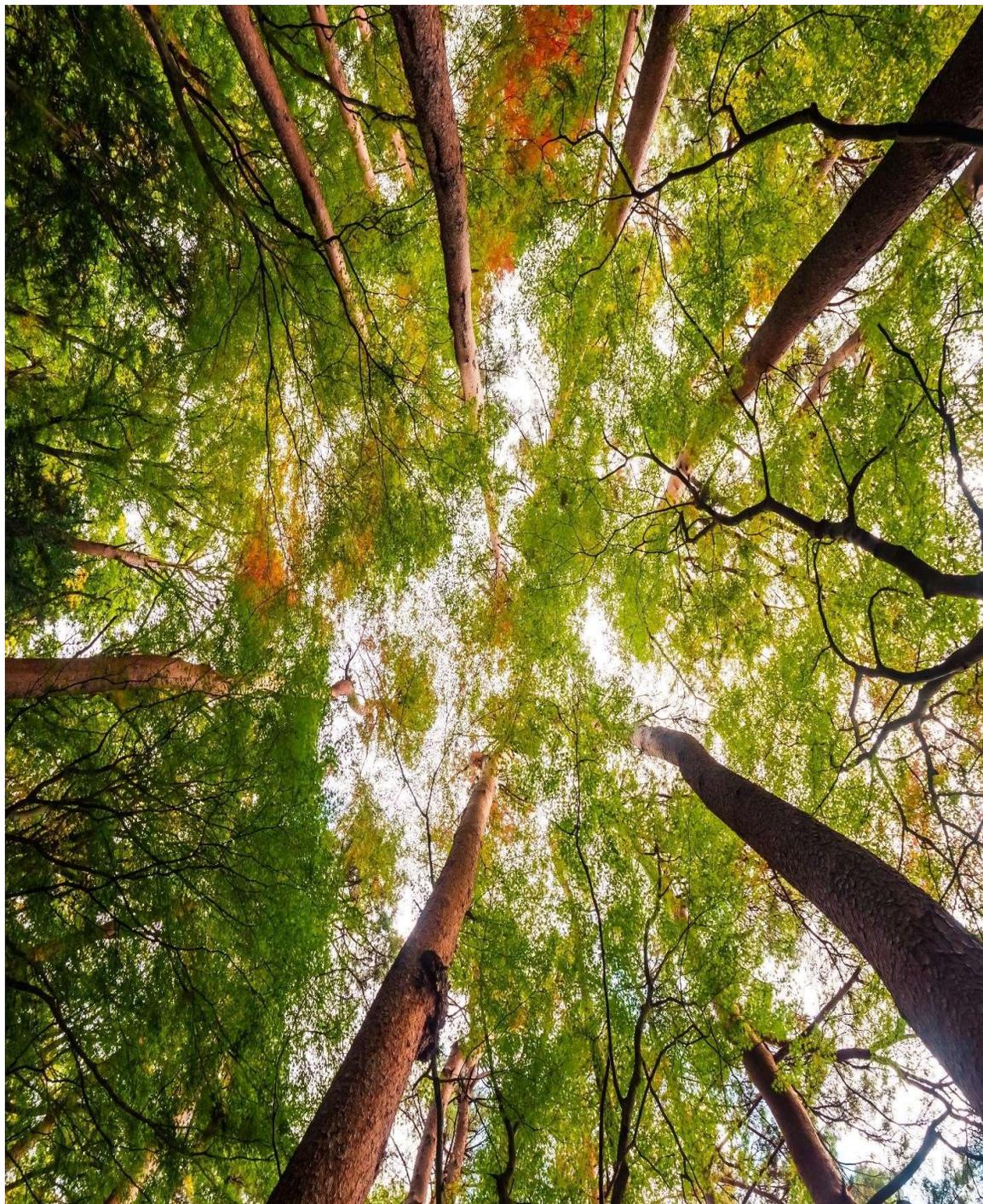


**BILANCIO ARBOREO
COMUNE DI COLLESALVETTI
MANDATO AMMINISTRATIVO 2019-2024**



IL TERRITORIO DEL COMUNE DI COLLESALVETTI

Il territorio è dotato di un **notevole patrimonio vegetale naturale diffuso** sia nella zona collinare, dove sono situate le frazioni di Castell'anselmo, Crocino, Parrana San Martino, Parrana San Giusto, Nugola e Colognole sia in spazi tra i centri urbani pianeggianti come ad esempio tra Guasticce e Stagno. Le frazioni di Vicarello e Collesalveti ed in parte Guasticce, sono caratterizzate da una più intensa urbanizzazione e presenza di logistica come ad esempio l'area dell'Interporto Amerigo Vespucci.

Un nucleo verde di particolare valenza è costituito dall'area denominata Oasi della Contessa, una piccola zona umida, storica testimonianza dell'antico sistema di paludi planiziali costiere della pianura pisana. La riserva naturale si trova all'interno degli oltre 700 ha di boschi e aree agricole della Tenuta Bellavista-Insuiese, tra le frazioni di Stagno e di Guasticce nel Comune di Collesalveti (Provincia di Livorno), a pochissimi km dalle città di Livorno e di Pisa, a cui risulta ben collegata dal sistema di strade di grande percorrenza (S.G.C. FI-PI-LI, Autostrada A12, S.S. 1 Aurelia). La Riserva Naturale è raggiungibile dall'ingresso della Tenuta situato in Via Aiaccia (loc. Stagno), da cui è possibile arrivare al parcheggio e al punto ritrovo con la guida.

L'area protetta si estende per 22 ha ca. di zona umida con percorso-natura di 2,5 km ca. con 2 ampi capanni per birdwatching e fotografia naturalistica e 4 punti di osservazione schermati. La zona umida centrale è circondata da oltre 67 ha di terreni periodicamente allagati, storico punto di riferimento per molte specie di uccelli acquatici nelle varie stagioni dell'anno.

La riserva naturale "**Oasi della Contessa**" nasce come **Riserva Provinciale** nell'anno 2004 con l'istituzione da parte della Provincia di Livorno (Deliberazione di Consiglio Provinciale 86/2004) e con l'entrata in vigore della Legge Regionale 30/2015, l'area protetta diviene **Riserva Naturale Regionale**.

L'area è inoltre inserita nella **Rete Ecologica Europea Natura 2000** (con la denominazione "Padule di Suese") come parte della **Zona di Conservazione Speciale "Padule di Suese e Biscottino"** (assieme alla vicina zona umida del Biscottino) ai sensi della Direttiva Europea 92/43/CEE (Habitat); inoltre è **Zona di Protezione Speciale** ai sensi della Direttiva Europea 79/409/CEE (Uccelli), sost. dalla Direttiva 2009/147/CE.

Da marzo 2016 l'Oasi della Contessa è inoltre inclusa nella **Riserva della Biosfera "Selve costiere di Toscana"** nell'ambito del programma MaB (Man and Biosphere) UNESCO.

Inoltre, un'altra area ricca di vegetazione è "**Il Parco dei Monti Livornesi**" si estende per 1.300 ettari tra i comuni di **Livorno, Collesalveti e Rosignano Marittimo, un vero e proprio polmone verde** interessante anche per lo studio di fenomeni geomorfologici e formazioni geologiche.

Ricco di vegetazione, di acqua e di risorse geologiche, il territorio di Rosignano costituisce una parte importante del **Parco**, l'ultima propaggine, quella che giunge fino al mare. **Le colline, formatesi tra 15 e 20 milioni di anni fa**, rappresentano un patrimonio naturalistico, storico ed ambientale di eccezionale valore, da scoprire grazie a suggestivi itinerari immersi nel verde della macchia mediterranea.

L'estensione del Parco coincide in larga parte con le **rigogliose foreste demaniali della Valle Benedetta e di Montenero**, ricche di corsi d'acqua a carattere torrentizio che alimentavano numerosi mulini ad acqua, di cui sono rintracciabili i resti ancora oggi.

Monte Pelato, il Parco dei Poggetti, il Torrente Chioma ricco di fauna, la parte

costiera compresa tra **Castiglioncello** e **Rosignano Solvay**, sono solo alcuni dei percorsi presenti in questa isola verde, dove è possibile compiere splendide escursioni.

I sentieri, ideali **per trekking a piedi, in mountain bike e a cavallo** (lungo l'ippovia collega le principali aree protette del territorio livornese fino al Parco di Montioni), si snodano tra interessanti emergenze floristiche e formazioni vegetali alla scoperta delle tracce delle civiltà del passato, come mulini, ghiacciaie, fornaci e le splendide strutture dell'**Acquedotto settecentesco di Colognole**, in un'affascinante cornice naturale costituita da **leccete centenarie e profumata macchia mediterranea**.

IMPORTANZA DEL VERDE NEL TERRITORIO COMUNALE

Oltre la ricchezza del patrimonio vegetale risultante da quanto illustrato, nei vari centri abitati vi sono ulteriori spazi verdi urbani che svolgono molteplici ed insostituibili funzioni: ecologico-ambientale, protettiva, sociale e ricreativa, culturale e didattica.

Tutte le funzioni di controllo ambientale si svolgono con continuità durante tutto l'anno, anche nel periodo invernale seppur in minor misura, in quanto la vegetazione, sebbene in riposo vegetativo, mantiene in atto i processi di scambio con i microrganismi ad opera dell'apparato radicale.

Le responsabilità principali in materia di tutela ambientale riguardano:

- Regolazione delle micro-variazioni climatiche (quali temperatura, umidità e ventosità): attraverso le loro fronde, gli alberi forniscono ombra che contribuisce a ridurre la temperatura durante i mesi estivi, migliorando così il comfort generale;
- Purificazione dell'aria: le piante agiscono come filtri naturali dell'atmosfera, assorbendo alcuni gas nocivi prodotti dalla combustione nei sistemi di riscaldamento, nelle fabbriche e dai veicoli. Catturano anche le particelle di polvere e producono ossigeno tramite la fotosintesi, meritandosi l'appellativo di "polmoni verdi";
- Mitigazione del rumore: la presenza di vegetazione favorisce un'efficace assorbimento del suono, con le chiome degli alberi che riflettono i suoni proporzionalmente alle loro dimensioni;
- Protezione del suolo: gli alberi e le piante intercettano le precipitazioni, promuovendo l'infiltrazione dell'acqua nel terreno e diminuendo il deflusso superficiale. Questo processo allunga il tempo di corrivazione, ovvero il periodo necessario affinché una goccia di pioggia dal punto più lontano raggiunga il bacino di raccolta naturale o artificiale;
- Depurazione delle acque attraverso l'evapotraspirazione: un processo complesso in cui l'acqua, assorbita dalle radici in forma liquida, è impiegata nei processi fisiologici e fotosintetici delle piante e successivamente rilasciata nell'atmosfera come vapore attraverso le foglie, in particolare dagli stomi.

Inoltre, la vegetazione gioca un ruolo cruciale nell'arricchimento e nella protezione della biodiversità locale, offrendo habitat vitali per numerose specie animali. Questa presenza verde combatte l'appiattimento ecologico causato dalle attività umane e sostiene gli sforzi di conservazione ambientale.

Altrettanto fondamentale è l'impatto estetico del verde urbano. Gli alberi, gli arbusti e le coperture vegetali, in sinergia con piazze e strade, creano gli spazi aperti delle città, arricchendo il paesaggio urbano. Questi elementi verdi rompono la monotonia delle costruzioni urbane e svolgono una preziosa funzione psicologica e umorale per chi ne gode, promuovendo il benessere psicofisico e l'equilibrio mentale degli abitanti. La presenza di verde nelle città è quindi essenziale per migliorare la qualità della vita urbana.

LA NORMATIVA SUGLI SPAZI VERDI E SULLE ALBERATURE

La legge 14 gennaio 2013 n. 10 "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani" ha introdotto, nella preesistente legge 113/1992 "Obbligo per il comune di residenza di porre a dimora un albero per ogni neonato, a seguito della registrazione anagrafica".

L'articolo 1 della Legge 113/1992 come modificato dalla Legge 10/2013 dispone che in attuazione degli indirizzi definiti nel piano forestale nazionale, i comuni con popolazione superiore a 15.000 abitanti provvedono, entro sei mesi dalla registrazione anagrafica di ogni neonato residente e di ciascun minore adottato, a porre a dimora un albero nel territorio comunale. Il termine si applica tenendo conto del periodo migliore per la piantumazione.

La messa a dimora può essere differita in caso di avversità stagionali o per gravi ragioni di ordine tecnico.

Per quanto dettato dalla normativa, risultano a carico dei Comuni il censimento e classificazione degli alberi, la piantagione in aree pubbliche di una pianta per ogni nato per anno ed infine la pubblicazione del Bilancio arboreo alla fine del mandato del Sindaco.

IL PATRIMONIO VERDE DEL COMUNE

I dati in possesso dell'amministrazione evidenziano una consistenza del verde urbano a gestione comunale di **mq. 518.589**. La superficie di verde a gestione pubblica sul totale della superficie comunale è pari al 0,48%.

Il verde pubblico per abitante è di circa mq 31.

Le aree verdi comunali suddivise per macrotipologie risultano di questa consistenza:

TIPO AREA	MQ TOTALI
parchi, giardini e verde stradale	Verde attrezzato: 114.941 Verde non attrezzato: 119.637 Aree incolte: 212.453 margini stradali all'interno dei centri abitati: ml. 119.037
giardini scolastici*	26.660
verde cimiteriale	44.898

*al netto delle porzioni edificate

La redazione del Bilancio Arboreo non può prescindere da una valutazione della consistenza delle alberature pubbliche in corso di affidamento insieme al progetto "alberi nuovi nati".

In concomitanza col completamento del censimento delle alberature presenti sul territorio si potranno individuare ulteriori aree adeguate all'impianto di nuove alberature, anche in adempimento alla Legge 113/92.

ATTIVITA' E INTERVENTI SUL VERDE PUBBLICO

Il Comune di Collesalveti gestisce più di 500 mila mq di aree verdi pubbliche, incrementati via via dal verde urbano ceduto al Comune dai privati con nuove urbanizzazioni.

Pertanto per la **manutenzione del patrimonio verde pubblico** si è ritenuto di affidare ad imprese esterne specializzate la maggior parte degli interventi ordinari (taglio erba prati e cigli stradali, diserbo integrato, potature di contenimento annuali) e straordinari (abbattimento, potatura alberi di medio-alto fusto ed eliminazione ceppaie), riservando al personale dell'ente gli interventi in alcune aree verdi di siti "sensibili" come scuole e cimiteri, oltre che la potatura di arbusti, siepi e alberi medio-piccoli, irrigazioni di soccorso e pronto intervento.

La sinergia e l'integrazione tra le due modalità di gestione ha garantito complessivamente il decoro e la completa fruibilità delle aree verdi pubbliche, permettendo di ottimizzare gli interventi in funzione delle risorse disponibili.

A titolo di esempio, nel periodo di riferimento gli **interventi sulle alberature** sono stati 910 per potature per rimonda del secco e contenimento e 96 abbattimenti per motivi di sicurezza in conseguenza a eventi atmosferici calamitosi.

Per quanto riguarda la realizzazione di **nuove aree verdi pubbliche** quali ad esempio nelle pertinenze di nuovi plessi scolastici o attigue a nuova viabilità, il Servizio Lavori Pubblici ne ha curato la progettazione e direzione lavori, direttamente o mediante incarichi esterni.

Per quanto previsto dalla Legge 113/1992 "Obbligo per il comune di residenza di porre a dimora un albero per ogni neonato, a seguito della registrazione anagrafica", così come in seguito modificata dalla Legge 10/2013, la nuova Amministrazione Comunale ha provveduto

L'Amministrazione Comunale, al fine dare attuazione alle disposizioni legislative Legge n. 10/2013 - modifiche legge n. 113/1992, obbligo di porre a dimora un albero per ogni neonato residente e minore adottato, ha avviato un programma complessivo di attività approvando la proposta per l'attuazione delle norme della Legge n. 10/2013 (modifiche legge n. 113/1992) "Obbligo di porre a dimora un albero per ogni neonato residente e minore adottato", con delibera di Giunta Municipale n. 91 del 19/07/2022.

Nell'iter di individuazione delle aree idonee alla piantumazione sono intercorse numerose riunioni tra gli uffici dell'Amministrazione Comunale, evidenziando la difficoltà di disponibilità di tali aree pubbliche.

A seguito di tali riunioni sono stati condivisi i seguenti criteri e con priorità di attuazione decrescente per l'individuazione delle aree idonee alla piantumazione:

- Aree pubbliche di proprietà dell'ente
- Aree pubbliche oggetto di accordo d'intervento con altri enti pubblici
- Aree oggetto di pianificazione con destinazione pubblica

Il cronoprogramma di piantumazione degli alberi per i nuovi nati, finanziati con le relative applicazioni di avanzo di amministrazione libero per ogni annualità, per le problematiche relative al periodo Covid-19, visti anche gli interventi di protezione civile inerente il territorio che hanno coinvolto il Responsabile dell'Ufficio Ambiente e Protezione civile per

gli eventi alluvionali insistenti sul territorio, le numerose allerte emanate e le difficoltà di organico tecnico dell'ufficio stesso, ed in ultimo il cambio del Responsabile del servizio, è stato rimandato in attesa di nuova programmazione economico finanziaria dell'ente.

Inoltre, in collaborazione con il Servizio Ambiente ed i Servizi al Cittadino sono state organizzate e coordinate con le istituzioni scolastiche giornate tematiche per la Giornata Nazionale degli alberi (21 novembre) rivolte ai 3 diversi ambiti scolastici. In ciascun plesso è stata effettuata la piantumazione di essenze forestali.

Piantumazioni

Elenco alberi piantumati relativamente ai seguenti progetti :

- 1 alberatura (ulivo) nell'ambito del Progetto di Manutenzione straordinaria Scuola Primaria G. Mazzini nella frazione di Nugola. CUP G34H20001120004 approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 99 del 08.07.2021

- 46 alberature (essenze varie: frassino, robinia, albero di giuda) nell'ambito del progetto di Riqualficazione dell'area a verde posta in Piazza 30 Novembre (Festa della Toscana) in località Stagno approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 111 del 31.08.2023

Inoltre, si segnalano, le piantumazioni relative ai piani attuativi nelle aree acquisite al patrimonio pubblico e quindi divenute aree pubbliche:

CONTEGGIO ALBERI - piani attuativi

Piano attuativo	Numero	Delibera CC - approvazione	Atto di cessione al Comune/presa in carico	Specie
Vicarello Centro		n.15 del 22.03.2019	Registrato il 05/08/2020, trascritto il 05/08/2020, Rep. n.22.050	
	2			Melus
	2			Perus
Via Falaschi		n.77 del 27.10.2017	Registrato il 26/09/2022, trascritto il 26/09/2022, Rep. n.23.471	
	3			Quercus Ilex
Zampetti Castell'Anselmo		n.49 del 03.05.2022	Registrato il 21/11/2023, trascritto il 21/11/2023, Rep. n.28008	
	11			Quercus Ilex
	13			Acer sp.
Piazza Macchi		n.151 del 23.12.2019	Presa in carico parziale anticipata opere il 12.05.2022	
	20			Celtis Australis
	3			Quercus Ilex
	15			Prunus Cerasifera
	4			Liquidambar Styraciflua
Totale	73			