



Regione Lombardia
Qualità dell'Ambiente

Monumenti
verdi
di
Lombardia



Monumenti verdi di Lombardia

Regione Lombardia - Direzione Generale Qualità dell'Ambiente

Assessore alla Qualità dell'Ambiente - Franco Nicoli Cristiani.

Direttore Generale - Antonella Manno.

Direttore Struttura Azioni per la Gestione delle Aree Protette e Difesa della Biodiversità - Pietro Lenna.

Assistenza redazionale: Donatella Cabrini, Roberto Dellavedova, Federica Gironi, Roberta Gorio.

Testi: Danilo Baratelli, Fabrizio Breganni, Marco Brogna, Mario Carminati, Gabriele Galasso, Pietro Lenna, Claudia Longhi, Francesco Mazzeo, Maurizio Morra di Cella, Fausto Moretti, Giovanni Nicolotti, Mara Pesaro, Ivo Rabbogliatti, Massimo Ranghetti, Alessandro Rapella, Gabriele Rinaldi, Paola Rosa, Francesco Sartori, Francesca Simonetti, Bruno Sparpaglione, Elena Tironi.

Fotografie:

- *Provincia di Bergamo:* Marco Mazzoleni.

- *Provincia di Brescia:* Comunità Montana di Valle Camonica - Parco dell'Adamello (schede 1, 2, 4, 7, 9); Grafo Edizioni - BS (schede 3, 5, 6, 8, 10: foto tratte dal libro "Guida agli alberi maestosi nei boschi del Parco Alto Garda Bresciano").

- *Provincia di Como:* Fabrizio Breganni (scheda 3); Alessandro Rapella (scheda 10); Arianna Ravagli (schede 1, 6); Franco Redaelli (scheda 4); Francesca Simonetti (schede 2, 3, 5, 7, 8, 9).

- *Provincia di Cremona:* Damiano Ghezzi.

- *Provincia di Lecco:* Gaetano Besana (scheda 11); Maurizio Brera (schede 5, 6, 7, 10); Laura Floris, Pietro Greppi (schede 1, 3); archivio Provincia di Lecco (schede 2, 4, 8, 9).

- *Provincia di Lodi:* Paolo Cottini.

- *Provincia di Mantova:* Luca Longo (schede 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10); Fabrizio Breganni, Ivo Rabbogliatti, Francesca Simonetti (schede 4, 6).

- *Provincia di Milano:* Gianluigi Alberti (schede 2, 4, 6, 8, 10); Maurizio Brera (schede 1, 3, 9);

Pietro Greppi (scheda 5); Arianna Ravagli (scheda 7).

- *Provincia di Pavia:* Maurizio Brera (schede 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9); Silvia Airò, Vera Pianetta (schede 4, 6, 10).

- *Provincia di Sondrio:* Enrico Pozzi (schede 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9); Alessandro Rapella (schede 5, 6, 10).

- *Provincia di Varese:* Arianna Ravagli (schede 1, 3, 5, 7, 9); Danilo Baratelli, Claudia Longhi, Francesca Simonetti (schede 2, 4, 6, 8, 10).

Copertina e impaginazione: Roberto Luppi.

Stampa: La Fenice Grafica - Borghetto Lodigiano (LO).

Un ringraziamento a tutti coloro che hanno partecipato ai censimenti provinciali, nonché a quanti hanno collaborato mettendo a disposizione il materiale necessario alla realizzazione del presente libro.

Copyright © Il Verde Editoriale S.r.l.

Via Ariberto, 20 - 20123 Milano

Tel. 02.833.118.1 - Telefax 02.833.118.33

www.ilverdeeditoriale.com

libri@ilverdeeditoriale.com

Direttore responsabile: Giovanni Sala.

Direttore editoriale: Pietro Greppi.

Coordinamento libri: Graziella Zaini.

Prima edizione: novembre 2004.

Tutti i diritti di riproduzione e rielaborazione anche parziale dei testi sono riservati. È concessa alla Regione Lombardia la facoltà di utilizzo dei testi per le proprie finalità istituzionali.

Indice

Introduzione	5
Prefazione	7
1 Il censimento e la gestione degli alberi monumentali: l'esperienza della Regione Lombardia	11
1.1 Premessa	11
1.2 Svolgimento del censimento e risultati	12
1.3 Prospettive e sviluppi	14
2 Criteri e metodi per il censimento degli alberi monumentali	15
2.1 L'albero	15
2.2 Monumentalità degli alberi	16
3 Le fasi del censimento	17
3.1 Premessa	17
3.2 Alberi singoli, filari e gruppi: criteri di monumentalità	17
3.3 Organizzazione del lavoro e fasi preliminari	18
3.4 Prima fase di rilevamento: raccolta di segnalazioni	19
3.5 Seconda fase di rilevamento: verifica da parte dei tecnici	19
4 La scheda di rilevamento	21
4.1 Premessa	21
4.2 Contenuti della scheda di rilevamento	21
4.3 Attribuzione di punteggi agli alberi monumentali e ripartizione in classi di merito	24
5 Problematiche fitopatologiche degli alberi monumentali	27
5.1 Introduzione	27
5.2 I marciumi radicali	28
5.3 Le carie	28
5.4 Gli schianti da sradicamento	29
5.5 Le tracheomicosi	30
6 La provincia di Bergamo	31
6.1 Il censimento	31
6.2 L'indagine e i risultati	32
6.3 Lo stato d'avanzamento del progetto	34

	<i>Le schede fotografiche di alcune piante monumentali</i>	35
7	La provincia di Brescia	47
	7.1 Il censimento	47
	7.2 L'indagine e i risultati	47
	<i>Le schede fotografiche di alcune piante monumentali</i>	49
8	La provincia di Como	61
	8.1 Il censimento	61
	8.2 L'indagine e i risultati	61
	<i>Le schede fotografiche di alcune piante monumentali</i>	65
9	La provincia di Cremona	77
	9.1 Il censimento	77
	9.2 L'indagine e i risultati	78
	9.3 Le prospettive future	79
	<i>Le schede fotografiche di alcune piante monumentali</i>	81
10	La provincia di Lecco	93
	10.1 Il censimento	93
	10.2 L'indagine e i risultati	93
	10.3 Le prospettive future	94
	<i>Le schede fotografiche di alcune piante monumentali</i>	97
11	La provincia di Lodi	109
	11.1 Il censimento	109
	11.2 L'indagine e i risultati	109
	11.3 Le prospettive future	110
	<i>Le schede fotografiche di alcune piante monumentali</i>	111
12	La provincia di Mantova	123
	12.1 Il censimento	123
	12.2 L'indagine e i risultati	123
	<i>Le schede fotografiche di alcune piante monumentali</i>	125
13	La provincia di Milano	137
	13.1 Tutela e valorizzazione degli alberi di interesse monumentale	137
	13.2 Il censimento	137
	13.3 L'indagine e i risultati	138
	13.4 Le prospettive future	142
	<i>Le schede fotografiche di alcune piante monumentali</i>	143
14	La provincia di Pavia	155
	14.1 Il censimento	155
	14.2 L'indagine e i risultati	155
	<i>Le schede fotografiche di alcune piante monumentali</i>	157
15	La provincia di Sondrio	169
	15.1 Il censimento	169
	15.2 L'indagine e i risultati	170
	15.3 Le prospettive future	172
	<i>Le schede fotografiche di alcune piante monumentali</i>	173
16	La provincia di Varese	185
	16.1 Alberi monumentali e territorio	185
	16.2 Il censimento	187
	16.3 L'indagine e i risultati	187
	<i>Le schede fotografiche di alcune piante monumentali</i>	189

Introduzione

Franco Nicoli Cristiani

Assessore alla Qualità dell'Ambiente - Regione Lombardia

La Regione Lombardia con questa pubblicazione intende diffondere i risultati ottenuti dal censimento degli alberi monumentali su tutto il territorio lombardo, individuando e restituendo al nostro patrimonio culturale le tracce dei giganti sopravvissuti alle molteplici vicissitudini del nostro tempo.

L'iniziativa è stata condotta sulla spinta di una coscienza ambientale, che ritengo ormai consolidata nella nostra regione, che ha consentito di preservare e tutelare, attraverso l'istituzione di ambiti protetti di vario tipo, oltre 450 mila ettari della Lombardia, pari a circa il 22% dell'intero territorio lombardo.

Parè tuttavia opportuno evidenziare che rispetto ai Parchi, alle Riserve Naturali, ai Monumenti Naturali, ai Siti di Interesse Comunitario (SIC), alle Zone di Protezione Speciale (ZPS), e ai Parchi di Interesse Sovracomunale (PLIS), le oltre 2500 segnalazioni di alberi monumentali, si riferiscono in termini non trascurabili, a presenze esterne alle aree protette. Ne consegue, che a buona ragione, strumenti come la Legge Regionale 86/83 ma anche il Piano Territoriale Paesistico Regionale e i Piani territoriali di Coordinamento Provinciali, potranno fornire un ulteriore aiuto alla salvaguardia e conservazione delle essenze arboree di rilevante valore naturalistico e scientifico.

Con questo volume, si illustra solo quello che è la punta di un iceberg; infatti gli scatti, accuratamente selezionati, altro non sono che il risultato di una scelta compiuta tra le centinaia di segnalazioni raccolte in questi anni anche grazie alla collaborazione degli Enti gestori delle aree protette, dei Comuni, delle Comunità Montane e soprattutto di un consistente numero di volontari tra cui, in primo luogo, le Guardie Ecologiche Volontarie.

Il mio personale augurio è che la presente pubblicazione possa risultare uno strumento di stimolo per tutti coloro che intendono cimentarsi nello studio della vasta ricchezza ambientale, che fortunatamente contraddistingue il territorio lombardo.

Il censimento degli alberi monumentali

Pietro Lenna

Dirigente della Struttura Azioni per la Gestione delle Aree Protette
e Difesa della Biodiversità - Regione Lombardia

Gli alberi monumentali suscitano spesso sentimenti di rispetto e ammirazione, in primo luogo per la loro longevità, così sproporzionata rispetto ad altre forme di vita e in particolare rispetto alla nostra di esseri umani. Guardando un albero monumentale è usuale pensare al lungo tempo trascorso da quando era una piccola pianticella e immaginare la situazione storica e il contesto ambientale che caratterizzavano il luogo in cui si trova e quindi considerare i profondi cambiamenti intervenuti.

La loro longevità rappresenta inoltre uno dei motivi fondamentali che hanno condotto molti popoli ad attribuire valore sacro agli alberi, custodi di una forza vitale, di una energia, degna di venerazione.

I grandi alberi esprimono per alcuni versi la manifestazione estrema dell'ostinazione e dell'adattabilità, condizioni spesso indispensabili per preservarsi a lungo nel tempo. Altri valori che vengono spesso rilevati nei loro riguardi si riferiscono al loro importante significato a livello architettonico e paesaggistico. Nel primo caso l'albero monumentale con la sua presenza, singolo, disposto in filare o in gruppo, costituisce l'elemento che concorre a completare una visione armoniosa dell'edificio o del complesso architettonico cui si abbina, esso stesso assume funzione architettonica o scenografica. In alcuni casi gli alberi invitano e guidano lo sguardo verso ville, palazzi o edifici religiosi, in altri, segnalano l'esistenza di una architettura nella campagna, offrono una rinfrescante presenza e costituiscono l'indispensabile abbellimento di un edificio che in diversi casi viene percepito quasi come menomato a seguito della morte e dell'abbattimento dell'albero o degli alberi storici precedentemente esistenti. Gli alberi inoltre danno riconoscibilità al paesaggio e nel contesto territoriale uniformato e semplificato dall'agricoltura estensiva, con monocultura su vaste aree, che caratterizza in gran parte la pianura lombarda, creano paesaggio. Il grande albero richiama attenzione e veniva anche assunto come punto di riferimento topografico durante i trasferimenti; se disposto in filare qualifica il paesaggio segnandolo con linee verdi che contornano fiumi, canali, strade, offrendo una rinfrescante e rilassante presenza che accompagna chi percorre queste arterie. Gli alberi monumentali in diversi casi sono i soli superstiti di paesaggi perduti e comunque i protagonisti dei nuovi paesaggi costruiti dalla nostra società.

Il grande albero in alcune situazioni viene anche considerato come spettatore di un evento storico, di una leggenda, di un miracolo che si è tenuto sotto le sue fronde e

diviene testimonianza di quell'evento, esso stesso storia. L'importanza dell'albero in questi casi discende quindi in termini prioritari, anche se spesso detiene altri valori, dall'essere legato a particolari eventi o tradizioni della storia locale.

In altri casi ancora l'albero monumentale detiene un rilievo che discende dalla sua rarità botanica: per esempio piante ben sviluppate al di fuori dalla loro tipica fascia bioclimatica e poco rappresentate numericamente. In questa tipologia di alberi possono rientrare anche specie non tipiche del territorio lombardo che, a seguito dell'usanza sviluppatasi in particolare nel corso del Settecento, sono stati messi a dimora in giardini e parchi di ville e palazzi storici.

In ogni caso la tutela e la conservazione dei grandi alberi offre l'occasione per approfondire un ulteriore significato, più prettamente scientifico, nel tentativo di studiare se essi devono la loro lunga vita, oltre al caso che li ha preservati, anche al loro patrimonio genetico, che può averli resi più idonei di altri a sopportare e superare le difficoltà, le malattie e i danni che gli anni inevitabilmente portano con sé. I semi di un grande albero di una specie rara probabilmente contengono impagabili informazioni genetiche che sottendono alla adattabilità e variabilità che l'albero ha dovuto esprimere per durare nel tempo e a cui sarebbe importante potere ricorrere per conservare la specie stessa e poterla eventualmente utilizzare in interventi di rinaturalizzazione.

La salvaguardia e protezione dei vecchi grandi alberi risulterebbe quindi poco utile se li si considerasse solo come monumenti al pari di edifici su cui intervenire per procedere a restauri delle parti ammalorate o morte.

Tutti i citati valori, insieme ad altri di maggiore dettaglio, sono stati considerati e indagati nel censimento degli alberi monumentali avviato dalla Regione in collaborazione con le 11 Province lombarde e che si è avvalso del prezioso contributo di numerosi volontari che hanno soprattutto svolto opera di prima segnalazione di esemplari ritenuti meritevoli.

La Lombardia, anche in ragione della sua ragguardevole estensione territoriale, è verosimilmente una delle regioni italiane che ospita la più ampia varietà di specie arboree, grazie alla diversità di ambienti che ne caratterizzano il territorio, dai grandi bacini lacustri insubrici alle montagne alpine e appenniniche, fino alle campagne pianiziali. Il contesto su cui si è iniziato ormai da diversi anni a operare presenta conseguentemente stimolanti condizioni di partenza ma al contempo elementi di complessità non trascurabili. Il progetto di censimento degli alberi monumentali lombardi, effettuato per tappe successive, puntando in primo luogo l'attenzione sugli ambiti territoriali provinciali che si sono dimostrati più sensibili all'argomento, ha avuto avvio nel 1989 a seguito della sempre più manifesta esigenza di conoscere quale potesse essere il patrimonio arboreo ed arbustivo lombardo da preservare e conservare. La prima Provincia ad intraprendere la fase esecutiva dell'indagine, rivolta ai territori esterni alle aree protette (in questi ambiti si valutava una sufficiente conoscenza, confermata dall'inserimento degli alberi notevoli nei Piani Territoriali di Coordinamento), fu Pavia, seguita da Milano nel 1992, Brescia nel 1994 e Sondrio nel 1997 (i risultati riguardanti queste quattro Province, sono stati pubblicati con un primo volume regionale edito nel 2000), a cui si sono aggiunte negli anni successivi le Province di Bergamo, Lodi e Lecco. Questa prima fase di lavoro è stata poi ripresa e portata a compimento nel corso degli anni 2003-2004, aggiornando i dati già disponibili e integrandoli con quelli delle Province di Como, Cremona, Mantova e Varese che hanno esteso il censimento anche agli ambiti delle aree protette presenti sul loro territorio.

Lo scopo è palese: costruire un serbatoio di dati affidabili e omogenei esteso a tutto il territorio regionale a cui attingere per potere individuare gli esemplari monumentali

da proteggere e per definire iniziative adeguate al miglioramento del contesto territoriale e ambientale circostante agli stessi.

L'esperienza pilota condotta dalle prime Province che hanno aderito all'iniziativa è risultata utile al fine di giungere alla definizione di criteri soddisfacenti di valutazione del carattere di monumentalità e per definire una metodologia di rilevazione univoca.

La raccolta dei risultati è avvenuta mediante la compilazione di apposite schede di identificazione e i numerosi dati accumulati, dopo una verifica condotta da parte di tecnici specialisti, sono stati in origine archiviati in appositi schedari provinciali e attualmente inseriti in un supporto informatico comune, appositamente predisposto nel corso del 2003, che consente una adeguata catalogazione e, soprattutto, un rapido aggiornamento dei dati e un'immediata verifica degli stessi a seguito di una eventuale necessità di modifica dei parametri di monumentalità esaminati.

Nel censimento gli aspetti considerati per valutare la monumentalità degli alberi rilevati, definiti in un protocollo condiviso con le Province, sono:

- monumentalità dimensionale: legata alla circonferenza e all'altezza della pianta (circonferenza del tronco misurata a una altezza di circa 1,3 m);
- monumentalità architettonica: esemplari legati a edifici di elevato valore storico-culturale;
- monumentalità paesaggistica: piante collocate in un contesto territoriale di elevato valore estetico o la cui presenza caratterizza un certo luogo;
- monumentalità storico-culturale: l'importanza della pianta è legata a particolari eventi della storia locale, tradizioni, leggende ecc.;
- monumentalità legata alla forma e portamento della pianta;
- monumentalità legata alla rarità botanica: si riferisce a specie non tipiche dell'ambiente in cui crescono.

Per quanto riguarda gli aspetti di tutela di questo rilevante patrimonio lombardo che finalmente, con l'indagine di cui si riferisce nel presente volume, ha avuto una sufficientemente approfondita catalogazione, pare opportuno ricordare la prima legge regionale che, sia pure in modo non diretto, ha offerto una possibilità di salvaguardia dell'albero monumentale, ossia la Legge Regionale 9/77 "Tutela della vegetazione nei parchi istituiti con legge regionale", sebbene non specifica per questi alberi e territorialmente limitata alle fasce fluviali e alle aree di salvaguardia integrale dei quattro parchi regionali allora esistenti (Parco della Valle del Ticino, Parco Nord Milano, Parco delle Groane e Parco dei Colli di Bergamo).

Sei anni più tardi, con l'approvazione della Legge Regionale 86/83 "Piano regionale delle aree protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale", si introduce la figura del "Monumento naturale", come un nuovo e più preciso strumento di tutela per gli alberi di particolare pregio che consente la loro salvaguardia in particolare all'esterno delle aree protette, potendo queste ultime ricorrere più speditamente agli apparati di pianificazione previsti dalla stessa legge regionale.

Un più agile strumento di tutela è oggi rappresentato dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), a cui la Legge Regionale 1/2000 attribuisce fra l'altro efficacia di Piano Paesistico-Ambientale, recentemente portato a compimento dalla maggioranza delle Province lombarde e in fase di ultimazione da parte delle rimanenti. Ad oggi, il ricorso al PTCP è stato attuato dalle Province di Milano e Pavia che hanno previsto l'individuazione cartografica degli alberi monumentali del proprio territorio e la formulazione di una apposita norma tecnica che ne salvaguardi la conservazione, fatta salva la possibilità di abbattimenti per problemi di stabilità o

fitopatologici. La Provincia di Milano ha altresì avviato una interessante sperimentazione, invitando i Comuni a richiedere, con la presentazione di un progetto, l'attribuzione di appositi contributi per sottoporre gli esemplari più significativi a interventi di tutela e manutenzione straordinaria.

In argomento va altresì citata la recente Legge Regionale n. 27 del 28 ottobre 2004 "Tutela e valorizzazione delle superfici, del paesaggio e dell'economia forestale" che allo scopo di tutelare e valorizzare il patrimonio arboreo, paesaggistico e ambientale della Lombardia, attribuisce alla Giunta Regionale il compito di promuovere l'individuazione, la manutenzione e la conservazione degli alberi di particolare pregio naturalistico, storico, paesaggistico e culturale.

I risultati del censimento degli alberi monumentali sono stati anche inseriti nella Carta Naturalistica della Lombardia con la quale si intende effettuare una mappatura degli elementi naturalistici presenti sul territorio regionale e definirne una loro caratterizzazione in termini di significatività. La efficace conoscenza dell'ambiente e degli elementi e relazioni che lo caratterizzano rappresenta l'obiettivo che con il progetto di Carta Naturalistica la Regione si propone di raggiungere, ritenendo che questa costituisca la premessa necessaria per impostare realistici programmi di sviluppo sostenibile.

Inoltre, pare opportuno segnalare, al solo fine di evidenziare una crescente consapevolezza in materia, in quanto non si tratta ancora di uno provvedimento normativo, che l'esigenza della conservazione e valorizzazione del patrimonio regionale degli alberi di particolare pregio è ripresa all'interno della nuova proposta di legge regionale quadro sulle aree protette, anche al fine di definire adeguate forme di intervento per la manutenzione straordinaria degli alberi stessi: perizie, potature, interventi di dendrochirurgia, ecc.

Indubbiamente il censimento appena concluso ha contribuito a rilanciare il dibattito e l'attenzione sociale su questo prezioso patrimonio che è possibile riscontrare anche a seguito del rinato interesse per l'istituzione di Monumenti naturali riguardanti alberi di pregio, la cui competenza è attualmente di livello regionale ma che il citato Progetto di Legge prevede di trasferire alle Province. Questa attenzione - anche come ovvia conseguenza del fatto che la grande maggioranza degli alberi rilevati è collocata in aree esterne all'ormai esteso e composito sistema delle aree protette lombarde che attualmente interessa circa 20% del territorio regionale - riguarda soprattutto esemplari posti al di fuori delle aree protette, che nelle situazioni in cui non esiste una specifica salvaguardia definita dal PTC della Provincia o altra forma di tutela di carattere comunale, corrono i più seri rischi. Si tratta in particolare di alberi presenti nelle nostre campagne, nei pressi di edifici storici, nelle nostre città, in alcuni casi minacciati di abbattimento perché ritenuti pericolosi, senza però attuare adeguate perizie, messi in pericolo da potature non corrette, dal cemento e dall'asfalto.

Il censimento e la gestione degli alberi monumentali: l'esperienza della Regione Lombardia

Pietro Lenna, Gabriele Galasso

Direzione Generale Qualità dell'Ambiente, Struttura Azioni per la Gestione delle Aree Protette e la Difesa della Biodiversità - Regione Lombardia

1.1 Premessa

La Lombardia, regione densamente popolata e ad alto indice di sviluppo, tra le prime in Europa per tasso di occupazione e reddito, conserva gioielli naturali di altissimo valore nonché scorci di paesaggio legati al passato e alle tradizioni dell'uomo. Un patrimonio che, vent'anni fa, la Regione Lombardia ha deciso di salvaguardare attraverso l'istituzione dei parchi regionali, delle riserve e monumenti naturali e dei parchi locali di interesse sovracomunale. Un sistema di pianificazione territoriale che ha consentito di gestire con forme differenziate di tutela più del 20% del territorio e che, oggi, costituisce la solida base della rete ecologica lombarda, inserita nella più vasta strategia di conservazione della natura in Europa. La Regione Lombardia è stata la prima in Italia a istituire nel 1970 un Assessorato all'Ecologia, e anche con la sua attività legislativa in materia di parchi e riserve ha svolto un ruolo pionieristico. Con la Legge Regionale n. 58 del 1973, ha posto sotto tutela biotopi e geotopi di interesse naturalistico e scientifico e ha avviato l'istituzione dei primi parchi: Ticino, 1974; Nord Milano, 1975; Groane, 1976 e Colli di Bergamo 1977).

Dieci anni più tardi è stata approvata la Legge Regionale 86/1983 "Piano regionale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale", ben otto anni in anticipo sulla normativa nazionale (Legge 394/1991). Da alcuni anni il sistema lombardo delle aree protette è ancora più articolato. La Regione Lombardia ha infatti avviato nuove forme di tutela del territorio in base alle ultime direttive comunitarie in materia di habitat e specie. Al 31 dicembre 2003 il sistema risultava così articolato: 1 Parco Nazionale; 21 Parchi Regionali; 4 Parchi Naturali; 60 Riserve Naturali; 27 Monumenti Naturali; 45 Parchi Locali di Interesse Sovracomunale; 176 Siti di Importanza Comunitaria (di cui 85 già approvati dalla Comunità Europea); 8 Zone di Protezione Speciale.

Le azioni di tutela riguardano però non solo le aree protette ma l'intero territorio regionale, grazie al coinvolgimento di tutti i soggetti istituzionalmente preposti (Comuni, Comunità Montane e Province) e alla sempre maggior sensibilità e disponibilità del mondo accademico, delle associazioni e dei privati. Un esempio significativo di questa collaborazione è proprio il censimento degli alberi monumentali. La Lombardia è forse la Regione italiana che ospita la più ampia varietà di specie arboree, grazie alla diversità di ambienti che ne

caratterizzano il territorio, dai grandi bacini lacustri insubrici alle montagne alpine e appenniniche, fino alle campagne pianiziali con gli esemplari sopravvissuti alla meccanizzazione agricola. L'inventario e la tutela delle piante più meritevoli assume, inoltre, un ulteriore significato più prettamente scientifico, rendendo possibile lo studio di questi alberi eccezionali nel tentativo di scoprire se devono la loro lunga vita, oltre al caso che li ha preservati, anche al loro patrimonio genetico, che può averli resi più idonei di altri a sopportare e superare le difficoltà, le malattie e i danni che gli anni portano con sé.

1.2 Svolgimento del censimento e risultati

Come detto, la Regione Lombardia a partire dal 1989 ha promosso e contribuito, con proprie risorse tecniche e finanziarie, al censimento di tali "monumenti vegetali", partendo dalle Province di Pavia, Milano, Brescia e Sondrio, caratterizzate da condizioni socio-ambientali diverse tra loro e rappresentative dell'eterogeneità territoriale regionale. Ai censimenti hanno collaborato attivamente i Comuni, il Corpo Forestale dello Stato (CFS), l'Ente Regionale per i Servizi Agricoli e Forestali (ERSAF), le scuole, le associazioni ambientaliste e i privati, sia in quanto proprietari di alberi notevoli sia in qualità di studiosi e cultori della materia. Le Guardie Ecologiche Volontarie (GEV), in particolare, grazie alla loro passione per la natura e la radicata conoscenza del territorio, hanno rappresentato un riferimento insostituibile nella rilevazione di un grande numero di esemplari altrimenti sconosciuti.

Provincia di Bergamo. Il lavoro, svolto su tutto il territorio provinciale comprese le aree protette, è iniziato nel 1999 e ha raggiunto alla fine del 2003 un buon livello di conoscenza. Nella fase di raccolta dei dati ci si è avvalsi della preziosa collaborazione di GEV, aree protette, Comuni, CFS e varie associazioni naturalistiche e ambientali. La loro attività ha prodotto circa 1069 segnalazioni. Per la successiva verifica tecnica ci si è affidati a tecnici esterni all'Amministrazione, coordinati dall'Orto Botanico di Bergamo. Le segnalazioni conformi con i criteri di monumentalità sono 635 e attualmente si sta valutando quali inserire all'interno del PTCP con una norma che ne salvaguardi la conservazione, fatta salva la possibilità di abbattimenti per problemi di stabilità o fitopatologici.

Provincia di Brescia. È la terza Provincia che ha intrapreso il censimento degli alberi monumentali, incaricando, nel 1994, professionisti esterni all'Amministrazione. Anche in questo caso sono state escluse le aree protette. Data la complessità territoriale che caratterizza il bresciano, è stato fondamentale il coinvolgimento delle GEV, la cui motivazione è stata alimentata anche grazie alla organizzazione di un breve corso formativo, utile sia per delineare un quadro generale degli obiettivi, sia per fornire le adeguate precisazioni operative per una corretta conduzione delle indagini di campagna. Ciascun gruppo di GEV è stato seguito da un responsabile che ha operato in stretto contatto coi coordinatori provinciali del progetto e coi professionisti incaricati. Nell'ambito dell'organizzazione del lavoro si è tenuto conto di quanto emerso dalle due precedenti esperienze, sia per lo svolgimento dell'indagine di campagna, sia per la successiva fase di verifica e analisi delle informazioni raccolte.

Provincia di Como. L'indagine è stata condotta su tutto il territorio a partire dal 2001. In seguito il progetto si è sviluppato in due fasi successive. La prima si è conclusa nel 2003, la seconda è stata avviata nel 2004. La ricerca, a partire dall'esperienza maturata nelle altre Province, è stata caratterizzata da una fase iniziale di predisposizione delle azioni da intraprendere; a tal fine è stato nominato un apposito tavolo tecnico-scientifico. È stata anche verificata l'esistenza di precedenti e analoghi lavori, attività che ha consentito il recupero dei dati di censimenti compiuti negli anni 90 da parte del WWF e del CFS. Nella fase di raccolta dei dati si è cercato di coinvolgere, le GEV, le scuole, i Comuni, le associazioni, i numerosi edifici e ville storici con parco o giardino vincolati ai sensi della normativa

vigente. Questo lavoro ha prodotto 519 segnalazioni. Nel corso del lavoro sono stati rivisitati la scheda di rilevamento e il data base di archiviazione e di calcolo dei punteggi.

Provincia di Cremona. Il lavoro di censimento è iniziato nel 2004. Come dato di partenza si è tenuto conto di una pubblicazione sui giardini della provincia: sono poco più di 100 e oltre la metà hanno almeno un albero monumentale. Per garantire la completezza del censimento sono state coinvolte le GEV, le aree protette e il Gruppo Floristico Cremonese.

Provincia di Lecco. Il lavoro è stato avviato nel 2001 e si è concluso nel 2003. L'incarico è stato affidato alla Sezione WWF di Lecco. Nella fase di raccolta dei dati ci si è avvalsi dei volontari del WWF, mentre con le GEV si sta procedendo alla georeferenziazione degli esemplari sinora segnalati. La fase di raccolta dati ha prodotto 851 segnalazioni, sottoposte alla verifica tecnica da parte di un esperto forestale del WWF. Sempre con la collaborazione da parte delle GEV si stanno individuando dei percorsi turistici alla scoperta degli alberi monumentali della provincia; attualmente si sta lavorando su circa 15 itinerari.

Provincia di Lodi. Il censimento condotto su tutto il territorio provinciale comprese le aree protette, iniziato nel 1999, è terminato nel 2003. L'incarico è stato affidato a un tecnico esterno all'Amministrazione. Nella fase di raccolta dei dati ci si è avvalsi della preziosa collaborazione di GEV, aree protette e Comuni; la loro attività ha prodotto circa 800 segnalazioni. A censimento concluso, si riconoscono oggi 112 esemplari monumentali.

Provincia di Mantova. Il lavoro è iniziato nel 2004, affidandosi a professionisti esterni alla Pubblica Amministrazione. Sinora è stata inviata un questionario ai Comuni e alcuni hanno già risposto comunicando dati interessanti. La Provincia si avvarrà anche della collaborazione delle aree protette e delle associazioni ambientaliste e naturalistiche.

Provincia di Milano. La Provincia di Milano ha avviato il censimento nel 1992, organizzando un gruppo di lavoro composto da tecnici interni all'Amministrazione. Anche in questo caso sono state escluse le aree protette. Le GEV non hanno potuto completare la prima fase del censimento a causa di alcuni problemi organizzativi, pertanto la Provincia ha provveduto a conferire a un professionista esterno l'incarico di portare a termine la fase di rilievo di campagna e la verifica delle segnalazioni inviate da alcuni Comuni. Sia durante l'esecuzione dei rilievi, sia nella successiva analisi delle informazioni sono stati sostanzialmente utilizzati i criteri messi a punto nel corso del precedente studio della Provincia di Pavia. Ciò ha consentito di sottoporre la metodologia a un valido test di verifica che ha permesso di affinare l'approccio tecnico-metodologico, adattandolo alla realtà provinciale del milanese. Una volta elaborato l'elenco degli alberi monumentali, la Provincia ha avviato, nel 1997, una fase di sperimentazione invitando i Comuni a richiedere, dietro presentazione di un progetto, l'erogazione di un finanziamento per sottoporre alcuni esemplari a interventi di tutela e manutenzione straordinaria. Attualmente gli alberi monumentali sono stati inseriti all'interno del PTCP (delibera di consiglio provinciale 14 ottobre 2003, n. 55, pubblicata sul BUR Lombardia serie inserzioni, n. 45 del 5 novembre 2003) con una norma (art. 65) che ne salvaguarda la conservazione, fatta salva la possibilità di abbattimenti per problemi di stabilità o fitopatologici. Dal punto di vista della cartografia del PTCP, in scala 1:25.000, la localizzazione è di tipo ideogrammatico e quindi indicativa. In ogni caso, il Comune può chiedere alla Provincia la localizzazione puntuale, disponibile in scala 1: 10.000.

Provincia di Pavia. Pavia è stata la prima Provincia lombarda a iniziare nel 1989 il censimento degli alberi monumentali. Trattandosi della prima esperienza attuata a livello regionale, lo studio è stato seguito in tutte le sue fasi da un gruppo di lavoro interdisciplinare formato da studiosi e professionisti di diversa estrazione (botanici, agronomi, forestali, architetti, paesaggisti e storici). Tale gruppo di lavoro, attraverso l'esame delle esperienze già maturate in altre realtà italiane ed estere, ha elaborato delle linee guida sia per l'organizzazione della fase dei rilievi di campagna sia per la successiva disamina dei dati raccolti. In un

secondo momento, terminato nel 2002, il censimento è stato riverificato e integrato coi dati delle aree protette in un primo momento escluse dalla ricerca. Attualmente gli alberi monumentali sono stati inseriti all'interno del PTCP con una norma che ne salvaguarda la conservazione, fatta salva la possibilità di abbattimenti per problemi di stabilità o fitopatologici.

Provincia di Sondrio. La Provincia di Sondrio ha dato il via al censimento nel 1997, avvalendosi della collaborazione dell'Azienda Regionale delle Foreste (ARF, oggi ERSAF). L'indagine ha interessato, a differenza delle altre province, tutto il territorio coinvolgendo anche le aree protette. Sull'esempio della linea operativa seguita nelle altre Province lombarde, il censimento si è articolato in una fase iniziale di campagna e nella successiva verifica delle segnalazioni. Innanzi tutto le schede di segnalazione sono state distribuite a tutti i Comuni e agli operatori di vari enti e associazioni che si occupano a vario titolo di ambiente (per esempio GEV, enti gestori dei parchi, CAI, Legambiente e WWF), opportunamente informati e addestrati. Altre schede sono state distribuite anche a privati cittadini tramite comunicati stampa diffusi per mezzo di giornali, radio e televisione. Le segnalazioni acquisite durante la fase di rilievo sono state sottoposte a un primo riscontro comparativo che ha condotto a scartare tutti gli esemplari che non raggiungevano una determinata soglia minima, calcolata applicando i risultati ottenuti nelle altre Province e modulata attraverso valutazioni specifiche legate al particolare ambito territoriale. La verifica specialistica e la successiva analisi statistica dei risultati sono state condotte da personale tecnico specializzato. La particolare configurazione orografica della provincia ha permesso di arricchire ulteriormente le informazioni disponibili a livello regionale, integrando l'elenco delle specie censite con l'introduzione di quelle prevalentemente alpine. Il numero finale degli alberi monumentali non è particolarmente elevato, sia a causa dello sfruttamento forestale dei boschi ancora in atto, sia per la scarsa presenza di dimore storiche. Probabilmente gli alberi monumentali individuati verranno inseriti all'interno del PTCP con una norma che ne salvaguardi la conservazione, fatta salva la possibilità di abbattimenti per problemi di stabilità o fitopatologici.

Provincia di Varese. Il lavoro iniziato nel 2004 è stato condotto da professionisti esterni alla Amministrazione su tutto il territorio della provincia. In ogni caso, con la Provincia di Mantova collaboreranno GEV, Comuni, aree protette e associazioni, che nelle altre Province hanno contribuito alla fase iniziale di raccolta dei dati. L'egregio lavoro finora condotto ha portato alla compilazione di un elenco di 213 piante riconducibili a 14 specie diverse.

1.3 Prospettive e sviluppi

Nel complesso si può affermare che il censimento degli alberi monumentali nella Regione Lombardia ha sinora prodotto ottimi risultati. Per completare e migliorare il lavoro svolto si prevede di promuovere le seguenti azioni:

- terminare i censimenti ancora in corso o appena iniziati;
- estendere i censimenti anche all'interno delle aree protette, inizialmente escluse nelle province di Brescia e Milano;
- aggiornare in continuo i censimenti già condotti;
- inserire gli alberi monumentali all'interno del PTCP;
- inserire i dati nella Carta Naturalistica della Lombardia;
- finanziare l'esecuzione di perizie e gli interventi conservativi (potature, dendrochirurgia ecc.); i fondi potrebbero essere liquidati alle Province in proporzione agli alberi censiti; le Province, in seguito, dovrebbero predisporre un bando oppure convenzionarsi con una ditta che provvederà a verificare tutti i casi segnalati intervenendo ove il caso;
- realizzare una serie di pubblicazioni divulgative provinciali;
- promulgare una norma di legge che tuteli gli alberi monumentali e ne preveda i fondi.

Criteria e metodi per il censimento degli alberi monumentali

Francesco Sartori

Dipartimento di Ecologia del Territorio e degli Ambienti Terrestri, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche, Naturali - Università degli Studi di Pavia

2.1 L'albero

Qualunque censimento deve, in primo luogo, definire al meglio l'oggetto dell'indagine. Nel caso specifico si deve definire cosa sia e quali caratteristiche debba avere un albero degno di essere classificato come "monumento".

Definire l'albero potrebbe sembrare una pignoleria inutile, trattandosi di una delle più ovvie e comunemente note manifestazioni di vita vegetale. Tuttavia, la distinzione tra albero e arbusto non è semplice. Sul piano strettamente scientifico, l'albero ha fusto legnoso a crescita acrotonica (le gemme superiori del fusto sono fortemente favorite nella crescita rispetto alle gemme che si trovano alla base del fusto), mentre l'arbusto ha fusto legnoso a crescita basitonica (le gemme che si trovano alla base del fusto sono fortemente favorite nella crescita rispetto alle gemme superiori).

Alcuni autori ricorrono anche al termine alberetto per indicare specie legnose, generalmente arbustive, di taglia mista tra l'albero e l'arbusto.

Ai fini del tema trattato, sono caratteristiche salienti degli alberi:

- la crescita continua, per cui non è data una taglia massima;
- le aspettative di durata della vita e la rapidità di crescita che, come tutti i viventi, variano:
 - da specie a specie;
 - tra individui diversi della stessa specie in ragione di: caratteri genetici; rapporti di convivenza con altri alberi; situazioni ambientali generali (macroclima e fascia altitudinale); situazioni ambientali proprie del sito; vicende storiche, anche legate all'attività dell'uomo;
- la capacità di vivere anche con fusti e chiome mutilate, che ne alterano il portamento, a causa di modellamenti volontariamente indotti dall'uomo, ovvero come conseguenza di fattori ambientali avversi, sia di ordine fisico (fulmini, vento, gelo, ecc.), sia di ordine biologico (parassiti vegetali o animali); tale sorprendente vitalità è una conseguenza della crescita continua, per cui l'albero è in grado di rigenerare parti mancanti e del fatto che gran parte del fusto, rami compresi, è formato da parti non vitali per cui è quasi normale vedere individui vetusti ma vegeti, con vaste cavitazioni del tronco e impressionanti alterazioni di forma perché a carico soprattutto delle parti morte;
- la capacità di adattamento a condizioni estreme, variabile da specie a specie e tra individui della stessa specie.

2.2 Monumentalità degli alberi

È relativamente agevole rilevare le caratteristiche morfologiche di un albero con osservazioni e misure oggettive. È invece difficilmente parametrabile, con la stessa precisione e oggettività, la monumentalità, intesa come categoria di giudizio implicante anche elementi emotivi e culturali. Un albero è monumentale quando presenta qualche caratteristica saliente, che lo fa emergere tra gli altri alberi del territorio, nel contesto di una valutazione riguardante: dimensione; rarità botanica; forma e colori; arte e cultura locale; storia; paesaggio.

Il grado di monumentalità cambia con:

- la vastità del territorio considerato; così, per esempio, un albero monumentale in ambito comunale potrebbe facilmente perdere tale caratteristica quando giudicato nel più vasto ambito regionale o nazionale;
- la specie, perché ogni specie ha dei limiti oggettivi di taglia;
- l'eventuale concentrazione di alberi degni di essere definiti monumentali;
- le condizioni ambientali generali e locali del sito; potrebbe essere considerato monumentale un alberetto vecchissimo che vive su una roccia e risulta "bonsaizzato".

Le azioni di censimento degli alberi monumentali apportano un consistente contributo alla conoscenza di un importante aspetto della natura e della storia delle nostre terre, perché valorizzano testimonianze viventi del passato, cari che talora di effetti visivi ed emotivi. È da incoraggiare pertanto un'estensione delle indagini a tutto il territorio lombardo. L'impostazione metodologica del censimento, che condivido, è proposta in dettaglio in questo volume. Ritengo però utile suggerire alcuni consigli. È opportuno, forse indispensabile, che le indagini partano da un elenco di segnalazioni compilato a cura di attori locali, riportate su schede semplici e con pochi dati. Nel proseguimento della ricerca è però necessario:

- impiegare specialisti in grado di compilare schede con domande non banali;
- addestrare i rilevatori, cercando di uniformare i criteri di raccolta dei dati e, soprattutto, di formulazione dei giudizi;
- sul campo, limitare al massimo la valutazione soggettiva del rilevatore, ma approntare una serie di osservazioni che possano permettere un giudizio sintetico, successivo al momento del rilevamento di campo;
- controllare i dati raccolti con verifiche casuali;
- redigere mappe aggiornate degli alberi monumentali e di quelli potenzialmente monumentali;
- migliorare la conoscenza sulla dotazione di alberi nelle zone più sguarnite (pianura).

Ad elenchi acquisiti, si aprono problemi di gestione e manutenzione del patrimonio schedato. Tra i problemi da risolvere, rientrano:

- la valutazione degli alberi monumentali appartenenti a specie esotiche invasive (con possibilità di diffusione dei semi nel territorio, soprattutto in considerazione dei mutamenti climatici in atto, che potrebbe favorire la riproduzione sessuale di piante finora sterili), ovvero a specie esotiche sterili, per le quali si può porre il problema della loro sostituzione in caso di morte;
- il miglioramento della conoscenza tassonomica, specialmente degli ibridi e delle specie coltivate ed esotiche;
- la compilazione di una lista degli alberi potenzialmente monumentali, nel senso di individui che potrebbero raggiungere i requisiti di monumentalità nel giro di qualche decennio;
- l'individuazione delle modalità di salvaguardia del patrimonio censito, a livello normativo e operativo-gestionale, definendo le azioni necessarie per mantenere gli alberi in condizioni adatte a svolgere il loro ruolo di monumenti, e stabilendo gli interventi ammessi sugli alberi, nelle zone immediatamente circostanti o nei con visuali entro i quali l'albero si colloca;
- la valutazione della possibilità di porre un vincolo generalizzato per una specie o un genere (per esempio la regione Marche protegge tutte le querce).

Le fasi del censimento

Gabriele Galasso

Direzione Generale Qualità dell'Ambiente, Struttura Azioni per la Gestione delle Aree Protette e la Difesa della Biodiversità - Regione Lombardia

3.1 Premessa

La Regione Lombardia, attraverso la collaborazione delle Province, ha avviato sin dal 1989 il censimento degli alberi monumentali. Da allora è iniziato un importante lavoro di stimolo e di coordinamento e, nel corso di diverse riunioni, è stato predisposto un protocollo per attribuire agli esemplari arborei la qualifica di "monumentale", raccogliere i numerosi dati e archivarli. Il percorso di lavoro via via condiviso è di seguito indicato.

1. Rilevamento prima fase: raccolta di segnalazioni, prevalentemente da parte di volontari.
2. Rilevamento seconda fase: verifica da parte di tecnici
3. Predisposizione di uno schedario provinciale.
4. Predisposizione di un data base possibilmente collegato a un GIS.
5. Pubblicazione di uno stralcio dei risultati.
6. Tutela, all'interno del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), degli alberi monumentali individuati.

Una fase successiva potrebbe prevedere lo stanziamento di fondi per la manutenzione straordinaria degli alberi monumentali stessi (potature, interventi di dendrochirurgia ecc.) e l'esecuzione di perizie. Numerose Province hanno già concluso il lavoro di censimento e hanno pubblicato i loro dati; altre hanno inserito gli alberi monumentali individuati all'interno del loro PTCP; altre ancora hanno appena avviato l'attività. Il 18/11/1997, a Milano, è stato organizzato un convegno e sono state realizzate tre pubblicazioni relative a: Provincia di Brescia, Provincia di Sondrio e Province di Brescia, Milano, Pavia e Sondrio ⁽¹⁾.

3.2 Alberi singoli, filari e gruppi: criteri di monumentalità

In questo libro e nel linguaggio comune si parla sempre di alberi monumentali, di censimento di alberi monumentali e di numero di alberi monumentali. Tuttavia, l'oggetto della

⁽¹⁾ AA.VV., 1997. *Alberi monumentali della Provincia di Brescia*. Il Verde Editoriale, Milano.

AA.VV., 1999. *Alberi monumentali della Provincia di Sondrio. 1° censimento*. Provincia di Sondrio, Azienda Regionale delle Foreste, Sondrio.

AA.VV., 2000. *Gli alberi monumentali della Lombardia*. Regione Lombardia, Il Verde Editoriale, Milano.

ricerca e dei censimenti già svolti e di quelli ancora in corso non sono soltanto i singoli alberi. A volte può essere monumentale un intero filare o un gruppo di individui, magari appartenenti a diverse specie. Spesso i vari alberi che compongono il filare o il gruppo, non risultano monumentali se considerati singolarmente. Pertanto, se non diversamente specificato, quando si parla di “alberi monumentali” non si intende solamente i singoli individui, ma ci si riferisce alle “unità monumentali”, che possono essere costituite da alberi singoli, filari o gruppi. Ma quando un albero può definirsi monumentale? Un albero può essere monumentale perché estremamente grosso, alto o vetusto. Un altro, magari più piccolo, può comunque essere considerato monumentale poiché sotto la sua chioma ha riposato un personaggio famoso del passato o perché legato alla storia di un territorio o di una villa. Un altro può essere meritevole di attenzione perché cresce al di fuori del suo tipico habitat. Per tutti questi esemplari, il criterio più oggettivo è quello dimensionale. È stata perciò creata una standardizzazione dei diversi criteri di monumentalità secondo la quale un albero è tanto più “monumentale” quanti più criteri soddisfa contemporaneamente.

Una pianta può essere definita monumentale in base a uno o più dei seguenti criteri.

- Monumentalità architettonica: esemplari legati a edifici di elevato valore storico-culturale.
- Monumentalità paesaggistica: piante collocate in un contesto territoriale di elevato valore estetico o la cui presenza caratterizza un certo luogo.
- Monumentalità storico-culturale: esemplari legati a particolari eventi della storia locale, tradizioni, leggende ecc.
- Monumentalità legata alla forma.
- Monumentalità legata alla rarità botanica: specie non tipiche dell'ambiente in cui crescono e poco rappresentate numericamente.
- Monumentalità dimensionale: legata alla circonferenza.

Per individuare quest'ultimo tipo di monumentalità, i limiti dimensionali erano correlati, inizialmente, anche alla zona fitoclimatica di Gams; tuttavia ci si è presto svincolati da questo parametro e attualmente sono stabiliti prevalentemente in base alla velocità di accrescimento delle singole specie. A causa della estrema diversità degli ambienti naturali che caratterizza la Lombardia, i limiti regionali sono solo indicativi e possono variare da una Provincia all'altra o anche all'interno della stessa Provincia, per esempio a seconda della fascia altitudinale. Questi valori sono comunque un punto di partenza per chiunque intenda mettersi alla “caccia” degli alberi monumentali, almeno dal punto di vista dimensionale. Bisogna sempre tener presente, inoltre, che una pianta per essere considerata monumentale deve essere caratterizzata da un'aspettativa di longevità adeguata. È pertanto opportuno evitare di inserire nel rilevamento esemplari che: siano stati stravolti da potature sconsiderate (aspetto da valutare nel caso la pianta possieda un interesse storico-culturale notevole); siano gravemente ammalati senza possibilità di recupero; si trovino in filari o gruppi ove siano presenti piante malate o deperienti che ne compromettano il valore complessivo.

3.3 Organizzazione del lavoro e fasi preliminari

Considerata l'ampiezza territoriale e l'estrema diversità ambientale che caratterizza le Province lombarde, la fase preliminare della ricerca può avvalersi della consultazione dei Comuni. Questi possono mettere a disposizione i dati già in loro possesso, suggerire gli ambiti territoriali potenzialmente più interessanti e fornire, qualora ne dispongano, le foto aeree per la successiva fotointerpretazione. Quest'ultima tecnica permette, infatti, di effettuare una prima analisi territoriale, soprattutto laddove prevalgano la pianura coltivata e i centri urbani. Maggiore cautela nell'utilizzo delle foto aeree si rende necessaria ove il territorio sia collinare o montano, in quanto la copertura vegetale può rappresentare un ostacolo

LIMITI REGIONALI DA CONSIDERARE PER INDIVIDUARE GLI ALBERI MONUMENTALI

Specie arborea	Circonferenza (cm) a 130 cm da terra
<i>Carpinus</i> spp., <i>Cercis</i> spp., <i>Laurus</i> spp., <i>Morus</i> spp., <i>Pinus uncinata</i> , <i>Quercus pubescens</i> , <i>Sorbus</i> spp.	150
Latifoglie varie (tranne <i>Castanea</i> spp., <i>Fagus</i> spp., <i>Platanus</i> spp. e quelle di cui al punto precedente), <i>Pinus cembra</i>	300
Conifere varie (tranne <i>Cedrus</i> spp., <i>Pinus cembra</i> , <i>Pinus uncinata</i>), <i>Fagus</i> spp.	350
<i>Castanea</i> spp., <i>Cedrus</i> spp., <i>Platanus</i> spp.	400

interpretativo non indifferente. Non meno importante è la consultazione delle ville con parchi storici e il coinvolgimento di istituzioni e associazioni che già operano sul territorio, quali il CFS, le Guardie Ecologiche Volontarie (GEV) e i gruppi botanici o botanofili locali.

3.4 Prima fase di rilevamento: raccolta di segnalazioni

Il passo successivo dello studio richiede l'esecuzione dell'indagine di campagna, nel corso della quale si verificano le informazioni già ottenute tramite le consultazioni e l'interpretazione delle foto aeree e si approfondisce lo studio del territorio in quelle aree esaminabili solo da terra. Per l'esecuzione del censimento è stata predisposta una scheda di rilevamento, cartacea e informatizzata, che permette di standardizzare i dati raccolti, rendendoli omogenei e confrontabili. Questa scheda permette di descrivere ciascun albero, filare o gruppo di alberi attraverso la raccolta di varie informazioni. Essa è stata ideata per essere utilizzata sia nella fase di prima indagine territoriale, durante la quale il personale incaricato si limita a compilare solo le voci per le quali è in grado di fornire informazioni esaurienti, quali la misurazione del diametro, sia nella successiva fase di verifica specialistica. La prima fase del censimento consiste dunque nell'esplorare il territorio per verificare quanto acquisito nella fase preliminare di pianificazione e per ricercare la maggior quantità di dati; per la raccolta di queste informazioni ci si avvale soprattutto di volontari, in particolare delle GEV. Durante i rilievi vengono compilate, almeno in alcuni campi, le schede di rilevamento.

3.5 Seconda fase di rilevamento: verifica da parte di tecnici

Le schede compilate nella prima fase sono poi selezionate per individuare gli esemplari meritevoli del successivo controllo da parte dei tecnici esperti. Per evitare di effettuare la selezione mediante criteri troppo soggettivi, si suggerisce di concentrarsi sulla circonferenza. La sua misura, infatti, è il dato raccolto con minor indice di errore anche da parte di personale non esperto. Si può, quindi, decidere di sottoporre alla fase di verifica specialistica tutte le piante segnalate nella prima fase di rilevamento che presentano una misura della circonferenza uguale o superiore alla media o alla mediana di quella determinata specie. Per gli esemplari con misura inferiore sarà la singola Provincia a valutare la loro potenziale monumentalità in base a criteri diversi da quelli dimensionali. Sotto l'aspetto tecnico, la verifica permette di controllare le informazioni raccolte, di completare la scheda di censimento e di effettuare un primo esame fitosanitario. Per il grado di approfondimento richiesto è indispensabile personale competente (agronomi, botanici, forestali, fitopatologi).

La scheda di rilevamento

Gabriele Galasso

Direzione Generale Qualità dell'Ambiente, Struttura Azioni per la Gestione delle Aree Protette e la Difesa della Biodiversità - Regione Lombardia

4.1 Premessa

Per facilitare la fase di indagine territoriale, la successiva verifica specialistica e l'esame statistico dei dati raccolti, è stata predisposta, come già detto, una scheda di rilevamento di campagna, elaborata su scala regionale. La scheda permette di rendere omogenei e confrontabili i dati raccolti nelle diverse Province e nei vari contesti territoriali; gli stessi dati potranno quindi essere elaborati e resi su cartografia GIS (Geographical Information System).

La scheda, realizzata in Microsoft-Access e aggiornata nel corso del 2003 da parte della Provincia di Como, permette di descrivere ciascun albero, filare o gruppo di alberi attraverso la raccolta di informazioni relativi a: localizzazione, tassonomia, aspetti di monumentalità, caratteristiche morfologiche e biologiche, condizioni vegetative e sanitarie. Tale scheda è stata redatta per essere utilizzata sia nella fase di prima indagine territoriale, durante la quale il personale incaricato si limita a compilare solo le voci per le quali è in grado di fornire un'informazione esauriente, sia nella successiva fase di verifica specialistica durante la quale si verificano appunto i dati già raccolti e si compilano i campi rimasti in bianco.

4.2 Contenuti della scheda di rilevamento

Numero della scheda, data del rilievo, estremi del rilevatore

Per facilitare l'archiviazione dei dati, anche su supporto informatico, e la correlazione con il materiale fotografico, a ogni scheda si attribuisce un numero progressivo che caratterizza il relativo rilievo.

Qualora si debbano segnalare filari o gruppi plurispecifici, vengono compilate tante schede quante sono le specie; su ognuna si riporta lo stesso numero di rilievo, ma vengono tra loro differenziate attraverso una lettera dell'alfabeto.

La data del rilievo è indispensabile in quanto le piante si presentano diversamente nelle varie stagioni e, quindi, anche le informazioni rilevate possono variare da periodo a periodo. È inoltre importante riportare il nome del rilevatore per poter eventualmente assumere dallo stesso ulteriori informazioni e chiarimenti.

Localizzazione geografica

Si riporta l'ambito territoriale del rilievo, ovvero la Provincia, il Comune, la località e, se disponibile, l'indirizzo; ove necessario si descrive brevemente l'ambito in oggetto e il percorso utilizzato per raggiungere l'esemplare, facendo riferimento a elementi di facile individuazione sul tracciato (cartelli indicatori, case isolate, bar ecc.). È buona norma riportare su una carta geografica (Carta Tecnica Regionale 1:10.000) la localizzazione del rilievo. È bene anche indicare le coordinate desunte con uno strumento GPS. Laddove reperibili, sono riportati anche i dati catastali (numero di foglio e di mappa), soprattutto se ci si trova in ambito privato. Sono infine indicati i dati relativi all'esposizione, alla pendenza media e al tipo di ambiente (urbano o extraurbano).

Tassonomia e carattere del rilevamento

Si indica sia il nome scientifico, sia se si tratta di un esemplare singolo, di un filare o di un gruppo di alberi. Nel caso di raggruppamento si specifica il numero degli individui.

Aspetti di monumentalità

Si riporta il motivo per il quale l'individuo è considerato monumentale. Valgono i criteri visti nel capitolo precedente:

- monumentalità architettonica;
- monumentalità paesaggistica;
- monumentalità storico-culturale;
- monumentalità legata alla forma;
- monumentalità legata alla rarità botanica;
- monumentalità dimensionale.

L'aspetto di monumentalità dimensionale non è da inserire direttamente, ma viene selezionato automaticamente dal programma, che tiene conto dei valori di circonferenza inseriti nella descrizione fisionomica.

Descrizione fisionomica

Si descrivono le caratteristiche morfologiche e biologiche, quali l'altezza, la circonferenza del fusto, il diametro della chioma e il portamento.

- Tronco: monocormico o policormico.
- Portamento: arboreo, arbustivo, prostrato o rampicante.
- N° fusti: numero dei fusti di un individuo policormico.
- Circonferenza: in centimetri a petto d'uomo (a 130 cm dal suolo); in caso di albero policormico si riporta la somma delle circonferenze di tutti i fusti.
- Altezza: espressa in metri, valutata o misurata; se l'albero è policormico si riporta l'altezza del fusto più elevato.
- Età: stimata o misurata, indicata mediante un intervallo di anni: <100, 100-200, >200.
- Diametro della chioma: diametro medio della chioma, espresso in metri.
- Forma della chioma: espansa, pendula, colonnare o piramidale.
- Carattere della chioma: obbligata o naturaliforme; questo dato fornisce una prima indicazione in merito a eventuali interventi, quali per esempio le potature.
- Altezza del primo palco: altezza da terra, espressa in metri.

Quadro vegetativo

Si fornisce una prima valutazione generale dello stato di salute dell'esemplare arboreo.

- Vigore vegetativo: buono, medio o scarso.
- Seccume: assente, incipiente o diffuso.

- Microfillia: assente, significativa o evidente; questo carattere si riferisce a foglie dalle dimensioni più ridotte rispetto al normale sviluppo, sintomo da imputare all'azione di diversi agenti biotici e abiotici quali stress idrico, carenze nutrizionali, attacchi fungini, inquinamento ecc.
- Riscoppi: assenti o presenti; trattasi di rami provenienti da gemme dormienti, che si sviluppano a seguito dell'azione di diversi fattori quali stress idrici, funghi, virus ecc.

Quadro strutturale

Si forniscono indicazioni generali circa la stabilità meccanica e si considerano le seguenti regioni anatomiche.

- Aspetto dell'apparato radicale: buono, medio o scarso.
- Aspetto del colletto: buono, medio o scarso.
- Aspetto del fusto: buono, medio o scarso.
- Aspetto della chioma: buono, medio o scarso.
- Aspetto delle branche: buono, medio o scarso.
- Note: breve descrizione dei sintomi rilevati.

Quadro fitosanitario

Si indica l'eventuale presenza di infestazioni, infezioni o carpofoi, specificando l'agente patogeno e la collocazione anatomica.

- Infestazioni: riferite a parassiti quali insetti e acari.
- Infezioni: riferite a malattie fungine, virali e batteriche.
- Carpofoi: presenza di corpi fruttiferi fungini appartenenti a specie dei generi *Armillariella* spp., *Ganoderma* spp., *Phellinus* spp., *Phomes* spp., *Rosellinia* spp., per citare alcuni dei più rappresentativi.

Interventi effettuati

Si forniscono informazioni aggiuntive relative alla storia dell'esemplare monumentale, segnalate laddove siano evidenti o confermate da informazioni attendibili; se possibile sono specificate la tipologia e la localizzazione.

- Potatura: vari tipi di interventi (di rimonda, di diradamento, di contenimento ecc.), effettuati su branche primarie ecc.
- Consolidamenti: effettuati con l'utilizzo di cavi in acciaio passanti o altro; localizzati a livello di branche primarie ecc.
- Ancoraggi: cavi in acciaio, funi ecc.
- Altro: altri dati, tra i quali concimazione, trattamenti antiparassitari ecc.
- Note: sono indicate le eventuali operazioni future consigliate.

Informazioni sul terreno

Si indica il tipo di copertura e il grado di costipamento del suolo ai piedi della pianta.

- Terreno: nudo, inerbito, cespugliato, pavimentato o impermeabilizzato.
- Caratteristiche: debolmente compattato, mediamente compattato, fortemente compattato.
- Altro.

Quadro minacce

Si segnala l'elemento di disturbo che può minacciarne l'integrità.

- Errata gestione: presenza di grossi tagli di potatura, irrigazioni eccessive o inesistenti, carenze nutrizionali ecc.
- Urbanizzazione: presenza di cantieri di lavoro in corso che possono pregiudicare la pianta

(scavi per servizi, marciapiedi, parcheggio d'auto in prossimità dell'esemplare) ecc.

- Instabilità del terreno: presenza di cedimenti del versante o aree a franosità diffusa che possono mettere in pericolo la stabilità dell'esemplare
- Fuoco: esemplari ubicati in zone soggette a incendio.
- Rischio di taglio: esemplari ubicati in aree di sviluppo urbanistico che rischiano l'abbattimento.
- Altro.

Quadro vincoli

Si segnalano i vincoli esistenti in base alla normativa vigente: vincolo idrogeologico, vincolo ex Legge 490/1999.

Quadro tutela

Si indica se l'albero censito è stato inserito ufficialmente: a) nell'elenco degli alberi monumentali, riportando gli estremi del relativo atto amministrativo provinciale, b) nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, e/o se è c) Monumento naturale ai sensi della Legge Regionale 86/1983.

Foto

È indispensabile corredare il rilievo effettuato con materiale fotografico di buona qualità, che permetta una chiara visione del rilievo e della sua potenziale monumentalità. Si sottolinea la necessità di fornire innanzi tutto un inquadramento della pianta o delle piante nel paesaggio circostante, possibilmente ponendovi alla base un riferimento dimensionale noto (una macchina, una persona). Alla foto d'inquadramento seguono poi una o più immagini di dettaglio relative a qualche particolare che si ritiene importante. Se si è in possesso di materiale illustrativo di qualsiasi genere che documenti l'importanza del rilievo, è opportuno allegarne copia alla scheda di rilevamento.

In sintesi, ogni rilievo dovrebbe essere composto da:

- una o più (nel caso di rilievi plurispecifici) schede di rilevamento;
- una cartografia 1:10.000, numerata con il medesimo numero della scheda;
- materiale fotografico e iconografico (se esistente), numerato con il medesimo numero della scheda.

4.3 Attribuzione di punteggi agli alberi monumentali e ripartizione in classi di merito

Uno degli scopi del censimento degli alberi monumentali è quello di poterli tutelare attivamente, anche mediante lo stanziamento di fondi per la loro manutenzione straordinaria. Per fare questo è però necessario attribuire a ogni albero un punteggio che permetta di stilare, a livello provinciale, delle graduatorie di priorità.

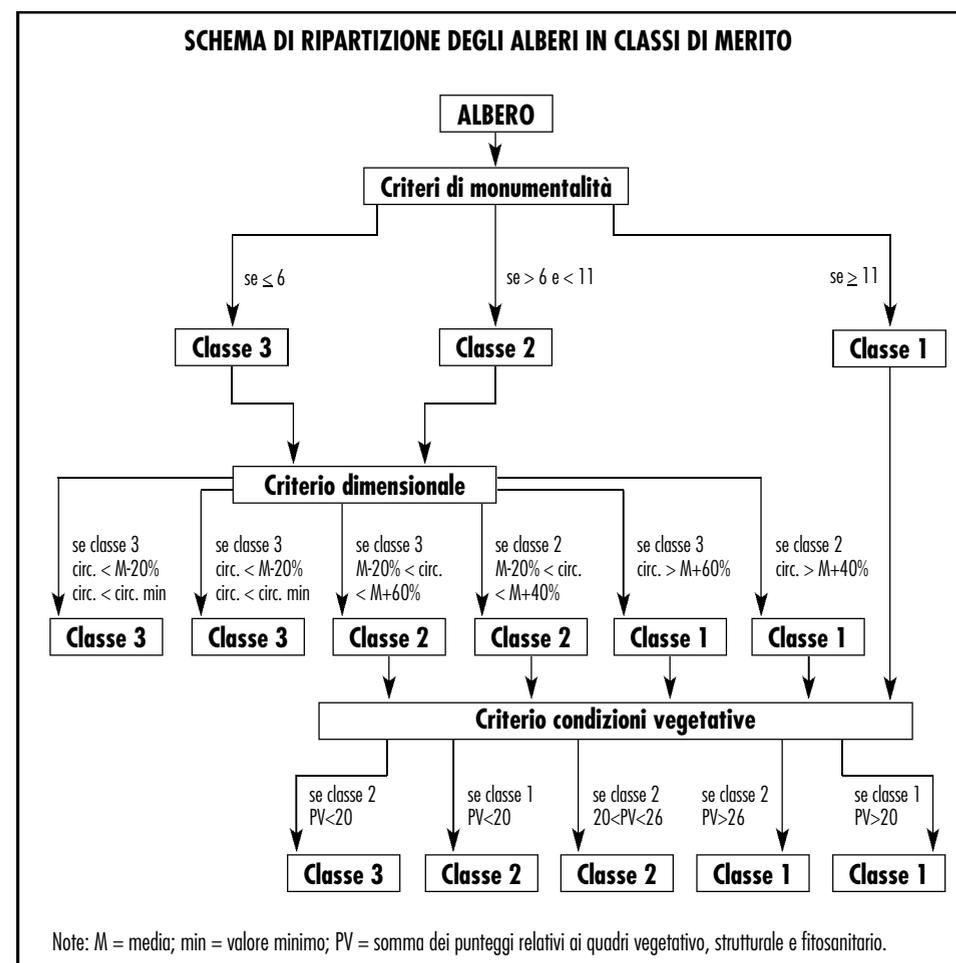
La Provincia di Sondrio è stata la prima a proporre un sistema che classifica gli alberi in tre categorie: prima élite, prima e seconda.

Alla fine del 2003 la Provincia di Como, nel corso della revisione della scheda di rilevamento, ha proposto un nuovo sistema che è stato condiviso da tutte le altre Province. Questo sistema, attraverso l'applicazione di tre filtri successivi, ripartisce gli alberi in tre classi di merito: classe 1, classe 2, classe 3.

Il primo filtro tiene conto dei criteri di monumentalità. A ogni albero viene attribuito automaticamente un punteggio in base ai parametri "Aspetti di monumentalità" inseriti nella

scheda. La monumentalità dimensionale contribuisce molto meno degli altri aspetti nella formazione del punteggio. Gli esemplari censiti vengono così ripartiti in tre classi provvisorie. Quelli appartenenti alle classi 2 e 3 provvisorie passano al secondo filtro, mentre quelli della classe provvisoria 1 saltano direttamente al terzo e ultimo filtro. Il secondo filtro agisce sui parametri dimensionali, cioè sulla circonferenza, e agisce soltanto sulle classi provvisorie 2 e 3. Per ogni esemplare, la selezione si basa sul confronto tra la sua circonferenza, il limite minimo di soglia per quella specie e il valore medio per quella specie (calcolato automaticamente e solo per i valori rilevati oltre la soglia minima). Il terzo filtro si basa sul punteggio attribuito automaticamente ai singoli esemplari in base al "Quadro vegetativo", al "Quadro strutturale" e al "Quadro fitosanitario" della scheda di rilevamento.

Come detto, il sistema tiene conto della media delle circonferenze. Di conseguenza ogni volta che vengono caricate nuove schede i valori e i relativi punteggi possono variare. Pertanto il procedimento di attribuzione dei punteggi e la successiva ripartizione in classi di merito, entrambi automatizzati, devono avvenire alla fine del censimento. Lo schema seguente illustra il procedimento logico adottato dai tre filtri successivi.



Problematiche fitopatologiche degli alberi monumentali

Giovanni Nicolotti

Dipartimento di Valorizzazione e Protezione delle Risorse Agroforestali,
Patologia Vegetale - Università degli Studi di Torino

5.1 Introduzione

Molte sono le iniziative volte alla riscoperta della natura nei suoi vari aspetti – ecologico, paesaggistico, ricreativo – e tutte hanno, come fattore comune, il vuoto e lo smarrimento lasciato nell’uomo da un’era industriale sempre più urbanizzata.

Una di queste iniziative, nata abbastanza recentemente, è l’attenzione rivolta all’albero monumentale nella sua maestosa presenza, reale o immaginaria, intesa come testimonianza storico-culturale del percorso umano. Di qui il termine di alberi monumentali a quegli esemplari che, carichi di anni, rimangono documento vivente e archivi naturali su cui meditare.

Come altri monumenti, come sono quelli in pietra su cui l’uomo si è cimentato identificandosi, essi emergono dal passato, meritando altrettanta attenzione conservativa, affinché non vada persa la nostra stessa identità culturale. Ma non trattandosi di ruderi, bensì di esseri viventi, spesso segnati dalla comune vetustà nel fusto, nella chioma e nelle radici, su cui il tempo e i malanni non hanno risparmiato la propria inesorabile ipoteca, occorre dedicare loro cure ancora più sollecite e assidue per garantirne la sopravvivenza.

Sono alberi da ammirare, da studiare e da capire ma soprattutto da difendere. Sono grandi patriarchi botanici nei confronti dei quali la tradizione è debitrice. Sono solitamente esemplari che costellano i parchi di dimore nobiliari o gentilizie in genere o che, talvolta, quali veri e propri cimeli dispersi in contrade e borghi, testimoniano le tracce del cammino e degli insediamenti di popoli venuti da lontano, com’è il cinquecentenario tiglio dei Walser di Macugnaga. Proprio la loro vecchiaia è da tenere in debita considerazione quando se ne valutano gli aspetti patologici: le malattie più comuni del verde storico sono causate da funghi patogeni di debolezza, ovvero da organismi la cui aggressività è connessa a fenomeni di sofferenza e di senescenza delle piante.

Da un punto di vista terapeutico, se da un lato si ha la necessità di mantenere le piante in vita il più a lungo possibile, dall’altro si è, comunque, condizionati dal loro stato di senescenza e vincolati alle loro deboli risposte fisiologiche. Terapie adeguate e tempestive non sempre possono scongiurare la morte della pianta, comunque prossima alla fine del suo ciclo biologico. Talvolta la ferma intenzione di salvare un esemplare può trasformarsi in una sorta di “accanimento terapeutico” non sempre condivisibile, in quanto l’al-

bero, come entità biologica, deve giungere prima o dopo alla fine del suo ciclo vitale e non potrà mai diventare un monumento, potato, fino a cambiarne le caratteristiche peculiari e sostenuto da strutture metalliche per garantirne la sopravvivenza nei secoli. Considerando la funzione ornamentale e ricreativa del verde storico, in questo contesto vengono prese in esame solamente le malattie in grado di alterare il valore estetico delle piante o di comprometterne la stabilità.

5.2 I marciumi radicali

Sono causati da funghi in grado di alterare la vitalità e la funzionalità meccanica del sistema vascolare ipogeo. L'infezione può limitarsi ad un settore delle radici: in tal caso la pianta colpita non muore, difficilmente manifesta sintomi sulla chioma, ma può schiantarsi, se sollecitata dal vento, venendo a mancare l'ancoraggio al terreno. Se invece l'infezione interessa tutto l'apparato radicale, provoca in tempi più o meno brevi il deperimento e la morte del soggetto colpito. Nelle latifoglie la chioma ingiallisce perdendo progressivamente densità o, talvolta, disseccando all'improvviso. Nelle conifere gli aghi assumono colorazione rossastra e iniziano a cadere lasciando spogli i rami alti della chioma.

Gli agenti di marciume radicale, comuni in forma endemica in foresta, possono assumere carattere epifitico quando si passa a formazioni artificiali, quali parchi e giardini. Possono diffondersi per contatto radicale tra piante sane e infette (*Armillaria* spp., *Heterobasidion annosum*, *Ganoderma* spp.), avvalendosi di organi di propagazione quali le rizomorfe (*Armillaria* spp.) o partendo da residui legnosi infetti presenti nel terreno.

Ganoderma spp. è certamente il più subdolo perché può comportarsi sia come agente di carie, rimanendo per anni nel tronco della pianta senza indurre la manifestazione di sintomi esteriori, sia come agente di marciume radicale, passando dal tronco alle radici. È dotato di elevata potenzialità diffusiva, essendo in grado di infettare molte specie, come dimostrano le sempre più frequenti forme di deperimento segnalate su vecchi esemplari di platano, pioppo, acero, quercia, ippocastano, tiglio ecc. *Ganoderma* spp., quando è agente di carie, determina un'intensa e rapida degradazione della porzione interna del tronco che può causare lo schianto dell'albero. Sia la comparsa dei carpofori sul tronco, sia la loro dimensione non sono correlabili con l'estensione della carie interna che può essere valutata con tecniche diagnostiche strumentali.

Armillaria spp., conosciuta anche con il nome di chiodino o famigliola, comprende alcune specie dotate di patogenicità e areali di distribuzione diversi. Si tratta di un fungo caratterizzato da un'elevata adattabilità, in grado di vivere come saprofita su vecchie cepaie nel terreno per anni e trasformarsi in parassita, anche piuttosto aggressivo, non appena una pianta deperisce. Non esiste parco con piante secolari dove l'*Armillaria* spp. non sia presente. Come già accennato, questo fungo è in grado di vivere come saprofita su residui legnosi e di aggredire le piante deperienti raggiungendole con le rizomorfe, lunghi cordoni miceliari scuri simili a radici. È riconoscibile con certezza dalla presenza di rizomorfe nel terreno o sotto la corteccia, dal micelio biancastro a palmetta sotto corticale e dai caratteristici carpofori prodotti nel periodo autunnale.

5.3 Le carie

Si definisce con questo termine qualsiasi alterazione strutturale del legno causata da funghi che, utilizzando lignina e cellulosa come fonte di nutrimento, sono in grado di provocare la progressiva degradazione del legno rendendolo spugnoso, e facendone per-

dere la caratteristica resistenza meccanica. Questi funghi sono, per la maggior parte Basidiomiceti, formano fruttificazioni a mensola di consistenza suberosa o legnosa sui tronchi, sono caratterizzati da ampia polifagia e in genere sono privi di veri e propri requisiti parassitari. Penetrano la corteccia esclusivamente attraverso ferite (tagli di potatura, lesioni traumatiche) e si diffondono nelle parti legnose non conduttrici provocando alterazioni di colore e di consistenza varie a seconda che sia degradata prevalentemente la lignina (carie bianca) o la cellulosa (carie bruna).

Se in un ecosistema naturale i funghi agenti di carie svolgono l'importante funzione ecologica di decomposizione del legno in sostanze umiche, essi divengono invece particolarmente pericolosi nei parchi e nelle alberate, monumentali e non, dove lo schianto anche di un solo grosso ramo può avere conseguenze gravi sui fruitori.

Nelle parti alte del fusto e a livello della chioma, le vie d'infezione sono rappresentate soprattutto da grossi tagli di potatura che favoriscono l'aggressione di questi patogeni. Alla base dei fusti le vie d'infezione sono rappresentate da ferite accidentali.

In genere le manifestazioni esterne nelle piante cariate, a livello della chioma o lungo il fusto, sono assai tardive e difficilmente rilevabili anche nei casi in cui l'integrità meccanica delle piante colpite è irrimediabilmente compromessa. Solo su esemplari molto vecchi e con grosse ferite le carie sono evidenziate da seccumi alla chioma. Per tale motivo, in mancanza di sintomatologie evidenti, la loro presenza ed estensione all'interno della pianta richiede controlli strumentali periodici e mirati.

La tecnica di valutazione della stabilità degli alberi (VTA - Visual Tree Assessment), ormai in uso da diversi anni, si è recentemente arricchita di nuove tecniche strumentali assai precise e sofisticate, che la rendono di rapida esecuzione, dettagliata e non invasiva. Queste tecniche sono state sviluppate attraverso l'investigazione tomografica che consente di ricostruire una sezione trasversale di un oggetto, per mezzo di misure effettuate sulla sua superficie, misurando l'energia che passa attraverso l'oggetto stesso. Differenti tipi d'energia possono dare informazioni su diverse proprietà fisiche del legno: le onde ultrasoniche forniscono indicazioni sulle proprietà elastiche, i campi elettrici e le onde elettromagnetiche alle frequenze radar sulla conduttività (a sua volta in relazione con il contenuto di umidità e la concentrazione ionica), i raggi g e i raggi x danno informazioni sulla densità del legno.

Mentre il VTA da anni rappresenta l'approccio base per la valutazione di stabilità, di più recente acquisizione sono invece le tecniche SIA e SIM (Wessoly e Erb 1998) che valutano la capacità di resistenza di un albero una volta determinati parametri quali la specie botanica, l'altezza, l'effetto vela della chioma, il diametro del tronco e l'esposizione al vento.

5.4 Gli schianti da sradicamento

Si tratta di cadute improvvise di grossi esemplari, che si verificano di frequente soprattutto durante i temporali estivi, dovute al cedimento della zolla radicale, senza che questa sia necessariamente affetta da marciumi.

In merito alle cause che determinano lo sradicamento di grandi alberi sani si possono formulare le seguenti ipotesi:

- gli apparati radicali dei grandi alberi, soprattutto quando vegetano nei parchi storici, normalmente non esplorano orizzonti di suolo particolarmente profondi o estesi poiché la fertilità e la quantità d'acqua disponibile sono elevate in superficie e, quindi, si determina uno squilibrio tra la chioma molto estesa e l'apparato radicale superficiale;
- le piante possono essere spiombate perché, essendo state piantate a gruppi, secondo i

criteri progettuali del giardino paesaggistico inglese, sono cresciute filate verso l'esterno alla ricerca della luce;

- le radici, per lo stato di senescenza in cui si trova la pianta, risultano essere anch'esse fisiologicamente meno attive e con una ridotta "vitalità" che le priva della loro resistenza dinamica alle sollecitazioni.

Certamente, questo stato di fatto, frutto di un'evoluzione secolare, non può più essere in alcun modo modificato. Si possono proporre alcuni interventi mirati a ridurre il rischio per la fruizione pubblica quali la creazione di aree di rispetto attorno alla pianta che garantiscano l'incolumità dei visitatori anche nei casi di eventuali rotture e cedimenti.

5.5 Le tracheomicosi

Queste malattie vengono prese in considerazione in questo contesto con riferimento alla loro elevata patogenicità, a prescindere dallo stato di senescenza, nei confronti di due specie arboree estremamente importanti sotto il profilo monumentale: l'olmo e il platano. Al gruppo delle tracheomicosi appartengono la grafiosi dell'olmo causata da *Ophiostoma ulmi* (Buism.) Nannf. e *O. novo-ulmi* Brasier e il cancro colorato del platano causato da *Cerastocystis fimbriata* (Ell. Et Halsted.) Davidson f. sp. *platani* Walter, che hanno portato alla quasi totale scomparsa dell'olmo dai parchi storici e a una forte riduzione del platano in alcune aree geografiche.

Le infezioni iniziano attraverso lesioni di varia natura sul fusto, sui rami e sulle radici:

- per via strettamente xilematica, indotte per lo più da insetti vettori del genere *Scolytus* spp., per anastomosi radicali con olmi infetti nel caso di *O. novo-ulmi*;
- per via vascolare, con colonizzazione anche profonda che interessa sia il floema, inducendo su di esso cancri longitudinali, sia il cilindro legnoso, che viene raggiunto attraverso i raggi midollari, nel caso di *Cerastocystis fimbriata*. Alla diffusione del parassita concorrono come vettori soprattutto gli attrezzi cesorei infetti e i relativi residui (segatura e porzioni di vegetali), nonché le anastomosi radicali tra piante vicine.

La sintomatologia esterna è generalmente caratterizzata da disseccamento più o meno rapido di parte o di tutta la chioma, derivante da occlusione dei vasi a opera del micelio del fungo, da secrezioni gommosse della pianta (tille) o da vere e proprie tossicosi.

Ophiostoma novo-ulmi e *Cerastocystis fimbriata* sono responsabili di vere e proprie epidemie sulle rispettive specie ospiti, ed è proprio per frenare la diffusione del secondo che si è resa necessaria l'adozione di una specifica normativa nazionale di lotta obbligatoria (Decreto Ministeriale del 17 aprile 1998), che impone l'abbattimento e la rimozione delle piante infette e di quelle attigue, anche se apparentemente sane.

Ophiostoma novo-ulmi è attualmente in forte recesso nell'Italia settentrionale anche perché, con la scomparsa dei grossi olmi, si sono rarefatti gli scolitidi a taglia grande, i vettori più efficienti della malattia.

La provincia di Bergamo

Mario Carminati, Massimo Ranghetti

Dottori Agronomi

Gabriele Rinaldi

Orto Botanico "Lorenzo Rota"

6.1 Il censimento

In provincia di Bergamo, un primo censimento degli alberi monumentali era già stato realizzato nel 1990 dalla sezione botanica del Museo Civico di Scienze Naturali "E. Caffi". Il lavoro, condotto con l'ausilio di volontari, aveva però interessato solo una parte del territorio provinciale, raccogliendo dati relativamente a circa 80 alberi, tra i quali molti di rilevanza monumentale. Nel 1999 la Provincia di Bergamo, e in particolare l'Assessorato Territorio e Ambiente, a seguito della disponibilità manifestata dalla Regione Lombardia ad avviare il progetto per la Bergamasca, ha coinvolto il civico Orto Botanico "Lorenzo Rota" il quale ha predisposto un programma pluriennale basato sul ricorso a volontari per l'ampliamento e l'aggiornamento della base dati e su un gruppo di lavoro ristretto incaricato di formare i volontari, coordinarne l'attività e verificare i dati raccolti rielaborandoli.

La Provincia di Bergamo, verso la fine del 1999, ha dato avvio al progetto costituendo formalmente il gruppo di lavoro e formalizzando "la collaborazione e l'assistenza dell'Orto Botanico al fine di garantire l'indispensabile coordinamento tecnico-scientifico" (Determina n° 1263 del 21 ottobre 1999). Viene affidato quindi un incarico a tre agronomi ⁽¹⁾ per il coordinamento dei volontari, l'elaborazione dei dati e le visite specialistiche agli alberi migliori. Fanno parte del gruppo di lavoro un funzionario del Settore Territorio Ambiente della Provincia di Bergamo ⁽²⁾ e il direttore dell'Orto Botanico di Bergamo, con i ruoli di coordinamento e supervisione scientifica ⁽³⁾. Le risorse finanziarie del progetto rese disponibili alla Provincia dalla Regione Lombardia sono state utilizzate per l'organizzazione di un corso di formazione e la fornitura di materiale ai volontari (carte tecniche regionali, schemi costruttivi per la fabbricazione di ipsometri artigianali, materiale didattico), il coinvolgimento dei relatori per il corso di formazione e l'incarico ai professionisti esterni; l'Orto Botanico ha partecipato al progetto con risorse proprie.

⁽¹⁾ Dott. Mario Carminati, dott. Massimo Ranghetti e dott. Luigi Bellanti, quest'ultimo disponibile solo nelle fasi iniziali dello studio.

⁽²⁾ Arch. Moris Lorenzi.

⁽³⁾ Dott. Gabriele Rinaldi.

6.2 L'indagine e i risultati

Il progetto, avviato con la messa a disposizione da parte dell'Orto Botanico della base dati inerente al primo censimento provinciale eseguito negli anni '90, s'è svolto in più fasi così sinteticamente riassumibili:

- individuazione e formazione, tramite uno specifico corso, di un gruppo di volontari coinvolti nella raccolta dei dati;
- definizione della metodologia di raccolta dati, adeguando i criteri regionali alla realtà locale e personalizzando il data base fornito dalla Regione (adattato e modificato in funzione delle esigenze emerse durante il censimento);
- divulgazione dell'iniziativa e raccolta delle segnalazioni (presso l'Orto Botanico e i professionisti incaricati) relative ai grandi alberi presenti sul territorio provinciale;
- diffusione di materiale informativo (depliant informativo e schede di segnalazione) inviate a Comuni, Comunità Montane, Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste (ERSAF, ex Azienda Regionale Foreste), Corpo Forestale dello Stato, associazioni naturalistiche (Gruppo Flora Alpina Bergamasca, WWF, Italia Nostra, Legambiente ecc.) e singole persone note per la sensibilità e la conoscenza specifica;
- avvio di iniziative culturali curate dall'Orto Botanico (mostra, riunioni e conferenze) con il coinvolgimento dei mass media anche tramite comunicati;
- preparazione di un data base curato dai professionisti incaricati per l'archiviazione e l'elaborazione dei dati;
- raccolta diretta dei dati relativi ad alcuni degli alberi segnalati;
- verifiche specialistiche agronomiche sugli alberi più rappresentativi;
- elaborazione e organizzazione dei dati raccolti e conclusioni;
- stesura di indicazioni per la salvaguardia e la corretta gestione degli alberi monumentali.

Il corso di formazione

Il corso di formazione ha impegnato i volontari per la durata di un giorno e ha coinvolto una cinquantina di persone. Il corso si è svolto presso la Sala Curò di Bergamo Alta il 3 giugno 2000 per quanto attiene la sessione teorica ⁽⁴⁾, e presso il Parco cittadino Suardi per la parte pratica dedicata al rilevamento dei dati.

La mostra

Un evento culturale di forte impatto pubblico, a sostegno del patrimonio arboreo monumentale e del progetto di censimento, è stata la mostra "I grandi alberi. Monumenti vegetali della terra bergamasca" che si è svolta al Teatro Sociale di Bergamo Alta tra il 9 novembre e l'8 dicembre 2003. La mostra, organizzata dal civico Orto Botanico "Lorenzo Rota" in collaborazione con gli Assessorati all'Ambiente-Territorio e alla Cultura della Provincia di Bergamo, ha visto un'inaspettata partecipazione di pubblico, oltre 15.000 persone che hanno lasciato interessantissime testimonianze in ben 260 pagi-

⁽⁴⁾ Gli interventi teorici sono stati raccolti in forma scritta in un numero monografico dell'Antologia dell'Orto Botanico (Quaderno n° 2, anno 2000) che contiene interventi curati da Moris Lorenzi (Titolo: Obiettivi regionali e provinciali dei progetti di censimento dei grandi alberi), Gabriele Rinaldi (Grandi alberi in provincia di Bergamo. Una ricerca aperta), Massimo Ranghetti (Organizzazione e metodologia di raccolta dati), Enrico Calvo - Azienda Regionale Foreste (Alberi monumentali: importanza, significati, paradossi), Mario Carminati (I grandi alberi: definizione e cenni di fisiologia. Inoltre: Piantiamo alberi. La potatura degli alberi ornamentali). Lo stesso numero dell'Antologia raccoglie schede botaniche sulle principali specie arboree oggetto del censimento curate da Luigi Bellanti e un'appendice con alcune citazioni tratte dalla letteratura.

ne di commenti spontanei registrati in un specifico punto della mostra. Alla buona riuscita dell'evento hanno contribuito le fotografie di elevata qualità, esposte su carta fotografica e proiettate in grande formato sul fondo del teatro. Le immagini hanno reso immediato il valore patrimoniale dei grandi alberi nella Bergamasca. Il contesto scenico di forte suggestione è stato il frutto del contributo di uno scenografo che è riuscito a interpretare l'atmosfera raccolta e contemplativa desiderata in uno spazio di grande pregio architettonico, valorizzato dalle immagini, dai suoni naturali, dalle luci, dai reperti botanici, dal laboratorio dedicato alle attività dei bambini e dai testi ⁽⁵⁾. Questi ultimi sono stati articolati tra temi di ordine botanico, gestionale, economico, etico-filosofico, ecc. In questo contesto è stata messa a disposizione del pubblico una prima versione dei dati del censimento stesso.

Lo stato d'avanzamento del progetto

La ricognizione di un territorio ampio come la Bergamasca, al fine di ricercare individui arborei di una certa rilevanza, ha richiesto una strategia di campionamento basata su:

- raccolta di segnalazioni (complete o parziali) fornite dai volontari o ottenute mediante ricerca presso esperti e operatori del settore;
- perlustrazione diretta di alcuni contesti potenzialmente idonei;
- conoscenza pregressa da parte dei componenti del gruppo di lavoro e dei collaboratori più vicini, in conseguenza delle conoscenze professionali specifiche sul territorio.

Ne risulta che, per quanto grande sia stato il dettaglio dell'analisi e gli sforzi per la raccolta dei dati e delle informazioni, l'impossibilità di effettuare un monitoraggio capillare su tutto il territorio provinciale determina un inevitabile scostamento tra il dato raccolto e il dato reale. La distribuzione dei dati raccolti rispecchia le specificità degli ambiti territoriali e, nel contempo, mette in luce anche alcune carenze che potrebbero riflettere una reale mancanza di grandi alberi, ma anche un difetto della raccolta dei dati. È da valutare con attenzione e probabilmente da verificare in futuro la scarsità di dati per i settori vallivi più interni: l'Alta Valle Brembana, l'Alta Valle Seriana, la Valle di Scalve sono ricche di patrimonio forestale, ma il numero degli alberi censiti, a parità di estensione del territorio, è inferiore al dato medio. Ciò può dipendere sia dalla difficoltà di raccolta dei dati in pieno bosco, ma anche da un limite della ricognizione stessa.

Il confronto con i dati rilevati in altre province lombarde conforta comunque circa la sufficiente estensione della base di dati sin qui raccolta; il data base resta comunque suscettibile di aggiornamenti anche per il futuro. A tal proposito un fattore non trascurabile intrinseco ad ogni censimento è il tempo. I dati, immediatamente dopo la raccolta, cominciano ad invecchiare e, se non sono stabiliti i limiti temporali di durata delle operazioni di raccolta, c'è il rischio concreto di costituire un quadro di riferimento superato nei fatti: i grandi alberi sono individui dalle caratteristiche eccezionali o sopravvissuti per coincidenze favorevoli, ma per loro natura sono temporanei. L'esperienza recente ci ha già insegnato che la nostra generazione è testimone della morte o dell'eliminazione di molti esemplari monumentali anche straordinari. Per contro, altri individui già compresi in questo censimento sono probabilmente destinati a diventare monumentali nel giro di pochi decenni. Il censimento, pur con i suoi limiti, è quindi un punto di riferimento importante ma destinato a rimanere aperto.

⁽⁵⁾ Le fotografie sono state realizzate da Marco Mazzoleni e Bruno Collavo ha curato il contesto scenico.

QUADRO DI SINTESI DEI RISULTATI DEL CENSIMENTO	
Numero di persone e figure/enti coinvolte nel rilevamento	58
N. di rilevamenti (schede)	455
Comuni interessati	116
N. alberi censiti	1069
Specie rilevate	90
N. di alberi monumentali selezionati come maggiormente rappresentativi	
• N. schede	310
• N. alberi	635

Gli alberi censiti (pari a 1069 al 31/12/2003) sono quelli con dati dimensionali superiori alle soglie stabilite dal gruppo di lavoro a livello provinciale; all'interno di questi si è operata un'ulteriore selezione, tenendo come riferimento i parametri e gli indirizzi regionali, al fine di individuare i soggetti maggiormente rappresentativi (635 soggetti).

6.3 Le prospettive future

La parte finale del lavoro è consistita nella formulazione di varie proposte finalizzate a:

- valorizzare e divulgare i dati raccolti;
- individuare strategie di salvaguardia e valorizzazione degli alberi censiti;
- dare continuità, anche attraverso iniziative culturali quali la mostra, il censimento e l'aggiornamento della base di dati.

In occasione della stesura del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è stata accolta la proposta avanzata dall'Orto Botanico affinché i grandi alberi segnalati siano sottoposti a norme di tutela. Di seguito si riporta uno schema indicativo delle attività proposte.

Regolamento del verde. Stesura di un documento tipo, da diffondere ai Comuni, contenente:

- norme guida per la salvaguardia dei grandi alberi che definiscano gli interventi di manutenzione e le norme per la tutela degli alberi (comprese le indicazioni per la prevenzione di danni dovuti a cantieri edili o stradali e le procedure per la stima dei relativi danni);
- norme guida per la corretta progettazione, messa a dimora e manutenzione di nuovi impianti con la finalità che gli alberi in futuro possano diventare monumentali.

Sito internet. Realizzazione di uno spazio dedicato al "censimento dei grandi alberi" comprendente:

- un data base dei grandi alberi consultabile per Comune;
- istruzioni su come partecipare al censimento scaricando i file necessari (scheda censimento ecc.); indirizzo e-mail cui inviare le schede di censimento o le segnalazioni.
- mailing list contenente l'elenco dei volontari, dei Comuni e degli altri interessati al censimento e agli alberi in generale;
- data base dei grandi alberi consultabile per Comune;
- collegamenti ai siti istituzionali (Provincia, Orto Botanico, Comuni proprietari di grandi alberi, ecc.) e a siti inerenti all'arboricoltura.

Visite specialistiche su nuovi alberi. Visita, compilazione scheda, inserimento nel data base di ogni nuovo albero segnalato e valido come grande albero.

Georeferenziazione grandi alberi.

Progetto di riproduzione gamica - agamica grandi esemplari (da proporre ai parchi).

Le schede fotografiche di alcune piante monumentali censite in provincia di Bergamo

■ SCHEDA 1 - *Populus canescens*

Comune: Bonate Sotto

Lungo il lato destro del fiume Brembo, a Bonate Sotto, c'è un lembo di territorio ricco di vegetazione e di storia, con popolamenti spontanei e nuclei architettonici di rilievo. Lungo uno dei bei percorsi che attraversano l'area c'è un esemplare di pioppo canescens alto almeno 25 m, con chioma ampia e tronco policormico. L'albero è particolarmente evidente per le foglie dalla pagina inferiore argentea e i tronchi dalla corteccia bianca.

■ SCHEDA 2 - *Quercus robur*

Comune: Filago

Nel castello colleonico di Marne vivono alcuni esemplari di quercia rossa di dimensioni inferiori a quelle che ci si potrebbe aspettare in funzione dell'età, poiché sono cresciuti sul substrato roccioso che caratterizza i terrazzamenti lungo il Brembo; alcuni soggetti presentano cavità e infezioni di carie a seguito di vecchie ferite. Ad aumentare il fascino degli individui contribuiscono le cortecce dei rami contorti rivestite dai muschi.

■ SCHEDA 3 - *Cedrus deodara*

Comune: Paladina

Questo cedro dell'Himalaya, cresciuto in forma libera, ha tronco e chioma enormi, con ampie ramificazioni. Ben visibili i moncherini che seguono i punti di distacco avvenuti in occasione di eventi meteorici particolarmente intensi. Il buono stato di salute complessivo lascia ben sperare per il futuro. Oggi si può apprezzare la bontà della collocazione scelta, isolata e su una piccola collinetta, che ha messo al sicuro da ristagni idrici nel terreno.

■ SCHEDA 4 - *Carpinus betulus*

Comune: Paladina

La bellezza del tronco, del fogliame e la grande capacità di sopportare potature e sagomature ripetute, hanno fatto del carpino un elemento basale dell'arte del giardino. Nel Parco della Villa Pesenti Agliardi, vi sono esemplari di dimensioni considerevoli, uno dei quali forma sette ramificazioni poderose già a pochi metri dal suolo, tanto da somigliare ad un candelabro.

■ SCHEDA 5 - *Magnolia grandiflora*

Comune: Ranica

La crescita libera in uno spazio ampio e protetto ha reso questa magnolia un elemento architettonico di pregio del parco storico. Il colore delle sue foglie è verde lucente, accompagnato durante l'estate dai radi ma bellissimi e profumati fiori color crema, tanto grandi quanto effimeri. *Magnolia grandiflora* è una specie sempreverde nordamericana che ha almeno 165 cultivar.

■ SCHEDA 6 - *Picea abies*

Comune: Schilpario

Gli esemplari nostrani di abeti rossi che possono evidenziare le caratteristiche della vecchiaia sono pochi e, tra questi, l'abete rosso di Schilpario è una rarità; ha tronco ingrossato e sviluppo in altezza limitato, vista la scarsa competizione per la luce dovuta alla posizione isolata. La chioma è irregolare, la cima sdoppiata a causa di una rottura, e la base allargata. In pieno bosco, a parità d'età, il tronco sarebbe colonnare con altezze vertiginose e chioma concentrata nella metà superiore.

■ SCHEDA 7 - *Acer pseudoplatanus*

Comune: Schilpario

Il grande acero di Schilpario, che s'incontra salendo verso i Campelli, costituisce un bell'esempio di individuo in piena maturità, con tronco slanciato ma ingrossato alla base e chioma relativamente irregolare, con sommità appiattita. Le grosse dimensioni si percepiscono solo avvicinandosi, mentre da lontano si coglie la bellezza degli alberi cresciuti in forma libera.

■ SCHEDA 8 - *Celtis australis*

Comune: Stezzano

Il parco della Villa Zanchi ospita molti bagolari con altezze tra le massime possibili per la specie. Hanno chioma globosa, il tronco con grosse costolature, le ramificazioni principali sono robuste e i rametti flessibili; la corteccia è grigiastro, liscia; i piccoli fiori si aprono in maggio, maschili e femminili sullo stesso albero; i frutti, eduli, misurano circa 1 cm di diametro, hanno colore prima rossiccio, poi nerastro e sono appetiti dagli uccelli.

■ SCHEDA 9 - *Liriodendron tulipifera*

Comune: Verdello

L'esemplare di Verdello è in piena fase di sviluppo; l'imponenza è favorita dall'accrescimento basale dei tre fusti, dai diametri compresi tra i 60 cm e gli 80 cm. Il vigore vegetativo è indicatore delle ottime condizioni di crescita, mentre l'aspetto maestoso si deve allo sviluppo in forma libera, condizione spesso irrinunciabile per l'ottenimento di esemplari monumentali pienamente valorizzati in spazi aperti.

■ SCHEDA 10 - *Cupressus sempervirens*

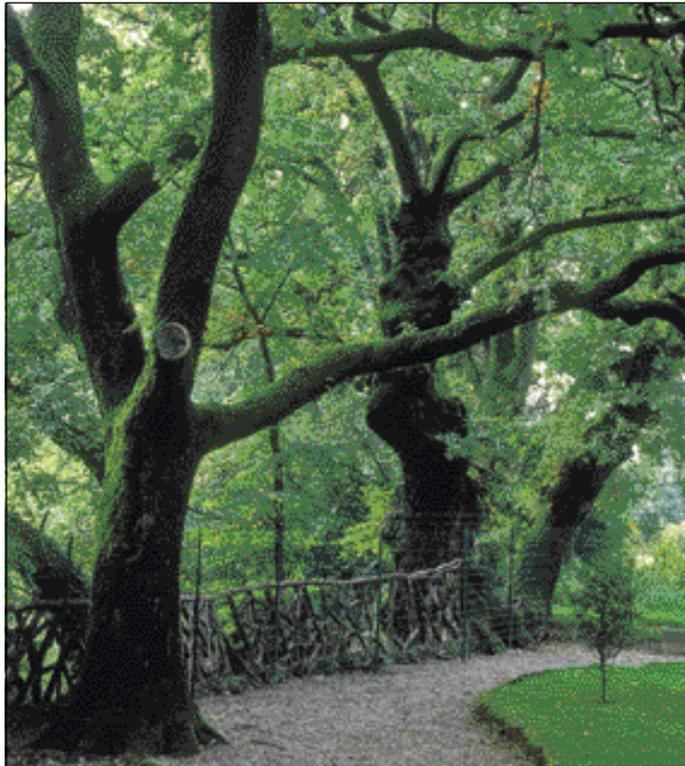
Comune: Torre de' Roveri

La longevità e la forma sveltante sono peculiarità della specie che trovano conferma nell'esemplare al Colle dei Pasta di Torre de' Roveri, le cui proporzioni sono pienamente percepibili solo avvicinandosi molto al tronco. La chioma è sorretta da una doppia cima e da un fitto intrico di ramificazioni che concorrono a conferire un aspetto compatto e tozzo.

SCHEDA 1

Comune
Bonate Sotto
Località
Lato destro
del fiume Brembo

- **Nome comune o locale**
Pioppo canascente
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Salicaceae, Populus canescens (Aiton) Sm.
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: in gruppo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 642
- Altezza (m): 28
Chioma diametro medio (m): 17
Età approssimativa: dato non fornito
- **Criteri di monumentalità**
Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 2

Comune
Filago
Località
Castello di Marne

- **Nome comune o locale**
Farnia
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Fagaceae, Quercus robur L.
- **Dati**
N. esemplari: 6
Distribuzione esemplari: gruppo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 720
- Altezza (m): 20
Chioma diametro medio (m): 23
Età approssimativa: dato non disponibile
- **Criteri di monumentalità**
Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 3

Comune

Paladina

Località

Sombreno

• Nome comune o locale

Cedro dell'Himalaya

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Pinaceae, Cedrus deodara (D. Don) G. Don Fil

• Dati

N. esemplari: 1
 Distribuzione esemplari: albero singolo
 Circonferenza a 1,30 m (cm): 680

Altezza (m): 37

Chioma diametro medio (m): 29

Età approssimativa: circa 120 anni

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma Rarità botanica Valore storico-culturale Valore paesaggistico Valore architettonico Dimensioni 

SCHEDA 4

Comune

Paladina

Località

Sombreno,

Villa Pesenti Agliardi

• Nome comune o locale

Carpino bianco

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Corylaceae, Carpinus betulus L.

• Dati

N. esemplari: 2
 Distribuzione esemplari: gruppo
 Circonferenza a 1,30 m (cm): 325

Altezza (m): 11

Chioma diametro medio (m): 14

Età approssimativa: dato non disponibile

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma Rarità botanica Valore storico-culturale Valore paesaggistico Valore architettonico Dimensioni 

SCHEDA 5

Comune

Ranica

Località

Parco Camozzi,
Istituto Mario Negri

• Nome comune o locale

Magnolia

• Famiglia, genere, specie,
sottospecie e cultivar*Magnoliaceae, Magnolia grandiflora L.*

• Dati

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 330

Altezza (m): 18

Chioma diametro medio (m): 18

Età approssimativa: dato non disponibile

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma Rarità botanica Valore storico-culturale Valore paesaggistico Valore architettonico Dimensioni 

SCHEDA 6

Comune

Schilpario

Località

Prima dei fondi

• Nome comune o locale

Abete rosso

• Famiglia, genere, specie,
sottospecie e cultivar*Pinaceae, Picea abies (L.) Karsten*

• Dati

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 395

Altezza (m): 20

Chioma diametro medio (m): 14

Età approssimativa: dato non disponibile

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma Rarità botanica Valore storico-culturale Valore paesaggistico Valore architettonico Dimensioni 

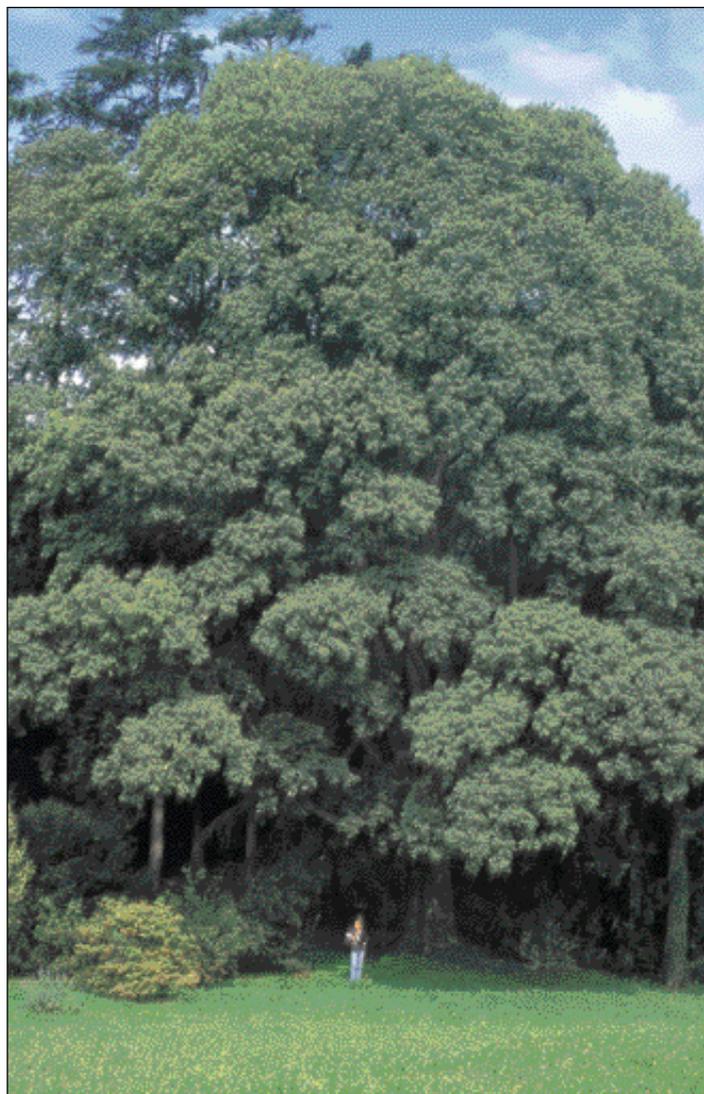
SCHEDA 7

- **Nome comune o locale**
Acer di monte
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Aceraceae, Acer pseudoplatanus L.

- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 430

- Altezza (m): 25
- Chioma diametro medio (m): 15
- Età approssimativa: dato non disponibile
- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni

Comune
Schilpario
Località
Fondo verso Campelli



SCHEDA 8

Comune
Stezzano
Località
Villa Zanchi

- **Nome comune o locale**
Bagolaro
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Ulmaceae, Celtis australis L.

- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 440
Altezza (m): 30
Chioma diametro medio (m): 20
Età approssimativa: dato non disponibile

- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni



SCHEDA 9

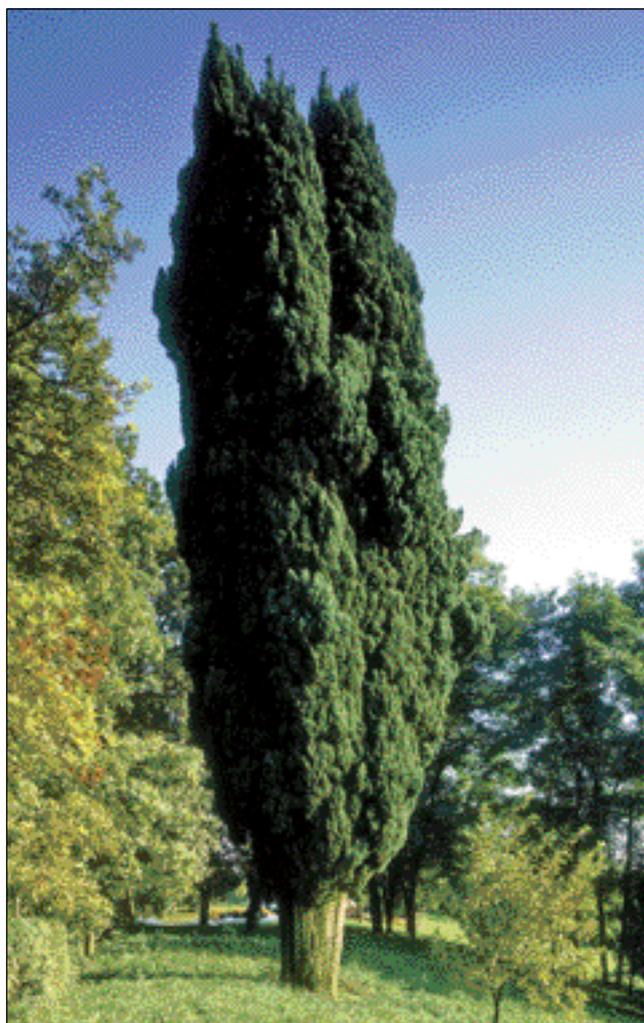
Comune

Verdello

Località

Parco villa Comunale

- **Nome comune o locale**
Liriodendro
 - **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Magnoliaceae, Liriodendron tulipifera L.
 - **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza alla base (cm): 680
 - Altezza (m): 30
Chioma diametro medio (m): 18
Età approssimativa: dato non disponibile
 - **Criteri di monumentalità**
- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Portamento e forma | <input type="checkbox"/> |
| Rarità botanica | <input type="checkbox"/> |
| Valore storico-culturale | <input type="checkbox"/> |
| Valore paesaggistico | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Valore architettonico | <input type="checkbox"/> |
| Dimensioni | <input checked="" type="checkbox"/> |



SCHEDA 10

Comune

Torre dè Roveri

Località

Colle dei Posta

- **Nome comune o locale**
Cipresso
 - **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Cupressaceae, Cupressus sempervirens L.
 - **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: in filare
Circonferenza a 1,30 m (cm): 353
Altezza (m): 20
Chioma diametro medio (m): 6
Età approssimativa: dato non disponibile
 - **Criteri di monumentalità**
- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Portamento e forma | <input type="checkbox"/> |
| Rarità botanica | <input type="checkbox"/> |
| Valore storico-culturale | <input type="checkbox"/> |
| Valore paesaggistico | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Valore architettonico | <input type="checkbox"/> |
| Dimensioni | <input checked="" type="checkbox"/> |



La provincia di Brescia

Elena Tironi

Settore Assetto Territoriale, Parchi e Valutazione Impatto Ambientale - Provincia di Brescia

7.1 Il censimento

Con il primo censimento degli alberi monumentali della Provincia di Brescia, risalente agli anni 1994/1995, furono individuati gli esemplari arborei, singoli o in gruppo, con peculiarità strutturali, storiche, paesaggistiche, architettoniche tali da rendere necessaria l'apposizione di un vincolo di tutela ai sensi dell'art. 24 della Legge Regionale 86/83. Come da accordi con la Regione, le indagini si limitarono ai territori non inclusi in aree protette. A distanza di un decennio si è evidenziata l'esigenza di controllare i dati pregressi per verificarli e uniformarli ai nuovi parametri di monumentalità proposti a scala regionale oltre che di estendere il censimento a tutte quelle aree escluse dal primo lavoro.

7.2 L'indagine e i risultati

L'indagine attualmente in corso coinvolge direttamente i Comuni, le Comunità Montane, gli enti gestori delle aree protette, l'Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste (ERSAF), il Corpo Forestale dello Stato, che hanno fornito i dati in loro possesso, lavori già pubblicati o rilievi locali, e segnalato le situazioni non ancora note. Tutti i dati pervenuti sono in corso di inserimento nel data base fornito dalla Regione Lombardia nel maggio 2004. Le funzionalità del data base permettono di attribuire ad ogni singola valenza riconosciuta un punteggio, la cui somma determina il grado di monumentalità di ogni esemplare e, in base a quest'ultimo, la possibilità di individuare un numero ristretto di piante definibili monumentali.

A questa prima fase fa seguito una verifica su campo condotta da esperti in discipline agronomico-forestali, per affinare le conoscenze fitosanitarie dei singoli esemplari e per permettere una selezione ulteriore degli individui potenzialmente proponibili come "Monumenti naturali". Una volta conclusa l'indagine sarà possibile individuare gli interventi necessari alla tutela delle singole realtà. Tutti gli alberi segnalati dagli enti locali, se meritevoli e indipendentemente dal punteggio ottenuto dal data base, saranno georeferenziati e inseriti nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), così come previsto all'art. 75 delle Norme Tecniche di Attuazione, per garantirne la conservazione e

QUADRO DI SINTESI DEI RISULTATI DEL CENSIMENTO	
Segnalazioni raccolte nella prima fase	608
Segnalazioni sottoposte a verifica	339
Alberi monumentali	167
• Esemplari singoli	102
• Gruppi	52
• Filari	13
Generi botanici più rappresentati	
• <i>Fagus</i> spp.	177
• <i>Quercus</i> spp.	135
• <i>Taxodium</i> spp.	103

la valorizzazione. L'inserimento nella cartografia del PTCP permetterà ai Comuni di recepire queste valenze nel proprio Piano Regolatore Generale.

La conclusione del lavoro è prevista per la fine di novembre 2004. Il censimento svolto all'interno del variegato territorio bresciano si è esteso ad altre unità di paesaggio non interessate dagli studi precedenti (aree lacustri, prealpine e alpine), la qual cosa ha reso possibile l'integrazione degli elenchi degli alberi censiti con le specie tipiche della flora mediterranea e delle quote altimetriche più elevate. Durante la realizzazione del presente volume, la Provincia di Brescia stava concludendo l'aggiornamento del censimento all'interno delle aree protette.

Le schede fotografiche di seguito presentate illustrano alcuni esemplari arborei presenti nel Parco dell'Adamello e nel Parco dell'Alto Garda Bresciano. Gli alberi selezionati sono riportati in apposite pubblicazioni curate dagli stessi Enti Parco; in particolare quelli dell'Alto Garda Bresciano sono stati ripresi dal volume "Guida agli alberi maestosi nei boschi del Parco Alto Garda Bresciano", Grafo Edizioni, Brescia, 2002.

Il Parco dell'Adamello, nell'ambito dello svolgimento delle proprie attività istituzionali, sta realizzando una banca-dati territoriale dedicata agli alberi monumentali dell'area protetta. Il progetto, denominato "I custodi del Parco", viene costantemente aggiornato, mediante digitalizzazione nel GIS, in base a sopralluoghi tecnici in ambiente effettuati sia da personale dell'Ente sia da Guardie Ecologiche Volontarie. Una volta raccolto un quantitativo di schede considerato esaustivo (al novembre 2004 si è arrivati a quota 150) il Parco attiverà specifiche richieste di finanziamento per provvedere alla pubblicazione del lavoro e alla valorizzazione, anche con percorsi tematici, degli esemplari monumentali censiti. La base di partenza del lavoro è comunque costituita dagli alberi già individuati, all'interno del PTCP, come "Monumenti naturali".

Le schede fotografiche di alcune piante monumentali censite nella provincia di Brescia

■ **SCHEDA 1** - *Castanea sativa*
Comune: Berzo Demo

■ **SCHEDA 2** - *Tilia cordata*
Comune: Ceto

■ **SCHEDA 3** - *Fagus sylvatica*
Comune: Magasa

■ **SCHEDA 4** - *Quercus petraea*
Comune: Darfo Boario Terme

■ **SCHEDA 5** - *Fagus sylvatica*
Comune: Magasa

■ **SCHEDA 6** - *Fagus sylvatica*
Comune: Magasa

■ **SCHEDA 7** - *Pinus sylvestris*
Comune: Paspardo

■ **SCHEDA 8** - *Prunus avium*
Comune: Salò

■ **SCHEDA 9** - *Fagus sylvatica*
Comune: Sonico

■ **SCHEDA 10** - *Castanea sativa*
Comune: Tignale

SCHEDA 1

Comune

Berzo Demo

Località

Sotto i "Corni delle Ampirie",
Parco dell'Adamello

• **Nome comune o locale**

Castagno

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Fagaceae, Castanea sativa, Miller

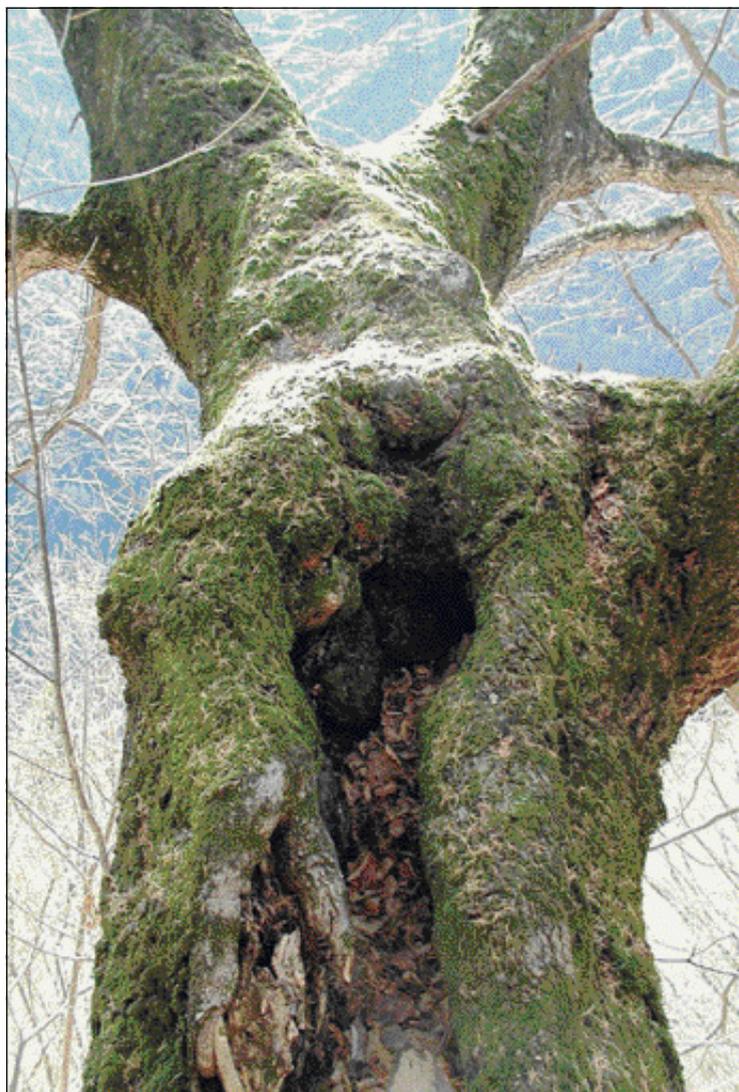
• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 690

Altezza (m): 25
Chioma diametro medio (m): 15
Età approssimativa: maggiore di 200 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 2

Comune

Ceto

Località

Parnaval, Parco dell'Adamello

• **Nome comune o locale**

Tiglio

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Tiliaceae, Tilia cordata Miller

• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 540
Altezza (m): 15
Chioma diametro medio (m): 10
Età approssimativa: maggiore di 100 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 3

Comune

Magasa

Località

Castello,

Parco Alto Garda Bresciano

• **Nome comune o locale**

Faggio

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Fagaceae, *Fagus sylvatica* L.

• **Dati**

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 310

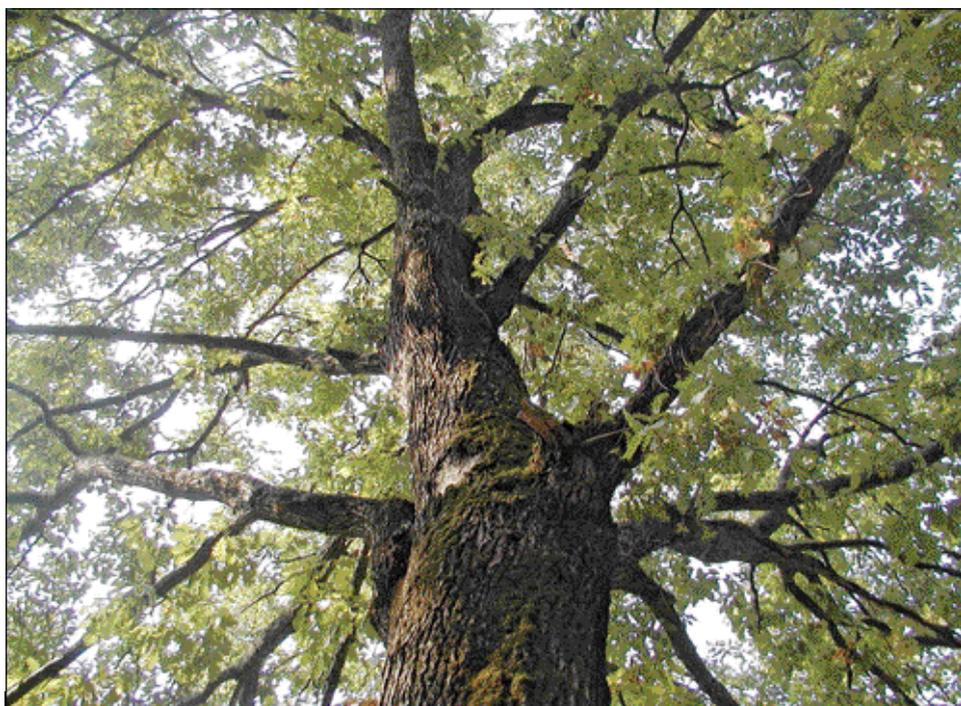
Altezza (m): 17

Chioma diametro medio (m): 11

Età approssimativa: dato non disponibile

• **Criteri di monumentalità**

Scheda tratta dal libro "Guida agli alberi maestosi nei boschi del Parco Alto Garda Bresciano".



SCHEDA 4

Comune

Darfo Boario Terme

Località

Cervera, Parco dell'Adamello

• **Nome comune o locale**

Rovere

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Fagaceae, *Quercus petraea* (Mattuschka) Liebl.

• **Dati**

N. esemplari: 10

Distribuzione esemplari: gruppi

Circonferenza a 1,30 m (cm): 400-450

Altezza (m): 30

Chioma diametro medio (m): 13

Età approssimativa: maggiore di 100 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



SCHEDA 5

Comune

Magasa

Località

Dòs dei fanèl,

Parco Alto Garda Bresciano

• Nome comune o locale

Faggio

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Fagaceae, Fagus sylvatica L.

• Dati

N. esemplari: 1
 Distribuzione esemplari: albero singolo
 Circonferenza a 1,30 m (cm): 328

Altezza (m): 17
 Chioma diametro medio (m): 16
 Età approssimativa: dato non disponibile

• Criteri di monumentalità

Scheda tratta dal libro "Guida agli alberi maestosi nei boschi del Parco Alto Garda Bresciano".



SCHEDA 6

Comune

Magasa

Località

Sentiero n. 70/71,
 Parco Alto Garda Bresciano

• Nome comune o locale

Faggio

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Fagaceae, Fagus sylvatica L.

• Dati

N. esemplari: 1
 Distribuzione esemplari: albero doppio
 Circonferenza a 1,30 m (cm): 580
 Altezza (m): 17
 Chioma diametro medio (m): 9
 Età approssimativa: dato non disponibile

• Criteri di monumentalità

Scheda tratta dal libro "Guida agli alberi maestosi nei boschi del Parco Alto Garda Bresciano".





SCHEDA 7

Comune

Paspardo

Località

Capitello dei due pini,
Parco dell'Adamello

- **Nome comune o locale**
Pino silvestre
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Pinaceae, Pinus sylvestris L.

- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 380

Altezza (m): 24
Chioma diametro medio (m): 9
Età approssimativa: 100 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni

SCHEDA 8

Comune

Salò

Località

Milòrd, Parco Alto Garda Bresciano



- **Nome comune o locale**
Ciliegio
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Rosaceae, Prunus avium L.

- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 237

Altezza (m): 10
Chioma diametro medio (m): 7
Età approssimativa: dato non disponibile

• **Criteri di monumentalità**

Scheda tratta dal libro "Guida agli alberi maestosi nei boschi del Parco Alto Garda Bresciano".

SCHEDA 9

Comune

Sonico

Località

Malga Montoffo,
Parco dell'Adamello

• Nome comune o locale

Faggio

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Fagaceae, Fagus sylvatica L.

• Dati

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 628Altezza (m): 21
Chioma diametro medio (m): 17
Età approssimativa: maggiore di 200 anni

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni 

SCHEDA 10

Comune

Tignale

Località

Aer, Parco Alto Garda Bresciano

• Nome comune o locale

Castagno

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

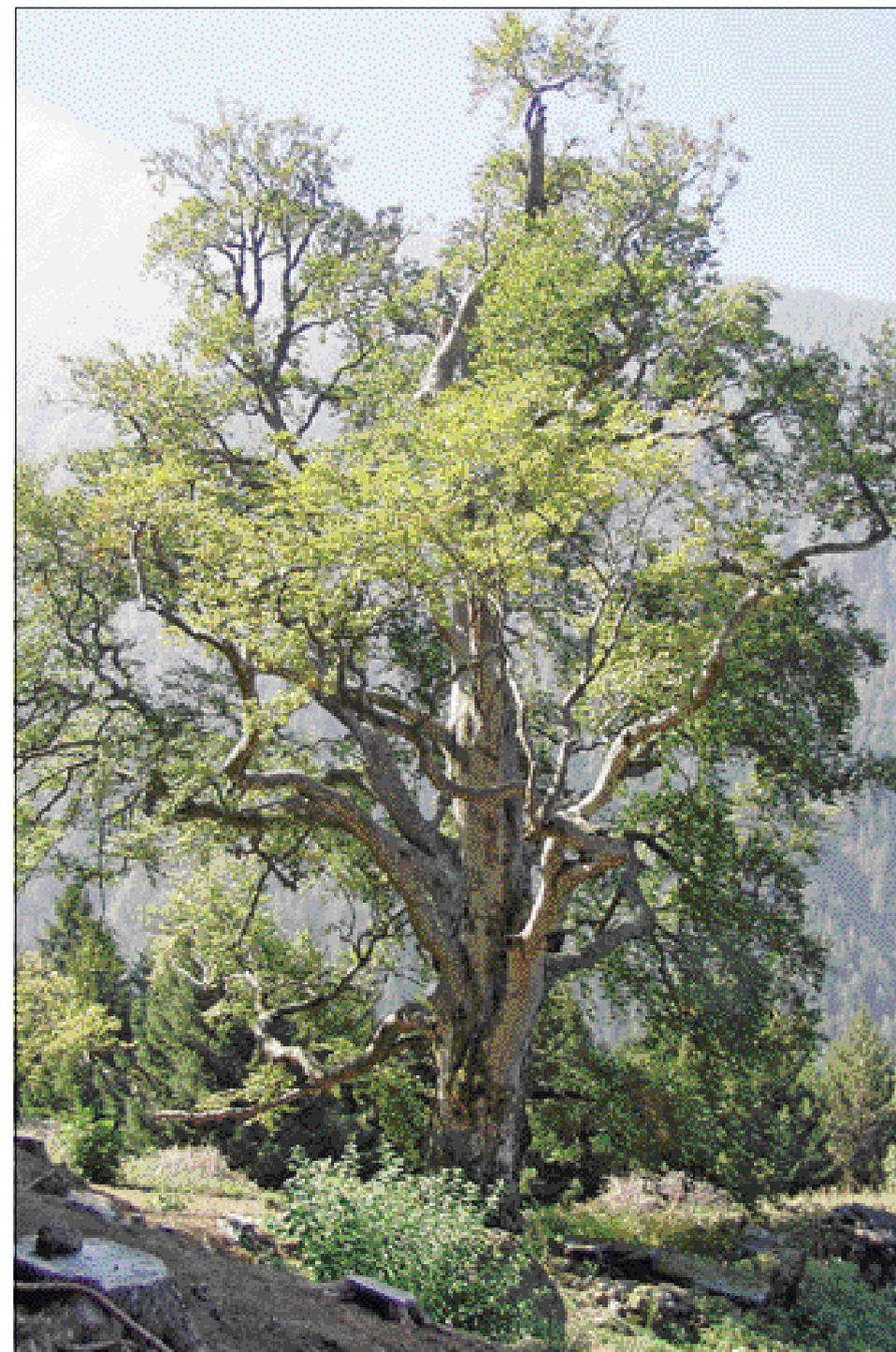
Fagaceae, Castanea sativa Miller

• Dati

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 520
Altezza (m): 15
Chioma diametro medio (m): 12
Età approssimativa: dato non disponibile

• Criteri di monumentalità

Scheda tratta dal libro "Guida agli alberi maestosi nei boschi del Parco Alto Garda Bresciano".



La provincia di Como

Fabrizio Breganni, Francesca Simonetti

Dottori Agronomi

Maurizio Morra di Cella

Dottore Forestale

8.1 Il censimento

Il censimento degli alberi monumentali della Provincia di Como, avviato nel 2001, vede coinvolto l'intero territorio provinciale, urbano ed extra urbano, comprese anche le aree protette ai sensi della Legge Regionale 86/83. Il metodo d'indagine adottato dalla Provincia di Como deriva dall'esperienza maturata da altre Province lombarde, dalle osservazioni proposte dall'Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste (ERSAF) nel corso del censimento per la Provincia di Sondrio e dalle indicazioni emerse dal tavolo tecnico provinciale, composto da: funzionari della Provincia di Como dell'Area Tutela Ambientale e del Settore Territorio, un rappresentante del Corpo Forestale dello Stato di Como, un responsabile dell'ERSAF (sede di Erba) e tecnici incaricati.

8.2 L'indagine e i risultati

La prima fase, conclusasi nel corso del 2003 è stata caratterizzata da una serie di attività, rivolte a promuovere, in modo capillare, il censimento degli alberi monumentali, al fine di divulgare e far conoscere a un ampio spettro di soggetti, potenziali segnalatori di esemplari monumentali, le attività proposte. La principale attività di divulgazione-forma-

VALORI MINIMI DI CIRCONFERENZA DEGLI ALBERI CONSIDERATI MONUMENTALI	
Specie arborea	Circonferenza (in cm) a 1,30 m
<i>Cercis</i> spp., <i>Laurus</i> spp., <i>Morus</i> spp., <i>Quercus pubescens</i> , <i>Sorbus</i> spp.	150
<i>Betula</i> spp., <i>Prunus</i> spp.	
Latifoglie varie (tranne <i>Fagus</i> spp., <i>Castanea sativa</i> , <i>Platanus</i> spp. e quelle di cui al punto precedente), <i>Pinus cembra</i>	300
Conifere (tranne <i>Pinus cembra</i> e <i>Cedrus</i> spp.), <i>Fagus</i> spp.	350
<i>Castanea sativa</i> , <i>Cedrus</i> spp., <i>Platanus</i> spp.	450

ELENCO DELLE SPECIE ARBOREE SEGNALATE					
Specie arborea	N. individui segnalati	Percentuale sul totale (%)	Specie arborea	N. individui segnalati	Percentuale sul totale (%)
<i>Aesculus hippocastanum</i>	17	1,6	<i>Pinus</i> spp.	57	5,5
<i>Calocedrus decurrens</i>	13	1,3	<i>Platanus</i> spp.	35	3,4
<i>Carpinus betulus</i>	12	1,2	<i>Populus</i> spp.	28	2,7
<i>Castanea sativa</i>	26	2,5	<i>Quercus</i> spp.	38	3,7
<i>Cedrus</i> spp.	118	11,4	<i>Rhododendron</i> spp.	29	2,8
<i>Celtis australis</i>	11	1,1	<i>Salix alba</i>	9	0,9
<i>Cinnamomum</i> spp.	8	0,8	<i>Sequoia sempervirens</i>	18	1,7
<i>Cupressus</i> spp.	226	21,8	<i>Taxus baccata</i>	15	1,4
<i>Fagus sylvatica</i>	112	10,8	<i>Thuja</i> spp.	18	1,7
<i>Magnolia</i> spp.	60	5,8	<i>Tilia</i> spp.	70	6,7
<i>Morus</i> spp.	23	2,2	Altre	74	7,1
<i>Olea</i> spp.	17	1,6			
<i>Picea</i> spp.	4	0,4	Totale	1038	100,0

Nota: Nel gruppo "Altre" sono state inserite tutte le specie con numero di individui inferiori a 10 segnalazioni.

zione si è svolta attraverso seminari informativi presso i vari enti, rivolti a diversi operatori territoriali che a vario titolo si occupano di ambiente (Guardie Ecologiche Volontarie, tecnici comunali, amministratori, volontari delle associazioni ambientaliste, Guardia Caccia e Guardia Pesca provinciali, ecc.). È stata, inoltre, spedita una lettera alle Amministrazioni Comunali, agli Enti Parco, alle Comunità Montane e ad altri soggetti (associazioni ambientaliste, Aziende Turistiche Provinciali, CAI, musei civici, proprietari di ville storiche, ecc.), per fornire informazioni sulla ricerca promossa dalla Provincia di Como. Alla nota informativa è stata allegata la scheda di segnalazione con le istruzioni per la sua compilazione. La divulgazione dell'indagine è stata inoltre effettuata anche attraverso i consueti mezzi d'informazione (giornali, radio e televisioni locali) e il sito della Provincia di Como.

Tutte le segnalazioni pervenute (n. 518) sono state archiviate nel data base predisposto dai tecnici e successivamente verificate allo scopo di determinare il grado di attendi-

DISTRIBUZIONE TERRITORIALE DELLE SEGNALAZIONI	
Ambito territoriale	N. segnalazioni
Comunità Montana Alto Lario Occidentale	11
Comunità Montana Alpi Lepontine	60
Comunità Montana Lario Intelvese	57
Comunità Montana Triangolo Lariano	86
Pianura	289
Totale segnalazioni	503

QUADRO DI SINTESI DEI RISULTATI DEL CENSIMENTO	
Segnalazioni sottoposte a verifica	519
Alberi monumentali selezionati dopo verifica di 70 schede	161
• Esemplari singoli	55
• Gruppi	14
• Filare	1
Generi botanici più rappresentati	
• <i>Cupressus</i> spp.	226
• <i>Fagus</i> spp.	112
• <i>Magnolia</i> spp.	60

bilità delle informazioni, sulla base di controlli incrociati (eventuale presenza di più schede per le medesime piante) e al fine di stabilire l'esistenza dei requisiti dimensionali minimi e di altri motivi d'interesse. A tale proposito, anche la Provincia di Como ha esteso il concetto di monumentalità ad altri elementi tra cui: portamento e forma, rarità botanica, valore paesaggistico, valore architettonico e valore storico-culturale (così come emerso nel documento tecnico: "Criteri e Metodi per il Censimento degli Alberi Monumentali", Milano, marzo 1997, agg. ottobre 1997). Dalle 518 schede totali sono state sottratte 15 segnalazioni doppie, portando il totale effettivo delle segnalazioni a 503 da verificare nella seconda fase.

Durante la seconda fase, avviata all'inizio della primavera 2004, sono state verificate 50 segnalazioni, di cui una scartata in quanto non possedeva i limiti minimi di circonferenza e alcun altro motivo d'interesse monumentale; in aggiunta, sono state compilate ex-novo n. 21 schede. Grazie ad un'analisi più approfondita dei dati pervenuti e delle verifiche in campo, è emerso che il totale delle schede ammonta a 498 e non a 503, a cui vanno aggiunte le nuove 21 segnalazioni, per un totale finale pari a 519.

SITI UTILI	
■ www.comune.como.it	■ http://areeprotette.triangololariano.it
■ www.proloco.como.it	■ www.triangololariano.it
■ www.provincia.como.it	■ www.momtegeneroso.ch
■ www.provincia.como.it/ambiente/ecologia/alberi_mon/alberimonumentali.htm	■ www.edit2000.com
■ www.guidecomio.it	■ www.cmalfipontine.it
■ www.imagolario.com	■ http://areeprotette.triangololariano.it/castanumbuncava.php
■ www.mondoturistico.it	■ www.ersaf.lombardia.it
■ www.lakecomo.org	■ www.parks.it/riserva.sasso.malascarpa
■ www.navigazioneelaghi.it	■ www.italianostra.it
■ www.parcologosegrino.it	

Le schede fotografiche di alcune piante monumentali censite nella provincia di Como

La selezione dei dieci esemplari è stata effettuata sulla base di alcuni criteri: caratteristiche di pregio paesaggistico, distribuzione geografica, rarità botanica e localizzazione degli esemplari in aree di proprietà pubblica.

■ SCHEDA 1 - *Cedrus libani*

Comune: Como

Imponente il cedro, sovrasta con la sua ampia chioma l'area retrostante Villa Olmo, edificio costruito alla fine del Settecento. Albero con fusto dal portamento a candelabro, tipico di vetusti esemplari appartenenti alla medesima specie. La chioma presenta numerosi consolidamenti collocati nel passato e branche con diverse ferite.

■ SCHEDA 2 - *Castanea sativa* - "Castanun de Buncava"

Comune: Barni

Maestoso castagno situato lungo il fianco settentrionale del Monte Colla, in comune di Barni (località Madonnina), a circa 900 metri di quota. Alla base del fusto si osserva un anello cicatriziale, segno di un remoto innesto della giovane pianta selvatica con una varietà da frutto. Attorno al "Castanun", la selva di castagni che un tempo lo accompagnava è quasi scomparsa per cedere il posto ad un bosco misto di latifoglie.

■ SCHEDA 3 - *Fagus sylvatica*

Comune: Eupilio

Isolato sul versante che dal Cornizzolo scende verso il lago del Segrino, il faggio dell'Alpe Fusi è visibile anche da distanze notevoli. Caratteristica è la sua chioma asimmetrica, forgiata dai venti dominanti. Si narra che l'albero rappresentasse, in particolari momenti, il punto d'incontro e di decisione della vita agreste e contadina del tempo. Citato da celebri autori, quali Stendhal, Cesare Cantù, fu anche dipinto dal Segantini in una sua opera.

■ SCHEDA 4 - *Tilia cordata*

Comune: Canzo

Il tiglio si erge maestoso nella Foresta Demaniale Regionale dei Corni di Canzo, gestita dall'ERSAF, in prossimità di una fonte, lungo la "Strada delle Alpi" che porta ai Corni di Canzo, presso l'antico insediamento di Second'Alpe (Alpe Betulli).

■ SCHEDA 5 - *Castanea sativa*

Comune: Laino

Localizzato in Comune di Laino (località Cuscia di Sopra) a quota 900 m s.l.m., il castagno secolare si erge al centro di una radura delimitata da una pecceta artificiale.

■ SCHEDA 6 - *Quercus suber*

Comune: Erba

Specie tipica della fascia mediterranea, la sughera vegeta all'interno del parco di Villa Parravicini-Sosnovsky in Erba. Sul fusto si osserva una cavità che si divide a circa 150 cm da terra. La chioma, potata di recente, si presenta sbilanciata.

■ SCHEDA 7 - *Cinnamomum camphora*

Comune: San Siro

Canfora di notevoli dimensioni, radicata in prossimità del lago di Como, la cui posizione rafforza il valore paesaggistico dell'area. L'albero si divide alla base in sette fusti codominanti, di cui il maggiore presenta una circonferenza di circa 3 metri.

■ SCHEDA 8 - *Quercus petraea*

Comune: Grandola ed Uniti

Rovere possente situata al centro di una piccola radura delimitata da un bosco misto di latifoglie. Oggetto di numerose leggende e credenze popolari locali, il Rogolone allo stato attuale presenta alcune ramificazioni secche e radici affioranti con ferite, fattori questi giustificati dalla vetusta età (datato al 1730 con analisi dendronologica eseguita nel 1987) dell'esemplare arboreo. Ai sensi della Legge Regionale 86/83 questa rovere è stata segnalata come "Monumento naturale".

■ SCHEDA 9 - *Sorbus aria*

Comune: Valsolda

Il sorbo, localizzato nella Foresta Demaniale Regionale Valsolda, gestita dall'ERSAF, in località Bocchetta di Pessina, presenta torsioni al fusto e alla branche, tipiche dei vecchi individui arborei appartenenti a questa specie.

■ SCHEDA 10 - *Fagus sylvatica*

Comune: Pello d'Intelvi

Il faggio radicato in una radura recentemente ripulita, si trova all'interno della Foresta Demaniale Regionale Monte Generoso, gestita dall'ERSAF. L'albero presenta uno scarso vigore vegetativo, imputabile a patogeni fungini agenti di carie. Sono, inoltre, visibili diverse ramificazioni disseccate.



SCHEDA 1

Comune

Como

Località

Villa Olmo, Via Borgovico

• Nome comune o locale

Cedro del Libano

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Pinaceae, Cedrus libani A. Richard in Bory

• Dati

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 810

Altezza (m): 26

Chioma diametro medio (m): 33

Età approssimativa: maggiore di 200 anni

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma Rarità botanica Valore storico-culturale Valore paesaggistico Valore architettonico Dimensioni 

SCHEDA 2

Comune

Barni

Località

Comunità Montana del Triangolo
Lariano, Madonna di Crezzo

• Nome comune o locale

Castagno, Castanum de Buncava, Arbol,
Erbul, Erbol

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Fagaceae, Castanea sativa Miller

• Dati

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 740

Altezza (m): 22

Chioma diametro medio (m): 22

Età approssimativa: maggiore di 250 anni

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma Rarità botanica Valore storico-culturale Valore paesaggistico Valore architettonico Dimensioni



SCHEDA 3

• Nome comune o locale

Faggio, Fö, Piantone

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Fagaceae, *Fagus sylvatica* L.

• Dati

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 350

Comune

Eupilio

Località

Comunità Montana del Triangolo

Lariano, Alpe Fusi (Monte Comizzolo)

Altezza (m): 10

Chioma diametro medio (m): 18

Età approssimativa: tra 100 e 200 anni

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma Rarità botanica Valore storico-culturale Valore paesaggistico Valore architettonico Dimensioni 

SCHEDA 4

Comune

Canzo

Località

Comunità Montana del Triangolo

Lariano, Second'Alpe

Altezza (m): 26

Chioma diametro medio (m): 16

Età approssimativa: tra 100 e 200 anni

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma Rarità botanica Valore storico-culturale Valore paesaggistico Valore architettonico Dimensioni

• Nome comune o locale

Tiglio, Tei

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Tiliaceae, *Tilia cordata* Miller

• Dati

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 430

SCHEDA 5

Comune

Laino

Località

Comunità Montana Lario

Intelvесе, Cuscia di Sopra

• **Nome comune o locale**

Castagno, Arbol, Erbul, Erbol

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Fagaceae, *Castanea sativa* Miller

• **Dati**

N. esemplari: 1
 Distribuzione esemplari: albero singolo
 Circonferenza a 1,30 m (cm): 766

Altezza (m): 24

Chioma diametro medio (m): 23

Età approssimativa: maggiore di 250 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
 Rarità botanica
 Valore storico-culturale
 Valore paesaggistico
 Valore architettonico
 Dimensioni



SCHEDA 6

Comune

Erba

Località

Comunità Montana del Triangolo
 Lariano

• **Nome comune o locale**

Sughera

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Fagaceae, *Quercus suber* L.

• **Dati**

N. esemplari: 1
 Distribuzione esemplari: albero singolo
 Circonferenza a 1,30 m (cm): 495
 Altezza (m): 19
 Chioma diametro medio (m): 20
 Età approssimativa: dato non disponibile

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
 Rarità botanica
 Valore storico-culturale
 Valore paesaggistico
 Valore architettonico
 Dimensioni





SCHEDA 7

Comune

San Siro

Località

Comunità Montana Alpi Lepontine,
Prada di Acquaseria

• **Nome comune o locale**

Canfora

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Lauraceae, Cinnamomum camphora
T. Nees & Eberm.

• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 700

Altezza (m):

18

Chioma diametro medio (m):

20

Età approssimativa: tra 100 e 200 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma



Rarità botanica



Valore storico-culturale



Valore paesaggistico



Valore architettonico



Dimensioni



SCHEDA 8

Comune

Grandola ed Uniti

Località

Comunità Montana Alpi Lepontine



• **Nome comune o locale**

Rovere, Rogolone, Rugulon

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Fagaceae, Quercus petraea
(Mattoschka) Liebl.

• **Dati**

N. esemplari: 2
Distribuzione esemplari: gruppo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 750

Altezza (m):

25

Chioma diametro medio (m):

30

Età approssimativa: maggiore di 250 anni
(datato 1730)

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma



Rarità botanica



Valore storico-culturale



Valore paesaggistico



Valore architettonico



Dimensioni



SCHEDA 9

Comune:

Valsolda

Località:

Comunità Montana

Alpi Lepontine,

Bocchetta di Pessina

• **Nome comune o locale**

Sorbo, Mudoj

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Rosaceae, *Sorbus aria* (L.) Crantz

• **Dati**

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 292

Altezza (m): 13

Chioma diametro medio (m): 10

Età approssimativa: minore di 100 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



SCHEDA 10

Comune

Pellio d'Intelvi

Località

Comunità Montana

Lario Intelvese,

Sorgente Alpe Gotta

• **Nome comune o locale**

Faggio, Fò, Fò di Bait

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Fagaceae, *Fagus sylvatica* L.

• **Dati**

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 550

Altezza (m): 26

Chioma diametro medio (m): 16,50

Età approssimativa: maggiore di 200 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



La provincia di Cremona

Mara Pesaro
Settore Ambiente - Provincia di Cremona

9.1 Il censimento

È difficile ipotizzare a priori la presenza sul territorio provinciale di esemplari arborei pienamente rispondenti ai criteri di monumentalità già indicati dalla Regione e dalle Province lombarde che hanno portato a termine specifici censimenti sul territorio di loro competenza. Non è, infatti, mai stata compiuta un'indagine sufficientemente esauriente che potesse far luce sull'attuale esistenza in provincia di Cremona di alberi che, per una qualche pregevole peculiarità, si discostassero significativamente dalla media delle caratteristiche del locale popolamento arboreo. Anche i censimenti compiuti in passato a livello nazionale, come quelli eseguiti dal Corpo Forestale dello Stato o dal WWF Italia, non hanno individuato la presenza di alberi monumentali in ambito cremonese.

Apparentemente, inoltre, la comunità locale non sembra avere attualmente particolari punti di riferimento all'interno della dotazione arborea insediata sul territorio. Le cause di tutto ciò sono forse da attribuire al tipo di distribuzione del patrimonio arboreo cremonese; la vegetazione boschiva è, infatti, ridotta ad alcuni lembi residuali localizzati per lo più nelle fasce perfluviali, mentre quella di corredo dei coltivi, un tempo assai più cospicua, ha subito un progressivo e inesorabile depauperamento a causa dei mutati orientamenti nella gestione dei terreni agrari.

Se si eccettuano le martoriare alberature stradali, che non sono certo in grado di esprimere esemplari che possano raggiungere il pieno sviluppo, e il verde urbano, spesso banalizzato da una manutenzione condotta in maniera non ottimale, gran parte degli alberi più interessanti sono localizzati all'interno dei circa trecento giardini storici presenti in provincia di Cremona, per la maggioranza poco conosciuti perché di proprietà privata e quindi non accessibili al pubblico.

Alcuni degli esemplari che godevano di una certa notorietà in ambito locale (per esempio il platano di Ricengo o l'ippocastano di Robecco d'Oglio), e che sarebbero stati degni di considerazione per lo meno a livello regionale, sono purtroppo scomparsi in anni recenti a causa di diverse avversità, forse senza aver ricevuto le attenzioni che invece meritavano per la loro straordinaria bellezza. Non si può però certo escludere che, soprattutto all'interno dei già citati giardini storici ma anche, in qualche caso, nelle aree urbane o in aperta campagna, esistano altri soggetti degni di interesse e di una adeguata

conservazione. Per questo nel corso del 2003 anche la Provincia di Cremona, caldamente invitata assieme a Mantova e Varese dalla Regione Lombardia ad aderire quanto prima al programma di censimento al fine di estendere la raccolta di informazioni all'intero territorio lombardo, ha intrapreso una propria iniziativa denominata "Rilevamento degli alberi notevoli", rimandando a posteriori un eventuale giudizio sulla "monumentalità" degli esemplari arborei censiti.

La ricerca riguarda l'intera provincia di Cremona, comprese le aree di questo distretto intercluse amministrativamente nei Parchi Regionali dell'Adda Sud, del Serio, dell'Oglio Sud e dell'Oglio Nord.

9.2 L'indagine e i risultati

L'indagine, tuttora in corso, è rivolta a tutte le specie "legnose", anche a quelle a volte trascurate, come arbusti e rampicanti, ma ritenute in questo contesto ugualmente degne di considerazione.

Particolare attenzione si intende rivolgere alle essenze autoctone, prime fra tutte le farnie che nel territorio indagato risultano essere fra le specie più vocate ad insediarsi. Le peculiari condizioni vegetative riscontrabili nell'ambiente agrario cremonese (terreni profondi di medio impasto, esposizione alla luce ottimale grazie alla disposizione isolata o in filare, abbondanza di acqua dovuta anche agli apporti irrigui estivi e notevole disponibilità trofica originata dalle concimazioni dei coltivi circostanti) determinano nella farnia notevoli incrementi dimensionali, con esemplari di 50-60 anni che raggiungono o superano i 300 cm di circonferenza. Anche l'olmo campestre, un tempo diffusissimo e ora decimato dall'epidemia di grafiosi, merita adeguata considerazione, vista l'attuale difficoltà di reperire grossi esemplari sopravvissuti alla malattia. Non si sono escluse dall'indagine neppure le Salicacee, che in un territorio bagnato da quattro fiumi risultano peraltro fra le specie più caratteristiche; per i pioppi la Provincia di Cremona, di concerto con la Regione Lombardia, ha da tempo intrapreso un programma di rilevamento e tutela iniziato nel 1990 e ancora in corso.

Per l'indagine sul territorio, la Provincia si è affidata alle proprie Guardie Ecologiche Volontarie (GEV), secondo un programma di lavoro articolato in due fasi: in un primo tempo si è cercato di raccogliere il maggior numero di segnalazioni possibile attraverso la diffusione di una semplice scheda di rilevamento, integrabile in un secondo momento con tutti i dati necessari a renderla raffrontabile col data base regionale.

I risultati finora ottenuti, con un centinaio di segnalazioni pervenute riguardanti soprattutto i centri maggiori e il comprensorio cremasco, non appaiono ancora soddisfacenti (pur a fronte di un modesto obiettivo minimo preventivato: compilazione di circa 200 schede), forse anche a causa di una serie di fattori oggettivi di difficoltà come una marcata povertà quali-quantitativa delle formazioni boschive locali, la necessità di un certo sforzo per individuare gli esemplari interessanti sparsi fra i coltivi e, in qualche caso, l'impossibilità di accedere ai pur numerosi giardini storici, che sono in gran parte di proprietà privata.

Attualmente il censimento sta entrando nella seconda fase, durante la quale, alla luce dell'insufficiente grado di copertura del territorio evidenziato dopo il primo anno della ricerca, sarà necessario provvedere a incrementare il numero delle schede raccolte mediante uscite mirate nei settori meno indagati della provincia e alla compilazione del data base fornito dalla Regione, i cui contenuti finali deriveranno dalla verifica e dalla integrazione delle segnalazioni già pervenute.

Per lo svolgimento di questi compiti, alla luce delle maggiori competenze tecniche

che essi richiedono, si è individuato nel Consorzio Forestale Padano di Casalmaggiore il soggetto dotato delle capacità e dell'esperienza necessarie a supportare il lavoro svolto finora dalle GEV.

La banca dati che scaturirà dal lavoro di ricerca confluirà nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), unitamente alla prescrizione di opportune misure di conservazione; conseguentemente a ciò, anche le amministrazioni comunali verranno invitate a predisporre, per gli esemplari riscontrati sul territorio di competenza, adeguate iniziative di salvaguardia e valorizzazione.

L'eventuale designazione di qualche individuo che possa giustificare l'istituzione di un apposito "Monumento naturale", dipende dal reperimento di esemplari che siano contemporaneamente interessanti e accessibili alla pubblica fruizione; col sostegno della Regione, si ritiene opportuno garantire alle piante più meritevoli, fra quelle registrate nella banca dati, un monitoraggio costante per verificarne le condizioni fitosanitarie e per individuare il sopraggiungere di eventuali minacce alla loro sopravvivenza.

Anche l'ipotesi di finanziare perizie e manutenzioni, da eseguirsi sotto la supervisione di un competente ufficio provinciale, verrà presa in considerazione per tradurla in uno specifico programma di intervento.

9.3 Le prospettive future

Alla conclusione del censimento, in programma dopo la prima metà del 2005, si prevede di far seguire una pubblicazione divulgativa che ne illustri i risultati, auspicando che nel suo complesso l'iniziativa, rivolta all'intera cittadinanza, possa costituire un'efficace campagna di sensibilizzazione nei confronti del patrimonio arboreo, elemento cardine del paesaggio e dell'ecosistema.

Le schede fotografiche di alcune piante monumentali censite nella provincia di Cremona

■ **SCHEDA 1 - *Taxodium distichum***
Comune: Crema

■ **SCHEDA 2 - *Prunus avium***
Comune: Corte de' Frati

■ **SCHEDA 3 - *Populus nigra***
Comune: Cremona

■ **SCHEDA 4 - *Wisteria sinensis***
Comune: Cremona

■ **SCHEDA 5 - *Ulmus minor***
Comune: Gabbioneta-Binanuova

■ **SCHEDA 6 - *Alnus glutinosa***
Comune: Pizzighettone

■ **SCHEDA 7 - *Morus alba***
Comune: Pandino

■ **SCHEDA 8 - *Morus alba***
Comune: Rivarolo del Re

■ **SCHEDA 9 - *Quercus robur***
Comune: Ripalta cremasca

■ **SCHEDA 10 - *Fraxinus oxycarpa***
Comune: Rivarolo del Re

SCHEDA 1

Comune

Crema

Località

Giardini pubblici

• **Nome comune o locale**

Cipresso calvo

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Taxodiaceae, Taxodium distichum (L.)

L.C.M. Richard

• **Dati**

N. esemplari: dato non disponibile

Distribuzione esemplari: gruppo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 475

Altezza (m): 30

Chioma diametro medio (m): 18

Età approssimativa: minore di 100 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



SCHEDA 2

Comune

Corte de Frati

Località

Alfiano Vecchio

• **Nome comune o locale**

Ciliegio selvatico, Sarees

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Rosaceae, Prunus avium L.

• **Dati**

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 258

Altezza (m): 18

Chioma diametro medio (m): 19

Età approssimativa: meno di 100 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



SCHEDA 3

Comune

Cremona

Località

Quartiere Cambonino

- **Nome comune o locale**
Pioppo nero, Piòpa, Albera
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Salicaceae, Populus nigra L.

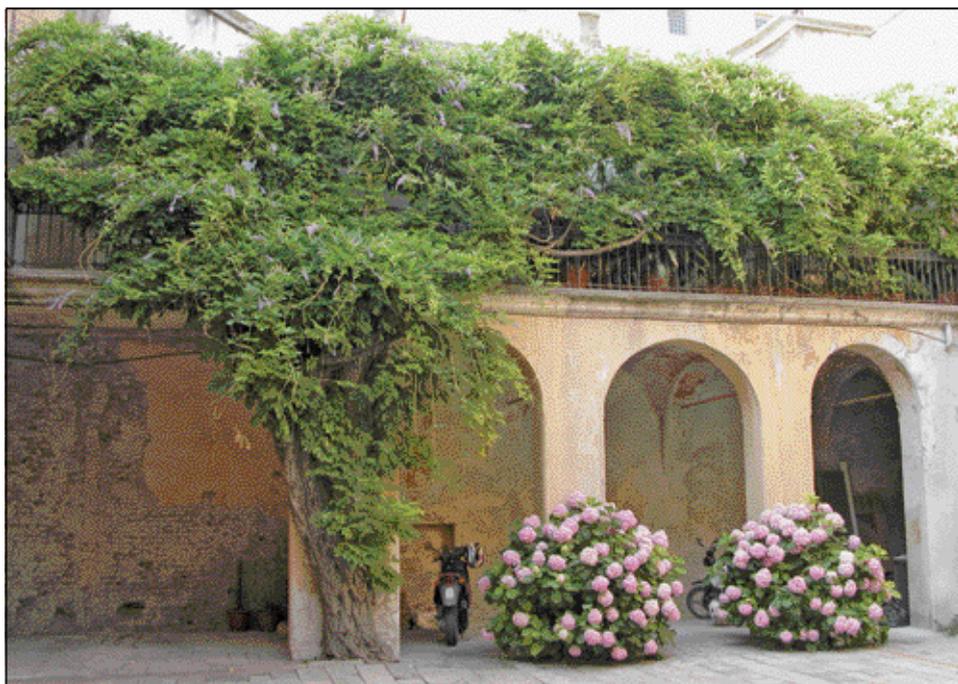
• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 640

Altezza (m): 27
Chioma diametro medio (m): 2
Età approssimativa: tra 100 e 200 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 4

Comune

Cremona

Località

Cremona centro

- **Nome comune o locale**
Glicine
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Fabaceae, Wisteria sinensis (Sims.) Sweet

• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 120

Altezza (m): 5
Chioma diametro medio (m): 18
Età approssimativa: minore di 100 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 5

Comune

Gabbioneta-Binanuova

Località

Menabò

- **Nome comune o locale**
Olmo campestre, Ulmesin
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Ulmaceae, Ulmus minor Miller

• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 245

Altezza (m): 22
Chioma diametro medio (m): 14
Età approssimativa: minore di 100 anni

- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni



SCHEDA 6

Comune

Pizzighettone

Località

Adda Morta

- **Nome comune o locale**
Ontano nero, Ugnis
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Betulaceae, Alnus glutinosa (L.) Gaertner

• **Dati**

N. esemplari: 6
Distribuzione esemplari: filare
Circonferenza a 1,30 m (cm): 245
Altezza (m): 18
Chioma diametro medio (m): 12
Età approssimativa: tra 100 e 200 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni





SCHEDA 7

Comune

Pandino

Località

Santuario del Tommasone

• **Nome comune o locale**

Gelso bianco, Murù

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Moraceae, *Morus alba* L.

• **Dati**

N. esemplari: 1
 Distribuzione esemplari: albero singolo
 Circonferenza a 1,30 m (cm): 390

Altezza (m):

12

Chioma diametro medio (m):

13

Età approssimativa: maggiore di 200 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni

SCHEDA 8

Comune

Rivarolo del Re

Località

Cimitero



• **Nome comune o locale**

Gelso bianco, Moròn

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Moraceae, *Morus alba* L.

• **Dati**

N. esemplari: 122
 Distribuzione esemplari: filare
 Circonferenza a 1,30 m (cm): 305

Altezza (m):

7

Chioma diametro medio (m):

9

Età approssimativa: tra 100 e 200 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni

SCHEDA 9

Comune
Ripalta Cremasca
Località
S. Michele

- **Nome comune o locale**
Farnia, Lùer
 - **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Fagaceae, Quercus robur L.
 - **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza alla base (cm): 450
 - Altezza (m): 29
Chioma diametro medio (m): 20
Età approssimativa: minore di 100 anni
 - **Criteri di monumentalità**
- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Portamento e forma | <input type="checkbox"/> |
| Rarità botanica | <input type="checkbox"/> |
| Valore storico-culturale | <input type="checkbox"/> |
| Valore paesaggistico | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Valore architettonico | <input type="checkbox"/> |
| Dimensioni | <input checked="" type="checkbox"/> |



SCHEDA 10

Comune
Rivarolo del Re
Località
Villa Longari Ponzzone Pietro

- **Nome comune o locale**
Frassino ossifillo, Fräsen
 - **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Oleaceae, Fraxinus oxycarpa
(Bieb. ex Willd.) Franco & Rocha-Alfonso
 - **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 260
Altezza (m): 15
Chioma diametro medio (m): 12
Età approssimativa: tra 100 e 200 anni
 - **Criteri di monumentalità**
- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Portamento e forma | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Rarità botanica | <input type="checkbox"/> |
| Valore storico-culturale | <input type="checkbox"/> |
| Valore paesaggistico | <input type="checkbox"/> |
| Valore architettonico | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Dimensioni | <input type="checkbox"/> |



La provincia di Lecco

Francesco Mazzeo

Servizio Agricoltura e Foreste - Provincia di Lecco

10.1 Il censimento

Il progetto “Censimento degli alberi monumentali in provincia di Lecco”, realizzato nell’ambito dell’iniziativa della Regione Lombardia che ha contribuito finanziariamente alla sua realizzazione, ha preso avvio nel mese di luglio 2001 e ha comportato due distinte campagne di rilevamento che si sono concluse nella primavera 2003. L’attività di censimento, di rilevazione e di elaborazione dati è stata condotta dal WWF di Lecco con la supervisione tecnico-scientifica di un tecnico forestale iscritto all’albo professionale.

Date le condizioni pedoclimatiche e orografiche del territorio provinciale, rispetto alle direttive regionali è stato innalzato il valore minimo di circonferenza da 400 cm a 450 cm per castagno, platano e cedri, sono stati aggiunti il valore minimo di 60 cm per il pino mugo quando vegeta a quote superiori a 1.000 m s.l.m. e il valore minimo di 150 cm per l’agrifoglio e il tasso. È stata inoltre inserita la betulla, non riportata negli elenchi di specie a crescita omogenea previsti dalla Regione Lombardia, probabilmente a causa della bassa longevità della specie stessa, anch’essa considerata con una soglia minima pari a cm 150.

10.2 L’indagine e i risultati

Complessivamente la ricerca in provincia di Lecco ha portato all’individuazione di 851 alberi rispondenti ai requisiti tecnici previsti, ma non si esclude che altri esemplari non siano stati individuati, a causa dell’accidentalità delle condizioni ambientali di gran parte del territorio in cui è stato condotto il censimento (zone impervie, boschi).

Dai dati attualmente disponibili risulta che:

- il censimento ha interessato 74 Comuni (pari a 82,2% della totalità dei Comuni lecchesi), di cui 40 in montagna (54%) e 34 in collina (46%);
- il numero di specie rilevate è pari a 83;
- le specie autoctone risultano essere 47 (57%), rappresentate da 539 esemplari (63%), mentre le specie alloctone e le varietà ornamentali risultano essere 36 (43%), con 312 esemplari (37%);
- gli esemplari in ambiente naturale ammontano a 329 (39%), mentre quelli in ambiente urbano a 522 (61%);
- gli esemplari ricadenti all’interno di proprietà pubbliche sono 114 (13%) e quelli all’inter-

VALORI MINIMI DI CIRCONFERENZA DEGLI ALBERI CONSIDERATI MONUMENTALI	
Specie arborea	Circonferenza (in cm) a m 1,30
<i>Pinus mugo</i> (a quote > 1000 m slm)	60
<i>Ilex</i> spp., <i>Laurus</i> spp., <i>Cercis</i> spp., <i>Betula</i> spp., <i>Carpinus</i> spp., <i>Morus</i> spp., <i>Quercus pubescens</i> , <i>Sorbus</i> spp., <i>Taxus baccata</i>	150
<i>Pinus cembra</i> e latifoglie varie (tranne <i>Fagus</i> spp., <i>Castanea sativa</i> , <i>Platanus</i> spp. e quelle di cui al punto precedente)	300
<i>Fagus</i> spp. e conifere varie (tranne <i>Cedrus</i> spp., <i>Pinus mugo</i> , <i>Pinus cembra</i>)	350
<i>Castanea sativa</i> , <i>Platanus</i> spp., <i>Cedrus</i> spp.	450

no di proprietà private risultano 251 (29%); per 486 (58%) esemplari non è stata ancora determinata la proprietà dell'area su cui vegetano;

- le specie maggiormente rappresentate sono il faggio (16%), la betulla (11%), il tasso (10%), il carpino bianco (7%) e il castagno (6%), che rappresentano il 50% di tutti gli esemplari censiti;
- l'esemplare con la maggiore circonferenza del tronco è un platano rilevato in comune di Olgiate Molgora (circonferenza cm 995), seguito da un faggio in comune di Casargo (circonferenza cm 930), e da una sequoia in comune di Merate (circonferenza cm 920);
- gli esemplari più alti sono risultati sei liriodendri in comune di Sirtori (altezza stimata da 45 a 52 m) e un cedro dell'Altante in comune di Olgiate Molgora (altezza stimata m 45).

Per ciascuno dei 851 esemplari individuati e censiti si dispone della seguente documentazione.

- Scheda di rilevamento riportante le principali informazioni previste. Alcuni dati previsti dalla scheda sono risultati di difficile reperimento nella fase di ricerca condotta (per esempio dati catastali del sito, nominativo di proprietari privati, vincoli esistenti) e pertanto occorreranno gli approfondimenti del caso; anche per la rilevazione dell'altezza, che in molti casi è stimata, saranno necessarie ulteriori verifiche per confermare l'esattezza dei dati.
- Dati inseriti nell'apposito software predisposto dalla Regione Lombardia.
- Ripresa fotografica a colori formata digitale.
- Individuazione cartografica (su CTR 1:10.000) del sito di radicamento dell'esemplare arboreo della maggior parte degli esemplari, effettuata in collaborazione con il nucleo GEV provinciale mediante GPS. La rilevazione di questi dati dovrà essere completata, tenuto conto delle particolari condizioni ambientali in cui vegetano numerosi esemplari (zone sconosciute in quota e raggiungibili non senza difficoltà).

10.3 Le prospettive future

L'indagine effettuata ha messo in evidenza un ricco patrimonio naturalistico di notevole valore intrinseco, con diverse decine di esemplari di particolare valore monumentale. Queste risorse, tuttavia, per essere compiutamente valorizzate devono divenire fruibili dalla comunità e costituire opportunità di sviluppo e strumenti di nuova conoscenza e consapevolezza ambientale. Per le loro particolarità, che sono alla base della monumentalità che viene loro riconosciuta, gli alberi censiti possono costituire, infatti, un importante veicolo di conoscenza dell'ambiente verso il grande pubblico e innescare processi culturali di maggiore attenzione verso le risorse naturali del territorio. Quanto acquisito finora costituisce, negli intenti

ELENCO DELLE SPECIE ARBOREE SEGNALATE			
Specie arborea	N. esemplari	Specie arborea	N. esemplari
<i>Abies alba</i>	2	<i>Olea fragrans</i>	2
<i>Abies nordmanniana</i>	1	<i>Ostrya carpinifolia</i>	9
<i>Acer campestre</i>	1	<i>Paulownia tomentosa</i>	1
<i>Acer palmatum</i>	1	<i>Phyllostachys</i> spp.	1
<i>Acer pseudoplatanus</i>	4	<i>Picea abies</i>	13
<i>Aesculus hippocastanum</i>	27	<i>Picea omorika</i>	2
<i>Ailanthus altissima</i>	1	<i>Picea pungens</i>	1
<i>Alnus incana</i>	1	<i>Pinus mugo</i>	1
<i>Arucaria araucana</i>	3	<i>Pinus nigra</i>	2
<i>Arbutus unedo</i>	1	<i>Pinus pinea</i>	2
<i>Betula pendula</i>	94	<i>Pinus strobus</i>	6
<i>Camelia</i> spp.	1	<i>Platanus hybrida</i>	9
<i>Carpinus betulus</i>	60	<i>Populus alba</i>	1
<i>Carya ovata</i>	1	<i>Populus canadensis</i>	1
<i>Castanea sativa</i>	48	<i>Populus canadensis</i> (vari cloni)	41
<i>Catalpa bignonioides</i>	1	<i>Populus canescens</i>	2
<i>Cedrus atlantica</i>	3	<i>Populus nigra</i>	9
<i>Cedrus deodara</i>	26	<i>Populus nigra italica</i>	6
<i>Cedrus libani</i>	11	<i>Prunus avium</i>	1
<i>Celtis australis</i>	6	<i>Prunus dulcis</i>	1
<i>Cercis siliquastrum</i>	1	<i>Quercus ilex</i>	3
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	7	<i>Quercus palustris</i>	1
<i>Chamaecyparis pisifera</i> 'Plumosa'	5	<i>Quercus petraea</i>	3
<i>Cinnamomum camphora</i>	5	<i>Quercus pubescens</i>	4
<i>Criptomeria japonica</i>	1	<i>Quercus robur</i>	16
<i>Cunninghamia lanceolata</i>	1	<i>Quercus rubra</i>	17
<i>Cupressus sempervirens</i>	10	<i>Robinia pseudoacacia</i>	2
<i>Fagus sylvatica</i>	122	<i>Salix alba</i>	1
<i>Fraxinus excelsior</i>	8	<i>Salix fragilis</i>	5
<i>Ginkgo biloba</i>	3	<i>Sequoia sempervirens</i>	3
<i>Ilex aquifolium</i>	2	<i>Sequoiadendron giganteum</i>	11
<i>Ilex dipycna</i> 'Himalayan Holly'	1	<i>Sophora japonica</i> 'Pendula'	1
<i>Jubaea chilensis</i>	1	<i>Taxodium distichum</i>	5
<i>Lagerstroemia indica</i>	1	<i>Taxus baccata</i>	89
<i>Larix decidua</i>	15	<i>Taxus baccata</i> 'Fastigiata'	1
<i>Laurus nobilis</i>	1	<i>Thuja</i> spp.	1
<i>Libocedrus decurrens</i>	5	<i>Tilia cordata</i>	15
<i>Ligustrum vulgare</i>	6	<i>Tilia platyphyllos</i>	6
<i>Liquidambar styraciflua</i>	1	<i>Ulmus glabra</i>	1
<i>Liriodendron tulipifera</i>	10	<i>Ulmus laevis</i>	3
<i>Magnolia grandiflora</i>	19	<i>Ulmus minor</i>	1
<i>Morus</i> spp.	5	Totale	851

dell'Amministrazione Provinciale, il punto di partenza di alcune iniziative che si svilupperanno nei prossimi mesi e che cercheranno di integrare agricoltura, ambiente e turismo per offrire ai cittadini nuove occasioni di svago e conoscenza. A breve sarà prodotta una prima pubblicazione riguardante la ricerca effettuata dalla Provincia di Lecco che evidenzierà la distribuzione e i principali parametri degli alberi monumentali censiti nei Comuni lecchesi. Fra le finalità affidate al volume vi è quello di fare conoscere le risorse del territorio, di sensibilizzare la comunità locale a collaborare con la Provincia all'identificazione di altri esemplari eventualmente non ancora rilevati e di ottenere nuove informazioni sugli alberi, quali: particolari nomi attribuiti dalla popolazione, testimonianze storiche locali, esemplari arborei legati alle tradizioni locali. Inoltre in corso di valutazione la possibilità di definire itinerari e percorsi tematici che potranno essere fruiti dai cittadini, con la predisposizione di idonee cartografia e segnaletica, sia di tipo escursionistico, sia di tipo didattico.

Infine sarà adeguatamente valutata la possibilità, attraverso il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, di istituire forme di tutela e salvaguardia degli esemplari più meritevoli, sulla base di criteri di selezione che dovranno tenere conto di una pluralità di fattori, fra cui quelli biometrici, ambientali, paesaggistici e storico-culturali. L'intento dell'Amministrazione è dunque di valorizzare gli alberi monumentali rilevati in un'ottica di integrazione di opportunità, che abbia riguardo della molteplicità di interessi che essi possono suscitare e di cui possono divenire veicolo, che sono riconducibili al valore biologico, culturale, paesaggistico e turistico da essi posseduto.

SITI UTILI	
<p>Comunità montane</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.cmlarioorientale.it ■ www.valsassina.it/valsassina/ ■ www.martinet.lc.it ■ www.varennaitaly.it/italiano.html ■ www.merateonline.it <p>Osservatorio astronomico</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.merate.mi.astro.it <p>Parchi</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.parks.it/regione.lombardia/#Lecco <p>PLIS ed ecomuseo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.provincia.lecco.it <p>Apt</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.aptlecco.com <p>Agriturismo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.provincia.lecco.it/documenti/Documentazione/documentazione_8_169.pdf ■ www.turiste.it/_trova2_agriturismo-LECCO.html <p>Fattorie didattiche</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.provincia.lecco.it/documenti/Documentazione/documentazione_8_411.pdf 	<p>Romanico</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.zigzag.it/cloister/romanico.htm <p>Cicloturismo</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.cicloweb.net/lario.htm ■ www.bicimilano.it/percorsi.htm ■ www.cicloturismo-mtb.com/regioni/piemlomba.html <p>Itinerari</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.topricerche.it <p>Alpi</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.topricerche.it <p>Lario on line</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.larioonline.it/italiano/index.html <p>Aziende gastronomia e altro</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.leccoweb.com <p>Gastronomia</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.ufficioturistico.it/home.html <p>Musei</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.enit.it <p>Ville</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ www.edit2000.com/merate/pala.html

Le schede fotografiche di alcune piante monumentali censite nella provincia di Lecco

■ **SCHEDA 1 - *Fagus sylvatica***
Comune: Casatenovo

■ **SCHEDA 2 - *Fagus sylvatica***
Comune: Casargo

■ **SCHEDA 3 - *Taxus baccata***
Comune: Casatenovo

■ **SCHEDA 4 - *Carpinus betulus***
Comune: Olgiate Molgora

■ **SCHEDA 5 - *Aesculus hippocastanum***
Comune: Malgrate

■ **SCHEDA 6 - *Cedrus deodara***
Comune: Malgrate

■ **SCHEDA 7 - *Liriodendron tulipifera***
Comune: Sirtori

■ **SCHEDA 8 - *Platanus hybrida***
Comune: Olgiate Molgora

■ **SCHEDA 9 - *Magnolia grandiflora***
Comune: Robbiate

■ **SCHEDA 10 - *Platanus hybrida***
Comune: Sirtori

■ **SCHEDA 11 - *Araucaria araucana***
Comune: Sirtori



SCHEDA 1

Comune
Casatenovo
Località
Villa Greppi

- **Nome comune o locale**
Faggio
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Fagaceae, Fagus sylvatica L.
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 460

- Altezza (m): 25
- Chioma diametro medio (m): 19
- Età approssimativa: 200 anni
- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarietà botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni



SCHEDA 2

Comune
Casargo
Località
Val Piancone

- **Nome comune o locale**
Faggio
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Fagaceae, Fagus sylvatica L.
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 930

- Altezza (m): 28
- Chioma diametro medio (m): 30
- Età approssimativa: 1000 anni
- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarietà botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni



SCHEDA 3

- **Nome comune o locale**
Iasso
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Taxaceae, Taxus baccata L.
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 272

Comune
Casatenovo
Località
Villa Greppi

- Altezza (m): 15
- Chioma diametro medio (m): 8
- Età approssimativa: 220 anni
- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni



SCHEDA 4

- **Nome comune o locale**
Carpino bianco
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Corylaceae, Carpinus betulus L.
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 190

Comune
Olgiate Molgora
Località
Villa Sommi Picenardi

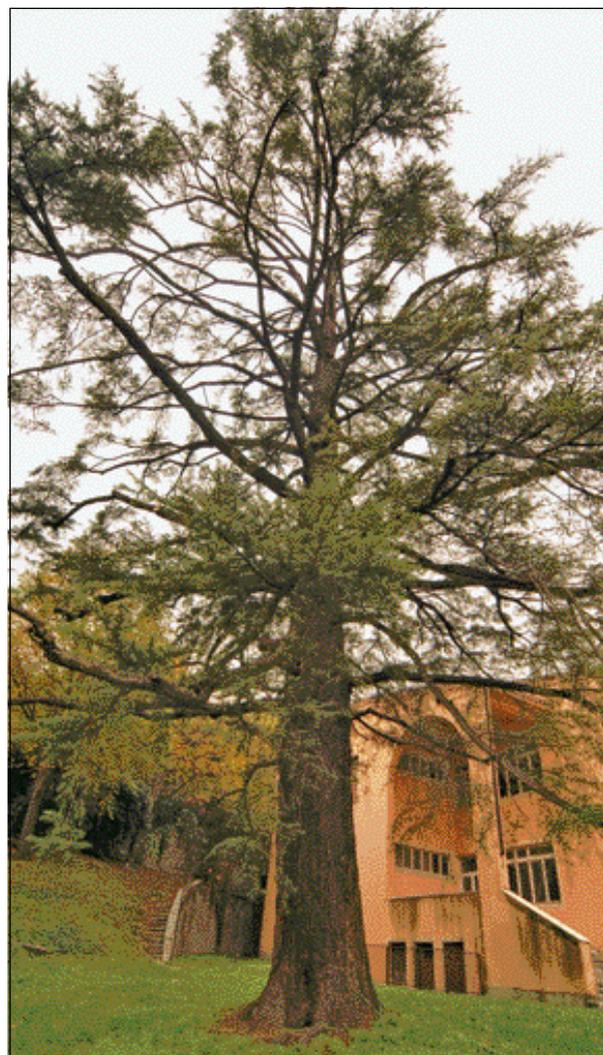
- Altezza (m): 20
- Chioma diametro medio (m): 12
- Età approssimativa: tra 100 e 200 anni
- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni

SCHEDA 5

Comune
Malgrate
Località
Porto

- **Nome comune o locale**
Ippocastano
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Hippocastanaceae, Aesculus hippocastanum L.
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 329

- Altezza (m): 18
- Chioma diametro medio (m): 12
- Età approssimativa: 140 anni
- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni



SCHEDA 6

Comune
Malgrate
Località
Municipio

- **Nome comune o locale**
Cedro dell'Himalaya
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Pinaceae, Cedrus deodara Loud
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 546
Altezza (m): 25
Chioma diametro medio (m): 15
Età approssimativa: 180 anni
- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni



SCHEDA 7

Comune

Sirtori

Località

Villa Besana

- **Nome comune o locale**
Liriodendro
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Magnoliaceae, Liriodendron tulipifera L.
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 502
- Altezza (m): 52
Chioma diametro medio (m): 25
Età approssimativa: 160 anni
- **Criteri di monumentalità**
Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni

SCHEDA 8

Comune

Olgiate Molgora

Località

Villa Sommi Picenardi

- **Nome comune o locale**
Platano
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Platanaceae, Platanus hybrida Brot.
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 995
- Altezza (m): 37
Chioma diametro medio (m): 35
Età approssimativa: 200 anni
- **Criteri di monumentalità**
Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni

SCHEDA 9

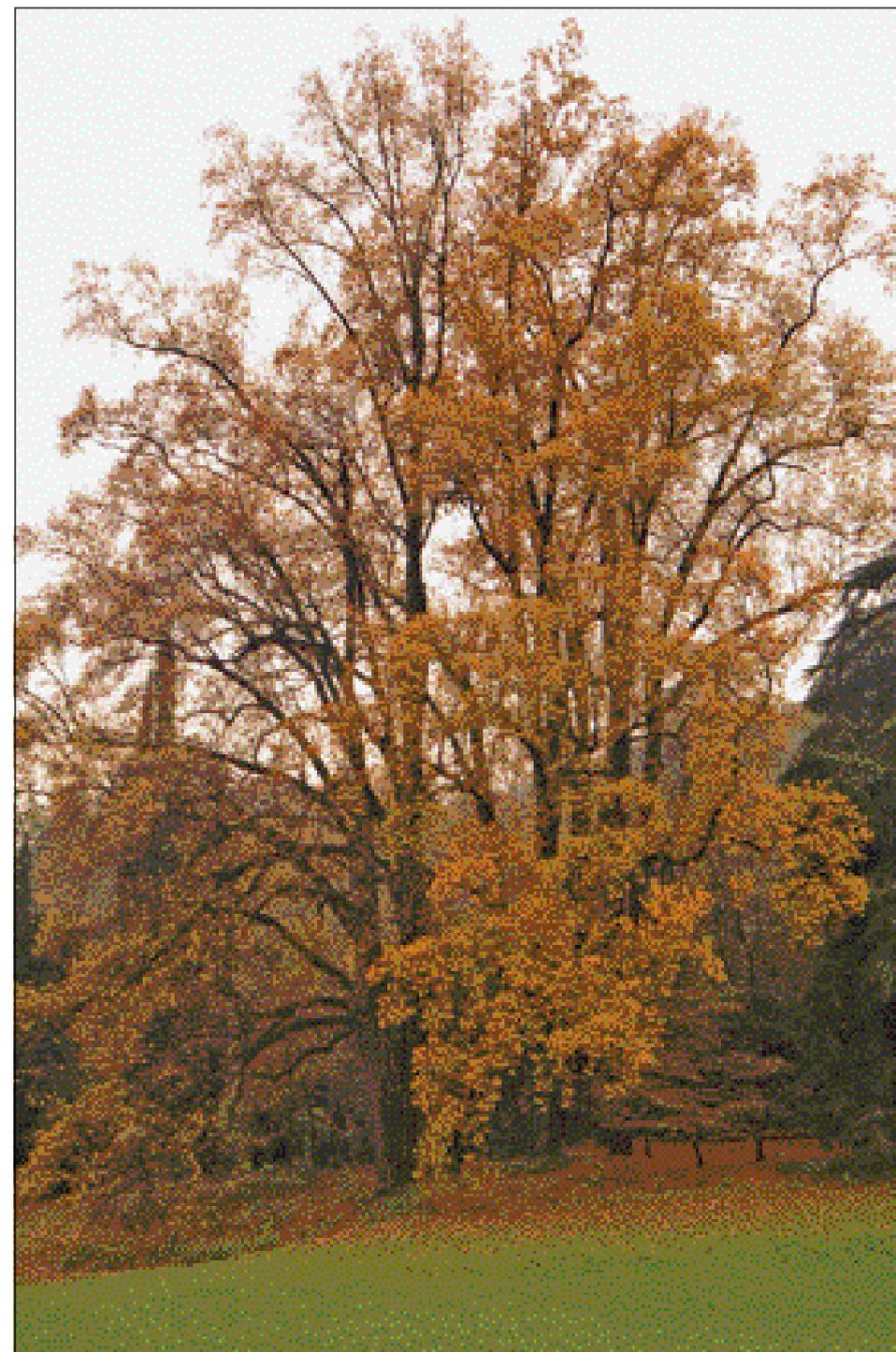
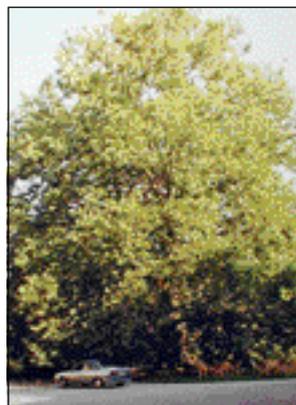
Comune

Robbiate

Località

Villa Corio Brugnatelli

- **Nome comune o locale**
Magnolia
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Magnoliaceae, Magnolia grandiflora L.
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 374
- Altezza (m): 20
Chioma diametro medio (m): 15
Età approssimativa: 100 anni
- **Criteri di monumentalità**
Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 10

Comune

Sirtori

Località

Villa Besana

• **Nome comune o locale**

Platano

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Platanaceae, *Platanus hybrida* Biot.

• **Dati**

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 485

Altezza (m): 40

Chioma diametro medio (m): 14

Età approssimativa: 200 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



SCHEDA 11

Comune

Sirtori

Località

Villa Besana

• **Nome comune o locale**

Araucaria

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Araucariaceae, *Araucaria araucana* (Mol).

• **Dati**

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 204

Altezza (m): 15

Chioma diametro medio (m): 6

Età approssimativa: 160 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



La provincia di Lodi

Paola Rosa
Servizio Ambiente Naturale - Provincia di Lodi

11.1 Il censimento

La Provincia di Lodi ha dato avvio nel 1999 al progetto di monitoraggio del patrimonio arboreo provinciale, anche attraverso una campagna di divulgazione dell'iniziativa, tesa a precisare gli scopi e a evitare allarmismi tra i proprietari sulle possibili forme di vincolo. L'informazione è stata data sia attraverso i mezzi stampa, sia attraverso il coinvolgimento diretto dei Comuni, cui è stato anche chiesto di segnalare gli esemplari arborei significativi già noti. Utile è stata anche la collaborazione con il Settore Istruzione Provinciale e con l'allora Provveditorato agli Studi, che ha permesso la realizzazione nelle scuole elementari del concorso "Disegna l'albero". Quest'ultimo si è rivelato uno strumento utile per promuovere l'iniziativa, contribuire al suo successo e favorire la conoscenza di elementi naturali che, prescindere dal valore scientifico, rappresentino un elemento significativo del patrimonio ambientale e culturale del lodigiano.

Il censimento è stato preceduto da una fase di definizione dei criteri di monumentalità e di formazione dei rilevatori, attuata grazie a una commissione tecnica costituita da rappresentanti segnalati da Regione Lombardia, Corpo Forestale dello Stato e Provincia di Lodi. Tra i rilevatori, si è preferito privilegiare le Guardie Ecologiche Volontarie (GEV) della Provincia in collaborazione con le GEV del Parco Regionale Adda Sud, in attuazione di uno specifico accordo tra enti; a soggetti indicati da Comuni e associazioni di settore è stata data la possibilità di partecipare al corso di formazione tenuto dalla Provincia di Lodi.

11.2 L'indagine e i risultati

Il rilevamento è stato realizzato con l'utilizzo di una scheda "semplificata" rispetto a quella proposta dagli allora vigenti criteri regionali; ciò ha permesso una facile mappatura dei soggetti potenzialmente monumentali, attraverso l'elaborazione preliminare dei dati dimensionali per singola specie.

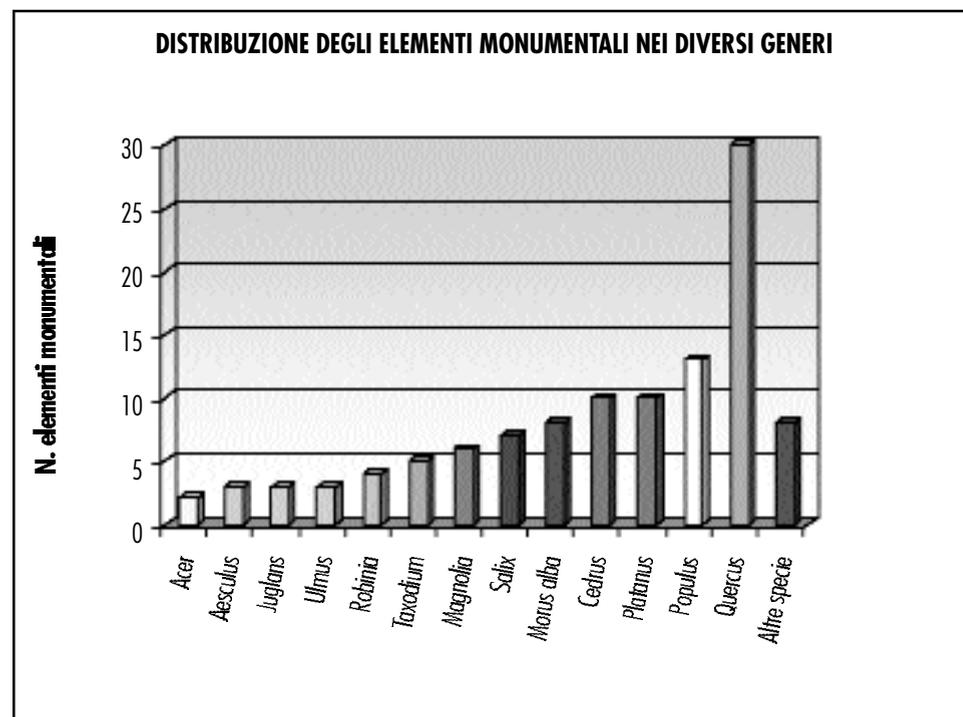
Gli oltre 800 esemplari così selezionati sono stati oggetto di una verifica specialistica realizzata da un agronomo incaricato dalla Provincia, durante la quale si sono raccolti i parametri previsti dal documento tecnico regionale, per accertare l'effettiva valenza dell'elemento segnalato. Al fine di adattare i valori soglia dimensionali regionali alla realtà

Iodigiana, si è ritenuto opportuno innalzare i valori di riferimento di alcuni generi (per esempio *Populus* spp., *Salix* spp., *Quercus* spp., *Morus* spp., *Platanus* spp.) per poter individuare gli esemplari monumentali. Lo stato fitosanitario è stato oggetto di particolare indagine, per evitare di porre vincoli o prescrizioni di tutela su piante seriamente compromesse e con poche possibilità di sopravvivenza, benché di notevole pregio, e per individuare gli eventuali interventi di manutenzione finalizzati alla migliore conservazione degli esemplari. Il lavoro di campo si è protratto per quattro anni, sia per le inevitabili difficoltà dei rilevatori nel mettere in pratica il metodo insegnato, sia per la grande diffusione di alberi "isolati" nella campagna lodigiana, e ancora per la necessità di censire i numerosi esemplari nei giardini privati.

Il risultato del censimento ha portato ad individuare 112 elementi monumentali, distribuiti tra i diversi generi botanici. Oltre alle specie autoctone, tipiche della bassa pianura lombarda, sono state prese in considerazione anche specie esotiche, ormai da tempo introdotte nel territorio, sia per scopi ornamentali sia per finalità commerciali, che contribuiscono comunque alla varietà paesaggistica.

11.3 Le prospettive future

A completamento del lavoro di censimento, i dati sono stati raccolti e presentati in una pubblicazione divulgativa illustrata dal titolo "I giganti della pianura - Alberi monumentali in Provincia di Lodi". Obiettivo ultimo del progetto è la messa a punto di una strategia di valorizzazione e gestione degli alberi già censiti, e di monitoraggio di quelli potenzialmente monumentali.



Le schede fotografiche di alcune piante monumentali censite nella provincia di Lodi

■ SCHEDA 1 - *Platanus x acerifolia*

Comune: Cornovecchio

Due esemplari di un gruppo di platani all'interno di un giardino privato raggiungono dimensioni veramente inusitate e tali da rendere percepibile la loro monumentalità anche a notevole distanza, per chi si trova a percorrere la Strada Provinciale 27 tra Maleo e Castelnuovo Bocca d'Adda.

■ SCHEDA 2 - *Morus alba*

Comune: Borgo San Giovanni

I gelsi, un tempo coltivati per l'allevamento dei bachi da seta, furono decimati con l'avvento delle fibre sintetiche, per far spazio all'agricoltura intensiva. Questo esemplare di gelso, testimone di quell'epoca ormai passata, presenta un fusto inclinato e irregolare, con un tronco segnato da profonde cavità, senza che queste ne pregiudichino la vitalità. Per vedere questo gelso, svoltando dalla ex Strada Statale 235 per Pavia e oltrepassando l'autostrada A1, si prende la seconda strada a destra per Borgo San Giovanni frazione Sacchelle.

■ SCHEDA 3 - *Quercus robur* 'Fastigiata'

Comune: Maccastoma

È uno degli esemplari di farnia più belli della provincia, dal portamento naturale caratterizzato da chioma ampia ed espansa, rami primari paralleli al terreno, fusto eretto e di solida struttura. Vi si arriva dal lato opposto al Castello, proseguendo oltre la chiesa per circa 600 m fino al secondo bivio. La pianta si trova sul lato destro a bordo campo di una stradina in discesa.

■ SCHEDA 4 - *Quercus robur*

Comune: Cavenago d'Adda

La farnia è ben visibile anche a grande distanza grazie alla sua imponenza e alle dimensioni notevoli della sua ampia chioma. Localmente è conosciuta come la "quercia dai cento nidi", appellativo dovuto all'essere stata oggetto di una creazione di un artista lodigiano. L'albero si trova presso la Cascina Casoni, cui si arriva dalla Strada Statale 9 deviando a sinistra verso Caviaga, prima della frazione Muzza Piacentina.

■ SCHEDA 5 - *Ulmus glabra*

Comune: Montanaso Lombardo

L'esemplare è soprannominato affettuosamente 'el Gabòn', appellativo locale dovuto ai tagli a capitozzo (detti dialettalmente 'gabbe'). La pianta tutt'ora ospita in un incavo del tronco una riproduzione di un dipinto dell'Assunta considerato miracoloso, e il cui originale è conservato nel vicino Santuario di Arcagna fin dal 1649. Vi si arriva percorrendo la Strada Provinciale 16 in direzione Zelo Buon Persico.

■ SCHEDA 6 - *Salix alba*

Comune: Codogno

La pianta spicca per imponenza in un gruppo di esemplari di varie specie, localizzata ai margini di un'ampia area trasformata in parco pubblico. Ha un portamento naturale e una chioma regolare, anche grazie all'assenza di interventi di potatura. Si può raggiungere il salice percorrendo la circonvallazione interna fino al parco pubblico all'angolo fra Viale Gorizia e Via Adda.

■ SCHEDA 7 - *Quercus robur*

Comune: San Rocco al Porto

È la farnia più imponente, soprattutto per le notevoli dimensioni del fusto, fra tutte quelle rilevate nel censimento. Esemplare dal portamento eretto e maestoso, è chiaramente visibile anche da lontano per la sua localizzazione in posizione isolata nella campagna. Dalla frazione Mezzana Casati, si accede all'argine del Po percorrendolo in direzione sud; 500 m prima di incrociare l'autostrada, in basso, si trova la farnia.

■ SCHEDA 8 - *Populus nigra italica*

Comune: Lodi

Questa varietà di pioppo nero, segnalata in Italia dal 1745 e diffusa soprattutto in Lombardia e Umbria, è di antica coltivazione. Questo filare omogeneo costeggia la sterrata che porta a Cascina Malgerone, cui si giunge dalla ex Strada Statale 472 per Dovera, 200 m circa prima della frazione Riolo.

■ SCHEDA 9 - *Populus x canadensis*

Comune: Valera Fratta

Si tratta di un pioppo di notevole bellezza per la sua forma regolare e la conformazione equilibrata della chioma. L'assenza di interventi di potatura ha contribuito al mantenimento dell'aspetto naturale di questo esemplare. Radicato sul bordo di una stradina, il pioppo è visibile anche da lontano. Da Valera Fratta si prende la ex Strada Statale 412 per Villanterio. Una volta raggiunta la frazione Fratta, si svolta a destra verso Cascina Sacchelle e la si attraversa uscendo verso i campi.

■ SCHEDA 10 - *Diospyros lotus*

Comune: Maleo

È un esemplare isolato, dal portamento espanso tipico della specie; sul ramo che si protende verso l'ingresso è visibile del fogliame dall'aspetto differente, fenomeno dovuto probabilmente a un antico innesto con un'altra specie. La pianta si trova proprio all'ingresso di Cascina Ronchi; percorrendo la Strada Provinciale 27 Castiglione d'Adda - Castelnuovo Bocca d'Adda, circa 700 m dopo l'incrocio in direzione frazione Casenuove, l'esemplare è visibile sul lato sinistro.



SCHEDA 1

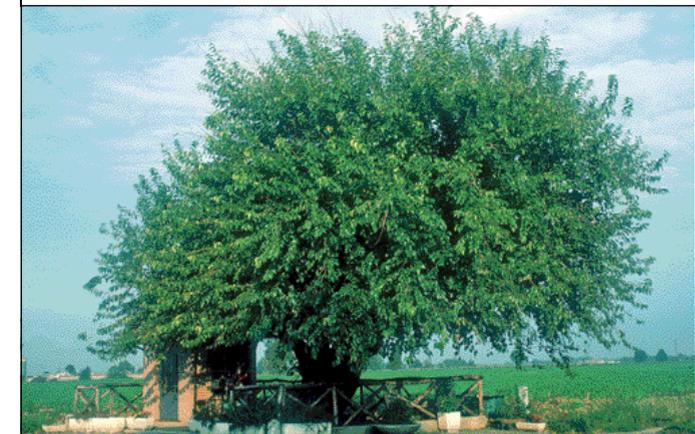
Comune
Cornovecchio
Località
Villa Cattaneo

- **Nome comune o locale**
Platano a foglia d'acero
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Platanaceae, Platanus x acerifolia (Ait.) Willd.
- **Dati**
N. esemplari: 2
Distribuzione esemplari: alberi singoli
Circonferenza a 1,30 m (cm): 670-570

- Altezza (m): 44-42
- Chioma diametro medio (m): 34-22
- Età approssimativa: dato non disponibile
- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni

SCHEDA 2

Comune
Borgo San Giovanni
Località
Cascina Sacchelle



- **Nome comune o locale**
Gelso bianco
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Moraceae, Morus alba L.
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 420

- Altezza (m): 9
- Chioma diametro medio (m): 11
- Età approssimativa: dato non disponibile
- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni

SCHEDA 3

Comune

Maccastorna

Località

SP196 meleti-Crotta d'Adda

• **Nome comune o locale**

Farnia "Fastigiata"

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Fagaceae, *Quercus robur* L., cultivar 'Fastigiata'

• **Dati**

N. esemplari: 48
Distribuzione esemplari: filare duplice
Circonferenza alla base (cm): 300

Altezza (m): 30
Chioma diametro medio (m): 12
Età approssimativa: dato non disponibile

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 4

Comune

Cavenago d'Adda

Località

Farnia

• **Nome comune o locale**

Farnia

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Fagaceae, *Quercus robur* L.

• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 410

Altezza (m): 30
Chioma diametro medio (m): 20
Età approssimativa: dato non disponibile

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 5

Comune

Montanaso Lombardo

Località

Arcagna,

SP per Zelo Buon Persico

- **Nome comune o locale**
Olmo montano, Gabòn
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Ulmaceae, Ulmus glabra Huds.

• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 430

Altezza (m): 11
Chioma diametro medio (m): 9
Età approssimativa: dato non disponibile

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 6

Comune

Codogno

Località

Strada Provinciale per Cavacurta

- **Nome comune o locale**
Salice bianco
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Salicaceae, Salix alba L.

• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 380
Altezza (m): 28
Chioma diametro medio (m): 18
Età approssimativa: dato non disponibile

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni





SCHEDA 7

- **Nome comune o locale**
Farnia
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Fagaceae, Quercus robur L.

- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 500

Comune

San Rocco al Porto

Località

Incrocio argine Po-autostrada

Altezza (m): 30
Chioma diametro medio (m): 22
Età approssimativa: dato non disponibile

• **Criteri di monumentalità**

- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni



SCHEDA 8

Comune

Lodi

Località

Frazione Riolo, cascina Malgerone

- **Nome comune o locale**
Pioppo cipressino
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Salicaceae, Populus nigra L. varietà italica

- **Dati**
N. esemplari: 9
Distribuzione esemplari: filare
Circonferenza a 1,30 m (cm): 450

Altezza (m): 32
Chioma diametro medio (m): 7
Età approssimativa: dato non disponibile

• **Criteri di monumentalità**

- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni

SCHEDA 9

Comune

Valera Fratta

Località

Cascina Sacchella

• **Nome comune o locale**

Pioppo canadese

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Salicaceae, *Populus x canadensis* Moench.

• **Dati**

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 493

Altezza (m): 38

Chioma diametro medio (m): 25

Età approssimativa: dato non disponibile

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

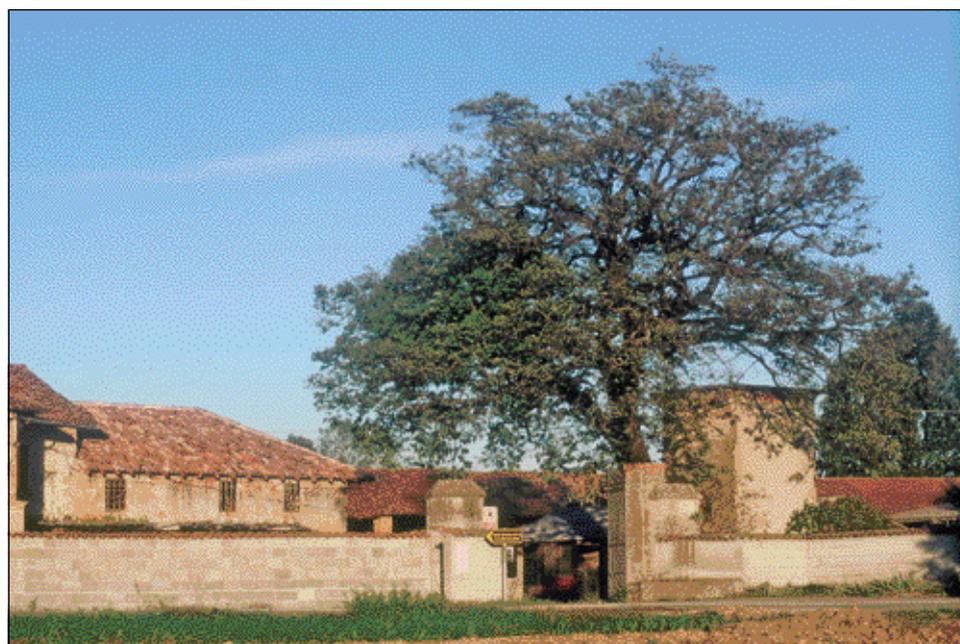
Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



SCHEDA 10

Comune

Maleo

Località

Cascina Ronchi

• **Nome comune o locale**

Albero di S. Andrea

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Ebenaceae, *Diospyros lotus* L.

• **Dati**

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 363

Altezza (m): 14

Chioma diametro medio (m): 14

Età approssimativa: dato non disponibile

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



La provincia di Mantova

Fabrizio Breganni, Ivo Rabbogliatti, Francesca Simonetti
Dottori Agronomi

12.1 Il censimento

Il censimento degli alberi monumentali della Provincia di Mantova, recentemente avviato, vede coinvolto l'intero territorio provinciale, urbano ed extraurbano, comprese anche le aree protette ai sensi della Legge Regionale 86/83. Il metodo d'indagine adottato dalla Provincia di Mantova emerge dall'esperienza maturata da altre Province lombarde (in particolare dalla Provincia di Como) e dalla classificazione delle circonferenze delle specie arboree secondo velocità di accrescimento omogenee ⁽¹⁾.

12.2 L'indagine e i risultati

La prima fase, caratterizzata da una serie di attività svolte direttamente dal personale della Provincia di Mantova, si è sviluppata secondo le seguenti direttrici.

- Invio a tutti i Comuni della Provincia, da parte dell'ufficio Area Ambientale in data 26 novembre 2003, della richiesta di segnalazione delle piante che potevano presentare criteri di monumentalità. Si sottolinea che la Provincia di Mantova ha esteso il concetto di monumentalità anche altri elementi quali: portamento e forma, rarità botanica, valore paesaggistico, valore architettonico e valore storico-culturale.
- Raccolta, controllo e archiviazione delle segnalazioni, previa catalogazione per Comune.

La seconda fase comprenderà le attività di seguito indicate.

- Individuazione degli alberi monumentali emersi dall'elenco della prima fase. Solo i soggetti aventi i requisiti minimi richiesti dal rilevamento e/o segnalati per i motivi d'interesse, saranno verificati dai tecnici incaricati dalla Provincia di Mantova, eventualmente coadiuvati nella localizzazione sul territorio dai segnalatori.
- Rilievo di campagna dettagliato, mediante l'individuazione di alcuni parametri ecologico-biologici delle piante segnalate, secondo quanto contenuto nella scheda regionale.
- Inserimento dei dati acquisiti in campo in apposito data base fornito dalla Regione.

⁽¹⁾ AA.VV., 2000. *Gli alberi monumentali della Lombardia*. Il Verde Editoriale, Milano.

VALORI MINIMI DI CIRCONFERENZA DEGLI ESEMPLARI ARBOREI CENSITI	
Specie arborea	Circonferenza (in cm) a m 1,30
Piante a lento accrescimento	230
Piante a medio accrescimento	340
Piante a rapido accrescimento	360
Specie classificate a parte (castagno)	530

- Allo scopo di ottenere valori comparabili, le diverse specie arboree saranno raggruppate in categorie omogenee. I dati raccolti in campo saranno trasformati in valori numerici, la cui grandezza esprimerà l'importanza assegnata ai singoli casi: alle cifre più alte corrisponderà una maggiore importanza attribuita alla pianta e alla necessità di tutelarla. Sommando i singoli punteggi, si otterrà il valore globale per ciascun albero.
- Stesura del documento finale che conterrà: elenco definitivo degli alberi monumentali, materiale fotografico, relazione di sintesi e proposte di tutela delle piante censite.

Primi risultati dell'indagine

Le prime indagini relative al censimento degli alberi monumentali per la Provincia di Mantova, avviato nel maggio 2004, sono state condotte al fine di individuare alcuni soggetti arborei rappresentativi del territorio provinciale. In considerazione del recente avvio, la ricerca e la scelta degli esemplari monumentali è stata effettuata a partire dai seguenti elementi: censimento alberi monumentali effettuato dal Corpo Forestale dello Stato negli anni 80-90; segnalazioni degli enti territoriali; conoscenza dei tecnici provinciali e di privati cittadini. Dall'indagine di verifica effettuata in campo sono emerse 59 segnalazioni (pari a 101 piante) con soddisfatte le motivazioni di monumentalità.

DISTRIBUZIONE DEGLI ALBERI CENSITI IN ALCUNI COMUNI DELLA PROVINCIA DI MANTOVA		
Comune	Coordinate	Numero piante
Castel Goffredo	45 A2-3	10
Mantova	46 C1	10
Asola	45 B2	25
Gonzaga	46 E1	19
Canneto sull'Oglio	45 C2	2
Castiglione D. Stiviere	31 F3	4
Goito	45 B4	9
Totale		79

SITI UTILI		
■ www.provincia.mantova.it	■ www.comune.mantova.it	■ www.cfs.it
■ www.aptmantova.it	■ www.parcodelmincio.it	

Le schede fotografiche di alcune piante monumentali censite nella provincia di Mantova

La selezione dei dieci esemplari è stata effettuata sulla base di alcuni criteri: caratteristiche di pregio paesaggistico, distribuzione geografica, rarità botanica e dimensione.

■ SCHEDA 1 - *Maclura pomifera*

Comune: Mantova

Soggetto arboreo radicato vicino al ciglio strada, con fusto inclinato e chioma ridotta per le ripetute potature.

■ SCHEDA 2 - *Quercus robur*

Comune: Goito

Quercia ultracentenaria, già nota e segnalata dal Corpo Forestale dello Stato nel censimento alberi monumentali degli anni 80-90. Chiamata "al Ruvar" nel dialetto mantovano, la farnia di Sacca segna con la propria maestosità il paesaggio circostante, intensificandone il valore ambientale.

La chioma, leggermente sbilanciata e trasparente, occupa un'area di circa 1600 m². Pianta meritevole di essere proposta come "Monumento naturale".

■ SCHEDA 3 - *Platanus x acerifolia*

Comune: Redondesco

Il platano, isolato in mezzo alla campagna mantovana, presenta una chioma simmetrica e ben equilibrata, con branche costolute e disposte a candelabro.

■ SCHEDA 4 - *Ginkgo biloba*

Comune: Goito

Radificato ai margini di una radura, il ginkgo svetta tra la vegetazione circostante del Parco Bertone in Goito. Il fusto lievemente inclinato presenta contrafforti basali con ferite.

■ SCHEDA 5 - *Celtis australis*

Comune: Volta Mantovana

Il bagolaro localizzato in prossimità dell'ospedale cittadino, presenta una chioma espansa e simmetrica. Sul fusto, dalle caratteristiche costolature, tipiche di questa specie, è visibile una vecchia ferita in fase di compartimentazione.

■ SCHEDA 6 - *Populus nigra*

Comune: Gonzaga

Pioppo localizzato ai margini di un prato stabile del Comune di Gonzaga, le cui notevoli dimensioni lo rendono ben visibile anche da lontano. Fusto leggermente allargato nella sezione basale, con contrafforti integri.

■ SCHEDA 7 - *Ostrya carpinifolia*

Comune: Volta Mantovana

Soggetto arboreo collocato di fronte al Palazzo Gonzaga, sede del Municipio, la cui chioma asimmetrica si proietta sul giardino antistante le vecchie scuderie. Il colletto, in parte minacciato dal muro perimetrale, si allarga al fine di garantire alla pianta maggior stabilità.

■ SCHEDA 8 - *Platanus x acerifolia*

Comune: Mantova

Radicato in prossimità dello stadio, il platano presenta un fusto lievemente sciabolato con ferite a 2 m dal suolo.

■ SCHEDA 9 - *Morus alba*

Comune: Volta Mantovana

Gelso dalla chioma ridotta da continue ed energiche potature, a cui imputare il formarsi di cavità aperte che decorrono lungo il fusto e le branche.

■ SCHEDA 10 - *Ulmus minor*

Comune: Mantova

Radificato in un spartitraffico cittadino, è sopravvissuto alle continue trasformazioni urbanistiche e alle minacce biotiche.

SCHEDA 1

Comune

Mantova

Località

Parco di Porta Pradella

• Nome comune o locale

Maclura

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Moraceae, Maclura pomifera (Rafin.) C.K. Schneider

• Dati

N. esemplari: 1
 Distribuzione esemplari: albero singolo
 Circonferenza a 1,30 m (cm): 330

Altezza (m): 17,50

Chioma diametro medio (m): 16

Età approssimativa: dato non disponibile

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma
 Rarità botanica
 Valore storico-culturale
 Valore paesaggistico
 Valore architettonico
 Dimensioni



SCHEDA 2

Comune

Goito

Località

Sacca

• Nome comune o locale

Quercia, Al Ruvar

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Fagaceae, Quercus robur L.

• Dati

N. esemplari: 1
 Distribuzione esemplari: albero singolo
 Circonferenza a 1,30 m (cm): 520

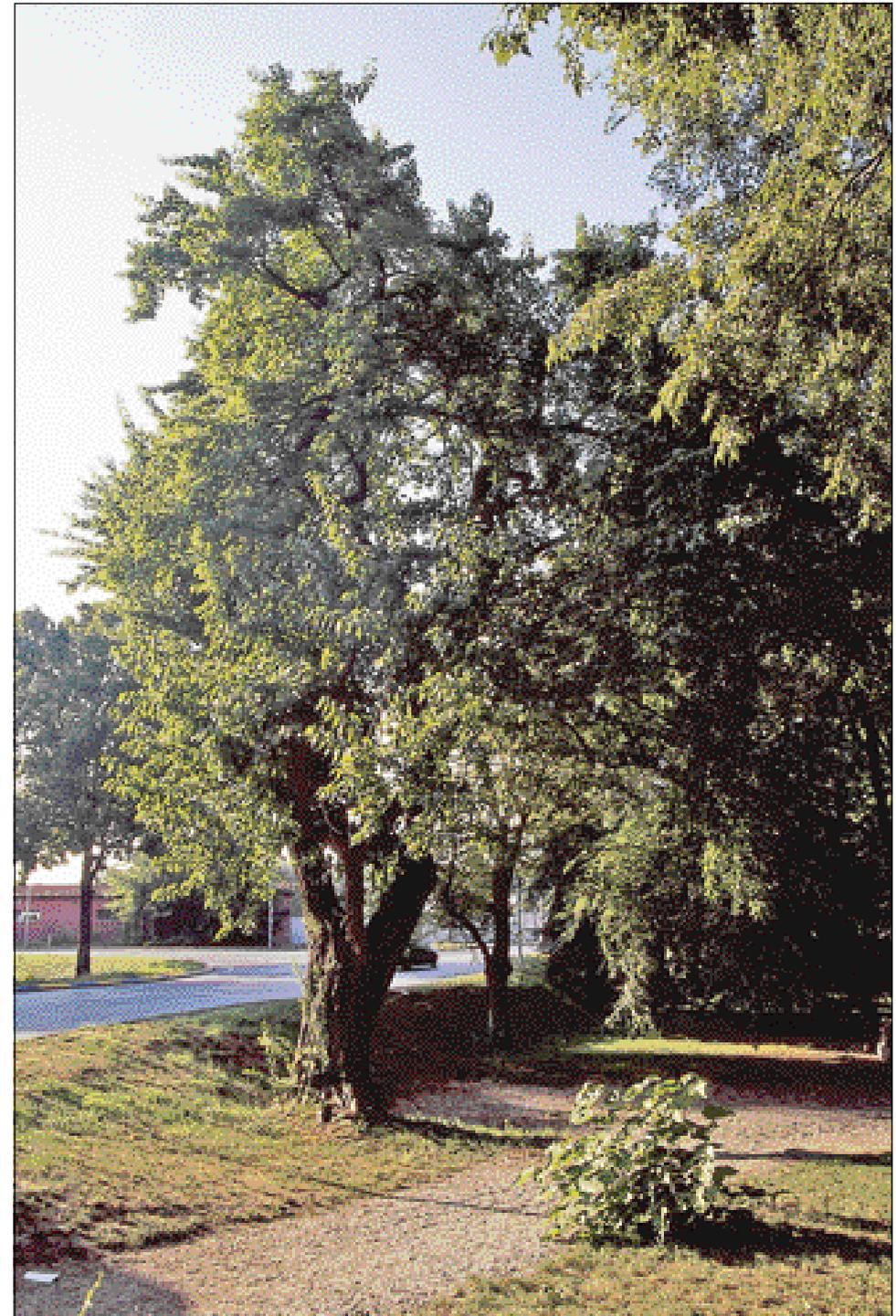
Altezza (m): 25

Chioma diametro medio (m): 40

Età approssimativa: maggiore di 200 anni

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma
 Rarità botanica
 Valore storico-culturale
 Valore paesaggistico
 Valore architettonico
 Dimensioni



SCHEDA 3

Comune

Redondesco

Località

Pioppino,
Strada Provinciale 17,
bivio per Pioppino

• Nome comune o locale

Platano

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Platanaceae, Platanus x acerifolia (Ait.) Willd.

• Dati

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 470

Altezza (m): 20
Chioma diametro medio (m): 25
Età approssimativa: maggiore di 100 anni

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 4

Comune

Goito

Località

Parco Bertone,
Strada Bertone Soave

• Nome comune o locale

Ginkgo

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Ginkgoaceae, Ginkgo biloba L.

• Dati

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 420

Altezza (m): 29
Chioma diametro medio (m): 17
Età approssimativa: tra 100 e 200 anni

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 5

Comune

Volta Mantovana

Località

Via Antonello Bonomi

- **Nome comune o locale**
Bagolaro, Spaccasassi
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Ulmaceae, Celtis australis L.

• **Dati**

N. esemplari: 2
Distribuzione esemplari: gruppo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 520

Altezza (m): 23
Chioma diametro medio (m): 22
Età approssimativa: 300 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni

SCHEDA 6

Comune

Gonzaga

Località

Ponte Alto

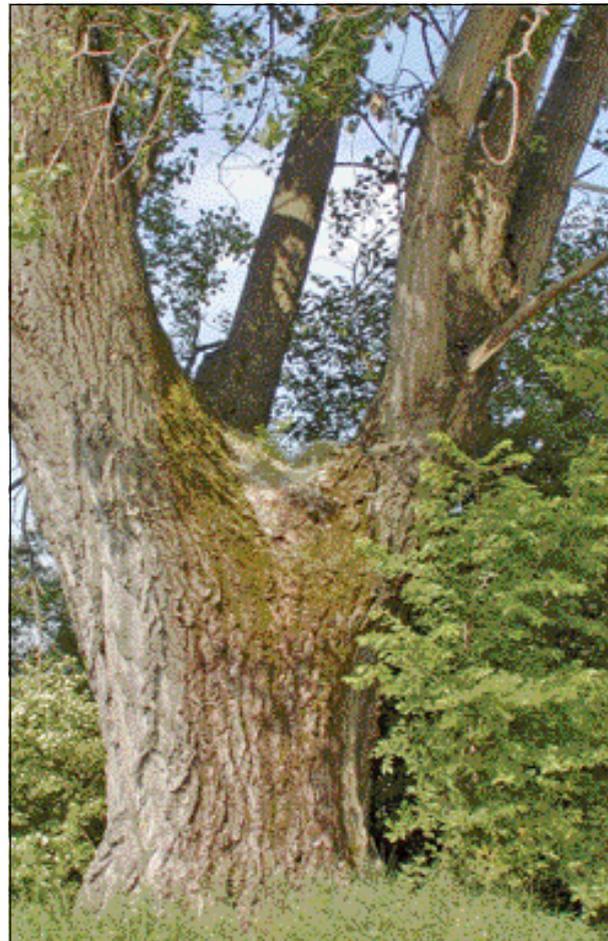
- **Nome comune o locale**
Pioppo nero
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Salicaceae, Populus nigra L.

• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 570
Altezza (m): 30
Chioma diametro medio (m): 30
Età approssimativa: tra 100 e 200 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 7

Comune

Volta Mantovana

Località

Palazzo Gonzaga,
Via Beata Paola

- **Nome comune o locale**
Carpino nero
 - **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Betulaceae, Ostrya carpinifolia Scop.
 - **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 240
- Altezza (m): 20
 - Chioma diametro medio (m): 18
 - Età approssimativa: minore di 100 anni
 - **Criteri di monumentalità**
 - Portamento e forma
 - Rarità botanica
 - Valore storico-culturale
 - Valore paesaggistico
 - Valore architettonico
 - Dimensioni



SCHEDA 8

Comune

Mantova

Località

Parco Te

- **Nome comune o locale**
Platano
 - **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Platanaceae, Platanus x acerifolia (Ait.) Willd
 - **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 325
- Altezza (m): 32
 - Chioma diametro medio (m): 25
 - Età approssimativa: minore di 100 anni
 - **Criteri di monumentalità**
 - Portamento e forma
 - Rarità botanica
 - Valore storico-culturale
 - Valore paesaggistico
 - Valore architettonico
 - Dimensioni



SCHEDA 9

Comune
Volta Mantovana
Località
Bezzetti

- **Nome comune o locale**
Gelso, Murun
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Moraceae, Morus alba L.

- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 460

- Altezza (m): 10
- Chioma diametro medio (m): 9
- Età approssimativa: tra 100 e 200 anni
- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni



SCHEDA 10

Comune
Mantova
Località
Parco di Porta Pradella

- **Nome comune o locale**
Olmo
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Ulmaceae, Ulmus minor Miller

- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 309

- Altezza (m): 28
- Chioma diametro medio (m): 16
- Età approssimativa: minore di 100 anni
- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni



La provincia di Milano

Fausto Moretti, Marco Brogna

Assessorato alla Politica del Territorio e Parchi, Agenda 21,
Mobilità Ciclabile, Diritti degli Animali - Provincia di Milano

13.1 Tutela e valorizzazione degli alberi di interesse monumentale

L'albero di interesse monumentale è portatore di almeno tre tipologie di valori, quello botanico-ecologico rappresentativo di aspetti legati a parametri dimensionali, specie e varietà, rarità, età, autoctonia o alloctonia, quello estetico legato al portamento, forma, colore, quello culturale legato ad aspetti storici (fatti storici anche locali, tradizioni, ecc.) architettonici (alberi facenti parte di un progetto architettonico più ampio inscindibili con un bene architettonico di riferimento), del paesaggio (alberi che con la loro presenza connotano un luogo). La Provincia di Milano, attraverso un percorso iniziato più di dieci anni fa, ha inteso occuparsi di questo tema in quanto ritenuto portatore di importanti aspetti territoriali, botanici e culturali, in funzione della loro tutela e valorizzazione. L'attenzione che si deve riservare a questo tema trova riscontro per esempio nel Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) negli indirizzi di tutela, valori storico-culturali del paesaggio come "complessi arborei e arbustivi considerati nel loro insieme o come esemplari isolati....", nell'interpretazione estensiva della Legge Regionale 86/83 che prevede tra i diversi regimi di tutela i "Monumenti naturali intesi quali singoli elementi o piccole superfici dell'ambiente naturale di particolare pregio naturalistico e scientifico che devono essere conservati nella loro integrità", della Legge 394/91 che recita: "costituiscono patrimonio naturale le formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche, o gruppi di esse, che hanno rilevante valore naturalistico ed ambientale". Va peraltro ricordato che ai sensi dell'art. 24 della Legge Regionale 86/83 i monumenti naturali possono essere individuati anche al di fuori delle aree protette sentiti i Comuni, le Comunità Montane e le Province interessate. Da ultimo, va rilevato che l'art.12 della Legge Regionale 18/97 attribuisce valenza paesistico-ambientale al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) e all'art. 3, comma 25, della Legge Regionale 1/2000 si indica che il PTCP ha efficacia di piano paesistico-ambientale.

13.2 Il censimento

Il territorio indagato ha escluso le aree protette regionali, nel rispetto delle loro prerogative pianificatorie e di censimento di elementi paesistici, ambientali e di monumenti naturali. Il censimento degli alberi monumentali è stato effettuato nel 1994, ma prima di

partire con il vero e proprio censimento, si sono avuti numerosi incontri istituzionali che hanno visto coinvolti l'Assessorato al Territorio della Regione Lombardia, la Provincia (funzionari degli Assessorati Ambiente e Territorio), il Corpo Forestale dello Stato, l'Ordine degli Agronomi; soggetti che hanno messo a punto la metodologia di indagine.

Nella prima fase di indagine sono stati coinvolti le Guardie Ecologiche Volontarie (GEV) e i Comuni. Questa fase ha permesso al gruppo di lavoro interistituzionale di cominciare una prima analisi comparata dei dati rilevati e aprire un primo confronto dei parametri di rilevamento. Successivamente è stato affidato l'incarico professionale nel cui disciplinare sono stati indicati i parametri da considerare per il censimento:

- elenco degli alberi in ordine alfabetico, classificati in base alla tipologia di accrescimento, alla grandezza (1[^], 2[^], 3[^]) e alla chioma;
- soglie minime di rilevamento;
- punteggi da attribuire alle singole voci;
- schede di rilevamento.

13.3 L'indagine e i risultati

Il censimento ha prodotto un elenco di 1099 schede relative a 3191 alberi e, con successive messe a punto circa i parametri del rilevamento e il punteggio minimo da considerare, si è ottenuto un campione definitivo di 795 schede, descrittivo di 2282 alberi. L'archivio così ottenuto rappresenta una riserva di essenze arboree degne di nota e un patrimonio cui prestare attenzione per la conservazione dei loro caratteri genetici. A titolo sperimentale è stato poi attivato un procedimento metodologico rivolto ai Comuni che ha permesso la cura e la manutenzione di alcuni esemplari di interesse monumentale attraverso un apposito finanziamento. Il censimento ha distinto gli alberi sia come individui singoli, sia in gruppo, sia in filare.

Nella primavera del 1999 è stata redatta la "Proposta di piano per la tutela e valorizzazione degli alberi di interesse monumentale" che si configura come un atto di pianificazione di settore, composto da una relazione tecnico-illustrativa, una relazione normativa con una proposta di indirizzi normativi, e cartografie numeriche. In base alle esperienze maturate e all'ampliamento delle competenze in campo paesistico-territoriale, sono stati fissati punteggi più ristretti che hanno ridotto il campione di riferimento a 238 schede, rappresentative di 1383 alberi. Attraverso questo lavoro è stato possibile: rilocalizzare con precisione gli alberi considerati; ricomporre una scheda-controllo rispetto all'originario censimento e soprattutto in funzione degli interventi sopravvenuti sull'albero; informatizzare il lavoro sia come data base sia come cartografia; predisporre i relativi indirizzi normativi; strutturare il lavoro prevedendo l'interazione con i Comuni attraverso una maschera semplificativa. La Proposta di piano è stata pubblicata all'interno della collana dei Quaderni del Piano Territoriale n. 22 "Le architetture vegetali nel milanese - Parchi, giardini e alberi di interesse storico e monumentale".

Le informazioni relative agli alberi di interesse monumentale sono state archiviate secondo una logica GIS (Geographic Information System). Per quanto riguarda la parte geografica, si è definito il concetto di aggregazione arborea di interesse monumentale, cioè l'insieme di alberi visibili sul territorio e portatori di interesse, che può essere un gruppo (rappresentato geometricamente con un poligono), un filare (linea), un singolo albero (punto). Il sistema di riferimento usato è il Gauss-Boaga; la scala di acquisizione è 1:10.000. Per quanto riguarda le informazioni alfanumeriche, al concetto di aggregazione si è aggiunto quello di scheda descrittiva. Le aggregazioni composte da più di un albero sono state descritte da una o più schede, relative a sottoinsiemi di alberi. Questo mecca-

FREQUENZE MASSIME E MINIME DEGLI ESEMPLARI ARBOREI PER TIPOLOGIA DI AGGREGAZIONE			
Tipo e n. di aggregazioni	Specie più frequente e n. esemplari	Specie meno frequente e n. esemplari	
Alberi singoli 146	<i>Cedrus deodara</i>	<i>Carpinus betulus</i>	1
		<i>Catalpa bignonioides</i>	1
		<i>Cercis siliquastrum</i>	1
		<i>Liquidambar styraciflua</i>	1
		<i>Liriodendron tulipifera</i>	1
		<i>Ostrya carpinifolia</i>	1
		<i>Pinus strobus</i>	1
		<i>Populus alba</i>	1
		<i>Populus nigra</i>	1
		<i>Quercus ilex</i>	1
		<i>Salix alba</i>	1
		<i>Taxodium distichum</i>	1
		<i>Thuja gigantea</i>	1
<i>Zelkova carpinifolia</i>	1		
Filari monospecifici 22	<i>Quercus robur</i>	<i>Morus alba</i>	7
		<i>Quercus rubra</i>	7
Filari plurispecifici 0			
Gruppi monospecifici 60	<i>Quercus rubra</i>	<i>Acer campestre</i>	2
		<i>Araucaria araucana</i>	2
		<i>Castanea sativa</i>	2
		<i>Liriodendron tulipifera</i>	2
		<i>Magnolia grandiflora</i>	2
		<i>Quercus pubescens</i>	2
		<i>Robinia pseudoacacia</i>	2
		<i>Castanea sativa</i>	1
		<i>Cedrus deodara</i>	1
<i>Cedrus libani</i>	1		
<i>Tilia cordata</i>	1		
<i>Tilia platyphyllos</i>	1		
<i>Tilia tomentosa</i>	1		
<i>Thuja spp.</i>	1		
<i>Ulmus carpinifolia</i>	1		
Gruppi plurispecifici 5	<i>Celtis australis</i>	<i>Castanea sativa</i>	7

DISTRIBUZIONE DELLE SPECIE ARBOREE					
Specie arborea	N. individui segnalati	Percentuale sul totale (%)	Specie arborea	N. individui segnalati	Percentuale sul totale (%)
<i>Quercus robur</i>	234	16,74	<i>Castanea sativa</i>	3	0,21
<i>Celtis australis</i>	170	12,16	<i>Fagus sylvatica</i>	3	0,21
<i>Platanus x acerifolia</i>	126	9,01	<i>Liquidambar styraciflua</i>	3	0,21
<i>Quercus rubra</i>	116	8,30	<i>Acer campestre</i>	2	0,14
<i>Taxus baccata</i>	109	7,80	<i>Araucaria araucana</i>	2	0,14
<i>Calocedrus decurrens</i>	104	7,44	<i>Fagus sylvatica</i>	2	0,14
<i>Cedrus deodara</i>	98	7,01	<i>Metasequoia</i>	2	0,14
<i>Populus nigra</i>	99	7,08	<i>glyptostrobooides</i>		
<i>Aesculus hippocastanum</i>	40	2,86	<i>Platanus hybrida</i>	2	0,14
<i>Magnolia grandiflora</i>	36	2,58	<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	2	0,14
<i>Populus nigra</i>	34	2,43	<i>Quercus petraea</i>	2	0,14
<i>Ulmus carpiniifolia</i>	31	2,22	<i>Quercus pubescens</i>	2	0,14
<i>Robinia pseudoacacia</i>	30	2,15	<i>Catalpa bignonioides</i>	1	0,07
<i>Tilia europea</i>	27	1,93	<i>Ostrya carpiniifolia</i>	1	0,07
<i>Cedrus libani</i>	26	1,86	<i>Pinus strobus</i>	1	0,07
<i>Tilia argentea</i>	22	1,57	<i>Populus alba</i>	1	0,07
<i>Taxodium distichum</i>	14	1,00	<i>Quercus ilex</i>	1	0,07
<i>Cercis siliquastrum</i>	11	0,79	<i>Salix alba</i>	1	0,07
<i>Cedrus atlantica</i>	9	0,64	<i>Tilia platyphyllos</i>	1	0,07
<i>Ginkgo biloba</i>	8	0,57	<i>Tilia tomentosa</i>	1	0,07
<i>Morus alba</i>	7	0,50	<i>Thuja spp.</i>	1	0,07
<i>Liriodendron tulipifera</i>	5	0,36	<i>Thuja gigantea</i>	1	0,07
<i>Tilia cordata</i>	4	0,29	<i>Zelkova carpiniifolia</i>	1	0,07
<i>Carpinus betulus</i>	3	0,21	Totale	1399	100,00

nismo ha fornito una apprezzabile flessibilità in fase di rilievo, che può pertanto essere condotto con differenti livelli di approfondimento. L'informatizzazione permette di supportare elaborazioni quantitative sui dati raccolti (per esempio la distribuzione degli alberi per Comune e/o specie), nonché molteplici forme di restituzione, dalle cartografie a differenti scale, alla pubblicazione web, ai report alfanumerici.

Le informazioni raccolte e la Proposta di piano hanno rappresentato la fonte fondamentale per l'inserimento degli alberi di interesse monumentale nel PTCP. La Provincia di Milano ha inteso identificare l'elemento arboreo di interesse monumentale quale una delle componenti della valenza paesistico-ambientale del PTCP. Nel Piano territoriale, il tema degli alberi è stato considerato nelle tavole del Sistema Paesistico Ambientale a scala 1:25.000 con apposito simbolo grafico che localizza gli elementi arborei con una certa approssimazione per esigenze legate alla necessità di rappresentare i numerosi

oggetti della carta. È pur vero che nell'ottica di collaborazione e supporto ai Comuni sono sempre stati forniti, su richiesta, per la messa a punto dei Piani Regolatori Generali (PRG), la scheda dell'albero (singolo, gruppo, filare) e la puntuale localizzazione a scala 1:10.000 su Carta Tecnica Regionale. Negli allegati dello stesso PTCP si elencano, nell'ambito di ogni singolo Comune, gli elementi arborei tutelati, identificandoli con il nome botanico, quello comunemente usato, e il numero della scheda di riferimento riportante il numero di esemplari che possono rappresentare l'albero singolo, in gruppo o in filare. Per quanto concerne l'aspetto normativo, gli alberi di interesse monumentale sono sottoposti alla disciplina dell'art. 65 delle Norme di Attuazione che comportano aspetti prescrittivi diretti circa il divieto di abbattimento, fatte salve alcune deroghe. Nel medesimo articolo è richiamato il fatto che il Comune in fase di adeguamento del proprio strumento urbanistico deve verificare ed eventualmente integrare i dati del PTCP, nonché inserirvi gli alberi, e ancora elaborare misure per la tutela degli elementi individuati.

Durante l'iter amministrativo del PTCP è stato ulteriormente aggiornato il numero degli esemplari arborei in base a richieste e osservazioni dei Comuni; il numero attuale di aggregazioni censite è di 233, descritte da 249 schede relative complessivamente a 1399 alberi. Il tema degli alberi monumentali è stato introdotto anche nel Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Milano, piano di settore del PTCP di recente approvazione, che localizza congruamente a scala 1:10.000 le aggregazioni arboree di interesse monumentale. Il significato di ciò risiede nel fatto che, come per il PTCP

QUADRO DI SINTESI DEI RISULTATI DEL CENSIMENTO	
Anno 1994 - Il censimento	
Segnalazioni raccolte	1099
Anno 1999 - Proposta di piano alberi monumentali	
Segnalazioni selezionate	795
Segnalazioni sottoposte a verifica	238
Anno 2003 - Il PTCP	
Segnalazioni aggiornate	233
Alberi monumentali	
• Esemplari singoli	146
• Gruppi	65
• Filari	22
Generi botanici più rappresentati	
• <i>Quercus</i> spp.	355
• <i>Celtis</i> spp.	170
• <i>Platanus</i> spp.	128
Tipologia di aggregazione e n. alberi	
• Esemplari singoli	146 corrispondenti a 146 esemplari
• Filari monospecifici	22 corrispondenti a 788 esemplari
• Gruppi monospecifici	60 corrispondenti a 438 esemplari
• Gruppi plurispecifici	5 corrispondenti a 27 esemplari

l'oggetto albero monumentale riveste soprattutto carattere paesistico, nel PIF esso assume valenza precipuamente botanica e forestale, intesa per esempio come riserva di patrimonio genetico.

13.4 Le prospettive future

È forse giunto il momento che il patrimonio arboreo di interesse monumentale sia da un lato riconosciuto con disposizioni normative a livello regionale che codifichino una metodologia relativa ai criteri e ai parametri di tipo botanico e storico-culturale e, dall'altro, riconosciuto quale elemento naturalistico, paesistico e ambientale nei vari strumenti di pianificazione generale e di settore. Ciò potrebbe avvenire o con apposite integrazioni nell'attuale apparato normativo sulla tutela paesistica e ambientale già presente, o con una vera e propria nuova normativa *ad hoc*.

D'altronde giova ricordare che viste le peculiarità territoriali (montagna, collina, pianura asciutta e irrigua e per esempio il diverso grado di antropizzazione delle province) della Regione Lombardia, le eventuali disposizioni normative regionali devono riconoscere ad ogni Provincia una propria ulteriore taratura circa i criteri e i parametri per il riconoscimento del proprio patrimonio arboreo di interesse monumentale.

Le schede fotografiche di alcune piante monumentali censite nella provincia di Milano

■ **SCHEDA 1** - *Fagus sylvatica* 'Pendula'
Comune: Besenzone Brianza

■ **SCHEDA 2** - *Pterocarya fraxinifolia*
Comune: Cornaredo

■ **SCHEDA 3** - *Cedrus libani*
Comune: Cusano Milanino

■ **SCHEDA 4** - *Ginkgo biloba*
Comune: Lainate

■ **SCHEDA 5** - *Platanus x acerifolia*
Comune: Milano

■ **SCHEDA 6** - *Cedrus atlantica*
Comune: Parabiago

■ **SCHEDA 7** - *Metasequoia glyptostroboides*
Comune: Milano

■ **SCHEDA 8** - *Celtis australis*
Comune: Sedriano

■ **SCHEDA 9** - *Platanus x acerifolia*
Comune: Sesto San Giovanni

■ **SCHEDA 10** - *Platanus hybrida*
Comune: Vanzago

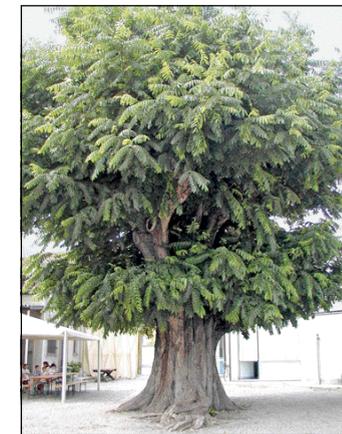


SCHEDA 1

- **Nome comune o locale**
Faggio pendulo
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Fagaceae, Fagus sylvatica L., varietà 'Pendula'
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 400

Comune
Besana Brianza
Località
Villa Filippini

- Altezza (m): 29
Chioma diametro medio (m): 25
Età approssimativa: dato non disponibile
- **Criteri di monumentalità**
 - Portamento e forma
 - Rarità botanica
 - Valore storico-culturale
 - Valore paesaggistico
 - Valore architettonico
 - Dimensioni



SCHEDA 2

- **Nome comune o locale**
Noce nera del Caucaso
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Juglandaceae, Pterocarya fraxinifolia Spach.
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 540

Comune
Cornaredo
Località
Asilo privato, Via Marconi

- Altezza (m): 21
Chioma diametro medio (m): 20
Età approssimativa: 90 anni
- **Criteri di monumentalità**
 - Portamento e forma
 - Rarità botanica
 - Valore storico-culturale
 - Valore paesaggistico
 - Valore architettonico
 - Dimensioni



SCHEDA 3

Comune

Cusano Milanino

Località

Piazza della Rosa

- **Nome comune o locale**
Cedro del libano
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Pinaceae, Cedrus libani A. Richard in Bory
- **Dati**
N. esemplari: 2
Distribuzione esemplari: gruppo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 500

- Altezza (m): 26
Chioma diametro medio (m): 18
Età approssimativa: dato non disponibile
- **Criteri di monumentalità**
Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 4

Comune

Lainate

Località

Villa Litta

- **Nome comune o locale**
Ginkgo
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Ginkgoaceae, Ginkgo biloba L.
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 420

- Altezza (m): 26
Chioma diametro medio (m): 9
Età approssimativa: 300 anni
- **Criteri di monumentalità**
Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni

SCHEDA 5

Comune

Milano

Località

Piazzale Libia

- **Nome comune o locale**
Platano di Spagna
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Platanaceae, Platanus x acerifolia (Ait.) Willd
- **Dati**
N. esemplari: 24
Distribuzione esemplari: filare
Circonferenza alla base (cm): 375
- Altezza (m): 45
Chioma diametro medio (m): 16
Età approssimativa: dato non disponibile
- **Criteri di monumentalità**
Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 6

Comune

Parabiago

Località

Parco Pubblico, Via Crivelli

- **Nome comune o locale**
Cedro dell'Atlante
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Pinaceae, Cedrus atlantica (Endl.) Carrière
- **Dati**
N. esemplari: 3
Distribuzione esemplari: gruppo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 390
- Altezza (m): 29
Chioma diametro medio (m): 14
Età approssimativa: dato non disponibile
- **Criteri di monumentalità**
Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 7

Comune

Milano

Località

Giardini Porta Venezia

- **Nome comune o locale**
Metasequoia
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Taxodiaceae, Metasequoia glyptostroboides
Hu & Cheng
- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza alla base (cm): 520
- Altezza (m): 46
Chioma diametro medio (m): 14
Età approssimativa: dato non disponibile
- **Criteri di monumentalità**
Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 8

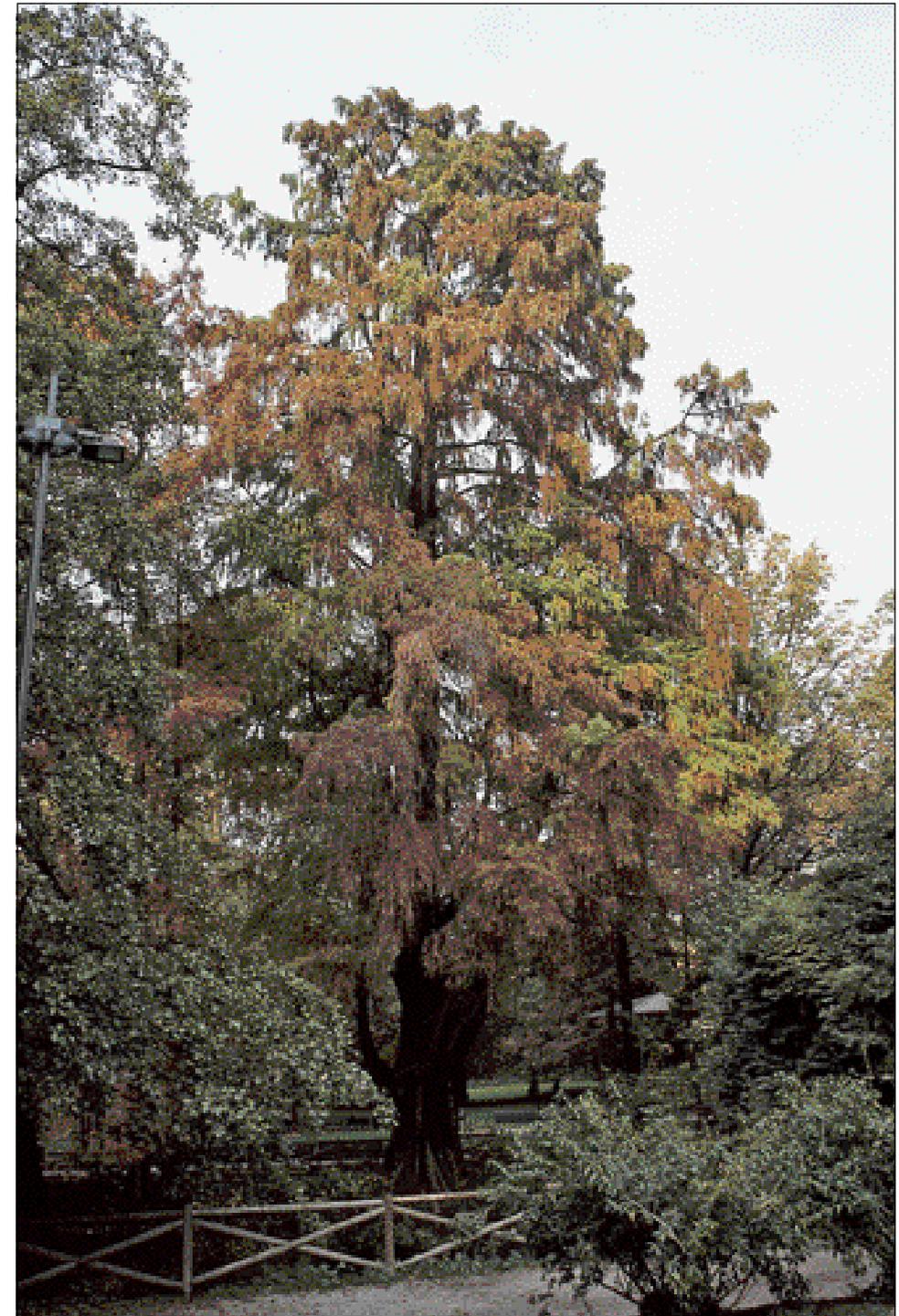
Comune

Sedriano

Località

Piazza della Repubblica

- **Nome comune o locale**
Bagolaro
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Ulmaceae, Celtis australis L.
- **Dati**
N. esemplari: 5
Distribuzione esemplari: gruppo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 420
- Altezza (m): dato non disponibile
Chioma diametro medio (m): dato non disponibile
Età approssimativa: dato non disponibile
- **Criteri di monumentalità**
Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni



SCHEDA 9

Comune

Sesto San Giovanni

Località

Giardino Comunale

Villa Zoom

• Nome comune o locale

Platano di Spagna

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Platanaceae, Platanus x acerifolia (Ait.) Willd

• Dati

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

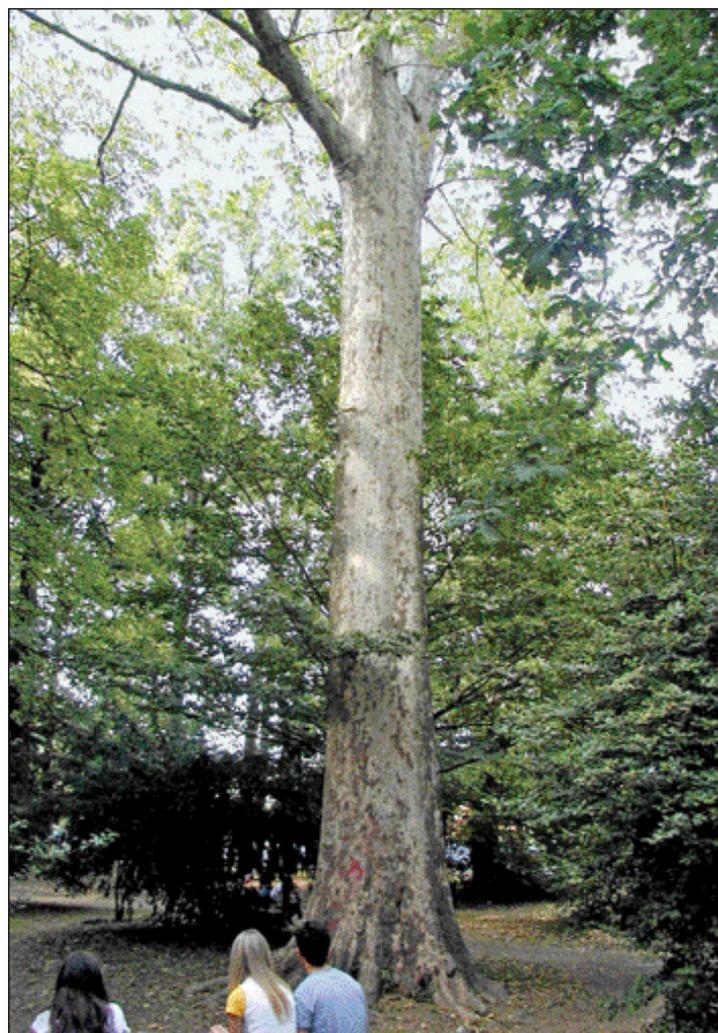
Circonferenza alla base (cm): 435

Altezza (m): 30

Chioma diametro medio (m): 13

Età approssimativa: dato non disponibile

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma Rarità botanica Valore storico-culturale Valore paesaggistico Valore architettonico Dimensioni 

SCHEDA 10

Comune

Vanzago

Località

Parco Pubblico, Via Garibaldi

• Nome comune o locale

Platano comune

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Platanaceae, Platanus hybrida Brot.

• Dati

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 540

Altezza (m): 40

Chioma diametro medio (m): 15

Età approssimativa: dato non disponibile

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma Rarità botanica Valore storico-culturale Valore paesaggistico Valore architettonico Dimensioni 

La provincia di Pavia

Bruno Sparpaglione
Ufficio Riserve Naturali - Provincia di Pavia

14.1 Il censimento

La Provincia di Pavia ha iniziato nel 1989 l'esperienza guida del censimento degli alberi monumentali della Regione Lombardia. Per garantire un pregevole lavoro di investigazione, è stato formato un gruppo di lavoro interdisciplinare costituito da professionisti con diverse esperienze quali botanici, agronomi, architetti, forestali, paesaggisti e storici. Nella prima fase di censimento sono state escluse tutte le aree già tutelate comprese nel Parco del Ticino e nelle riserve naturali, in seguito investigate per completare la ricerca.

14.2 L'indagine e i risultati

La fase di prima raccolta delle segnalazioni e di verifica di quelle trasmesse da parte di alcuni Comuni è stata portata a termine dalle Guardie Ecologiche Volontarie (GEV), che sono state coinvolte in forza della loro passione per la natura e la specifica conoscenza dei luoghi. Un breve corso mirato ha consentito alle GEV di acquisire le informazioni di base indispensabili alla conduzione dell'indagine sul territorio. Le segnalazioni, poi, sono state vagliate da tecnici esperti (agronomi, forestali e botanici) sulla base delle informazioni riportate sulle schede di campagna e della consultazione del materiale fotografico allegato. I rilievi che hanno superato la prima fase di selezione a tavolino sono stati sottoposti a una successiva verifica sul posto. In seguito, i risultati della verifica sono stati esaminati mediante l'applicazione di un criterio di analisi elaborato *ad hoc* dal gruppo di lavoro.

Trattandosi dell'esperienza guida per la Lombardia, i criteri di riferimento per individuare le piante di interesse monumentale, derivati dalla letteratura e da esperienze condotte fuori regione, hanno determinato una selezione piuttosto marcata delle piante già nella fase di prima raccolta delle segnalazioni. Pertanto, per la provincia di Pavia il numero complessivo dei rilievi risulta, mediamente, inferiore a quello registrato nelle successive esperienze dove sono stati usati, viceversa, nuovi criteri derivati proprio da questo primo censimento.

Alla fine del 2002, il censimento è stato aggiornato con i dati pervenuti dalle aree protette. L'individuazione degli esemplari arborei interessanti sotto il profilo monumen-

QUADRO DI SINTESI DEI RISULTATI DEL CENSIMENTO	
Segnalazioni raccolte nella prima fase	247
Segnalazioni sottoposte a verifica	224
Alberi monumentali	31
• Esemplari singoli	26
• Gruppi	4
• Filari	1
Specie arboree più rappresentate	
• <i>Celtis australis</i>	386
• <i>Castanea sativa</i>	88
• <i>Taxodium distichum</i>	64

tale è stato commissionato a professionisti esterni all'Amministrazione ⁽¹⁾, che si sono avvalsi della collaborazione del Corpo Forestale dello Stato.

Gli alberi che hanno presentato motivi di interesse sono stati censiti secondo due precisi valori di soglia: circonferenza del fusto e aspettativa di longevità. Il primo aspetto è stato considerato un parametro individuabile e rilevabile con la minor incidenza di errore. Così operando, la pianta, per essere inclusa nel censimento, deve possedere valori di circonferenza del fusto maggiori o uguali ai valori di soglia. Con il secondo livello di soglia si escludono dal censimento gli alberi: soggetti a fitopatologie; collocati in filari insieme a piante malate; con forma compromessa dalle potature e gli arbusti.

Nella provincia di Pavia sono state valutate 247 schede di censimento, di cui 133 derivanti dal censimento precedente (di questi ultimi sono stati ritrovati solo 110 esemplari). Le schedature hanno riguardato 14 specie diverse, per lo più collocate in ambiente urbano o in giardini privati. Solo il 20% si riferisce a segnalazioni in ambienti boschivi. La specie numericamente più rappresentata è il bagolaro o spaccasassi (*Celtis australis*) con 386 esemplari registrati, di cui 335 ricadono nella sola scheda relativa ai filari del Viale Lungoticino in Pavia; il castagno (*Castanea sativa*) con 88 esemplari individuati e il cipresso calvo (*Taxodium distichum*) con 64 esemplari sono le altre due specie maggiormente segnalate.

⁽¹⁾ Dottorasse Silvia Airò e Vera Pianetta.

Le schede fotografiche di alcune piante monumentali censite nella provincia di Pavia

■ **SCHEDA 1** - *Populus nigra*
Comune: Bressana Bottarone

■ **SCHEDA 2** - *Taxus baccata*
Comune: Arena Po

■ **SCHEDA 3** - *Cedrus libani*
Comune: Chignolo Po

■ **SCHEDA 4** - *Quercus cerris*
Comune: Borgo San Siro

■ **SCHEDA 5** - *Aesculus hippocastanum*
Comune: Monticelli Pavese

■ **SCHEDA 6** - *Castanea sativa*
Comune: Brallo

■ **SCHEDA 7** - *Taxodium distichum*
Comune: Pavia

■ **SCHEDA 8** - *Celtis australis*
Comune: Pavia

■ **SCHEDA 9** - *Platanus hybrida*
Comune: Pavia

■ **SCHEDA 10** - *Populus alba*
Comune: Voghera

SCHEDA 1

Comune

Bressana Bottarone

Località

Cascina Bella

• **Nome comune o locale**

Pioppo nero, Albera negar

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Salicaceae, *Populus nigra* L.

• **Dati**

N. esemplari: 31

Distribuzione esemplari: filare

Circonferenza a 1,30 m (cm): 450

Altezza (m): 22-30

Chioma diametro medio (m): 18-20

Età approssimativa: 100-110 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

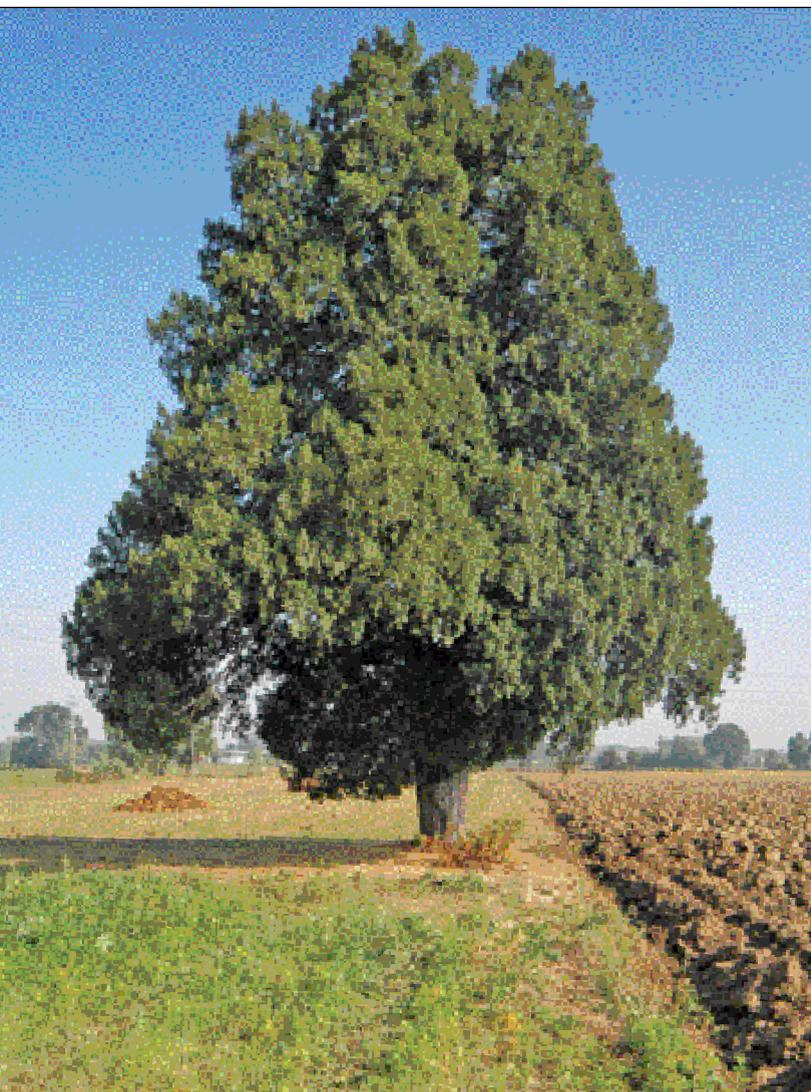
Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



SCHEDA 2

Comune

Arena Po

Località

Frazione Torretto di Sotto

• **Nome comune o locale**

Tasso, tass

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Taxaceae, *Taxus baccata* L.

• **Dati**

N. esemplari: 1

Distribuzione esemplari: albero singolo

Circonferenza a 1,30 m (cm): 300

Altezza (m): 12

Chioma diametro medio (m): 10

Età approssimativa: 100 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



SCHEDA 3

Comune

Chignolo Po

Località

Nuovo Municipio

- **Nome comune o locale**
Cedro del Libano
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Pinaceae, Cedrus libani Richard

- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 470

- Altezza (m): 28
- Chioma diametro medio (m): 25
- Età approssimativa: 180 anni
- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni



SCHEDA 4

Comune

Borgo S. Siro

Località

Tra Borgo S.S. e Parasacco

- **Nome comune o locale**
Cerro
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Fagaceae, Quercus cerris L.

- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 390

- Altezza (m): 27
- Chioma diametro medio (m): 22
- Età approssimativa: 100 anni
- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni





SCHEDA 5

Comune

Monticelli Pavese

Località

Cascina Palazzo, viale di ingresso

• Nome comune o locale

Ippocastano

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Hippocastanaceae, Aesculus hippocastanum L.

• Dati

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 460

Altezza (m):

24

Chioma diametro medio (m):

16

Età approssimativa:

130 anni

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma



Rarità botanica



Valore storico-culturale



Valore paesaggistico



Valore architettonico



Dimensioni



SCHEDA 6

Comune

Brallo

Località

Ponti

• Nome comune o locale

Castagno

• Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar

Fagaceae, Castanea sativa L.

• Dati

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 950

Altezza (m):

15

Chioma diametro medio (m):

15

Età approssimativa: tra 1000e 1200 anni

• Criteri di monumentalità

Portamento e forma



Rarità botanica



Valore storico-culturale



Valore paesaggistico



Valore architettonico



Dimensioni



SCHEDA 7

- **Nome comune o locale**
Cipresso calvo
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Taxodiaceae, Taxodium distichum (L.)
L.C.M. Richard

Altezza (m): 32
Chioma diametro medio (m): 8
Età approssimativa: 200 anni

- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni

Comune

Pavia

Località

Viale Campari n. 60

- **Dati**
- N. esemplari: 2
- Distribuzione esemplari: gruppo
- Circonferenza a 1,30 m (cm): 400



SCHEDA 8

Comune

Pavia

Località

Piazza Tetrarca, Giardini Malaspina

- **Nome comune o locale**
Bagolaro, Spaccasassi
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Ulmaceae, Celtis australis L.

- **Dati**
- N. esemplari: 1
- Distribuzione esemplari: albero singolo
- Circonferenza a 1,30 m (cm): 460
- Altezza (m): 20
- Chioma diametro medio (m): 10
- Età approssimativa: 140 anni

- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni





SCHEDA 9

Comune

Pavia

Località

Viale Matteotti n. 54

• **Nome comune o locale**

Platano

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Platanaceae, *Platanus hybrida* Brot.

• **Dati**

N. esemplari: 1
 Distribuzione esemplari: albero singolo
 Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 580

Altezza (m):

22

Chioma diametro medio (m):

12

Età approssimativa:

160 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



SCHEDA 10

Comune

Voghera

Località

Campoferro,
lungo nuova tangenziale

• **Nome comune o locale**

Pioppo bianco

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Salicaceae, *Populus alba* L.

• **Dati**

N. esemplari: 1
 Distribuzione esemplari: albero singolo
 Circonferenza a 1,30 m (cm): 600

Altezza (m):

28

Chioma diametro medio (m):

25

Età approssimativa:

120 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni

La provincia di Sondrio

Alessandro Rapella

Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste (ERSAF)

15.1 Il censimento

La Provincia di Sondrio ha condotto nel corso del 1997 e del 1998 il censimento a livello provinciale di tutti gli esemplari arborei che per dimensione, interesse scientifico e storia, rivestono carattere monumentale.

L'indagine ha interessato tutto il territorio della provincia, coinvolgendo anche le aree protette i cui enti gestori hanno collaborato attivamente nel rilevamento dei dati. Il censimento è stato condotto prendendo come riferimento l'esperienza maturata dalle precedenti indagini provinciali e basandosi sulle indicazioni contenute nel documento tecnico della Regione Lombardia. Per l'effettuazione dell'indagine la Provincia di Sondrio ha affidato la responsabilità scientifica e l'incarico di svolgere l'indagine all'Azienda Regionale delle Foreste (oggi ERSAF). La Provincia, tramite le proprie strutture, ha esercitato le funzioni di coordinamento, indirizzo e supervisione del lavoro avvalendosi anche della Commissione Provinciale per l'Ambiente Naturale (organo consultivo previsto del Piano Generale delle Aree Regionali Protette e composto da esperti in materia di ambiente naturale).

In una provincia montana come quella di Sondrio, dove si va da ambienti caldi di tipo sub-mediterraneo vicino al lago di Como, fino ai limiti della vegetazione arborea posti a circa 2500-2600 m, è particolarmente facile trovare numerose specie forestali che con la loro sola presenza rappresentano una particolarità botanica di indubbio interesse, da conoscere e tutelare. Si è ritenuto quindi opportuno ampliare il concetto di "monumentalità", identificandolo con quello di "importanza biologico-culturale", in questo modo l'indagine è stata estesa a tutte le piante arboree rispondenti a uno o più dei seguenti requisiti:

- dimensioni notevoli, stabilendo una soglia minima diametrica distinta per specie;
- forma o portamento molto particolari e rari;
- rarità botanica, con riferimento non solo alla scarsa presenza della specie in ambito provinciale, ma anche all'individuazione di soggetti posti al di fuori del loro habitat tipico o vegetanti in condizioni estreme (per esempio specie poco o nulla rappresentate in singole vallate; piante poste ben oltre il limite della vegetazione arborea, ecc.);
- stretto legame della pianta con edifici storici o monumentali;
- "celebrità" del soggetto, tale da caratterizzare, anche con eventuali toponimi, determinati luoghi;

- importante legame con fatti storici, tradizioni e/o leggende.

Il possesso di una o più di queste caratteristiche viene, in tal modo, considerato requisito minimo per definire l'importanza biologico-culturale della pianta e quindi la sua inclusione nel censimento. Pur tuttavia, per cercare di standardizzare i metodi d'indagine e di raccolta dati, sono stati adottati, anche se con alcune modifiche, i criteri proposti dalla Regione Lombardia - Direzione Generale Qualità dell'Ambiente, già utilizzati nei precedenti censimenti effettuati nelle province di Milano, Pavia e Brescia. È così possibile fare una lettura comparata dei dati che consente di avere su scala regionale il valore monumentale, espresso numericamente, di ogni pianta censita.

15.2 L'indagine e i risultati

Seguendo l'esempio delle altre province lombarde, è stato suddiviso il lavoro in due fasi: quella di raccolta informazioni e quella di verifica delle segnalazioni.

La prima fase del censimento si è svolta tra l'autunno del 1997 e l'inizio estate del 1998, mediante la distribuzione delle schede di segnalazione a tutti gli operatori di enti e associazioni, opportunamente addestrati e informati, che a vario titolo si occupano del settore ambientale, tra cui: le Guardie Ecologiche Volontarie delle cinque Comunità Montane, i Comuni, gli enti gestori del Parco Nazionale dello Stelvio e del Parco Regionale delle Orobie Valtellinesi, le Pro Loco, le sezioni CAI, le associazioni venatorie o pesca-sportive e tutte le associazioni ambientaliste presenti in provincia (Legambiente, WWF, Italia Nostra, ecc.). Altre schede sono state distribuite informalmente a privati cittadini interessati, anche tramite diffusione di comunicati stampa a mezzo di giornali, radio-TV.

È stata questa la fase più importante e delicata dell'intera indagine che ha consentito innanzi tutto di conoscere e in seguito di archiviare, tutte le segnalazioni sulle piante monumentali o ritenute tali.

Sulla base dei dati pervenuti si è proceduto a un primo esame comparativo delle schede, scartando a tavolino tutti gli esemplari che, pur avendo dimensioni notevoli, non raggiungevano la soglia minima di verifica. Complessivamente sono state registrate 237 schede di segnalazione. Escludendo le ripetizioni (segnalazione relative a un medesimo soggetto o gruppo arboreo), le piante (o gruppi arborei) segnalate ammontavano complessivamente a 212, di cui 168 da sottoporre a verifica e rilevamento specifico e 44 da escludere. Durante l'estate 1998 e per tutto l'inverno 1998-99, si è proceduto a effettuare il controllo specialistico sulle piante precedentemente segnalate (seconda fase) a cura di personale tecnico esperto.

Alla verifica di campagna hanno partecipato anche i tecnici del Parco delle Orobie Valtellinesi per il territorio di loro competenza.

Una volta individuato l'albero, o gruppo di alberi, sono state controllate l'esattezza della segnalazione e i requisiti dimensionali minimi richiesti per la specie. In tal modo sono stati esclusi dal censimento sia gli esemplari con circonferenza inferiore a quella minima, sia le piante in condizioni fitosanitarie e vegetative critiche, tali da poter ritenere il loro futuro irrimediabilmente compromesso, quelle drasticamente alterate nella forma e nel portamento a seguito di potature eccessive e, infine, quelle poco longeve, quali pioppi, salici e ontani, considerati solo nel caso si configurassero come particolarità botaniche con elevato valore storico e/o paesaggistico.

Per tutti i soggetti che hanno superato queste fasi di selezione è stata invece compilata una scheda (scheda di rilevamento), seguendo il modello contenuto nel documento tecnico della Regione Lombardia "Criteri e metodi per il censimento degli alberi monumentali".

Tutti i dati sono stati raccolti in un archivio informatico aggiornabile (data base). Allo scopo di facilitare le elaborazioni e, soprattutto, al fine di ottenere valori comparabili, le

PARAMETRI CONSIDERATI PER L'ASSEGNAZIONE DEL PUNTEGGIO GLOBALE DI CIASCUN ALBERO RILEVATO	
Parametri	Punteggio massimo
Rischio di taglio	1 punto
Portamento e forma della pianta, rarità botanica	1 punto
Valore storico, paesaggistico, architettonico	3 punti
Circonferenza	3 punti
Altezza	3 punti
Diametro chioma	2 punti
Condizioni vegetative	2 punti

diverse specie arboree sono state raggruppate per categorie omogenee, basate su parametri sia biologici sia ecologici. I dati raccolti in campo sono stati poi trasformati in valori numerici, la cui grandezza esprime l'importanza loro attribuita nei diversi casi; cifre più alte corrispondono a una maggiore importanza attribuita alla pianta e alla necessità di tutelarla. Sommando i punteggi delle singole voci di rilevamento è stato così ottenuto un valore globale per ciascun soggetto.

Sulla base del punteggio finale sono state definite tre soglie di monumentalità corrispondenti a tre diverse categorie d'importanza entro cui ricadono tutte le piante:

- alberi con punteggio uguale e/o inferiore a 8 = seconda categoria;
- alberi con punteggio superiore a 8 e uguali e/o inferiori a 10 = prima categoria;
- alberi con punteggio superiore a 10 o con valori ambientali elevati = prima categoria élite.

La suddivisione delle piante nelle tre diverse categorie di monumentalità (prima categoria élite, prima categoria, seconda categoria) risulta necessaria per meglio valorizzare i monumenti arborei e per guidare gli indirizzi di tutela e salvaguardia. In totale, sono state censite, schedate e valutate 133 piante, appartenenti a 40 specie diverse; le latifoglie sono oltre il doppio delle conifere, 90 contro 43.

Per quanto riguarda la distribuzione delle piante censite nell'intera provincia, esse sono

QUADRO DI SINTESI DEI RISULTATI DEL CENSIMENTO	
Segnalazioni raccolte nella prima fase	212
Segnalazioni sottoposte a verifica	168
Alberi monumentali classificati in base a tre diverse categorie	133
• Prima categoria élite	18
• Prima categoria	52
• Seconda categoria	63
Generi botanici più rappresentati	
• <i>Castanea</i> spp.	24
• <i>Fagus</i> spp.	18
• <i>Larix</i> spp.	11

localizzate sul territorio di 48 diversi Comuni (su 78 che compongono la provincia). Il più alto numero di esemplari, 16, appartiene al comune di Sondrio, questo soprattutto per l'alto numero di parchi e giardini, anche storici, presenti in città; segue poi la Valle del Bitto, 9 piante a Bema e 7 ad Albaredo per San Marco, quindi Chiavenna e Morbegno con 7 alberi ciascuno. Nonostante il fatto che in ambiente urbano gli alberi, soprattutto se posti all'interno di parchi e giardini, si debbano ritenere maggiormente tutelati, soltanto 46 rilevazioni sono localizzate in questo ambiente, mentre ben 87 sono state effettuate in ambiente extraurbano. Di queste ultime 87 rilevazioni, 54 interessano zone boscate, 25 ricadono in aree di prato-pascolo e solo 5 riguardano giardini privati.

Come dimensioni, la pianta di maggiore diametro è il castagno di Bedoglio (Grosio) con una circonferenza di ben 12 m, la pianta più alta è l'abete rosso di S. Antonio Morignone con 45 m di altezza, mentre la pianta che ha la chioma di maggior diametro medio, 28 m, è il castagno di Cevo.

Per quanto concerne l'età delle piante, nella maggior parte dei casi non è stato possibile determinarla con esattezza, pertanto i dati rilevati hanno un valore puramente indicativo. Ciononostante, dall'esame di quest'ultimi, risulta che la pianta più vecchia è il larice di Forcola con ben 600 anni, la pianta più giovane, 45 anni, è il sorbo degli uccellatori di Campodolcino, mentre il maggior numero di rilevazioni indica un'età media di circa 150 anni. L'abete bianco di Vesenda raggiunge la ragguardevole età di 350 anni.

15.3 Le prospettive future

Il lavoro svolto in provincia di Sondrio rappresenta il primo censimento degli alberi monumentali, ma certamente non l'ultimo. Al pari del censimento anagrafico, la raccolta dati sulle piante monumentali deve essere continuamente aggiornata per seguire nel tempo l'evolversi dello stato degli alberi e delle loro modificazioni strutturali e sanitarie. Esistono sicuramente esemplari ancora da censire che si "nascondono" nelle vallate e nelle selve della provincia e che solo la poca informazione ha fatto sì che non venissero compresi in questo primo elenco.

Per incrementare il numero di esemplari con caratteristiche monumentali e per migliorare i dati fin qui raccolti la Provincia, nella prospettiva di prossimi censimenti, raccoglie sia le nuove segnalazioni, sia tutte le informazioni utili sulle piante già censite.

Le schede fotografiche di alcune piante monumentali censite nella provincia di Sondrio

■ **SCHEDA 1** - *Larix decidua*
Comune: Albaredo per S. Marco

■ **SCHEDA 2** - *Taxus baccata*
Comune: Albaredo per S. Marco

■ **SCHEDA 3** - *Castanea sativa*
Comune: Grosio

■ **SCHEDA 4** - *Pinus cembra*
Comune: Livigno

■ **SCHEDA 5** - *Tilia cordata*
Comune: Prata-Campotaccio

■ **SCHEDA 6** - *Fagus sylvatica*
Comune: Val Masino

■ **SCHEDA 7** - *Ilex aquifolium*
Comune: Morbegno

■ **SCHEDA 8** - *Pinus cembra*
Comune: Valfurva

■ **SCHEDA 9** - *Morus alba*
Comune: Ponte in Valtellina

■ **SCHEDA 10** - *Quercus petraea*
Comune: Chiavenna

SCHEDA 1

- **Nome comune o locale**
Larice
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Pinaceae, Larix decidua Miller

Altezza (m): 24
Chioma diametro medio (m): dato non disponibile
Età approssimativa: dato non disponibile

- **Criteri di monumentalità**
Censimento effettuato precedentemente alla definizione dei criteri.

Comune

Albaredo per S. Marco

Località

Alpe Lago

• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 550



SCHEDA 2

Comune

Albaredo per S. Marco

Località

Via per S. Marco

- **Nome comune o locale**
Tasso

- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Taxaceae, Taxus baccata L.

• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 220
Altezza (m): 7
Chioma diametro medio (m): dato non disponibile
Età approssimativa: dato non disponibile

- **Criteri di monumentalità**
Censimento effettuato precedentemente alla definizione dei criteri.



SCHEDA 3

- **Nome comune o locale**
Castagno
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Fagaceae, *Castanea sativa* Miller

Comune

Grosio

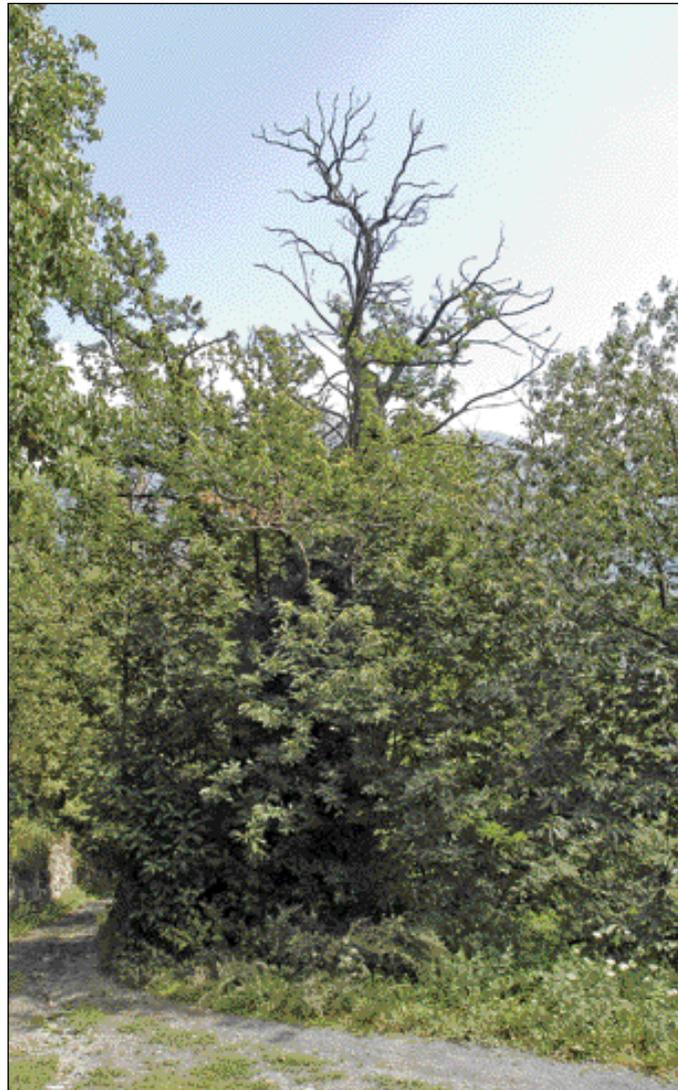
Località

Bedoglio

- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza a 1,30 m (cm): 1200

Altezza (m): 10
Chioma diametro medio (m): dato non disponibile
Età approssimativa: dato non disponibile

- **Criteri di monumentalità**
Censimento effettuato precedentemente alla definizione dei criteri.



Con una circonferenza di 1200 cm, questo castagno è la pianta più grande di tutta la provincia di Sondrio.



SCHEDA 4

- **Nome comune o locale**
Pino cembro
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Pinaceae, Pinus cembra L.

Altezza (m): 24
 Chioma diametro medio (m): dato non disponibile
 Età approssimativa: dato non disponibile
 • **Criteri di monumentalità**
 Censimento effettuato precedentemente alla definizione dei criteri.

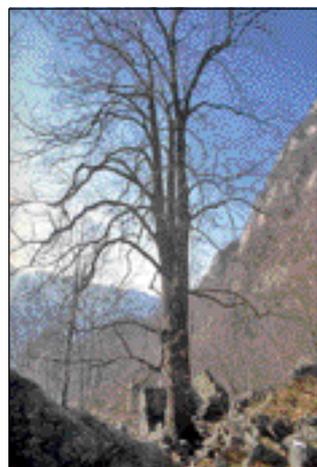
Comune

Livigno

Località

Bosco di S. Maria

- **Dati**
 N. esemplari: 1
 Distribuzione esemplari: albero singolo
 Circonferenza a 1,30 m (cm): 347



SCHEDA 5

- **Nome comune o locale**
Tiglio
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Tiliaceae, Tilia cordata Miller

Comune
Prata-Camporaccio
Località
Al Monte Val

Altezza (m): 35
 Chioma diametro medio (m): dato non disponibile
 Età approssimativa: dato non disponibile
 • **Criteri di monumentalità**
 Censimento effettuato precedentemente alla definizione dei criteri.

- **Dati**
 N. esemplari: 1
 Distribuzione esemplari: albero singolo
 Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 375

SCHEDA 6

- **Nome comune o locale**
Faggio
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Fagaceae, Fagus sylvatica L.

Comune
Val Masino
Località
Val di Mello

Altezza (m): 18
 Chioma diametro medio (m): dato non disponibile
 Età approssimativa: dato non disponibile
 • **Criteri di monumentalità**
 Censimento effettuato precedentemente alla definizione dei criteri.

- **Dati**
 N. esemplari: 1
 Distribuzione esemplari: albero singolo
 Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 440



SCHEDA 7

- **Nome comune o locale**
Agrifoglio
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Aquifoliaceae, Ilex aquifolium L.

Comune
Morbegno
Località
Campo Erbolo

- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 257

- Altezza (m): 14
- Chioma diametro medio (m): dato non disponibile
- Età approssimativa: dato non disponibile
- **Criteri di monumentalità**
Censimento effettuato precedentemente alla definizione dei criteri.



SCHEDA 8

Comune
Valfurva
Località
Val Zebrù

- **Nome comune o locale**
Pino cembro
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Pinaceae, Pinus cembra L.

- **Dati**
N. esemplari: 2
Distribuzione esemplari: due alberi concresciuti
Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 310-221
Altezza (m): 23
Chioma diametro medio (m): dato non disponibile
Età approssimativa: dato non disponibile
- **Criteri di monumentalità**
Censimento effettuato precedentemente alla definizione dei criteri.





Si racconta che questo gelso già nel Seicento fosse un albero centenario. La forma tipica è il risultato delle numerose capitozzature fatte in passato per la raccolta delle foglie.

SCHEDA 9

- **Nome comune o locale**
Gelso bianco
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Moraceae, *Morus alba* L.

Altezza (m): 10
Chioma diametro medio (m): dato non disponibile
Età approssimativa: maggiore di 400 anni

- **Criteri di monumentalità**
Censimento effettuato precedentemente alla definizione dei criteri.

Comune

Ponte in Valtellina

Località

Via Sant'Ignazio

- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 444

SCHEDA 10

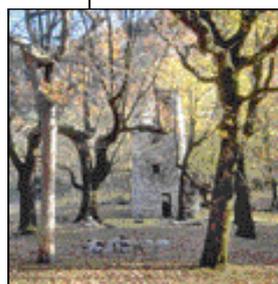
Comune
Chiavenna
Località
Belmonte

- **Nome comune o locale**
Rovere
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Fagaceae, *Quercus petraea* (Mattuscka) Liebl.

Altezza (m): 10
Chioma diametro medio (m): dato non disponibile
Età approssimativa: dato non disponibile

- **Criteri di monumentalità**
Censimento effettuato precedentemente alla definizione dei criteri.

- **Dati**
N. esemplari: più di 1
Distribuzione esemplari: gruppo
Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 230



La provincia di Varese

Claudia Longhi

Settore Ecologia ed Energia - Provincia di Varese

Danilo Baratelli

Dottore Naturalista

Francesca Simonetti

Dottore Agronomo

16.1 Alberi monumentali e territorio

La provincia di Varese è un'area morfologicamente assai diversificata, in ragione soprattutto della sua stretta contiguità con la catena delle Alpi, collocazione geografica che ha fatto sì che la quasi totalità del proprio territorio venisse in varia misura interessata dall'orogenesi alpina terziaria e dalla successiva azione dei ghiacciai pleistocenici. È, infatti, grazie soprattutto a questi potenti agenti modellatori del territorio che dobbiamo la presenza di rilievi montuosi, laghi, colline moreniche, valli glaciali, fontane e torbiere, in un mosaico di elementi paesaggistici che, variando la natura del suolo, la pendenza, l'esposizione, la quantità d'acqua nel substrato, consentono la coesistenza sul territorio provinciale di un gran numero di habitat per fauna e flora.

In maniera del tutto schematica è possibile suddividere il varesotto in alcune fasce parallele contigue, che da Nord a Sud sono le seguenti:

- una fascia montana su substrato cristallino con rilievi che toccano i 1600 m;
- una fascia montana carbonatica, nella quale sono incluse ripide falesie, intercalata da rilievi permiani costituiti da porfiriti, che presenta una altitudine media prossima ai 1000 m;
- una fascia collinare costituita a Ovest da piccoli rilievi terziari e nella sua porzione orientale da terrazzi morenici in parte ferrettizzati, ricoperti da brughiere montane a pino silvestre, betulla e castagno;
- una fascia pianeggiante costituente l'alta pianura, ormai quasi del tutto industrializzata, che include parte dell'asta del Ticino e alcune brughiere aperte racchiuse tra zone industriali, che assumono ormai carattere relittuale.

L'urbanizzazione del territorio ricalca l'orografia dello stesso aumentando con un gradiente costante da Nord a Sud, sino a raggiungere il proprio acme nella fascia compresa tra l'abitato di Varese e le città di Gallarate e Busto Arsizio, ove i nuclei abitati presenti giungono a fondersi in un'unica conurbazione. Ovviamente le vicissitudini della vegetazione, in particolare quelle legate alla presenza di esemplari arborei di rimarchevole dimensione o portamento, oggetto della presente trattazione, vanno di pari passo con la storia del territorio, che come abbiamo visto è legata a filo doppio alla sua morfologia. La porzione di territorio che riveste il maggiore interesse in questo senso è probabilmente costituita dal varesotto centro-settentrionale, per la grande concentrazione di ville patrizie, per lo più settecentesche,

che lo contraddistingue, costruzioni alle quali sono spesso annessi lussureggianti parchi ricchi di vetusti esemplari arborei e di curiosità botaniche, incluse anche le ville rivierasche del Verbano che, godendo di un clima più mite, ospitano anche specie decisamente di clima tropicale. Per tutte basti ricordare l'esempio del parco di Palazzo Estense, sede del municipio di Varese, che ospita l'esemplare arboreo in assoluto di maggiori dimensioni nel varesotto, e cioè un cedro del Libano di oltre 11 metri di circonferenza con ogni probabilità coevo della villa stessa o il gigantesco cerro del parco di Villa Panza, magione patrizia ora di proprietà del Fondo per l'Ambiente Italiano (FAI) sede di un noto museo di arte contemporanea.

Al di fuori dei centri abitati più grandi, ove lo spazio cessa di essere un fattore limitante, compaiono i grandi filari arborei, purtroppo divenuti sempre più rari a causa delle numerose patologie che affliggono gli alberi in questi anni che hanno visto la crescita vertiginosa degli scambi tra paesi un tempo ecologicamente isolati e la conseguente importazione di malattie delle piante talvolta assai virulente. Sono invece spariti del tutto i grandi esemplari arborei, noce in particolare, che un tempo venivano piantati per produrre olio o frutta, nei ronchi e nei coltivi limitrofi agli antichi nuclei rurali, a seguito delle trasformazioni subite nel secolo scorso da tali centri abitati. Per tutti valga l'esempio del colossale noce (8,2 metri di circonferenza) che sorgeva presso l'abitato di Brinzio, il leggendario "Nusün" abbattuto a fine Ottocento dai proprietari per lucrare sulla legna, episodio già allora talmente traumatico per il paese da aver ispirato, da parte di un poeta locale, la composizione di un sonetto dedicato all'abbattimento della pianta. Il noce in questione, del quale si conserva una ingiallita immagine fotografica, doveva essere senza dubbio di dimensioni eccezionali, almeno a giudicare dal fatto che ogni anno veniva organizzata una partita a carte su di un tavolo posto alla prima biforcazione dei rami. Un altro doveroso omaggio a chi non c'è più va al colossale cipresso di Somma Lombardo, che un tempo sventava a fianco del Castello Visconti di San Vito, abbattuto da un fortunale alla metà del Novecento. A chi volesse avere una idea delle dimensioni dell'albero si consiglia una visita al maniero, ove in un androne è conservato il gigantesco "piede" del cipresso il cui fantasma aleggia ancora nell'aria sotto forma del soave e intenso profumo resinoso emanato dal suo legno.

Lasciando gli ambienti strettamente antropizzati per focalizzare la nostra attenzione sulle estese aree boscate prealpine della provincia, occorre considerare una forma di selvicoltura ora in disuso, ma che un tempo costituiva il perno di quella che con un termine assai efficace ed evocativo viene definita la "civiltà del castagno", e cioè la selva castanile. All'interno di queste antiche formazioni arboree, alcune delle quali oggetto di un recente recupero, sono conservati infatti i castagni di maggiori dimensioni di tutto il varesotto.

I boschi acidofili, definiti tecnicamente "Querco-betuleti", i quali ospitano tra le altre essenze forestali anche i castagni non gestiti per la produzione dei frutti, sono invece spesso sviluppati su suoli sottili e su versanti piuttosto acclivi, non risultando quindi quasi mai ottimali per lo sviluppo di grandi esemplari arborei, particolarmente per quelli del genere *Quercus* spp.. In aggiunta, queste formazioni, collocate sotto i 1000 m, sono state sottoposte, soprattutto durante il corso delle due guerre mondiali, a un intenso sfruttamento e quindi ospitano solo alberi di modeste dimensioni. In uno stato migliore di conservazione versano invece le fagete del varesotto, tradizionalmente meglio gestite in quanto formazioni arboree destinate alla produzione di legname pregiato, che in provincia si sviluppano a quote che vanno al di sopra di 800-1000 m, con numerose eccezioni nelle valli a inversione termica ove scendono anche ad altitudini proprie di altre essenze; in queste foreste è possibile trovare ancora esemplari di dimensioni tali da rientrare nei canoni di questa indagine.

In definitiva quindi, nel varesotto il parametro "monumentalità" relativamente a un individuo arboreo, appare legato prevalentemente a fattori di origine antropica e solo in via subordinata alle formazioni boscate naturali, in quanto l'orografia del territorio e le vicissitudini storiche del patrimonio forestale, hanno consentito solo in parte lo sviluppo e la conservazione sino ai giorni nostri di alberi di rilevanti dimensioni.

16.2 Il censimento

Il rilevamento degli alberi monumentali della Provincia di Varese, vede coinvolto l'intero territorio provinciale, urbano ed extra urbano. Il metodo d'indagine adottato dalla Provincia di Varese deriva dall'esperienza maturata dalla collaborazione con le altre Province lombarde e dalle osservazioni proposte dall'ERSAF nel corso del censimento per la Provincia di Sondrio. Il censimento, avviato nel maggio 2004, è stato condotto inizialmente con lo scopo di individuare i soggetti arborei più rappresentativi del territorio provinciale, conformemente alla richiesta della Regione Lombardia.

16.3 L'indagine e i risultati

La prima fase è caratterizzata da una serie di attività che mirano a promuovere l'indagine sull'intero territorio provinciale. A tal fine, è stata approntata una "scheda di campagna" cui sono state allegate una serie di informazioni concernenti la compilazione della stessa da parte degli enti e dei cittadini interessati; è inoltre in fase di ultimazione, sul sito della Provincia, una versione informatica della scheda che sarà possibile scaricare, compilare e trasmettere, ricavando nel contempo anche una serie di informazioni inerenti all'indagine e altri link a essa correlati. La fase di divulgazione sarà attuata tramite comunicati stampa su televisioni e giornali locali; la Provincia di Varese ha inoltre predisposto una lettera informativa del progetto, trasmettendola agli enti locali interessati (Comuni, Enti Parco, Comunità Montane, ecc.) coinvolgendo anche altri soggetti pubblici e privati che potrebbero fornire un supporto al censimento in corso quali associazioni ambientaliste, Aziende Turistiche Provinciali, Club Alpino Italiano, agenti di Polizia Provinciale, Corpo Forestale dello Stato, Guardie Ecologiche Volontarie, Pro Loco, proprietari di ville storiche, musei civici e quant'altro. Tutte le segnalazioni pervenute vanno a confluire nella data base regionale con il fine di redigere un elenco preliminare dei soggetti arborei segnalati.

La seconda fase, ancora in divenire, prevede la verifica sul campo dei soli esemplari in possesso dei requisiti di monumentalità richiesti, inseriti nell'elenco provvisorio redatto a conclusione della prima fase di indagine. I dati acquisiti derivati dalle verifiche di campo, saranno poi informatizzati, inserendoli in un data base appositamente predisposto e distribuito a tutte le Province della Regione Lombardia. Al fine poi di ottenere valori tra loro comparabili, i diversi esemplari arborei individuati, saranno valutati utilizzando criteri oggettivi che consentiranno di attribuire un definito valore di monumentalità a ciascun individuo censito, definendone così anche una priorità conservazionistica.

Risultati preliminari dell'indagine

In via preliminare l'individuazione degli esemplari monumentali più significativi è stata effettuata attingendo dati dal censimento degli alberi monumentali redatto dal Corpo Forestale dello Stato negli anni 80-90, raccogliendo le segnalazioni pervenute dagli enti locali e basandosi sulle conoscenze dirette di tecnici e privati cittadini. Accorpando le segnalazioni ricevute, è stato costituito un elenco di 213 piante appartenenti a 14 specie diverse.

ELENCO DELLE SPECIE ARBOREE SEGNALATE					
Specie arborea	N. esemplari	Percentuale sul totale (%)	Specie arborea	N. esemplari	Percentuale sul totale (%)
<i>Castanea sativa</i>	66	30,8	<i>Calocedrus decurrens</i>	1	0,5
<i>Platanus x acerifolia</i>	45	21,0	<i>Cedrus libani</i>	1	0,5
<i>Populus nigra italica</i>	49	22,9	<i>Fraxinus excelsior</i>	1	0,5
<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	35	16,4	<i>Quercus cerris</i>	1	0,5
<i>Taxodium distichum</i>	6	2,8	<i>Sequoia sempervirens</i>	1	0,5
<i>Betula pendula</i>	2	1,4	<i>Tilia cordata</i>	1	0,5
<i>Aesculus hippocastanum</i>	2	0,9			
<i>Fagus sylvatica</i>	2	0,9	Totale piante	213	

La specie più rappresentata è il castagno (circa 31%) seguita dal platano ibrido (circa 21%) e dal pioppo nero (circa 23%). Sono stati quindi effettuati sopralluoghi sul campo relativi agli esemplari che, ad una prima selezione, meglio sembravano poter rispondere ai criteri dell'indagine. La scelta dei soggetti arborei più rappresentativi, ritenuti degni di essere citati nel presente lavoro, è stata compiuta considerando la distribuzione territoriale, le eventuali motivazioni d'interesse paesaggistico e storico-culturale, le dimensioni, e non ultima la loro vulnerabilità, strettamente correlata alla necessità di una immediata tutela.

SITI UTILI	
<ul style="list-style-type: none"> ■ www.ilcicolino.it/lagodivarese/paesi/biandronno/isolinovirginia.htm ■ www.ilcicolino.it/lipu/brescia.htm ■ www.ilcicolino.it/campodeifiori/paesi/comerio/sentieri.htm ■ www.ilcicolino.it/campodeifiori/paesi/cuvio/sentieri.htm ■ www.ilcicolino.it/campodeifiori/paesi/orino/orino.htm ■ www.comune.varese.it/serviziculturali/musei/isolino.htm ■ www.comune.varese.it/serviziculturali/musei/indice.htm ■ www.comune.luino.va.it ■ www.comune.brescia.va.it ■ www.provincia.va.it/3v/home.htm 	<ul style="list-style-type: none"> ■ www.provincia.va.it/preziota/temi/ville/biumo.htm ■ www.comunitamontanavalcuvia.it ■ www.cm-valliluinese.va.it ■ www.bodio-lomnago.va.it ■ www.luino-online.it ■ www.progavirate.com/turismo/itinerari.htm ■ www.parcocampodeifiori.it ■ www.hcs.it/varese/atp/villapanza.htm ■ www.emmeti.it/arte/musei.it.htm ■ www.maggiorelake.it ■ www.maggiorelake.it/turismo/palazzogiardiniestensi.asp ■ www.maggiorelake.it/turismo/villamirabello.asp ■ www.varesottoturismo.com ■ www.lipu.it

Le schede fotografiche di alcune piante monumentali censite nella provincia di Varese

■ Scheda 1 - *Taxodium distichum*

Comune: Brebbia

Sei gruppi policormici di cipresso calvo si trovano all'interno di un'area paludosa di grande interesse naturalistico, il "Laghetasch". Nelle sue vicinanze, un'altra area di interesse naturalistico e ambientale è la spiaggia che si affaccia sul Lago Maggiore meglio conosciuta come "Sabbie d'Oro". Il Settore Ecologia ed Energia della Provincia di Varese ritiene di segnalare i cipressi calvi e il "Laghetasch", specchio d'acqua che li ospita e a cui sono strettamente legati, come "Monumenti naturali".

■ Scheda 2 - *Populus nigra italica*

Comune: Bodio

Filare di pioppi cipressini che degrada dolcemente verso il lago conferendo un aspetto caratteristico al paesaggio. Il filare anticamente era molto più esteso e collegava la seicentesca Villa Gadola-Beltrami, munita di una splendida torre medievale ripresa anche nello stemma comunale, con il lago. La villa è soggetta a vincolo monumentale, mentre il terreno del filare a vincolo paesaggistico.

■ Scheda 3 - *Fagus sylvatica*

Comune: Cuvio

Alle radici di un grosso faggio sgorga una piccola sorgente: la "Funtana dell'Avucatt"; i locali attribuiscono a quest'acqua particolari proprietà.

■ Scheda 4 - *Pterocarya fraxinifolia*

Comune: Biandronno

Sul piccolo triangolo di terra dell'isolino Virginia si è creato un ambiente lacustre molto particolare per la presenza di carpini, querce, cipressi calvi e moltissime noci nere del Caucaso parzialmente immerse nell'acqua. L'isola ospita un piccolo museo preistorico apprezzato a livello internazionale e diviene essa stessa un museo: si tratta infatti di un'area di interesse archeologico per i numerosi reperti rinvenuti tra i quali i resti di palafitte.

■ Scheda 5 - *Tilia cordata*

Comune: Orino

Sulla strada che da Castello Cabiaglio conduce a Orino sorge la chioma verde e tondeggiante del taglio. Da questo piccolo centro alle pendici del Campo dei Fiori, si dipartono molti sentieri: il percorso n. 2 che porta al Forte di Orino costruito a scopo di difesa durante la Prima Guerra Mondiale, il sentiero AV (Anulare Valcuviano) con cui è possibile raggiungere Rancio Valcuvia o Caldana, il sentiero 3V che partendo da S. Maria del Monte e passando per Orino arriva a Casalzuigno e infine il percorso naturalistico E1 che conduce a Ganna.

■ Scheda 6 - *Platanus x acerifolia*

Comune: Luino

Il doppio filare di platani abbellisce il lungolago di Luino. La chioma è asimmetrica e piegata verso l'esterno alla ricerca di luce mentre il tronco è inclinato e mostra una scorza grigiastria che si sfalda in grandi placche. Alcuni esemplari sono stati abbattuti e sostituiti a causa del cancro colorato.

■ Scheda 7 - *Quercus cerris*

Comune: Varese

Risalendo il colle di Biumo Superiore si è circondati dalle alte mura di cinta dei parchi delle ville patrizie. Arrivati in Piazza Litta si trova l'entrata della napoleonica Villa Ponti di fronte alla quale si apre l'ingresso a Villa Menafoglio-Litta-Panza che ospita il cerro secolare in netto contrasto con la mostra d'arte moderna allestita al suo interno e gestita dal FAI. Il cerro di Villa Panza cattura l'attenzione del visitatore per l'aspetto imponente, il portamento maestoso e la chioma particolarmente espansa.

■ Scheda 8 - *Castanea sativa*

Comune: Castelveccana

Il vecchio castagno della Valtravaglia è caratterizzato da un aspetto imponente conferito dal tronco massiccio e diviso in due grosse branche. Per raggiungere il "vecchio castagno" (gli abitanti di Castelveccana lo indicano come il castagno più vecchio della Valtravaglia) si percorrono le strade strette e ripide di Arameggia (Casalzuigno), il "paese dipinto", dove vari artisti hanno lasciato un segno del loro passaggio sui muri delle case.

■ Scheda 9 - *Cedrus libani*

Comune: Varese

Si tratta di un cedro di notevoli dimensioni caratterizzato da un fusto policormico con grossi rami secondari (fino a 356 cm di circonferenza), da una chioma espansa, asimmetrica, di colore verde cupo e cima tabulare. Tra i suoi rami si disputano tornei di tree climbing. Il cedro si trova nel giardino settecentesco del Palazzo Estense, sede del Comune di Varese. Il Settore Ecologia ed Energia della Provincia di Varese ritiene di segnalare questo cedro come "Monumento naturale".

■ Scheda 10 - *Castanea sativa*

Comune: Comerio

Uno scorcio del doppio filare di castagni del Chignolo, che segna l'inizio di due sentieri: uno (percorso n. 11 secondo la segnaletica del Parco del Campo dei Fiori) sale tra i boschi fino al forte d'Orino, l'altro (percorso n. 10) conduce al laghetto della Motta D'Oro, piccolo specchio d'acqua sul versante Sud del Parco Regionale del Campo dei Fiori.

SCHEDA 1

Comune

Brescia

Località

"Laghetasch"

• **Nome comune o locale**

Cipresso calvo o delle paludi

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Taxodiaceae, Taxodium distichum (L.)

L.C.M. Richard

• **Dati**

N. esemplari: 6

Distribuzione esemplari: gruppo di individui policormici

Circonferenza (alla base) in cm: 600

Altezza (m): 20

Chioma diametro medio (m): 8

Età approssimativa: 100-200 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



SCHEDA 2

Comune

Bodio

Località

Strada provinciale che attraversa Bodio

• **Nome comune o locale**

Pioppo cipressino

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Salicaceae, Populus nigra L. varietà *italica*

• **Dati**

N. esemplari: 49

Distribuzione esemplari: doppio filare

Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 310

Altezza (m): 30

Chioma diametro medio (m): 6

Età approssimativa: minore di 100 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



SCHEDA 3

Comune

Cuvio

Località

Lungo la strada che da Orino porta a Castello Cabiaglio (SP 45)

- **Nome comune o locale**
Faggio della "Funtana dell'Avucatt"
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Fagaceae, Fagus sylvatica L.

- **Dati**
N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 264

- Altezza (m): 22
- Chioma diametro medio (m): 13
- Età approssimativa: maggiore di 100 anni
- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni

SCHEDA 4

Comune

Biandronno

Località

Isolino Virginia

- **Nome comune o locale**
Noce nera del Caucaso
- **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**
Juglandaceae, Pterocarya fraxinifolia Spach.

- **Dati**
N. esemplari: più di 25
Distribuzione esemplari: gruppo
Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 250
Altezza (m): 20
Chioma diametro medio (m): 10
Età approssimativa: minore di 100 anni

- **Criteri di monumentalità**
- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni



SCHEDA 5

Comune

Orino

Località

Ingresso del cimitero

• **Nome comune o locale**

Tiglio selvatico

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Tiliaceae, Tilia cordata Miller

• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 387

Altezza (m): 22

Chioma diametro medio (m): 21

Età approssimativa: 100-200 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



SCHEDA 6

Comune

Luino

Località

Lungolago di Luino

• **Nome comune o locale**

Platano

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Platanaceae, Platanus x acerifolia (Ait.) Willd.

• **Dati**

N. esemplari: 45
Distribuzione esemplari: doppio filare
Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 440

Altezza (m): 40

Chioma diametro medio (m): 14

Età approssimativa: maggiore di 200 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma

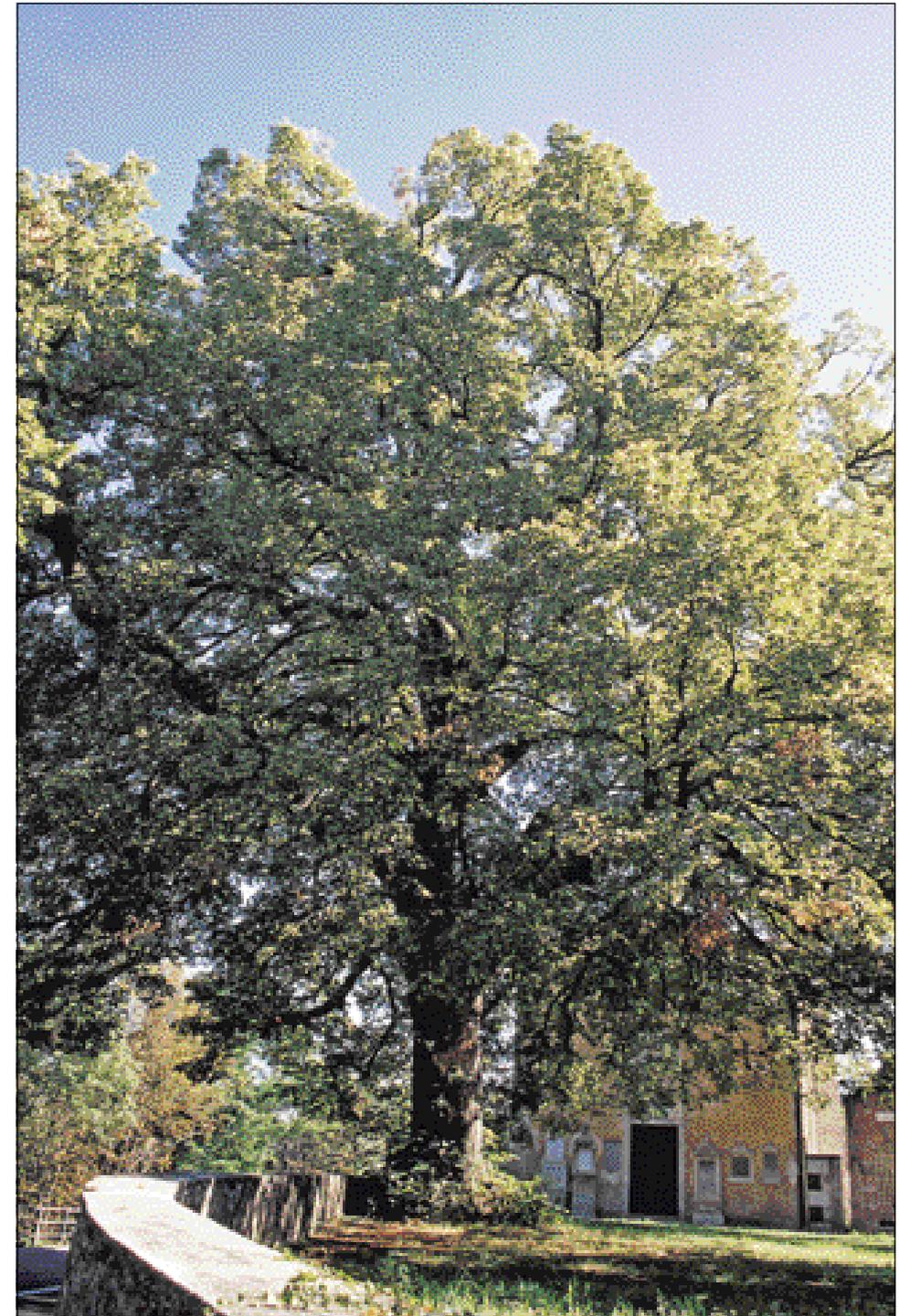
Rarità botanica

Valore storico-culturale

Valore paesaggistico

Valore architettonico

Dimensioni



SCHEDA 7

Comune

Varese

Località

Biurno Superiore,
Piazza Litta, 1

• **Nome comune o locale**

Cerro

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Fagaceae, Quercus cerris L.

• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 530

Altezza (m): 24

Chioma diametro medio (m): 24

Età approssimativa: maggiore di 250 anni

• **Criteri di monumentalità**

- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni

SCHEDA 8

Comune

Castelveccana

Località

Località S. Antonio

• **Nome comune o locale**

Castagno

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Fagaceae, Castanea sativa Miller

• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 620
Altezza (m): 10
Chioma diametro medio (m): 12
Età approssimativa: maggiore di 200 anni

• **Criteri di monumentalità**

- Portamento e forma
- Rarità botanica
- Valore storico-culturale
- Valore paesaggistico
- Valore architettonico
- Dimensioni



SCHEDA 9

Comune

Varese

Località

Parco di Villa Mirabello,
Piazza Motta, 4

• **Nome comune o locale**

Cedro del Libano

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Pinaceae, Cedrus libani A. Richard in Bory

• **Dati**

N. esemplari: 1
Distribuzione esemplari: albero singolo
Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 1177

Altezza (m): 30

Chioma diametro medio (m): 32

Età approssimativa: maggiore di 200 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni

SCHEDA 10

Comune

Comerio

Località

Frazione Chignolo

• **Nome comune o locale**

Castagno

• **Famiglia, genere, specie, sottospecie e cultivar**

Fagaceae, Castanea sativa Miller

• **Dati**

N. esemplari: 64
Distribuzione esemplari: doppio filare
Circonferenza (a 1,30 m) in cm: 465
Altezza (m): 22
Chioma diametro medio (m): 16
Età approssimativa: maggiore di 200 anni

• **Criteri di monumentalità**

Portamento e forma
Rarità botanica
Valore storico-culturale
Valore paesaggistico
Valore architettonico
Dimensioni

