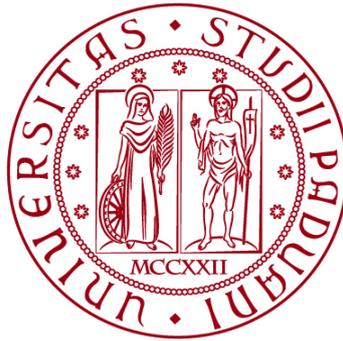


UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA

Corso di Laurea in Scienze Naturali



ELABORATO DI LAUREA

**INDAGINE FLORISTICA PER LA REALIZZAZIONE DI UN
GIARDINO BOTANICO PRESSO IL DUOMO DI
CANDIANA**

**Tutor: Prof.ssa Francesca Dalla Vecchia
Dipartimento di Biologia**

**Co-tutor: Mariano Brentan
Dipartimento di Biologia**

Laureanda: Anna Vittoria Giason

ANNO ACCADEMICO 2023/2024

INDICE

1. INTRODUZIONE	5
1.1 Storia di Candiana.....	5
1.2 Scopo della tesi.....	10
2. MATERIALI E METODI	11
2.1 Raccolta campioni.....	11
2.2 Riconoscimento delle piante mediante l'utilizzo di chiavi dicotomiche..	20
2.3 Allestimento erbario.....	21
3. SCHEDE PIANTE	23
3.1 Cosa rappresenta una scheda.....	23
3.2 Alcune schede significative.....	24
4. PROGETTAZIONE GIARDINO BOTANICO	37
4.1 Piantina con spiegazione.....	37
5. BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	39

1. INTRODUZIONE

1.1 Storia di Candiana

*«Nel mezzo del cammin di nostra vita
mi ritrovai per una selva oscura
ché la diritta via era smarrita.»*

(Alighieri & Chiavacci Leonardi, 2016)

Dante concepiva la “selva oscura” come un luogo di incertezza, l’opposto della strada “dritta” e conosciuta. È un’esperienza che ognuno di noi verifica nella propria vita ma che può essere trasformata in un punto di svolta cruciale. Infatti, è proprio nella selva, lungo i corsi d’acqua, che l’uomo ha edificato i propri villaggi. I romani, quando giunsero nel territorio della bassa padovana, trovarono una distesa di foreste e aree paludose dove sorgevano piccoli insediamenti umani. Dalla selva l’uomo è riuscito a costruire città per le proprie comunità. È questo il caso di Candiana, un piccolo comune nell’entroterra veneto, immerso nella “Campagna Metropolitana” a sud di Padova, sorto nell’area rurale romana lungo la “retta via” denominata via Annia, che conduceva ad Adria. Candiana è una delle “cinquanta città” nate immerse nelle selve, oggi caratterizzata da una fitta trama di corsi d’acqua naturali e artificiali, intrecciati nell’entroterra della campagna veneta (Filiasi, 2010).

Nel Medioevo, le foreste si ridussero in gran numero, ma resistettero durante la costruzione della chiesa e del Monastero di San Michele Arcangelo di Candiana. Quest'ultimo è un'importante opera architettonica nella storia di questo paese, in quanto l'atto di fondazione coincide con le prime informazioni archiviate nel 1097.



Fig. 1. Foto della facciata del Duomo di San Michele Arcangelo scattata durante un'uscita il 4 aprile 2024

Proprio nel 1097 Cono conte di Calaone, un nobile conte padovano, decise di affidare il progetto di un complesso religioso ai monaci Benedettini di Cluny, con l'intento di riqualificare i terreni paludosi della bassa padovana. Nei primi



Fig. 2 Immagine del prospetto est del Monastero realizzata il 4 aprile 2024

documenti, la chiesa viene citata come parte di un complesso architettonico affiancata da un Monastero e, grazie a ciò, nel 1187 le viene conferito il titolo di abbazia.

Nel 1240 tutto il paese di Candiana venne distrutto da Ezzelino da Romano e tale evento costrinse i Benedettini a ricostruire il Monastero.

Successivamente, il 25 ottobre 1462, il Pontefice Pio II cedette l'abbazia e il Monastero ai Canonici regolari di Sant'Agostino, i quali riformarono l'intera struttura. Ciò era necessario in quanto i Benedettini seguivano la regola "*ora et labora*" a differenza dei Canonici regolari che praticavano la regola "*prega et studia*". Al Monastero venne aggiunta una ricca biblioteca, che richiamò alcune delle personalità più famose di quell'epoca in vari campi. Nella chiesa, il coro e il presbiterio divennero i luoghi più importanti, ampi e maestosi e la navata cambiò diventando unica, per rendere il senso di accoglienza e di comunione con il celebrante. Una visita compiuta dal Vescovo di Padova Pietro Barozzi risalente all'8 ottobre 1489, rivela una minuziosa descrizione del complesso architettonico prima della ristrutturazione e la tendenza del campanile, a causa del terreno paludoso, a pendere verso settentrione (Montobbio, 1997). Un importante intervento per il consolidamento del Monastero è stato attribuito all'Architetto Lorenzo da Bologna, incaricato dagli stessi Canonici nell'anno 1493, tramite la direzione dell'Abate Innocenzo Spineo di Brescia.

Nel 1502, il Vescovo Pietro Barozzi inaugurò e consacrò la chiesa, come testimoniato in un'epigrafe nel presbiterio e dalla testimonianza scritta dove lo stesso Vescovo riporta una delle caratteristiche più importanti dell'edificio: i 9 altari.

Successivi aggiornamenti architettonici sono stati raccolti in seguito alla visita parrocchiale del Vescovo Nicolò Ormanetto nel 1572, il quale individua 11 altari (2 in più rispetto a quanto descritto da Barozzi) e il soffitto voltato bianco.

Dal 1597 Candiana presenta un numero elevato di canonici (circa 70) e il Monastero è costretto a chiudere per “troppi debiti”.

Carlo Corner, in seguito alla visita pastorale del 4 ottobre 1620, fornisce alcune informazioni rilevanti per la descrizione della chiesa, come il dipinto dell'esaltazione dello Spirito Santo tra San Paolo e Melchisedech di Giovanni Battista Bissoni dello sfondo dell'altare e le decorazioni del soffitto ad opera di Jacopo Palma il Giovane e dei suoi allievi Francesco Zugni e Tommaso Sandrini.



Fig. 3 Foto dell'esaltazione dello Spirito Santo e, sul soffitto, le decorazioni di Sandrini scattata il 14 novembre 2023

Giovanni Bonazza, noto scultore veneziano, si occupò della realizzazione delle quindici statue degli Apostoli e Dottori della Chiesa che decorano le pareti della navata e del presbiterio, molto apprezzate da Canova. Nel 1783 i Canonici Regolari di S. Agostino abbandonano il Monastero a causa della Campagna Napoleonica, in seguito alla quale il complesso viene assegnato ai conti Albrizzi di Venezia.



Fig. 4 Immagine degli interni della navata realizzata in data 14 novembre 2023

Questi ultimi, però, non portarono a termine gli incarichi assunti rinunciando nel 1942 alla proprietà della chiesa.

Nel 1981 all'abbazia venne conferito il titolo di Cattedrale e iniziò pian piano il progetto di grande recupero degli apparati decorativi promosso dalla Soprintendenza di Venezia (Manfrin, 1995).

Oggi il Duomo sorge di fianco all'edificio del comune di Candiana e la direzione è affidata a Don Leopoldo, il parroco, e al prezioso custode Sig. Aldo Longhin, che hanno garantito l'accesso alle aree interessate per la realizzazione dell'elaborato. Tutte le fotografie sono state scattate dalla sottoscritta nelle date indicate.

1.2 Scopo della tesi

Ad oggi, le celle che chiudevano il chiostro del Duomo nel lato nord-est sono crollate, quindi lo spazio paesaggistico, non essendo più definito dalle mura e dai portici, si apre, mantenendo la continuità tra uno spazio chiuso e uno spazio aperto, ovvero tra il giardino vicino e dentro le mura, *Hortus conclusus*, ed il lontano fuori le mura, *Hortus apertus*, caratteristico paesaggio agrario.



Fig. 5 Dettaglio delle mura del chiostro crollate

Questa "frattura" garantisce l'apertura al territorio e rappresenta uno spunto per creare uno spazio nuovo che permette l'esplorazione di ciò che è in esso contenuto. L'elaborato, in particolare, si focalizza sul censimento floristico nell'area verde del chiostro del Duomo di San Michele Arcangelo, con lo scopo di fornire un punto di inizio per la futura progettazione di un giardino botanico di prossima realizzazione denominato OBB, Orto Botanico della Bassa padovana. OBB dovrebbe far parte di un progetto di recupero dell'intera area comprensiva del Monastero e del chiostro che valorizzerà la biodiversità locale, con l'esposizione nel suo interno dell'erbario da me realizzato essiccando e classificando le specie vegetali prelevate nei campionamenti effettuati.

2. MATERIALI E METODI

2.1 Raccolta campioni

Le specie vegetali sono state prelevate nell'area verde antistante al Monastero di San Michele Arcangelo e lungo le mura di proprietà privata adiacenti ad esso. Le aree oggetto di campionamento sono riportate in modo preciso sulla mappa (Fig.6 e Fig. 7).



Fig. 6 Immagine satellitare ricavata da *Google Earth Pro*. Evidenziata l'area antistante al Monastero campionata il 14 marzo e il 4 aprile 2024.



Fig. 7 Immagine satellitare ricavata da *Google Earth Pro*. In rosso vengono riportate le zone campionate in data 30 aprile 2024.

In data 14 novembre 2023, un primo sopralluogo effettuato nell'area verde antistante al Monastero e nel cortile d'ingresso adiacente all'edificio stesso ha permesso di stilare il seguente elenco floristico:

BINOMIO	FAMIGLIA
1) <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Simaroubaceae
2) <i>Amaranthus retroflexus</i> L.	Amaranthaceae
3) <i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Asteraceae
4) <i>Daucus carota</i> L.	Apiaceae
5) <i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	Equisetaceae
6) <i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.	Asteraceae
7) <i>Ficus carica</i> L.	Moraceae
8) <i>Geranium rotundifolium</i> L.	Geraniaceae
9) <i>Hedera helix</i> L.	Araliaceae
10) <i>Scorzoneroideis autumnalis</i> (L.) Moench	Asteraceae
11) <i>Malva sylvestris</i> L.	Malvaceae
12) <i>Mentha aquatica</i> L.	Lamiaceae
13) <i>Ornithogalum umbellatum</i> L.	Asparagaceae

14) <i>Oxalis purpurea</i> L.	Oxalidaceae
15) <i>Parietaria officinalis</i> L.	Urticaceae
16) <i>Phytolacca americana</i> L.	Phytolaccaceae
17) <i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantaginaceae
18) <i>Potentilla reptans</i> L.	Rosaceae
19) <i>Ranunculus bulbosus</i> L.	Ranunculaceae
20) <i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser	Brassicaceae
21) <i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Polygonaceae
22) <i>Setaria italica</i> (L.) P. Beauv. subsp. <i>viridis</i> (L.) Thell.	Poaceae
23) <i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	Poaceae
24) <i>Taraxacum officinale</i> (L.) W.W.Weber ex F.H.Wigg.	Asteraceae
25) <i>Taxus baccata</i> L.	Taxaceae
26) <i>Trifolium pratense</i> L.	Fabaceae
27) <i>Urtica dioica</i> L.	Urticaceae
28) <i>Trifolium repens</i> L.	Fabaceae

Nel corso di questo primo sopralluogo, le specie identificate non sono state prelevate. Nella tabella, le specie vegetali evidenziate in verde sono poi state ritrovate nei campionamenti successivi in primavera, mentre quelle non evidenziate non sono più state rilevate. Gli sfalci frequenti all'interno dell'area potrebbero aver permesso alle piante presenti di svilupparsi maggiormente rispetto alle altre. Inoltre, secondo i criteri fitofenologici, la maggior parte delle piante ritrovate (*Daucus carota* L., *Malva sylvestris* L., *Parietaria officinalis* L., *Plantago lanceolata* L., *Potentilla reptans* L., *Ranunculus bulbosus* L., *Rumex conglomeratus* Murray, *Taraxacum officinale* (L.) W.W.Weber ex F.H.Wigg., *Urtica dioica* L.) sono emicriptofite, ovvero possiedono gemme a livello del terreno, una caratteristica vantaggiosa che aiuta la pianta a resistere anche durante la stagione avversa (Tietto, 1996). Di particolare importanza è un'esemplare di *Taxus baccata* L., situato all'ingresso del cortile del Monastero in un'aiuola e censito come uno degli alberi storici e monumentali della provincia di Padova (Giacomello et al., 2001).

Per permettere alle specie vegetali presenti nel sito di campionamento di svilupparsi nel modo più completo possibile, esibendo così tutte le caratteristiche idonee alla classificazione, come per esempio il fiore quando presente, sono state scelte 3 date per effettuare i campionamenti: 14 marzo 2024, 4 aprile 2024 e 30 aprile 2024.

In data 14 marzo 2024 sono state individuate e prelevate le seguenti specie:

BINOMIO	FAMIGLIA
1) <i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski	Poaceae
2) <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Brassicaceae
3) <i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Asteraceae
4) <i>Galium aparine</i> L.	Rubiaceae
5) <i>Hordeum murinum</i> L.	Poaceae
6) <i>Lamium amplexicaule</i> L.	Lamiaceae
7) <i>Lamium purpureum</i> L.	Lamiaceae
8) <i>Malva sylvestris</i> L.	Malvaceae
9) <i>Mercurialis perennis</i> L.	Euphorbiaceae
10) <i>Ornithogalum umbellatum</i> L.	Asparagaceae
11) <i>Parietaria officinalis</i> L.	Urticaceae
12) <i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantaginaceae
13) <i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Polygonaceae
14) <i>Senecio vulgaris</i> L.	Asteraceae
15) <i>Symphytum officinale</i> L.	Boraginaceae

16) <i>Sonchus oleraceus</i> L.	Asteraceae
17) <i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	Caryophyllaceae
18) <i>Taraxacum officinale</i> (L.) W.W.Weber ex F.H.Wigg.	Asteraceae
19) <i>Urtica dioica</i> L.	Urticaceae
20) <i>Veronica persica</i> Poir.	Plantaginaceae
21) <i>Vicia sativa</i> L.	Fabaceae

Il 4 aprile 2024 le piante presenti nell'area erano le seguenti:

BINOMIO	FAMIGLIA
1) <i>Alopecurus myosuroides</i> Huds.	Poaceae
2) <i>Avena sativa</i> L.	Poaceae
3) <i>Bellis perennis</i> L.	Asteraceae
4) <i>Bromopsis ramosa</i> (Huds.) Holub	Poaceae
5) <i>Humulus lupulus</i> L.	Cannabaceae
6) <i>Daucus carota</i> L.	Apiaceae
7) <i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	Equisetaceae
8) <i>Geranium rotundifolium</i> L.	Geraniaceae
9) <i>Hedera helix</i> L.	Araliaceae
10) <i>Ornithogalum umbellatum</i> L.	Asparagaceae
11) <i>Oxalis corniculata</i> L.	Oxalidaceae
12) <i>Oxalis violacea</i> L.	Oxalidaceae
13) <i>Poa pratensis</i> L.	Poaceae
14) <i>Potentilla reptans</i> L.	Rosaceae
15) <i>Ranunculus bulbosus</i> L. subsp. <i>aleae</i> (Willk.) Rouy et Foucaud	Ranunculaceae

16) <i>Ranunculus repens</i> L.	Ranunculaceae
17) <i>Rubus caesius</i> L.	Rosaceae
18) <i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Polygonaceae
19) <i>Silene alba</i> (Mill.) E. H. L. Krause	Caryophyllaceae
20) <i>Symphytum officinale</i> L.	Boraginaceae
21) <i>Veronica persica</i> Poir.	Plantaginaceae
22) <i>Vicia sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>	Fabaceae
23) <i>Viola odorata</i> L.	Violaceae

Il giorno 30 aprile 2024 sono state campionate queste specie:

BINOMIO	FAMIGLIA
1) <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Simaroubaceae
2) <i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Presl et C. Presl	Poaceae
3) <i>Calepina irregularis</i> (Asso) Thell.	Brassicaceae
4) <i>Dactylis glomerata</i> L.	Poaceae
5) <i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér.	Geraniaceae
6) <i>Euphorbia helioscopia</i> L.	Euphorbiaceae
7) <i>Fumaria officinalis</i> L.	Papaveraceae
8) <i>Geranium sanguineum</i> L.	Geraniaceae
9) <i>Holcus lanatus</i> L.	Poaceae
10) <i>Papaver rhoeas</i> L.	Papaveraceae
11) <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin.	Poaceae
12) <i>Potentilla reptans</i> L.	Rosaceae
13) <i>Ranunculus acris</i> L.	Ranunculaceae
14) <i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Polygonaceae
15) <i>Solanum nigrum</i> L.	Solanaceae

16) <i>Trachynia distachya</i> (L.) Link	Poaceae
17) <i>Sonchus oleraceus</i> L.	Asteraceae
18) <i>Triticum aestivum</i> L.	Poaceae

La raccolta delle specie vegetali è stata effettuata a mano, prelevando più di un campione per ogni specie per la preparazione dell'erbario mantenendo gli esemplari il più intatti possibile per la successiva classificazione.

2.2 Riconoscimento delle piante mediante l'utilizzo di chiavi dicotomiche

L'identificazione delle piante è stata eseguita tramite l'utilizzo dei volumi pubblicati come seconda edizione dal 2017 al 2019 del libro "Flora d'Italia" di S. Pignatti (Pignatti et al., 2017) e dal sito www.actaplantarum.org (*Acta Plantarum 2023*, s.d.). Tutti gli elenchi sono stati numerati e riportati in ordine alfabetico.

2.3 Allestimento erbario

Immediatamente dopo il prelievo, le piante sono state portate in laboratorio per venire pressate, così da poterle fissare e conservare nel tempo. Lo strumento utilizzato è stato una pressa (Fig. 9), ovvero un torchio che, se avvitato, esercita la giusta forza per l'essiccazione che prevede l'assorbimento dell'umidità grazie a cuscinetti di carta e veline, posti uno sopra l'altro tra i fogli contenenti le diverse specie vegetali (Fig. 10). I cuscinetti venivano cambiati regolarmente ogni giorno, per poi allungare i tempi in relazione allo stato di essiccazione. In questo modo dopo circa 2 settimane le piante erano essiccate e pronte per essere fissate. Tra i cuscinetti è stata posizionata un'etichetta riportante la data del campionamento e il nome della specie vicino a ciascuna pianta (Fig. 8).



Fig. 8 Esempio di posizionamento di una pianta sulla velina



Fig. 9 Pressa utilizzata per essiccare le piante



Fig. 10 Cuscinetti di carta con giornali posti uno sopra l'altro

I fogli utilizzati per la fissazione sono bianchi e sono state utilizzate striscioline di carta trasparente per fermare la pianta e spilli per ancorarla al foglio (Fig. 12). Ogni foglio contiene una specie vegetale, la più completa e ben conservata tra quelle campionate. È possibile risalire al nome della pianta tramite l'etichetta presente in basso a destra, dove sono riportati il binomio, il luogo e l'ambiente di raccolta, la data del prelievo e il nome del raccogliitore e determinatore (Fig. 11).



Fig. 11 Esempio di etichetta di *Malva sylvestris* L.



Fig. 12 Foglio di erbario con un esemplare *Malva sylvestris* L. con relativa etichetta identificatrice

3. SCHEDE PIANTE

3.1 Cosa rappresenta una scheda

Per il futuro inserimento dell'erbario in uno spazio espositivo dell'Orto Botanico della Bassa padovana, ogni specie vegetale deve essere accompagnata da una descrizione riassunta in una scheda con elencati il binomio, la famiglia alla quale appartiene e il nome comune. È stato scelto di riportare anche l'etimologia del nome, una descrizione che accompagni il lettore nella comprensione delle diverse parti della pianta e un elenco delle proprietà medicinali della specie nonché l'utilizzo delle specie alimurgiche, ovvero piante spontanee e commestibili che vengono utilizzate tradizionalmente nell'alimentazione. Dal momento che il futuro Orto Botanico si collocherà all'interno dell'ex Monastero affiancato al Duomo di San Michele Arcangelo, in alcune schede sono state riportati anche riferimenti biblici, che riguardano la citazione della specie nelle scritture della Bibbia.

3.2 Alcune schede significative

Ogni specie campionata dal 14 marzo 2024 al 30 aprile 2024 è stata correlata di una scheda descrittiva. Le piante del 14 novembre 2023 sono presentate solamente come rilievi e non dispongono di una scheda. Si riportano in questo elaborato in ordine alfabetico solo le specie vegetali di maggiore importanza, con tutte le caratteristiche già elencate. Le descrizioni sono sempre tratte dal sito www.actaplantarum.org (*Acta Plantarum 2023*, s.d.) e www.infoflora.ch/it/ (*Info Flora*, s.d.). Le immagini presenti sulle schede raffigurano il campione di erbario essiccato e fissato, con etichetta in basso a destra. Per alcune specie sono state inserite nella scheda 2 immagini riportanti un dettaglio di foglie o fiori.

***Hedera helix* L.**

FAMIGLIA: Araliaceae

NOME COMUNE: Edera

ETIMOLOGIA:

Hēdēra era il nome latino dell'edera. *Helix*, invece, deriva dal greco e significa spirale, come i fusti attorcigliati della pianta (*Acta Plantarum* 2023, s.d.).

DESCRIZIONE:

L'edera è un arbusto ramificato, con fusto legnoso e rampicante e radici avventizie. Le foglie sono sempreverdi, coriacee, alterne e poliforme. L'infiorescenza è disposta a ombrelle terminali con fiori giallo-verdastri. Le bacche globose prodotte sono prima verdi, poi rossastre, e infine nero-bluastre, con semi rugosi e scuri.

PROPRIETÀ MEDICINALI E ALIMURGICHE:

Per dolori mestruali si utilizzano le foglie sminuzzate bollite in un litro d'acqua (Da Legnano, 1973). Le foglie leniscono le scottature, i foruncoli e le piaghe. L'infuso ha proprietà astringenti e contrasta la cellulite. Due manciate di edera in un litro di acqua possono essere utili per lavare i capelli che iniziano a incanutirsi (Nicolodi, 1991). Le bacche sono velenose per l'uomo, apprezzate invece dagli uccelli (Zampiva, 1999).

CITAZIONI BIBLICHE:

«*Si era trascinati con aspra violenza ogni mese nel giorno natalizio del re, ad assistere al sacrificio e quando giungevano le feste dionisiache, si era costretti a sfilare in onore al Dionisio coronati di edera*» (*Maccabei* 6,7).

Questo testo tratto dal libro dei Maccabei presenta negativamente la cerimonia in onore del dio Dionisio, alla quale dovevano partecipare anche gli Israeliti con una corona di edera. Data questa imposizione della venerazione di un dio diverso, i Maccabei si ribellarono nel 160 a.C., difendendo il tempio di Gerusalemme (Sebellin et al., 1988).



Hordeum murinum L.

FAMIGLIA: Poaceae

NOME COMUNE: Orzo selvatico

ETIMOLOGIA:

Hordeum è il nome classico attribuito dai latini all'orzo, mentre *murinum* deriva da *mus* cioè "topo", in riferimento al colore grigio dei fiori (*Acta Plantarum* 2023, s.d.).

DESCRIZIONE:

Fusti ramificati alla base, formanti un cespo. Foglie con punte sovrapposte, larghe da 3 a 5 millimetri e con orecchiette glabre. Le spighe sono raggruppate per 3: ogni terna contiene una spigetta fertile e due sterili ai lati. Glume ciliate e lemmi lanceolati e scabri. Il frutto è una cariosside, con un solco nella zona dell'ilo e pelosa all'apice. La dispersione avviene grazie alla rottura del rachide, l'asse denso e leggero delle spighe.

PROPRIETÀ MEDICINALI E ALIMURGICHE:

I semi macinati possono generare farine o porridge. Un decotto può essere assunto se si presentano problemi alla vescica (PFAF, s.d.).

CITAZIONI BIBLICHE:

«Prendi grano, **orzo**, fave, lenticchie, miglio, spelta/ farro, mettili in un recipiente e fattene del pane. Ne mangerai durante tutti i giorni che tu rimarrai disteso sul fianco, cioè 190 giorni. Il cibo che prenderai sarà di venti sicli al giorno» (Ezechiele 4,9).

Questa citazione fa riferimento all'alimentazione povera, monotona e razionata dei sacerdoti, tipica dei periodi di carestia dove si usavano miscugli diversi e inusuali (Brentan et al., 2002).



***Malva sylvestris* L.**

FAMIGLIA: Malvaceae

NOME COMUNE: Malva selvatica

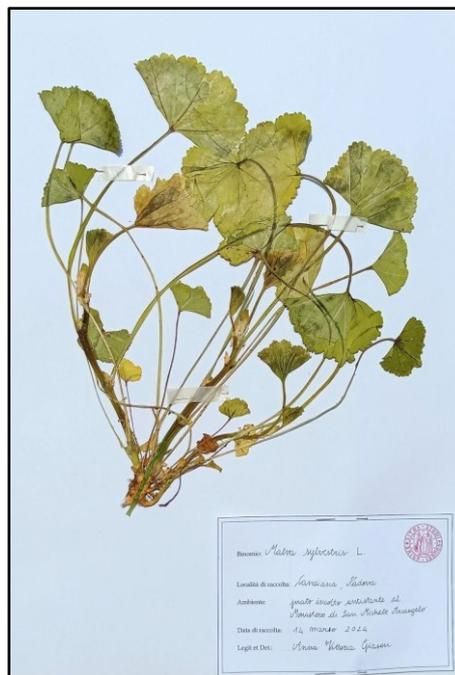
ETIMOLOGIA:

Probabilmente il nome *Malva* deriva dal greco e significa "rammollire", data la sua azione emolliente. Nel medioevo le tradizioni popolari associano il nome a "*male va*", quindi scaccia mali, per le proprietà terapeutiche. *Sylvestris* dal latino *sylva* quindi foresta o bosco, in riferimento al luogo di crescita comune (*Acta Plantarum* 2023, s.d.).

DESCRIZIONE:

Generalmente lo stelo è eretto, e alla base si articola una rosetta con foglie palmato-lobate, con picciolo molto lungo. Le foglie cauline, superiori alle basali, sono stipolate cioè provviste di una piccola fogliolina alla base del picciolo, alterne, pentalobate e palminervie, con lobi arrotondati. Sono presenti anche numerosi peli, densamente distribuiti su tutta la superficie. I fiori sono raggruppati all'ascella delle foglie, di colore rosa chiaro e con nervature più scure. Sono dentellati e più lunghi del loro calice.

Il frutto ha un diametro intorno ai 10 millimetri ed è chiamato camario. È costituito da piccoli frutti indeiscenti chiamati camare, che possono contenere più semi e risultano disposti a cerchio, rugosi o glabri. I semi arrivano fino alla dimensione di 2 millimetri e sono di colore molto scuro, nerastro.



PROPRIETÀ MEDICINALI E ALIMURGICHE:

La caratteristica principale della Malva è la sua azione emolliente; infatti riesce a placare le irritazioni dell'apparato respiratorio e le infiammazioni dell'apparato digerente (Spolaore, 2001). Le foglie e i fiori vengono inseriti nelle insalate e i semi hanno un sapore simile alla nocciola (PFAF, s.d.). Nel Medioevo la pianta era prescritta anche per prevenire le punture di api e vespe. Per contrastare la tosse far bollire un litro di latte e una manciata di foglie e assumere a volontà. In caso di congiuntiviti, infiammazioni alla bocca o mal di denti, consumare un decotto dell'intera pianta (Zampiva, 1999).

CITAZIONI BIBLICHE:

*«Raglia l'asino sulla sua erba o ruggisce il toro sulla sua biada/foraggio? Si mangia forse un cibo insipido, senza sale? O che gusto c'è nell'acqua di **malva**?» (Giobbe 6,6-7) (Brentan et al., 2002).*



***Papaver rhoeas* L.**

FAMIGLIA: Papaveraceae

NOME COMUNE: Papavero comune

ETIMOLOGIA:

Papaver dal sanscrito *papavara* "succo pernicioso", di origine celtica dall'uso di mettere i semi in una "pappa" per far dormire i bambini. *Rhoeas* deriva dalla traduzione del greco del papavero selvatico ovvero *ῥοιᾶς rhoiás*, che deriva a sua volta da "melograno" *ῥοία rhoía*, per il colore rosso dei fiori di entrambe le specie (*Acta Plantarum* 2023, s.d.). Un'altra attribuzione viene dal greco *rhein* "cadere", per la delicatezza e la caducità dei petali (Di Massimo & Di Massimo, 2015).

DESCRIZIONE:

Fusto semplice foglio e peloso. Foglie pennatopartite in rosetta basale, margine dentato e segmenti lanceolati. Petali dal colore rosso intenso, macchiati di nero alla base. Il frutto è chiamato cerazio, una capsula ovata che si apre per distacco rilasciando semi reniformi di colore bruno.

PROPRIETÀ MEDICINALI E ALIMURGICHE:

Le foglioline della pianta giovane disposte in rosetta basale vengono mangiate in insalate, crude con olio e sale o cotte con spinaci. Sono ottime anche fritte, in piadine o ravioli, vendute

come "erbe da campo". Dai semi si può ricavare un olio, di prima spremitura utilizzato per alimenti, e di seconda spremitura per la fabbricazione di saponi o vernici. Le capsule hanno proprietà emollienti, analgesiche, sedative e antispasmodiche. Il papavero è utilizzato nel trattamento di tosse, insonnia (soprattutto nei bambini) e stati ansiosi (Di Massimo & Di Massimo, 2015).

CITAZIONI BIBLICHE:

«E perchè vi affannate per il vestito? Osservate come crescono i gigli del campo: non lavorano e non filano. Eppure io vi dico che neppure Salomone, con tutta la sua gloria, vestiva come uno di loro. Ora, se Dio veste così l'erba del campo, che oggi c'è e domani si getta nel forno, non farà molto di più per voi, gente di poca fede?» (Matteo 6,28-30) (Brentan et al., 2002).



«Ogni uomo è come l'erba e tutta la sua gloria come un **fiore di campo**. L'erba inaridisce, il fiore appassisce, ma la parola del Signore rimane in eterno». (Isaia 40, 6-8, cf 1 Pietro 1, 24-25) (Brentan et al., 2002).

Nella religione cristiana il papavero simboleggia il sacrificio e la resurrezione di Cristo, per il suo colore rosso intenso. È stato scolpito per questo motivo in numerosi muri di cattedrali medievali (Di Massimo & Di Massimo, 2015).



***Phragmites australis* (Cav.) Trin.**

FAMIGLIA: Poaceae

NOME COMUNE: Cannuccia di palude

ETIMOLOGIA:

Phragmites deriva dal greco e significa "adatto a formare siepi", probabilmente per la forma con la quale si sviluppa. *Australis*, invece, significa "austro", luogo del primo ritrovamento (*Acta Plantarum* 2023, s.d.).

DESCRIZIONE:

Fusto spesso con foglie rigide molto lunghe, come la pannocchia che può arrivare fino alla lunghezza di 50 centimetri. Le spighe sono 3-9 flore e di colore violaceo, riempite da peli bianchi e setosi. Il frutto è un anteceto con cariossidi di 3 millimetri.

PROPRIETÀ MEDICINALI E ALIMURGICHE:

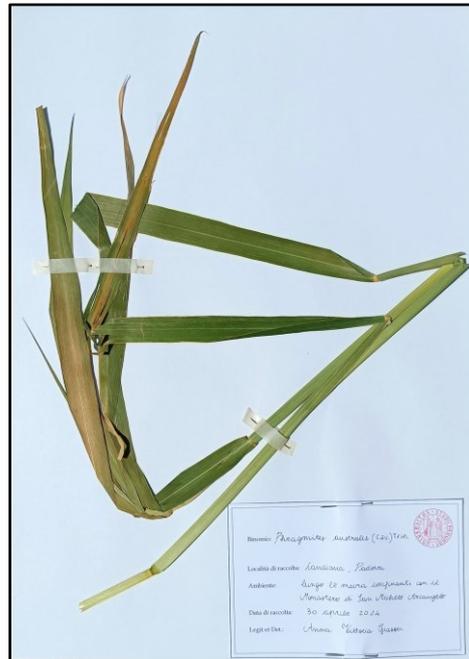
La radice viene cotta come le patate, più saporita se giovane, dalle proprietà antiasmatiche, antitussive, depurative, febbrifughe, diuretiche e sedative. Le foglie sono utilizzate come erba aromatica in Giappone, inserita in gnocchi. Lo zucchero estratto dagli steli ha un sapore simile alla liquirizia. La polvere ricavata dagli steli essiccati viene inumidita e tostata come marshmallow. Un decotto dei fiori aiuta a

contrastare intossicazioni alimentari (PFAF, s.d.).

CITAZIONI BIBLICHE:

«Inoltre il Signore percuoterà Israele, il cui agitarsi sarà simile all'agitarsi di una **canna** nell'acqua» (1 Re 14, 15).

«Ed intrecciata una corona di spine, gliela posero sul capo, con una **canna** nella destra; poi mentre gli si inginocchiavano davanti, lo schernivano: "Salve, re dei Giudei"» (Matteo 27, 29) (LaParola.net, s.d.).



***Rubus caesius* L.**

FAMIGLIA: Rosaceae

NOME COMUNE: Rovo bluastro

ETIMOLOGIA:

Rubus dal latino *rùbeo* cioè "essere rosso", dato il colore dei frutti immaturi del genere rovo, per esempio lampone o mora. *Caesius*, invece, significa "verdastro" o "bluastro", per il colore dei frutti (*Acta Plantarum* 2023, s.d.).

DESCRIZIONE:

Arbusto strisciante con spine sottili e foglie pelose con denti disuguali. I fiori hanno petali ovali, bianchi e stami lunghi e espansi. Il frutto è multiplo, un insieme di piccole drupe di colore bluastro e pruinose, carnose e con nocciolo legnoso.

PROPRIETÀ MEDICINALI E ALIMURGICHE:

Il frutto è piuttosto piccolo ma apprezzato perché molto saporito. È succulento e ha un sapore migliore di quello del ribes nero. Viene utilizzato per gelatine o conserve. Le foglie

possono essere utilizzate fresche o essiccate, in sostituzione del tè (*PFAF*, s.d.).

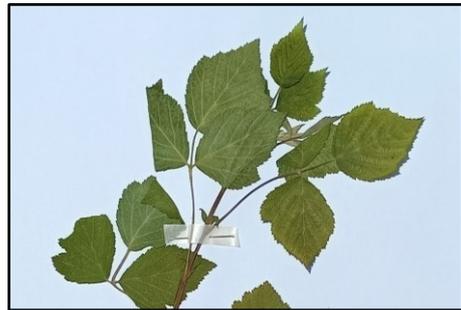
CITAZIONI BIBLICHE:

«Ogni albero infatti si riconosce dal suo frutto: non si raccolgono fichi dagli spini, né si vendemmia uva da un **rovo**» (*Luca* 6,4) (Sebellin et al., 1988).



«Si misero in cammino gli alberi per ungere un re su di essi. Dissero all'ulivo: Regna su di noi. Rispose l'ulivo: Rinuncerò al mio olio, grazie al quale si onorano déi e uomini, e andrò ad agitarmi sugli alberi? Dissero gli alberi al fico: Vieni tu, regna su di noi. Rispose loro il fico: Rinuncerò alla mia dolcezza e al mio frutto squisito, e andrò ad agitarmi sugli alberi? Dissero gli alberi alla vite: Vieni tu, regna su di noi. Rispose loro la vite:

*Rinuncerò al mio mosto che allieta déi e uomini, e andrò ad agitarmi sugli alberi? Dissero tutti gli alberi al **rovo**: Vieni tu, regna su di noi. Rispose il rovo agli alberi: Se in verità ungete me re su di voi, venite, rifugiatevi nella mia ombra.; se no, esca fuoco dal rovo e divori i cedri del Libano» (Gdc 9,8-15) (Sebellin et al., 1988).*



***Triticum aestivum* L.**

FAMIGLIA: Poaceae

NOME COMUNE: Grano tenero, Frumento

ETIMOLOGIA:

Triticum da *tritum*, ovvero "battuto" come la lavorazione del frumento per separare i chicchi dalle spighe. *Aestivum* invece, da *aestas*, "estate", la stagione di crescita (*Acta Plantarum* 2023, s.d.)

DESCRIZIONE:

Foglie piatte e ristrette nella parte terminale. Spighette con circa 5 fiori disposte in 2 file. Il frutto è una cariosside, libera dal lembo e palea lanceolati.

PROPRIETÀ MEDICINALI E ALIMURGICHE:

La cariosside è macinata per produrre farine o viene utilizzata come chicco intero in insalate o per la produzione di bevande. I germogli sono utilizzati per contrastare infiammazioni della gola, per la stitichezza e per la tosse (*PFAF*, s.d.).

CITAZIONI BIBLICHE:

«Un sabato Gesù passava tra i campi di **grano** e i suoi discepoli coglievano e mangiavano le spighe, fregandole con le mani. Alcuni farisei dissero: "Perché fate in giorno di sabato ciò che non è lecito?" » (*Luca* 6, 1-2) (Sebellin et al., 1988).

«Il seminatore uscì a seminare la sua semente. Mentre seminava, parte cadde lungo la strada e fu calpestata, e gli uccelli del cielo la divorarono. Un'altra parte cadde sulla pietra e appena germogliata inaridì per mancanza di umidità. Un'altra cadde in mezzo alle spine e le spine, cresciute insieme con essa, la soffocarono. Un'altra cadde sulla terra buona, germogliò e fruttò cento volte tanto. Detto questo, esclamò: "Chi ha orecchi per intendere, intenda!" » (*Lc* 8, 5-8) (Sebellin et al., 1988).



***Urtica dioica* L.**

FAMIGLIA: Urticaceae

NOME COMUNE: Ortica comune

ETIMOLOGIA:

Urtica dal latino *urere*, "bruciare", e *tactus* "tatto", quindi che infiamma al tatto (Di Massimo & Di Massimo, 2015). *Dioica* dalla differenza tra piante con fiori femminili e maschili (*Acta Plantarum* 2023, s.d.).

DESCRIZIONE:

Le foglie hanno un corto picciolo e forma ovato-lanceolata, con base cuoriforme e apice ristretto. Sia fusto che foglie sono ricoperti da peli urticanti lunghi e rigidi intervallati da peli più corti e semplici. Il margine è fortemente dentellato, con la punta terminale più lunga rispetto ai dentelli vicini. Le infiorescenze sono sviluppate in grappoli penduli, di colore giallastro/bruno o verde. L'achenio ovoidale verde-brunastro è il frutto, avvolto dal perianzio.

PROPRIETÀ MEDICINALI E ALIMURGICHE:

Urtica dioica era utilizzata nella medicina popolare in caso di reumatismi e paralisi. In antichità si credeva che i semi, se bolliti nel

vino, provocassero effetti afrodisiaci (Di Massimo & Di Massimo, 2015). Ha proprietà diuretiche, antiemorragiche e remineralizzanti. Si utilizza un infuso con un cucchiaino di ortica in una tazza di acqua calda per contrastare stanchezza, anemia, dolori mestruali e capelli fragili (Nicolodi, 1991).



A scopo alimentare si preparano insalate e degli apprezzati ripieni per ravioli o tortelli con l'aggiunta di ricotta (Di Massimo & Di Massimo, 2015). È tipica anche nel risotto nei Colli Euganei. Il fluido delle foglie fresche è utilizzato in caso di emorragie nasali (Spolaore, 2001). Si può creare anche uno shampoo antiforfora e anticaduta prendendo 10 manciate di foglie e radici in 5 litri di acqua fredda, portando ad ebollizione il composto e unito al sapone di Marsiglia (Nicolodi, 1991). Un simpatico detto popolare la distingue come "l'erba che si riconosce anche nella notte più buia" (Zampiva, 1999).

CITAZIONI BIBLICHE:

*«Moab diventerà come Sodoma e gli ammoniti come Gomorra, una terra dominata dalle **ortiche** e dalle cave di salgemma: sarà una terra desolata in eterno».* (Sofonia 2,9) (Brentan et al., 2002).



4. PROGETTAZIONE GIARDINO BOTANICO

4.1 Piantina con spiegazione

È stato stilato un progetto ad opera dell'architetto Maria Caramel che si basa sulla valorizzazione del territorio della Bassa padovana tramite la ristrutturazione del complesso architettonico di partenza e la progettazione di un Orto Botanico. Per quanto riguarda il progetto, vengono riportate alcune immagini realizzate con Autocad dell'idea progettuale (Fig. 13, Fig. 14). In particolare, il Duomo di San Michele Arcangelo rimane il manufatto di riferimento, mentre l'ex Monastero è riprogettato trasformandolo in una mostra didattica permanente, da utilizzare per attività divulgative. Le mura crollate del complesso fungono da ingresso per una nuova area verde che si sviluppa in un giardino botanico che rappresenta così un luogo di conoscenza della biodiversità vegetale sia del sito di interesse architettonico che del territorio che circonda le mura. Per i visitatori sono previste attività divulgative che riguardano sia la storia e le tradizioni del paese di Candiana, che l'etnobotanica. In tal senso l'Orto Botanico della Bassa padovana potrebbe rappresentare un importante riferimento anche per le istituzioni scolastiche ed extrascolastiche, dal momento che nel progetto questo sito viene definito come un "laboratorio a cielo aperto" (Todaro, 2000). In particolare, le schede delle specie vegetali realizzate saranno di supporto ad attività organizzate (Todaro, 2000).

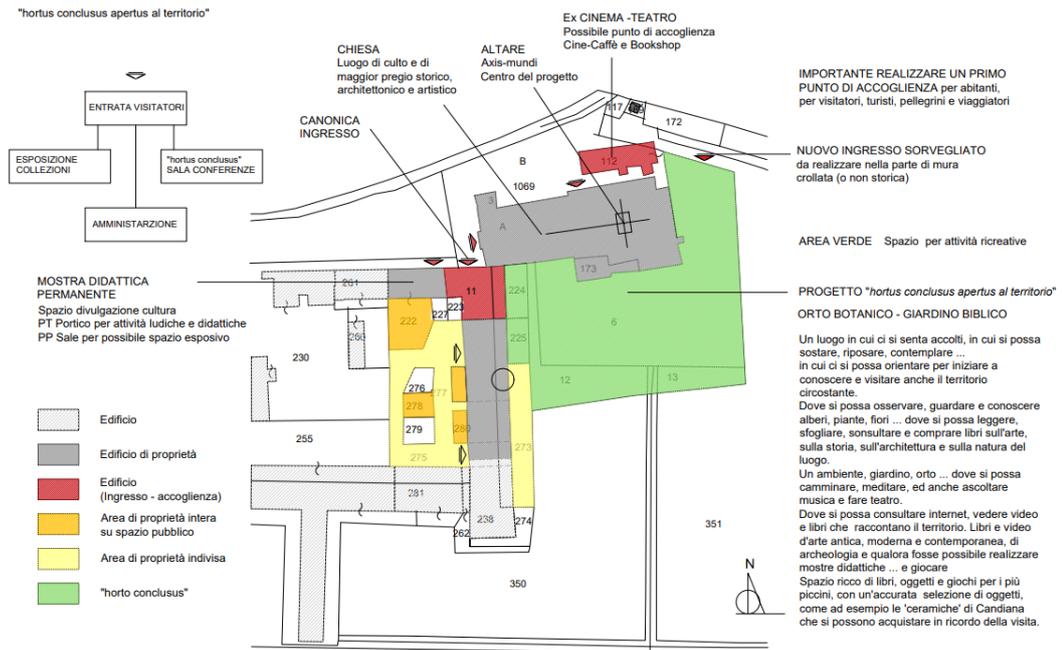


Fig.13 Figura realizzata dall'architetto Maria Caramel con Autocad che rappresenta l'idea progettuale complessiva

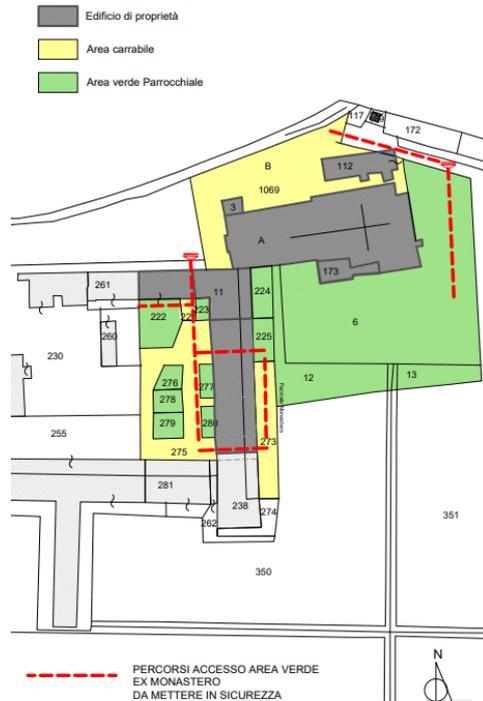


Fig.14 Immagine di Maria Caramel costruita con Autocad degli ingressi e gli edifici principali del progetto

5. BIBLIOGRAFIA

- Alighieri, D., Chiavacci Leonardi, A. M. (2016). *La Divina Commedia. Inferno* (2^a ed.). Oscar Mondadori.
- Brentan, M., Milani, M., & Todaro, A. (2002). *Piante bibliche nel territorio euganeo*. Tipolito Moderna.
- Da Legnano, L. P. (1973). *Le piante medicinali nella cura delle malattie umane* (3^a ed.). Mediterranee.
- Di Massimo, S., & Di Massimo, M. (2015). *Ritorno alle radici: le piante spontanee per l'alimentazione e la salute*. Aboca.
- Filiasi, J. (2010). *Memorie storiche De' Veneti Primi e Secondi (1811)* (Voll. V2-3). Kessinger Publishing, LLC.
- Giacomello, A., Fruscione, C., & Todaro, A. (2001). *Alberi storici e monumentali della provincia di Padova*. La Garangola.
- Manfrin, S. (1995). *Candiana nei miei ricordi*. Comune di Candiana.
- Montobbio, L. (1997). *Il Duomo di S. Michele Arcangelo di Candiana: Storie e arte* (G. Deganello).
- Nicolodi, M. (1991). *Flora urbica di Rovigo con particolare attenzione alle piante usate nella farmacopea popolare* [Tesi Magistrale]. Università degli Studi di Padova.
- Pignatti, S., Guarino, R., La Rosa, M. (2017). *Flora d'Italia: in 4 volumi*. Edagricole.
- Sebellin, A., Ballestrin, S., & Fontana, M. (1988). *Piante del percorso biblico nel Centro don Paolo Chiavacci*.

- Spolaore, L. (2001). *Piante Medicinali. 18 gruppi di principi attivi, applicazioni per la medicina e l'alimentazione*. GB.
- Tietto, C. (1996). *Osservazioni sui ritmi biologici dei vegetali e allestimento di un orologio fenologico per studenti di una Scuola Superiore legata al territorio di Padova* [Tesina]. Università degli Studi di Padova.
- Todaro, A. (2000). *In orto con papà: un percorso curioso tra natura e cultura*. Tamari Montagna.
- Zampiva, L. (1999). *Erbario veneto: cultura, usi e tradizioni delle piante e delle erbe più note*. Egida.

SITOGRAFIA

- *Acta Plantarum 2023*. (s.d.). Consultato il 22 agosto 2024, da <https://www.actaplantarum.org/>
- *Info Flora*. (s.d.). Consultato il 22 agosto 2024, da <https://www.infoflora.ch/it/>
- *LaParola.net*. (s.d.). Consultato il 22 agosto 2024, da <https://www.laparola.net/>
- *PFAF*. (s.d.). Consultato il 22 agosto 2024, da <https://pfaf.org/user/>