

Loris Bagli, Thomas Bruschi & Luca Polverelli

La Flora vascolare del Monte San Marco (Montecopiolo e Pennabilli, RN)

Abstract

[*The vascular Flora of Mount San Marco (Montecopiolo and Pennabilli, Rimini)*]

The checklist of Mount San Marco's vascular flora is here reported, consisting in a total of 574 taxa, including both field and bibliographic data. A brief description is added for the most notable species. An annotated list of plants traditionally used as food source in the area is also presented.

Key words: vascular Flora, Emilia-Romagna, Romagna, phytogeographic Romagna, Valmarecchia, Valconca, Montefeltro, Rimini, Montecopiolo, Pennabilli, Monte San Marco, Monte Acuto, phytolimurgy.

Riassunto

Vengono presentati i dati floristici originali e bibliografici relativi al rilievo del Monte San Marco, per un totale di 574 taxa. Per le specie più interessanti è stata riportata una breve descrizione. Un capitolo è dedicato alle piante tradizionalmente usate nella zona del Montefeltro come fonte di cibo, tutt'oggi ritrovate nell'area di studio.

IL CLIMA, IL PAESAGGIO, LA FLORA

Introduzione

Il Monte San Marco, già M. Acuto, è situato nella regione storica del Montefeltro, a cavallo fra le vallate dei fiumi Conca e Marecchia; amministrativamente ricade fra i comuni di Montecopiolo (in maggior parte) e Pennabilli, in provincia di Rimini¹. Alto 1121 m s.l.m., l'antico *Mons Acutus* è una rupe calcarea piramidale estremamente ripida per buona parte del suo perimetro, alterata dall'attività di cava e da una piantumazione di conifere effettuata negli anni Settanta del '900 (SACCO, 2004). Fin dal Medioevo per la sua posizione fu importante centro sia strategico-militare che commerciale (SACCO, 2007). Al giorno d'oggi è soprattutto meta di escursionisti e ciclisti, mentre le zone prative alla sua base vengono sfruttate per il pascolo e la fienagione nel periodo estivo.

¹ Il Comune di Montecopiolo è parte della Provincia di Rimini dal 17 giugno 2021; il referendum per votare il passaggio dalla Provincia di Pesaro-Urbino risale al 2007.

L'area di studio

L'area considerata nel presente studio è pari a 1,12 km². I suoi confini sono dati dalla SP97 Soanne sul lato occidentale e dalla SP6 Montefeltresca su quello orientale; il confine sud è dato dalla loro intersezione mentre quello nord è stato definito arbitrariamente seguendo una traccia di sentiero da satellite. La quota è compresa fra i 1121 m s.l.m. della cima e i 928 m s.l.m. della zona più a nord del perimetro.

Una parte dell'area, fra cui il rilievo del M. S. Marco in senso stretto, ricade nel quadrante 2140-3 dell'Atlante Floristico della Romagna (MONTANARI, 2016), mentre la restante porzione a nord è compresa nel quadrante 2140-1 (Figura 1).

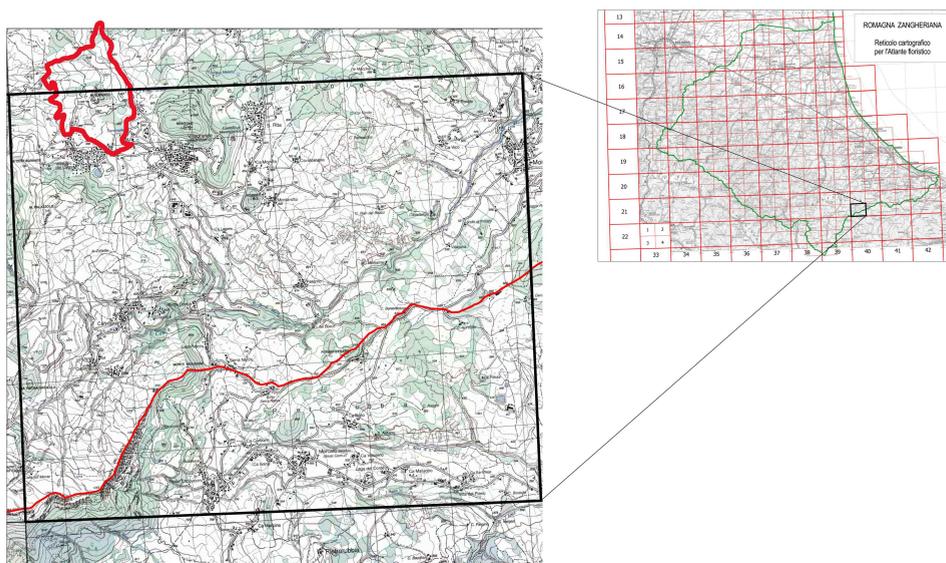


Figura 1. L'area di studio, evidenziata in alto a sinistra, ricade fra i quadranti 2140-3 (in basso) e 2140-1 dell'Atlante Floristico della Romagna. La linea di confine evidenziata nella parte inferiore del quadrante indica il limite sud della Romagna Fitogeografica.

L'area non è compresa in alcuna ZSC e ricade appena all'esterno dei confini del Parco Interregionale del Sasso Simone e Simoncello (CASAVECCHIA, 2011); è inclusa però nel geosito di rilevanza locale 2162 "Monte San Marco" (REGIONE EMILIA-ROMAGNA, 2021).

Clima e Bioclima

La vegetazione, la forma in cui le piante si associano, costituisce la risultante ecologica dell'interazione tra le componenti fisiche e climatiche proprie di un territorio. Sul piano fisico l'area oggetto di studio, a cavallo dello spartiacque tra

la valle del Marecchia e la valle del Conca, è parte della Coltre alloctona della Valmarecchia, come si evince dalla “Carta dei Sistemi di Terre” della Regione Marche, in cui sono riportate le grandi “unità di paesaggio” su base geomorfologica (REGIONE MARCHE, 2001). Riguardo al clima, su scala nazionale riscontriamo che la fascia tra la costa riminese e l’Appennino rientra in una zona climatica temperato-continentale che dal meridione d’Italia si spinge fino al piede delle Alpi (mdpi.com). Pignatti precisa che la penisola italiana rientra nelle zone climatiche di tipo mediterraneo e di tipo temperato (PIGNATTI, 1995). In sostanza a partire dalla costa riminese, con caratteri climatici dai tratti mediterranei, raggiungendo i rilievi appenninici di nostro interesse si manifestano progressivamente condizioni di continentalità climatica. Un metodo attualmente utilizzato per individuare la tipologia climatica è quello precisato da WALTER & LIETH (1960), i quali riprendono e aggiornano il diagramma climatico introdotto da Bagnouls e Gaussen, dove sono utilizzati dati di temperatura e di piovosità, di primaria rilevanza nell’orientare la composizione floristica e vegetazionale. Nel diagramma pluviotermico risultante o termoudogramma, nel caso in cui su base annuale la curva delle precipitazioni intersechi quella delle temperature, si individua un arco temporale arido o xerotermico, indice di un clima di tipo mediterraneo. Ai fini della ricerca prendiamo in considerazione il diagramma elaborato con i dati della stazione meteorologica di Carpegna, la più prossima e significativa riguardo alla posizione geografica del comprensorio del Monte San Marco. Carpegna (750 m s.l.m., PU) dista in linea d’aria km 7,3 dal San Marco in direzione sud, (985 m s.l.m. al Passo di Villagrande, RN).

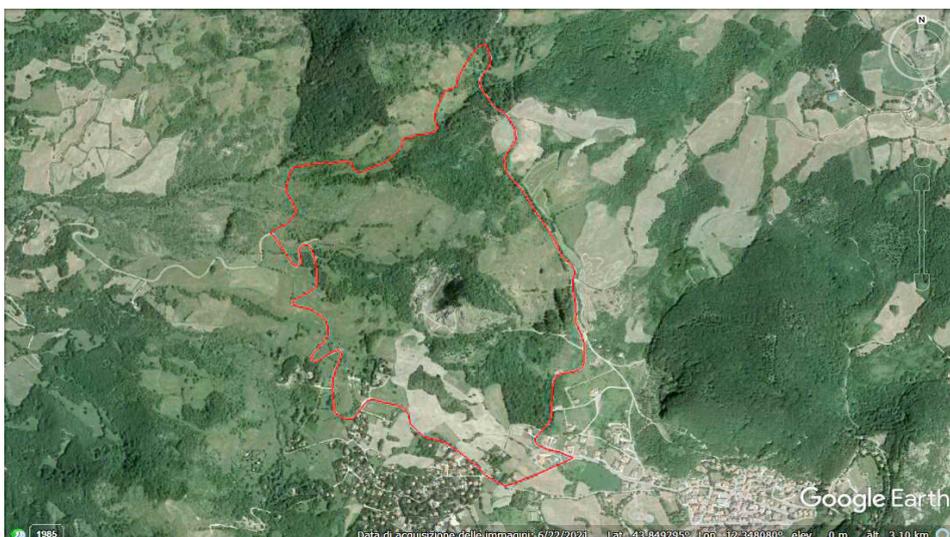


Figura 2. Visione aerea dell’area da Google Earth. Al centro è ben visibile il rilievo di M. S. Marco con l’evidente diversità dei versanti.

CASAVECCHIA (2011), utilizzando i dati climatici della stazione dal 1921 al 1972, riferisce che per Carpegna il massimo delle precipitazioni si rilevano in novembre e proseguono relativamente elevate durante l'inverno e la primavera.

Le temperature medie invernali non scendono sotto 0 °C. I mesi di luglio e agosto risultano i più caldi e aridi, con medie che non superano i 20 °C; le precipitazioni estive non scendono sotto i 57 mm.

Una diversa forma di elaborazione, interessante in modo particolare per l'ecologia vegetale, tende a definire la tipologia locale in base al calcolo della evapotraspirazione reale e potenziale o bilancio idrico. Per evapotraspirazione reale si intende la quantità d'acqua che evapora dal suolo e dalle piante. In base ai parametri utilizzati da THORNTHWAITE (1953), il clima entro cui Carpegna rientra è classificabile come "mesotermico umido" (deficit estivo nullo o di scarsa entità). Per confronto la costa riminese rientra nel clima "mesotermico subumido asciutto" (eccedenza idrica invernale moderata). La tendenza in atto al *global warming* determinerà presumibilmente una graduale accentuazione dell'aridità tra la tarda primavera e l'inizio dell'autunno, accentuando in senso mediterraneo i caratteri climatici, con un'attenuazione della continentalità climatica. In base a *Biogeographic map of Europe* di RIVAS MARTINEZ *et al.*, (2004), alla quale il mondo scientifico fa sostanziale riferimento, il macrobioclima al quale la nostra area appartiene rientra nel tipo temperato, il bioclima è temperato oceanico, ombrotipo umido superiore. In conclusione, ricordiamo la carta fitoclimatica delle Marche allegata in REGIONE MARCHE (2001). Dalla carta alla scala 1:500.000, redatta dal Dipartimento di Biotecnologie Agrarie e Ambientali dell'Università di Ancona, risulta che l'area del San Marco è posta nel Piano mesoclimatico temperato, al limite del Piano bioclimatico submediterraneo. I due piani fanno parte del Macrobioclima temperato; il primo include i rilievi che dal comprensorio montano del Monte Carpegna si spingono verso l'alta Valle del Conca, a includere i rilievi circostanti Villagrande di Montecopiolo.

Inquadramento geomorfologico e vegetazionale

L'area di studio (Figura 2) è profondamente caratterizzata dalle differenti successioni geologiche in essa affioranti, che ne plasmano sia la morfologia fisica che la distribuzione della vegetazione. Le successioni presenti sono ascrivibili alla coltre alloctona della Valmarecchia con testimonianze di unità appartenenti alle successioni liguri sopra le quali sono dislocate le più recenti successioni epiliguri. Grazie a ciò è possibile riscontrare un paesaggio tipico della Valle del Marecchia, con l'emergenza calcarea del San Marco sveltante sui declivi più dolci.

Il centro dell'area di studio è dominato dal massiccio del monte San Marco, facilmente riconoscibile per la sua prominentezza rispetto al terreno circostante e per la sua forma fortemente piramidale. Il rilievo è formato da una placca epiliguri-

re ascrivibile alla Formazione di San Marino (SMN), costituita principalmente da calcari organogeni e calcareniti bianco-grigiastre fortemente bioturbate, che talora possono diventare siltoso-sabbiose con riflessi giallastri. Una sezione è facilmente osservabile lungo i ripidi versanti S e W, conferisce al monte il suo tipico aspetto. Qui si concentrano principalmente le specie rupicole o ascrivibili a prati xerofili che punteggiano la sommità e i vari terrazzamenti presenti. *Arabis* spp. (*A. alpina*, *A. auriculata*, *A. hirsuta*, *A. sagittata*), *Asplenium ruta-muraria*, *Minuartia verna*, *Crupina crupinastrum*, *Xeranthemum* spp. (*X. cylindraceum*, *X. Inapertum*), *Helictochloa praetutiana*, *Lactuca virosa*, *Saxifraga tridactylites*, *Saponaria ocymoides*, *Thymus moesiacus*.

Il versante nord del monte presenta una pendenza lievemente più dolce che ha permesso un insediamento boschivo mesofilo, dominato da *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *Corylus avellana* e *Fagus sylvatica*; qui troviamo in abbondanza *Corydalis* spp. (*C. cava*, *C. pumila*), *Adoxa moschatellina*, *Tephrosia italica*.

La zona circostante presenta un'ampia fascia di detriti di falda che sfuma sulle successioni sottostanti. In questo ambiente è presente una ricca popolazione di *Digitalis ferruginea*.

Osservando la foto scattata da Zangheri all'inizio del '900 (Figura 3) si può notare come rispetto al giorno d'oggi fosse presente un quantitativo importante di detrito di piccola granulometria, probabilmente rimosso dall'attività di cava svoltasi principalmente attorno alla metà del secolo scorso. Possiamo trovare tracce della cava ormai in disuso alle pendici sud-ovest del monte, dove ora è stato ricavato un percorso adibito alla pratica del motocross. Alcune specie vegetano esclusivamente in quest'area particolarmente arida: *Ononis pusilla*, *Euphrasia liburnica*, *Chamaenerion dodonaei*.

La placca epiligure del monte è a contatto con le Argille Varicolori (AVR), che determinano un panorama meno aspro, dove si concentrano i coltivi e i pascoli. La successione è costituita principalmente da argilliti policrome con livelli più sottili di calcareniti, calcilutiti, arenarie fini, siltiti e marne. In particolare, a ovest dell'area presa in esame affiora la Litofacies Marnosa (AVR₂), litologicamente costituita da marne di colore grigio e marroncino chiaro con rari strati di calcari marnosi.



Figura 3. Fotografia di Pietro Zangheri. La didascalia recita: “Dalle pendici del Monte Costagrande veduta panoramica sulla valletta del lago di Villagrande. Nello sfondo Monte Copiolo”.

È evidente come Zangheri abbia confuso Monte San Marco, ritratto in foto, con Monte Copiolo, che si trova a SE rispetto a questo, a fianco del Montone di Villagrande.

(Fonte: “Archivio Fotografico della Romagna di Pietro Zangheri - patrimonio pubblico del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi”).

In questa zona grazie alle proprietà idrofobe dei costituenti della successione si sono realizzate le condizioni necessarie alla creazione di diverse zone umide. Nella porzione N-O sono presenti boschi igrofilo a *Populus* spp. (*P. alba*, *P. nigra*, *P. tremula*) e *Salix* spp. (*S. alba*, *S. apennina*, *S. eleagnos*, *S. purpurea*). Nella parte S-O invece sono presenti prati umidi dove, complice l'attività di sfalcio, vegetano specie erbacee igrofile non comuni quali *Anacamptis laxiflora*, *Juncus fontanesii*, *Luzula campestris*, *Myosotis scorpioides*, *Taraxacum* sect. *Palustria*,

Hordeum secalinum.

Nei versanti più asciutti di questa successione si sono insediate boscaglie mesofile rade nelle quali è presente un ricco sottobosco erbaceo tra cui ricordiamo: *Asarum europaeum*, *Galanthus nivalis*, *Gagea lutea*, *Corydalis cava*, *C. pumila*, *Cardamine heptaphylla*, *C. enneaphyllos*, *Lathraea squamaria*, *Adoxa moschatellina*, *Anemonoides trifolia*, *A. ranunculoides*.

La restante porzione dell'area è occupata da prati pascolo in cui è possibile trovare ricche popolazioni di *Crocus neglectus* (Figura 4) e, nelle zone più intensamente pascolate, *Leontodon* spp. (*L. hispidus*, *L. rosani*, *L. saxatilis*), *Scorzoneroides cichoriacea*, *Centaurea calcitrapa*, *Carlina acanthifolia*. Nelle fasce ecotonali fra boscaglie e pascoli, oltre alle specie citate, possiamo osservare *Scilla bifolia*, *Cardamine bulbifera*, *Campanula* spp. (*C. trachelium*, *C. persicifolia*, *C. glomerata*), *Saxifraga bulbifera*.



Figura 4. *Crocus neglectus*, una delle specie più tipiche dei prati alla base del Monte San Marco fra la fine dell'inverno e l'inizio della primavera.

Sulle Argille Varicolori è collocata nella parte nord dell'area di studio la formazione di Monte Morello (MLL), formata da calcari e calcari marnosi, calcareniti torbiditiche e marne. Qui il prato pascolo si estende su terrazzamenti più decisi dove trovano il loro ambiente ideale *Juniperus communis*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina* (gruppo).

Da segnalare un rimboschimento a *Pinus nigra* dislocato nella parte est dell'area di studio, tra il monte e la strada provinciale.

Materiali e metodi

I dati sono stati raccolti principalmente negli anni 2019-2022, durante uscite in campo mirate a esplorare le varie tipologie ambientali presenti in tutte le stagioni

(Figura 5). Alcune segnalazioni (L.B.) risalgono al 2005.

Per l'identificazione delle specie più critiche ci si è basati principalmente sulle chiavi di PIGNATTI (2017-2019), nonché del valido aiuto del forum Acta Plantarum e degli amici del gruppo Atlante della Flora Romagnola.



Figura 5. Il monte San Marco visto da SW in versione invernale.

Discussione

Durante i rilevamenti sono stati raccolti 570 dati di campagna afferenti a 78 famiglie; in UBALDI (1988), sono presenti 73 segnalazioni relative all'area di studio, delle quali 5 non confermate in campo: *Brachypodium pinnatum*, *Carex sylvatica*, *Hieracium murorum*, *Hieracium racemosum*, *Staphylea pinnata*. Escludendo *B. pinnatum* è verosimile che gli altri taxa siano ancora presenti nell'area; ad esempio *S. pinnata* è stata recentemente rilevata da uno degli autori (L.B.) all'interno di un lembo di faggeta fra l'area di studio e la frazione di Pugliano.

Complessivamente nell'area di studio sono quindi segnalati 571 taxa e 3 ibridi, per un totale di 574 entità.

Il 50% dei taxa è concentrato in 7 famiglie: Asteraceae (13,9%), Fabaceae (10,2%), Poaceae (6,5%), Apiaceae (5,3%), Brassicaceae (4,9%), Caryophyllaceae (4,4%), Lamiaceae (4,2%).

Per quanto riguarda lo spettro corologico, (Figura 6) il 47,1% è composto da europee, eurasiatiche e temperate; il 33,5% da mediterranee (delle quali circa 1/6 di stenomediterranee); (sub)endemiche e alloctone si attestano entrambe al 2,5%. L'esiguo numero di taxa alieni deriva probabilmente da diversi fattori, fra i quali l'elevata altitudine, la mancanza di corsi d'acqua e di zone antropizzate. Per un confronto, nella Flora dei Tausani (BRUSCHI & POLVERELLI, 2020) e nella Flora della Repubblica di San Marino (ALESSANDRINI *et al.*, 2022) che presentano una variabilità ambientale e un'antropizzazione decisamente maggiori, il dato si

attesta rispettivamente al 7,8% e 7,6%. Il valore di Emilia-Romagna e Marche è invece rispettivamente 19% e 14% (GALASSO *et al.*, 2018).

Per quanto riguarda le forme biologiche, la grande maggioranza appartiene alle emicriptofite (39,4%); seguono le terofite (25,5%), le geofite (16,2%), le fanerofite (10,4%), camefite (6,5%) e nanofanerofite (1,9%).

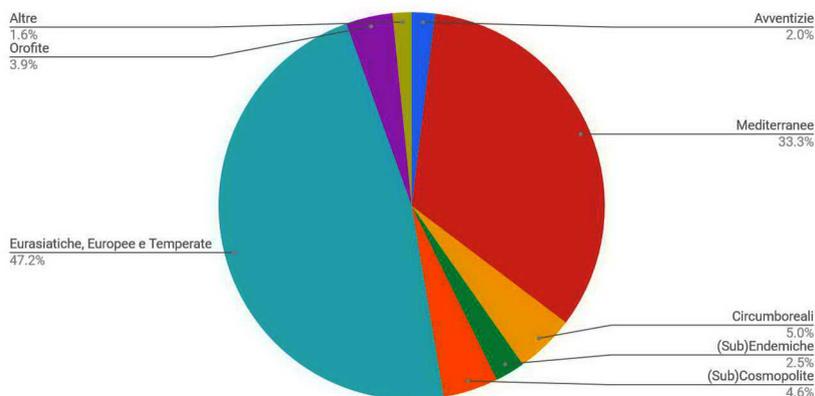


Figura 6. Rappresentazione grafica percentuale dei tipi corologici di piante vascolari all'interno dell'area di studio.

Specie interessanti

Anacamptis laxiflora. Specie rara e in regressione per la perdita di habitat adatti. Per approfondimenti sulla sua distribuzione nel sud della Romagna si veda BAGLI (2019). Nell'area considerata è diffusa nei prati umidi a SW.

Arabis auriculata. Diffusa dalla base del monte fino alla sommità, su piccole porzioni prative con roccia affiorante. È risultata nuova per la flora dell'Emilia-Romagna (BARTOLUCCI *et al.*, 2022)

Asplenium ruta-muraria. Specie rara nelle medie e basse valli del Marecchia e del Conca. Nell'area di studio è invece decisamente comune, dalla base, anche su massi isolati, fino alla sommità del monte; è altresì presente con un'abbondante popolazione nel vicino rilievo di Montecopiolo.

Cardamine enneaphyllos. In Romagna si concentra quasi esclusivamente nella porzione meridionale; nelle vicinanze è presente sul Monte Pincio (in PESA, vers. NE del M. Pincio, 24/04/1987, Brilli-Cattarini e Gubellini), M. Aquilone, M. Fumaiolo, M. Carpegna, Sasso di Simone, Alpe della Luna (UBALDI, 1988) (UBALDI, 1995) (RAFFAELLI & RIZZOTTO, 1991) (VICIANI, GABELLINI *et al.*, 2002) (CASAVECCHIA, 2011). Nell'area di studio è presente nei boschi a ovest del rilievo, frammista a *Cardamine heptaphylla*.



Figura 7. A sinistra *Digitalis ferruginea*, a destra *D. micrantha* e al centro l'ibrido fra le due, *D. ×di-tellae*

Chamaenerion dodonaei. Specie che si ritrova saltuariamente in Valmarecchia, soprattutto nei prati fluviali (UBALDI, 1995) (GUBELLINI & DI MASSIMO, 2001) (BRUSCHI & POLVERELLI, 2020) e su suolo detritico umido presso il Passo Biforca, San Leo. Nell'area di studio è localizzato nello spazio della vecchia cava.

Corydalis pumila. Specie rara in tutta la Romagna. In zona è segnalata per il M. Carpegna (in PESA un campione del 18/04/1986 raccolto presso la faggeta di Pianacquadio da Brillì-Cattarini e Gubellini), la riserva del Sasso Simone (GONNELLI, 2001), l'Alpe della Luna (RAFFAELLI & RIZZOTTO, 1991) (VICIANI, GABELLINI, *et al.*, 2002) e in diverse stazioni nel PNFC (VICIANI, GONNELLI *et al.*, 2010). Sul M. S. Marco è presente nei boschi mesofili, spesso frammista a *Corydalis cava*, rispetto alla quale la fioritura è leggermente anticipata.

Crupina crupinastrum. Non più confermata per la Repubblica di San Marino (PAMPANINI, 1930) (ZANGHERI, 1966) (ALESSANDRINI & SAIANI, 2012) (ALESSANDRINI *et al.*, 2022) la specie è diffusa nei prati aridi del monte, dalla base fino alla cima. Segnalata in SEMPRINI (2021) per Villagrande di Montecopiolo, circa un chilometro a S-E rispetto al M. San Marco (SEMPRINI, *in verbis*). I ritrovamenti di Villagrande e del Monte San Marco costituiscono le uniche segnalazioni regionali s.s.

Digitalis ferruginea. Il naturalista forlivese Cesare Majoli (1746-1823) la indicava come “*sponte in montibus Carpeniae*” (ZANGHERI, 1925). Nell'area considerata è diffusa soprattutto nel versante ovest, su macereti e aree sparsamente boscate. È nota per il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi (VICIANI, GONNELLI *et al.*, 2010).

Digitalis ×di-tellae. Ibrido naturale fra *D. ferruginea* e *D. micrantha* è stato rinvenuto con un singolo esemplare alla base del versante ovest (Figura 7), dove *D. micrantha* e *D. ferruginea* crescono frammiste (BRUSCHI, 2022). L'ibrido è stato descritto da Trotter nel 1908, come *Digitalis Di-Tellae*, nell'Avellinese (TROTTER, 1908). Un campione d'erbario è disponibile presso gli autori.

Gagea lutea. Segnalata per media e alta Valmarecchia (RAFFAELLI & RIZZOTTO, 1991) (VICIANI, GABELLINI *et al.*, 2002) (in PESA 3 campioni fra la fine degli anni '70 e gli anni '80 per M. Pincio, M. S. Silvestro e Miratoio raccolti da Brillì-Cattarini e Gubellini), in zona è presente anche ai bordi della faggeta di Pianacquadio, sul M. Carpegna, presso La Petra e Miratoio. Nell'area del S. Marco è discretamente diffusa nei boschi e radure a ovest del rilievo.

Hordeum bulbosum. Questa entità in Romagna è diffusa fra Valmarecchia e Valconca, dalle prime colline fino alle zone più interne; nell'area di studio è localizzata soprattutto fra il Passo delle Pratole e il rilievo del M. S. Marco.

Hordeum secalinum. In Valmarecchia questo orzo è localizzato esclusivamente nei pressi di zone umide in località montane. CASAVECCHIA (2011) lo segnala per

il Monte Canale e la Cantoniera di Carpegna, FAGGI, in verbis, lo segnala per 3 quadranti (2238-1, 2238-2, 2138-3) intorno al M. Fumaiolo; è presente anche presso le zone umide dell'altopiano della Pianca, in comune di Badia Tedalda (AR). Nell'area considerata è localizzato a ovest del rilievo, in prossimità di alcune zone umide temporanee.

Hornungia petraea. L'entità si concentra soprattutto nella porzione meridionale della Romagna. È segnalata recentemente anche per Monte Mauro nel Ravennate (MONTANARI *et al.*, 2019). Nell'area di studio è relativamente diffusa fra le rocce e il substrato alla loro base, e soprattutto nella porzione sommitale del rilievo.

Iris graminea. Non comune ma localmente presente con densi nuclei. Segnalata per il Monte Pincio (MERLONI, 1988), per il comprensorio del M. Carpegna (CASAVECCHIA, 2011). Osservata alla base sud di Monte Canale (Pennabilli). Rinvenuta presso Badia M. Ercole di S. Agata Feltria e presso i castagneti di Talamello (BAGLI, 2011).

Lactuca virosa. Sporadicamente segnalata per l'alta Valmarecchia (Alpe della Luna e Sasso Simone) (RAFFAELLI & RIZZOTTO, 1991) (ZANGHERI, 1966). Nell'area considerata è localmente diffusa lungo il versante E, nelle zone aride e luminose.

Laserpitium latifolium. Segnalata per l'Alpe della Luna (RAFFAELLI & RIZZOTTO, 1991), per i castagneti di Talamello (BAGLI, 2011), Fumaiolo alla Ripa della Moia (FAGGI, 2013), Perticara (FAGGI, 2017). È possibile che la sua presenza sia sottostimata e vada ricercata con maggiore attenzione.

Lathraea squamaria. Già segnalata in Valmarecchia da Majoli per San Marino “*in locis umbrosissimis, et sylvis densis Reipublicae S. Marini*” (ZANGHERI, 1925); esistono segnalazioni anche per il Monte Carpegna (REGGIANI, 1935), Alpe della Luna (RAFFAELLI & RIZZOTTO, 1991) (VICIANI, GABELLINI *et al.*, 2002), Mont'Ercole (in PESA un campione del 20/05/1980 raccolto da Brillì-Cattarini, Gubellini e Ballelli) (FAGGI, 2022), Monte Pincio-Perticara (BRUSCHI, 2001); (ALESSANDRINI, 2011). Nell'area di studio è stata rinvenuta nei nocciolieti alla base del rilievo, parzialmente allagati all'inizio della stagione primaverile.

Luzula campestris. Nell'area di studio è stata rilevata nei prati umidi a sud ovest. In Romagna è relativamente diffusa, forse sottostimata. È stata recentemente rinvenuta dagli autori presso ambienti simili sul Monte Canale, Pennabilli (RN).

Myosotis scorpioides. Specie piuttosto rara in Romagna, tipica di ambienti umidi ben conservati. È stata rinvenuta nell'area di studio nei medesimi ambienti di *Luzula campestris* e dagli autori anche presso l'altopiano della Pianca, Pratieghi (AR).

Taraxacum sect. *Palustria* (= *T. palustre* aggr. sensu Pignatti 1982). Gruppo polimorfo costituito da molte agamospecie, caratterizzato da foglie lineari sottili spesso prive di dentatura e brattee normalmente erette. Si tratta di taxon poco

noto, legato a prati umidi con ristagno d'acqua ed in forte rarefazione a causa della scomparsa dell'habitat. Storicamente in Romagna è noto nelle zone umide, anche salmastre, di tutto il litorale ravennate (ZANGHERI, 1936), dove tuttavia è in forte regresso (LAZZARI, MERLONI, & SAIANI, 2013). ZANGHERI (1950) lo segnala al Bosco di Ladino poco sopra a Forlì, ma i recenti studi non l'hanno confermato (BUGNI *et al.*, 2016). Nel 2020 ROMA-MARZIO *et al.* (2020) identificano *T. limisicola*, agamospecie del gruppo, in alta val Sillaro, nella zona del Sasso della Manteca (FI). È stato recentemente rinvenuto dagli autori presso ambienti simili sul Monte Canale (RN). La stazione identificata sul San Marco e quella sul Monte Canale rappresentano rispettivamente quindi la seconda e la terza note per il settore montano della Romagna e costituisce un elemento botanico di similitudine tra le valli del Sillaro e del Marecchia.

Note aggiuntive

Lamium galeobdolon s.l. Per l'area di studio sono presenti segnalazioni riferite sia alla subsp. *flavidum* che alla subsp. *montanum*, pertanto saranno necessari ulteriori approfondimenti per chiarirne l'effettiva veridicità.

Malva moschata. Entità ampiamente diffusa nell'area considerata, soprattutto nelle zone ecotonali fra prati e boscaglie. Oltre al morfotipo classico non è raro incontrare, frammisto a questo, anche la var. *integrifolia* Lej., dalle foglie indivise.

Salix alba. Presso l'immissione di via Pratole con la SP 6 Montefeltresca, a Villagrande (Montecopiolo, RN), un cartello con l'indicazione "bialbero" indica la posizione di un vetusto *Salix alba* isolato lungo un fossato. Alto circa 20 m, presenta a 1 m da terra una circonferenza del tronco di 360 cm, (diametro 115 cm). Un individuo vitale di *Abies alba* con fusto della circonferenza alla base di 22 cm, (diametro 7 cm), alto circa 200 cm, si è sviluppato innestandosi sul tronco a circa 190 cm da terra come epifita del salice. Sul tronco vivono come inoltre come epifite *Sambucus nigra*, *Lonicera xylosteum* e *Campanula trachelium*.

Checklist

L'ordine sistematico della checklist segue PERUZZI (2010); all'interno di ogni famiglia i taxa sono elencati in ordine alfabetico. La nomenclatura fa riferimento a PIGNATTI (2017-2019). In qualche raro caso ci si è basati su IPFI (Index Plantarum Florae Italicae). Per ogni specie viene indicata forma biologica e tipo corologico. Nel caso forma biologica o tipo corologico non siano presenti in PIGNATTI (2017-2019), sono stati desunti da IPFI.

L'apice * indica un dato presente anche in UBALDI (1988), ^{Hb} indica un taxon per il quale è presente un foglio d'erbario.

Equisetaceae

Equisetum arvense L. - G Rhiz, Circumbor.

Equisetum telmateia Ehrh. - G Rhiz, Circumbor.

Dennstaedtiaceae

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn* - G Rhiz, Cosmopol.

Aspleniaceae

Asplenium ceterach Willd.^{Hb} - H Ros, Se-Europ.

Asplenium ruta-muraria L. - H Ros, Circumbor.

Asplenium trichomanes L. - H Ros, Cosmop. Temp.

Dryopteridaceae

Dryopteris filix-mas (L.) Schott - G Rhiz, Subcosmop.

Polypodiaceae

Polypodium cambricum L. - H Ros, Eurimedit.

Polypodium interjectum Shivas^{Hb} - H Ros, Paleotrop.

Cupressaceae

Juniperus communis L. - P Caesp (Sv), Circumbor.

Pinaceae

Abies alba Miller^{Hb} - P Scap (Sv), Orof. S-Europ.

Abies cephalonica Loudon - P Scap, Avv.

Pinus nigra Arnold - P Scap (Sv), Ne-Eurimedit.

Aristolochiaceae

Asarum europaeum L.*.^{Hb} - Ch Rept, Eurosib.

Lauraceae

Laurus nobilis L. - P Caesp (Sv), Stenomedit.

Araceae

Arum italicum Miller - G Rhiz, Stenomedit.

Arum maculatum L. - G Rhiz, Centro-Europ.

Dioscoreaceae

Dioscorea communis L.* - G Rad, Eurimedit.

Colchicaceae

Colchicum lusitanum Brot. - G Bulb, W-Medit.-Mont.

Liliaceae

Gagea lutea (L.) Ker-Gawl.^{Hb} - G Bulb, Eurosib.

Lilium croceum (Chaix) Jan* - G Bulb, Orof. Centro-Europ.

Lilium martagon L. - G Bulb, Eurasiat.

Orchidaceae

Anacamptis coriophora subsp. *fragrans* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase - G Bulb, Eurimedit.

Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase - G Bulb, Eurimedit.

Anacamptis morio (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase - G Bulb, Europ.-Caucas.

Anacamptis pyramidalis (L.) Rich. - G Bulb, Eurimedit.

Anacamptis × *alata* (E.G. Camus) H. Kretzschmar, Eccarius & H. Dietr. (*A. laxiflora* × *A. morio*)

Cephalanthera damasonium (Miller) Druce* - G Rhiz, Eurimedit.

Coeloglossum viride (L.) Hartm. - G Bulb, Circumbor.

Dactylorhiza maculata subsp. *fuchsii* (Druce) Hyl* - G Bulb

Dactylorhiza sambucina (L.) Soó - G Bulb, Europ.-Caucas.

Gymnadenia conopsea (L.) R. Br. subsp. *conopsea* - G Bulb, Eurasiat.

Himantoglossum adriaticum H. Baumann - G Bulb, Submedit.

Listera ovata (L.) R. Br. - G Rhiz, Eurasiat.

Neotinea tridentata (Scop.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase - G Bulb, Eurimedit.

Neotinea ustulata (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase - G Bulb, Europ.-Caucas.

Neottia nidus-avis (L.) L.C. Rich. - G Rhiz, Eurasiat.

Ophrys apifera Hudson - G Bulb, Eurimedit.

Ophrys bertolonii Moretti subsp. *bertolonii* - G Bulb, W-Stenomedit.

Ophrys bertolonii Moretti subsp. *bertolonii* × *Ophrys holosericea* (Burnm.f.) Greuter

Ophrys fusca subsp. *funerea* (Viv.) Arcang. - G Bulb, Stenomedit.

Ophrys sphegodes subsp. *classica* Mill. - G Bulb, Eurimedit.

Orchis anthropophora (L.) All. - G Bulb, Stenomedit.-Atl.

Orchis mascula L. - G Bulb, Europ.-Caucas.

Orchis purpurea Hudson - G Bulb, Eurasiat.

Serapias vomeracea (Burm.) Briq. - G Bulb, Eurimedit.

Iridaceae

Crocus neglectus Peruzzi & Carta^{Hb} - G Bulb

Gladiolus italicus Miller - G Bulb, Eurimedit.

Iris graminea L. - G Rhiz, Se-Europ.

Amaryllidaceae

Allium vineale L. - G Bulb, Eurimedit.

Galanthus nivalis L.^{Hb} - G Bulb, Europ.-Caucas.

Narcissus ex-cv. Hort. - G Bulb, Avv.

Asparagaceae

Asparagus acutifolius L. - Np (Sv), Stenomedit.

Bellevalia romana (L.) Sweet - G Bulb, Centro-Eurimedit.

Loncomelos brevistylum (Wolfner) Dostal - G Bulb, S-Europ.-Sudsib.

Muscari neglectum Guss. - G Bulb, Eurimedit.

Ornithogalum divergens Boreau - G Bulb, N-Eurimedit.

Polygonatum multiflorum (L.) All. - G Rhiz, Eurasiat.

Scilla bifolia L. - G Bulb, Europ.-Caucas.

Juncaceae

Juncus articulatus L. - G Rhiz, Circumbor.

Juncus fontanesii J. Gay - G Rhiz, Paleosubtrop.

Juncus inflexus L. - H Caesp, Paleotemp.

Luzula campestris (L.) Dc. - H Caesp, Europ.-Caucas.

Luzula forsteri (Sm.) Dc. - H Caesp, Eurimedit.

Luzula sylvatica (Hudson) Gaudin - H Caesp, Orof. Se-Europ.

Cyperaceae

Carex digitata L.* - H Caesp, Eurasiat.

Carex distans L. - H Caesp, Eurimedit.

Carex flacca Schreb. subsp. *flacca* - G Rhiz, Europ.

Carex flacca subsp. *serrulata* Schreb. - G Rhiz, Europ.

Carex halleriana Asso - H Caesp, Eurimedit.

Carex hirta L. - G Rhiz, Europ.-Caucas.

Carex otrubae Podp. - H Caesp, Eurimedit.-Atl.

Carex pendula Hudson - H Caesp, Eurasiat.

Poaceae

Alopecurus myosuroides Huds. - T Scap, Subcosmop.

Anisantha sterilis (L.) Nevski - T Scap, Eurimedit.

Anthoxanthum odoratum L. - H Caesp, Eurasiat.

Arrhenatherum elatius (L.) Presl - H Caesp, Paleotemp.

Arundo donax L. - G Rhiz, Subcosmop.
Arundo plinii Turra - G Rhiz, Stenomedit.
Avena sterilis subsp. *ludoviciana* (Durieu) Gillet & Magne - T Scap, Eurimedit.
Brachypodium rupestre (Host) R. Et S. - H Caesp, Subatlant.
Brachypodium sylvaticum (Hudson) Beauv. - H Caesp, Paleotemp.
Briza media L. - H Caesp, Eurosib.
Bromopsis ramosa (Huds.) Holub* - H Scap, Eurasiat.
Bromus arvensis L. - T Scap, Eurosib.
Bromus hordeaceus L. - T Scap, Subcosmop.
Catapodium rigidum (L.) Hubbard subsp. *rigidum* - T Scap, Eurimedit.
Cynodon dactylon (L.) Pers. - G Rhiz, Cosmopol.
Cynosurus cristatus L. - H Caesp, Europ.-Caucas.
Cynosurus echinatus L. - T Scap, Eurimedit.
Dactylis glomerata L. - H Caesp, Paleotemp.
Elymus repens (L.) Gould - G Rhiz, Circumbor.
Festuca heterophylla Lam.* - H Caesp, Europ.-Caucas.
Festuca inops De Not. - H Caesp, Endem.
Helictochloa praetutiana (Parl. Ex Arcang.) Bartolucci, F. Conti, Peruzzi & Banfi^{Hb} - H Caesp, Endem.
Holcus lanatus L. - H Caesp, Circumbor.
Hordeum bulbosum L. - H Caesp, Subtrop.
Hordeum secalinum Schreb. - H Caesp, W-Eurimedit.-Subatl.
Lolium multiflorum Lam. - T Scap, Eurimedit.
Melica uniflora Retz.* - H Caesp, Paleotemp.
Phleum pratense L. - H Caesp, Circumbor.
Phragmites australis (Cav.) Trin. - G Rhiz, Subcosmop.
Poa annua L. - T Caesp, Cosmopol.
Poa bulbosa L. - H Caesp, Paleotemp.
Poa pratensis L. - H Caesp, Circumbor.
Poa sylvicola Guss. - H Caesp, Eurimedit.
Schedonorus arundinaceus (Schren.) Dumort. - H Caesp, Paleotemp.
Sesleria italica (Pamp.) Ujhelyi - H Caesp, Endem.
Setaria italica subsp. *viridis* (L.) Thell. - T Scap, Subcosmop.
Trisetaria flavescens (L.) Baumg. - H Caesp, Eurasiat.

Papaveraceae

Corydalis cava (L.) Schweigg. Et Koerte - G Bulb, Europ.-Caucas.
Corydalis pumila (Host) Rchb.^{Hb} - G Bulb, Centro-Europ.
Fumaria officinalis L. - T Scap, Paleotemp.
Papaver dubium L. - T Scap, Eurimedit.-Turan.
Papaver rhoeas L. - T Scap, E-Medit.-Mont.

Ranunculaceae

- Anemone hortensis* L. - G Bulb, N-Eurimedit.
Anemonoides ranunculoides (L.) Holub - G Rhiz, Europ.-Caucas.
Anemonoides trifolia L.* - G Rhiz, Orof. S-Europ.
Clematis vitalba L.* - P Lian, Europ.-Caucas.
Delphinium consolida Gray - T Scap, Eurimedit.
Ficaria verna Huds. - G Bulb, Eurasiat.
Helleborus bocconeii Ten.* - G Rhiz, Endem.
Helleborus foetidus L. - Ch Suffr, Subatlant.
Hepatica nobilis Miller* - G Rhiz, Circumbor.
Ranunculus arvensis L. - T Scap, Paleotemp.
Ranunculus bulbosus L. - H Scap, Eurasiat.
Ranunculus lanuginosus L. - H Scap, Europ.-Caucas.
Ranunculus repens L. - Ch Rept, Paleotemp.
Ranunculus velutinus Ten. - H Scap, N-Eurimedit.
Thalictrum aquilegifolium L. - H Scap, Eurosib.

Saxifragaceae

- Saxifraga bulbifera* L. - H Scap, Ne-Eurimedit.
Saxifraga rotundifolia L. - H Scap, Orof. S-Europ.
Saxifraga tridactylites L. - T Scap, Eurimedit.

Crassulaceae

- Sedum acre* L. - Ch Succ, Europ.-Caucas.
Sedum album L. - Ch Succ, Eurimedit.
Sedum dasyphyllum L. - Ch Succ, Eurimedit.
Sedum rupestre L. - Ch Succ, W- E C-Europ.
Sedum sexangulare L. - Ch Succ, Centro-Europ.
Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy - G Bulb, Stenomedit.-Atl.

Fabaceae

- Anthyllis vulneraria* L. - H Scap, Eurimedit.
Astragalus glycyphyllos L. - Ch Rept, S-Europ.-Sudsib.
Astragalus monspessulanus L. - H Ros, Eurimedit.
Brassica nigra (L.) Koch - T Scap, Eurimedit.
Coronilla minima L. - Ch Suffr, W-Stenomedit.
Coronilla scorpioides (L.) Koch - T Scap, Eurimedit.
Cytisophyllum sessilifolium (L.) O. Lang - P Caesp, Orof. Sw-Europ.
Emerus major Mill.* - Np, Centro-Europ.
Galega officinalis L. - H Scap, Se-Europ.-Pontica
Genista tinctoria L. - Ch Suffr, Eurasiat.
Hippocrepis comosa L. - H Caesp, S- E C-Europ.

Laburnum anagyroides Medicus - P Caesp, S-Europ.-Sudsib.
Lathyrus niger (L.) Bernh. - G Rhiz, Europ.-Caucas.
Lathyrus pratensis L. - H Scap, Paleotemp.
Lathyrus sphaericus Retz. - T Scap, Eurimedit.
Lathyrus venetus (Miller) Wohlf.* - G Rhiz, S-Europ.-Sudsib.
Lathyrus vernus (L.) Bernh.* - G Rhiz, Eurasiat.
Lotus corniculatus L. - H Scap, Paleotemp.
Lotus herbaceus (Vill.) Peruzzi - H Scap, S-Europ.-Sudsib.
Lotus hirsutus L. - Ch Suffr, Eurimedit.
Medicago arabica (L.) Hudson - T Scap, Eurimedit.
Medicago lupulina L. - T Scap, Paleotemp.
Medicago minima (L.) Bartal. - T Scap, Eurimedit.
Medicago polymorpha L. - T Scap, Eurimedit.
Medicago rigidula (L.) All. - T Scap, Eurimedit.
Medicago sativa L. - H Scap, Eurasiat.
Melilotus albus Medik. - T Scap, Eurasiat.
Melilotus officinalis (L.) Pallas - H Bienn, Eurasiat.
Onobrychis arenaria (Kit.) Dc. - H Scap, S-Europ.-Sudsib.
Onobrychis viciifolia Scop. - H Scap, Medit.-Mont.
Ononis masquillierii Bertol. - Ch Suffr, Endem.
Ononis pusilla L. - H Scap, Eurimedit.
Ononis spinosa L. - Ch Suffr, Eurimedit.
Pisum sativum L. - T Scap, Stenomedit.
Robinia pseudoacacia L. - P Caesp, Avv. Naturalizz.
Securigera varia (L.) Lassen - H Scap, S-Europ.-Sudsib.
Spartium junceum L. - P Caesp(Sv), Eurimedit.
Sulla coronaria (L.) Medik. - H Scap, W-Stenomedit.
Trifolium alexandrinum L. - T Scap, E-Stenomedit.
Trifolium arvense L. subsp. *arvense* - T Scap, Paleotemp.
Trifolium campestre Schreber - T Scap, Paleotemp.
Trifolium fragiferum L. - Ch Rept, Paleotemp.
Trifolium incarnatum L. - T Scap, Eurimedit.
Trifolium nigrescens Viv. - T Scap, Eurimedit.
Trifolium ochroleucon Huds. - H Caesp, S-Europ.-Sudsib.
Trifolium pratense L. subsp. *pratense* - H Scap, Eurosib.
Trifolium repens L. - Ch Rept, Paleotemp.
Trifolium scabrum L. - T Rept, Eurimedit.
Trifolium squarrosum L. - T Scap, Eurimedit.
Trifolium stellatum L. - T Scap, Eurimedit.
Vicia bithynica (L.) L. - T Scap, Eurimedit.

Vicia cracca L. - H Scap, Eurasiat.
Vicia hirsuta (L.) S.F.Gray - T Scap, Paleotemp.
Vicia incana Gouan - H Scap, Eurimedit.
Vicia loiseleurii (M. Bieb) Litv. - T Scap, Eurimedit.
Vicia sativa L. - T Scap, Eurimedit.-Turan.
Vicia sativa subsp. *angustifolia* (Grufb.) Batt. - T Scap, Stenomedit.
Vicia sepium L. - H Scap, Eurosib.

Polygalaceae

Polygala nicaeensis Risso - H Scap, Eurimedit.

Rosaceae

Agrimonia eupatoria L. - H Scap, Subcosmop.
Amelanchier ovalis Medik.^{Hb} - P Caesp, Medit.-Mont.
Crataegus laevigata (Poir.) DC.* - P Caesp, Centro-Europ.
Crataegus monogyna Jacq.* - P Caesp, Paleotemp.
Fragaria vesca L. - Ch Rept, Eurosib.
Geum urbanum L. - H Scap, Circumbor.
Potentilla micrantha Ramond^{Hb} - H Ros, Eurimedit.
Potentilla reptans L. - H Ros, Paleotemp.
Prunus avium L. - P Scap, Pontica
Prunus spinosa L.* - P Caesp, Europ.-Caucas.
Pyrus communis L.* - P Scap, Avv. Naturalizz.
Rosa arvensis Hudson* - Np, S-Stenomedit.
Rosa canina L.* - Np, Paleotemp.
Rosa sempervirens L. - Np (Sv), Stenomedit.
Rosa squarrosa (A. Rau) Boreau - Np, Eurasiat.
Rubus caesius L. - Np, Eurasiat.
Rubus hirtus W. Et K.* - Np, S- E C-Europ.
Rubus ulmifolius Schott* - Np (Sv), Eurimedit.
Sanguisorba minor Scop. subsp. *minor* - H Scap, Paleotemp.
Sorbus aria (L.) Crantz - P Caesp, Paleotemp.
Sorbus domestica L. - P Scap, Eurimedit.

Rhamnaceae

Rhamnus cathartica L. - P Caesp, S-Europ.-Sudsib.

Ulmaceae

Ulmus glabra Huds. - P Scap, Europ.-Caucas.
Ulmus minor Miller - P Caesp, Europ.-Caucas.

Urticaceae

Urtica dioica L. - H Scap, Subcosmop.

Fagaceae

Fagus sylvatica L.* - P Scap, Centro-Europ.

Quercus cerris L.* - P Scap, N-Eurimedit.

Quercus pubescens Willd.* - P Caesp, Se-Europ.

Betulaceae

Alnus cordata (Loisel.) Duby - P Scap, Endem.

Carpinus betulus L.*.^{Hb} - P Scap, Europ.-Caucas.

Corylus avellana L.* - P Caesp, Europ.-Caucas.

Ostrya carpinifolia Scop.* - P Caesp, Circumbor.

Cucurbitaceae

Bryonia cretica Jacq. - G Rhiz, Eurimedit.

Celastraceae

Euonymus europaeus L.* - P Caesp, Eurasiat.

Euonymus latifolius (L.) Miller* - P Caesp, Medit.-Mont.

Euphorbiaceae

Euphorbia amygdaloides L. - Ch Suffr, Europ.-Caucas.

Euphorbia cyparissias L. - H Scap, Centro-Europ.

Euphorbia dulcis L.* - G Rhiz, Centro-Europ.

Euphorbia helioscopia L. - T Scap, Cosmopol.

Euphorbia platyphyllos L. - T Scap, Eurimedit.

Mercurialis annua L. - T Scap, Paleotemp.

Mercurialis perennis L.* - G Rhiz, Europ.-Caucas.

Salicaceae

Populus alba L. - P Scap, Paleotemp.

Populus nigra L. - P Scap, Paleotemp.

Populus tremula L. - P Scap, Eurosib.

Salix alba L. - P Scap, Paleotemp.

Salix apennina Skvortsov - Np, Endem.

Salix eleagnos Scop. - P Caesp, Orof. S-Europ.

Salix purpurea L. - P Scap, Eurasiat.

Violaceae

Viola alba subsp. *dehnhardtii* (Ten.) W. Becker* - H Ros, Eurimedit.

Viola arvensis Murray - T Scap, Eurasiat.

Viola odorata L. - H Ros, Eurimedit.

Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau* - H Scap, Eurosib.

Linaceae

- Linum bienne* Miller - H Bienn, Eurimedit.
Linum catharticum L. - T Scap, Eurimedit.
Linum strictum L. - T Scap, Stenomedit.
Linum tenuifolium L. - Ch Suffr, S-Europ.-Sudsib.
Linum trigynum L. - T Scap, Eurimedit.
Linum viscosum L. - H Scap, Orof. S-Europ.

Hypericaceae

- Hypericum montanum* L. - H Caesp, Europ.-Caucas.
Hypericum perforatum L. - H Scap, Paleotemp.

Geraniaceae

- Erodium ciconium* (L.) L'Her. - T Scap, S-Europ.-Sudsib.
Erodium cicutarium (L.) L'Her. - T Scap, Subcosmop.
Erodium malacoides (L.) L'Her. - T Scap, Stenomedit.
Geranium columbinum L. - T Scap, S-Europ.-Sudsib.
Geranium dissectum L. - T Scap, Eurasiat.
Geranium lucidum L. - T Scap, Eurimedit.
Geranium molle L. - T Scap, Eurasiat.
Geranium nodosum L.* - G Rhiz, N-Medit.-Mont.
Geranium purpureum Vill. - T Scap, Eurimedit.
Geranium pyrenaicum Burm. - H Scap, Eurimedit.
Geranium robertianum L. - T Scap, Subcosmop.
Geranium rotundifolium L. - T Scap, Paleotemp.

Onagraceae

- Chamaenerion dodonaei* Vill. - H Scap, Orof. S-Europ.
Epilobium hirsutum L. - H Scap, Paleotemp.
Epilobium tetragonum L. - H Scap, Paleotemp.

Sapindaceae

- Acer campestre* L.* - P Scap, Europ.-Caucas.
Acer opalus subsp. *obtusatum* Waldst. et Kit.* - P Scap, Se-Europ.
Acer opalus Chaix subsp. *opalus* - P Scap, W-Europ. (Atl.)
Acer pseudoplatanus L. - P Scap, Europ.-Caucas.
Aesculus hippocastanum L. - P Scap, Avv. Naturalizz.

Simaroubaceae

- Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle - P Scap, Avv. Naturalizz.

Malvaceae

- Althaea cannabina* L. - H Scap, S-Europ.-Sudsib.
Malva moschata L. - H Scap, Eurimedit.

Malva setigera L. - T Scap, Eurimedit.
Malva sylvestris L. - H Scap, Eurosib.
Tilia platyphyllos Scop.* - P Scap, Europ.-Caucas.

Thymelaeaceae

Daphne laureola L.*.^{Hb} - P Caesp(Sv), Subatlant.

Cistaceae

Fumana procumbens (Dunal) G. Et G. - Ch Suffr, Eurimedit-Pontica
Helianthemum nummularium (L.) Miller - Ch Suffr, Europ.-Caucas.

Resedaceae

Reseda luteola L. - H Scap, Eurasiat.

Brassicaceae

Alliaria petiolata (Bieb.) Cavara Et Grande - H Scap, Paleotemp.
Alyssum alyssoides (L.) L. - T Scap, Eurimedit.
Arabis alpina L. - H Scap, Art.Alp.(Euramer.)
Arabis auriculata Lam.^{Hb} - H Bienn, Medit.-Mont.
Arabis collina Ten. - H Scap, Medit.-Mont.
Arabis hirsuta (L.) Scop. - H Bienn, Europ.
Arabis sagittata (Bertol.) Dc. - H Bienn, Se-Europ.
Arabis turrata L. - H Bienn, S-Europ.-Sudsib.
Barbarea vulgaris R.Br. - H Scap, Cosmopol.
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik. - H Bienn, Cosmopol.
Capsella rubella Reuter - T Scap, Eurimedit.
Cardamine bulbifera (L.) Crantz - G Rhiz, Centro-Europ.
Cardamine enneaphyllos (L.) Crantz^{Hb} - G Rhiz, Se-Europ.
Cardamine heptaphylla (Vill.) O.Schulz*.^{Hb} - G Rhiz, Eurimedit.-Subatl.
Cardamine hirsuta L. - T Scap, Cosmopol.
Cardaria draba (L.) Desv. - G Rhiz, Eurimedit.-Turan.
Diplotaxis tenuifolia (L.) Dc. - H Scap, Subatlant.
Draba verna subsp. *praecox* Steven - T Scap, Circumbor.
Draba verna L. subsp. *verna* - T Scap, Circumbor.
Drabella muralis (L.) Fourn.^{Hb} - T Scap, Circumbor.
Erysimum pseudorhaeticum Polatschek - H Scap, Endem.
Hornungia petraea (L.) Rchb. - T Scap, Eurimedit.
Lepidium campestre (L.) R.Br. - T Scap, Europ.-Caucas.
Myagrum perfoliatum L. - T Scap, Avv. Naturalizz.
Rapistrum rugosum (L.) All. - T Scap, Eurimedit.
Sinapis alba L. - T Scap, E-Medit.-Mont.
Thlaspi alliaceum L. - T Scap, Eurimedit.-Subatl.
Thlaspi perfoliatum L. - T Scap, Paleotemp.

Loranthaceae

Loranthus europaeus Jacq. - P Ep, Europ.-Caucas.

Tamaricaceae

Tamarix gallica L. - P Caesp(Sv), W-Stenomedit.

Polygonaceae

Fallopia convolvulus (L.) Holub - T Scap, Circumbor.

Polygonum arenastrum Boreau - T Rept, Subcosmop.

Polygonum aviculare L. - T Rept, Cosmopol.

Rumex acetosa L. - H Scap, Circumbor.

Rumex conglomeratus Murray - H Scap, Eurasiat.

Rumex crispus L. - H Scap, Subcosmop.

Rumex pulcher L. - H Scap, Eurimedit.

Caryophyllaceae

Arenaria serpyllifolia L. - T Scap, Subcosmop.

Cerastium brachypetalum Desp. ex Pers. subsp. *brachypetalum* - T Scap, Eurimedit.

Cerastium brachypetalum subsp. *roeseri* (Boiss. & Heldr.) Nyman - T Scap, Stenomedit.-Turan.

Cerastium glomeratum Thuill. - T Scap, Eurimedit.

Cerastium glutinosum Fries - T Scap, Eurimedit.

Cerastium ligusticum Viv. - T Scap, W-Stenomedit.

Cerastium pumilum Curtis - T Scap, Eurimedit.

Cerastium semidecandrum L. - T Scap, Eurasiat.

Cerastium tauricum Spreng. - T Scap, Eurimedit.

Dianthus balbisii Ser. - H Scap, Centro-Medit.-Mont.

Dianthus longicaulis Ten. - Ch Suffr, Medit.-Mont.

Dianthus monspessulanus L. - H Scap, Orof. S-Europ.

Lychnis flos-cuculi L. - H Scap, Eurosib.

Minuartia hybrida (Vill.) Schischkin - T Scap, Paleotemp.

Minuartia verna (L.) Hiern - Ch Suffr, Eurasiat.

Petrorhagia prolifera (L.) Ball Et Heyw. - T Scap, Eurimedit.

Petrorhagia saxifraga (L.) Link - H Caesp, Eurimedit.

Saponaria ocymoides L. - H Caesp, Orof. Sw-Europ.

Silene alba (Miller) Krause - H Bienn, Paleotemp.

Silene italica (L.) Pers. - H Ros, Eurimedit.

Silene vulgaris (Moench) Garcke - H Scap, Paleotemp.

Stellaria holostea L. - Ch Pulv, Europ.-Caucas.

Stellaria media (L.) Vill. - T Rept, Cosmopol.

Stellaria neglecta Weihe - T Scap, Paleotemp.

Stellaria ruderalis M. Lepší, P. Lepší, Z. Kaplan & P. Koutecký - T Rept, Europ.

Amaranthaceae

Chenopodium album L. - T Scap, Subcosmop.

Cornaceae

Cornus mas L. - P Caesp, S-Europ.-Sudsib.

Cornus sanguinea subsp. *hungarica* (Kárpáti) Soó* - P Caesp, Eurasiat.

Primulaceae

Primula vulgaris Hudson subsp. *vulgaris** - H Ros, Europ.-Caucas.

Myrsinaceae

Cyclamen hederifolium Aiton - G Bulb, N-Stenomedit.

Lysimachia arvensis L. - T Rept, Eurimedit.

Ericaceae

Monotropa hypopitys L. - G Par, Circumbor.

Rubiaceae

Asperula purpurea (L.) Ehrend. - Ch Suffr, Orof. Se-Europ.

Asperula taurina L.* - G Rhiz, Orof. Se-Europ.

Cruciata glabra (L.) Ehrend.* - H Scap, Eurasiat.

Cruciata laevipes Opiz - H Scap, Eurasiat.

Galium aparine L. - T Scap, Eurasiat.

Galium lucidum All. - H Scap, Eurimedit.

Galium mollugo L. - H Scap, Eurimedit.

Galium odoratum (L.) Scop.* - G Rhiz, Europ.-Caucas.

Galium verum L. subsp. *verum* - T Scap, Europ.-Caucas.

Rubia peregrina L. - P Lian(Sv), Stenomedit.

Sherardia arvensis L. - T Scap, Eurimedit.

Gentianaceae

Blackstonia perfoliata (L.) Hudson - T Scap, Eurimedit.

Centaurium erythraea Rafn - H Bienn, Paleotemp.

Apocynaceae

Vinca major L. - Ch Rept, Eurimedit.

Vincetoxicum hirundinaria Medicus - H Scap, Eurasiat.

Boraginaceae

Borago officinalis L. - T Scap, Eurimedit.

Buglossoides purpureocaerulea (L.) Johnston - H Scap, Pontica

Echium vulgare L. - H Bienn, Europ.

Myosotis arvensis (L.) Hill - T Scap, Europ.-Caucas.

Myosotis ramosissima Rochel In Schultes - T Scap, Europ.-Caucas.

Myosotis scorpioides L. - H Scap, Europ.-Caucas.
Pulmonaria hirta L.*^{Hb} - G Rhiz, Subendem.
Pulmonaria officinalis L. - H Scap, Centro-Europ.
Symphytum tuberosum subsp. *angustifolium* (A.Kern.) Nyman * - G Rhiz, Se-Europ.

Convolvulaceae

Calystegia sepium (L.) R.Br. - H Scand, Paleotemp.
Convolvulus arvensis L. - G Rhiz, Paleotemp.
Cuscuta campestris Yuncker - T Par, Avv. Naturalizz.
Cuscuta epithymum (L.) L. - T Par, Eurasiat.

Oleaceae

Fraxinus angustifolia subsp. *oxycarpa* Vahl - P Scap, S-Europ.-Sudsib.
Fraxinus excelsior L. - P Scap, Europ.-Caucas.
Fraxinus ornus L.* - P Scap, S-Europ.-Sudsib.
Ligustrum vulgare L. - Np, Europ.-Caucas.

Plantaginaceae

Digitalis ×*di-tellae* Trotter^{Hb} (*D. ferruginea* × *D. micrantha*)
Digitalis ferruginea L.^{Hb} - H Scap, Ne-Medit.-Mont.
Digitalis micrantha Roth - H Scap, Endem.
Linaria vulgaris Miller - H Scap, Eurasiat.
Plantago lanceolata L. - H Ros, Eurasiat.
Plantago major L. - H Ros, Eurasiat.
Plantago media L. - H Ros, Eurasiat.
Veronica arvensis L. - T Scap, Paleotemp.
Veronica beccabunga L. - Ch Rept, Eurasiat.
Veronica chamaedrys L. subsp. *chamaedrys* - H Scap, S-Europ.-Sudsib.
Veronica hederifolia L. - T Scap, Eurasiat.
Veronica persica Poiret - T Scap, Avv. Naturalizz.
Veronica polita Fries - T Scap, Paleotemp.
Veronica serpyllifolia L. - Ch Rept, Eurasiat.

Scrophulariaceae

Scrophularia canina L. - H Scap, Eurimedit.
Scrophularia nodosa L. - H Scap, Circumbor.

Lamiaceae

Ajuga reptans L.* - Ch Rept, Europ.-Caucas.
Ballota nigra L. - H Scap, Eurimedit.
Clinopodium alpinum (L.) Moench - Ch Suffr, Orof. S-Europ.
Clinopodium nepeta Opiz - H Scap, Orof. S-Europ.

Clinopodium vulgare L. - H Scap, Circumbor.
Galeopsis angustifolia Ehrh. - T Scap, N-Eurimedit.
Glechoma hederacea L. - Ch Rept, Circumbor.
Lamium galeobdolon (L.) Ehrend. et Polatschek - H Scap, Europ.-Caucas.
Lamium maculatum L. - H Scap, Eurasiat.
Lamium purpureum L. - T Scap, Eurasiat.
Melittis melissophyllum L. subsp. *melissophyllum** - H Scap, Centro-Europ.
Mentha aquatica L. - H Scap, Paleotemp.
Mentha spicata L. - H Scap, Eurimedit.
Origanum vulgare L. - H Scap, Eurasiat.
Prunella laciniata (L.) L. - H Scap, Eurimedit.
Prunella vulgaris L. - H Scap, Circumbor.
Salvia pratensis L. - H Scap, Eurimedit.
Salvia verbenaca L. - H Scap, Stenomedit.-Atl.
Stachys annua - T Scap, Eurimedit.
Stachys germanica L. - H Scap, Eurimedit.
Stachys recta L. - H Scap, N-Medit.-Mont.
Teucrium chamaedrys L. - Ch Suffr, Eurimedit.
Thymus moesiacus Velen. - Ch Rept, Se-Europ.
Thymus oenipontanus H.Braun - Ch Rept, Orof. Se-Europ.

Orobanchaceae

Euphrasia liburnica Wettst. - T Scap, Orof. Se-Europ.
Lathraea squamaria L. - G Rhiz, Eurasiat.
Melampyrum cristatum L. - T Scap, Eurasiat.
Melica transsilvanica Schur - H Caesp, S-Europ.-Sudsib.
Orobanche gracilis Sm. - T Scap, Europ.-Caucas.
Orobanche hederæ Duby - T Scap, Eurimedit.
Phelipanche purpurea (Jacq.) Soják - T Scap, S-Europ.-Sudsib.
Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollich - T Scap, Centro-Europ.
Rhinanthus minor L. - Ch Pulv, Circumbor. (Euro-Amer.)

Verbenaceae

Verbena officinalis L. - H Scap, Paleotemp.

Aquifoliaceae

Ilex aquifolium L. - P Caesp(Sv), Eurimedit.

Campanulaceae

Campanula glomerata L. - H Scap, Eurasiat.
Campanula persicifolia L. - H Scap, Eurasiat.
Campanula rapunculus L. - H Bienn, Paleotemp.
Campanula trachelium L.* - H Scap, Paleotemp.

Legousia hybrida (L.) Delarbre - T Scap, Eurimedit.-Subatl.

Asteraceae

Achillea collina Becker - H Scap, Se-Europ.

Achillea roseoalba Ehrend. - H Scap, Centro-Europ.

Arctium minus (Hill) Bernh. - H Bienn, Eurimedit.

Artemisia vulgaris L. - H Scap, Circumbor.

Bellis perennis L. - H Ros, Europ.-Caucas.

Bellis sylvestris Cyr. - H Ros, Stenomedit.

Bombycilaena erecta (L.) Smoljan. - T Scap, S-Europ.-Sudsib.

Calendula arvensis L. - T Scap, Eurimedit.

Carduus nutans L. - H Bienn, W-Europ. (Atl.)

Carduus pycnocephalus L. - H Bienn, Eurimedit.-Turan.

Carlina acanthifolia All. - H Ros, S-Europ.-Sudsib.

Carlina vulgaris L. - H Scap, Eurosib.

Carthamus lanatus L. - T Scap, Eurimedit.

Centaurea calcitrapa L. - H Bienn, Eurimedit.

Centaurea jacea subsp. *gaudinii* (Boiss. et Reut.) Greml. - H Scap, Se-Europ.

Centaurea nigrescens Willd. - H Scap, Endem. Alp.

Centaurea scabiosa L. - H Caesp, Eurasiat.

Centaurea solstitialis L. - H Bienn, Stenomedit.

Cichorium intybus L. - H Scap, Paleotemp.

Cirsium arvense (L.) Scop. - G Rad, Eurasiat.

Cirsium tenoreanum Petrak - H Bienn, Endem.

Cirsium vulgare (Savi) Ten. - H Bienn, Paleotemp.

Cota altissima (L.) J. Gay - T Scap, S-Europ.-Sudsib.

Cota tinctoria (L.) J. Gay - H Bienn, Centro-Europ.

Cota triumfettii (L.) J. Gay - H Scap, S-Europ.-Sudsib.

Crepis leontodontoides All. - H Ros, W-Medit.-Mont.

Crepis pulchra L. - T Scap, Eurimedit.

Crepis sancta (L.) Bab. - T Scap, Eurimedit.-Turan.

Crepis vesicaria L. - T Scap, Eurimedit.-Subatl.

Crupina crupinastrum (Moris) Vis.^{Hb} - T Scap, Stenomedit.

Dittrichia viscosa (L.) Greuter - H Scap, Eurimedit.

Doronicum columnae Ten. - G Rhiz, Orof. Se-Europ.

Echinops sphaerocephalus L. - H Scap, Paleotemp.

Erigeron sumatrensis Retz. - T Scap, Avv. Naturalizz.

Eupatorium cannabinum L. - H Scap, Paleotemp.

Helichrysum italicum (Roth) Don - Ch Suffr, N-Eurimedit.

Helminthotheca echioides (L.) Holub - T Scap, Eurimedit.

Hieracium bifidum Kit. - Ch Pulv, Orof. S-Europ.

Hypochaeris achyrophorus L. - T Scap, Stenomedit.
Inula conyzae (Griess.) Meikle - H Bienn, Europ.-Caucas.
Inula salicina L. - H Scap, Europ.-Caucas.
Jacobaea erucifolia (L.) G. Gaertn., B. Mey et Scherb. - H Scap, Eurasiat.
Lactuca muralis (L.) Gaertn. - H Scap, Europ.-Caucas.
Lactuca serriola L. - H Bienn, S-Europ.-Sudsib.
Lactuca virosa L. - T Scap, Stenomedit.-Atl.
Lapsana communis L. - T Scap, Paleotemp.
Leontodon hispidus L. - H Ros, Europ.-Caucas.
Leontodon rosani (Ten.) DC. - H Ros, Nw-Stenomedit.
Leontodon saxatilis Lam. - H Scap, Eurimedit.
Leucanthemum ircutianum DC. - H Scap, Eurosib.
Leucanthemum pallens (Gay) Dc. - H Scap, Eurimedit.
Matricaria discoidea DC. - T Scap, Avv. Naturalizz.
Petasites hybridus (L.) G. Gaertn., B. Mey. et Scherb. - G Rhiz, Eurasiat.
Picris hieracioides L. subsp. *hieracioides* - H Scap, Eurosib.
Pilosella officinarum Vaill. - H Ros, Europ.-Caucas.
Pilosella piloselloides (Vill.) Sojak - H Ros, Europ.-Caucas.
Pulicaria dysenterica (L.) Bernh. - H Scap, Eurimedit.
Reichardia picroides (L.) Roth - H Scap, Stenomedit.
Rhagadiolus edulis Gaertn. - T Scap, Eurimedit.
Scorzoneroides cichoriacea (Ten.) Greuter^{hb} - H Ros, Orof. Se-Europ.
Senecio ovatus (G. Gaertn., B. Mey. & Scherb.) Willd. - H Scap, Centro-Europ.
Senecio vulgaris L. - T Scap, Eurimedit.
Silybum marianum (L.) Gaertn. - H Bienn, Eurimedit.-Turan.
Solidago virgaurea L. subsp. *virgaurea** - H Scap, Circumbor.
Sonchus asper (L.) Hill subsp. *asper* - T Scap, Eurasiat.
Sonchus oleraceus L. - T Scap, Eurasiat.
Taraxacum fulvum Raunk. - H Ros, Eurasiat.-Paleotemp.
Taraxacum minimum (V. Brig.) N. Terracc. - H Ros, Eurimedit.
Taraxacum officinale Weber - H Ros, Circumbor.
Taraxacum sect. *Palustria* (H. Lindb.) Dahlst. - H Ros, Eurasiat.
Tephroses italica Holub - H Ros, Endem.
Tragopogon orientalis L. - H Scap, Eurasiat.
Tragopogon porrifolius L. - H Bienn, Eurimedit.
Tragopogon pratensis L. - H Scap, Eurosib.
Tragopogon samaritanii Heldr. & Sartori Ex Boiss. - H Bienn, Orof. Se-Europ.
Tussilago farfara L. - G Rhiz, Paleotemp.
Urospermum dalechampii (L.) Schmidt - H Scap, Eurimedit.
Xeranthemum cylindraceum S. Et S. - T Scap, S-Europ.-Sudsib.

Xeranthemum inapertum (L.) Willd. - T Scap, S-Europ.-Sudsib.

Adoxaceae

Adoxa moschatellina L. - G Rhiz, Circumbor.

Sambucus ebulus L. - G Rhiz, Eurimedit.

Sambucus nigra L. - P Caesp, Europ.-Caucas.

Viburnum lantana L.* - P Caesp, Centro-Europ.

Caprifoliaceae

Lonicera caprifolium L.* - P Lian, S-Europ.-Sudsib.

Lonicera etrusca Santi - P Lian(Sv), Eurimedit.

Lonicera xylosteum L.* - P Caesp, Europ.-Caucas.

Dipsacaceae

Dipsacus fullonum L. - H Bienn, Eurimedit.

Scabiosa columbaria L. - T Scap, Eurasiat.

Scabiosa uniseta Savi - T Scap, Endem.

Sixalix atropurpurea subsp. *grandiflora* (Scop.) Soldano & F. Conti - H Bienn, Stenomedit.

Valerianaceae

Valeriana officinalis L. - H Scap, Europ.

Valeriana wallrothii Kreyer - H Scap, Centro-Europ.

Valerianella locusta (L.) Laterrade - T Scap, Eurimedit.

Araliaceae

Hedera helix L. - P Lian(Sv), Eurimedit.

Apiaceae

Aegopodium podagraria L.* - G Rhiz, Eurosib.

Angelica sylvestris L. - H Scap, Eurosib.

Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm. - H Scap, Paleotemp.

Bunium bulbocastanum L. - G Bulb, W-Europ. (Atl.)

Bupleurum baldense Turra - T Scap, Eurimedit.

Cervaria rivini Gaertn. - H Scap, Eurosib.

Chaerophyllum aureum L. - H Scap, N-Medit.-Mont.

Chaerophyllum temulum L. - T Scap, Eurasiat.

Conium maculatum L. - H Scap, Paleotemp.

Daucus carota L. - H Bienn, Paleotemp.

Eryngium amethystinum L. - H Scap, Se-Europ.-Pontica

Foeniculum vulgare Miller - H Scap, S-Eurimedit.

Helosciadium nodiflorum (L.) W.D.J. Koch - H Scap, Eurimedit.

Heracleum sphondylium subsp. *ternatum* (Velen.) Brummitt* - H Scap, Paleotemp.

Katapsuxis silaifolia (Jacq.) Reduron, Charpin & Pimenov - H Scap, Se-Europ.
Laserpitium latifolium L. - H Scap, Europ.
Oenanthe pimpinelloides L. - H Scap, Eurimedit.-Subatl.
Orlaya daucooides (L.) Greuter - T Scap, Stenomedit.
Orlaya grandiflora (L.) Hoffm. - T Scap, S-Europ.-Sudsib.
Pastinaca sativa L. - H Bienn, Eurosib.
Pimpinella major (L.) Hudson* - H Scap, Europ.-Caucas.
Sanicula europaea L.* - H Scap, Paleotemp.
Scandix pecten-veneris L. - T Scap, Eurimedit.
Tommasinia altissima (Mill.) Reduron - H Scap, Orof. Se-Europ.
Tordylium apulum L. - T Scap, Stenomedit.
Tordylium maximum L. - T Scap, Eurimedit.
Torilis africana Spreng. - T Scap, Subcosmop.
Torilis arvensis (Hudson) Link - T Scap, Subcosmop.
Torilis japonica (Houtt.) Dc. - T Scap, Paleotrop.
Xanthoselinum venetum (Spreng.) Soldano & Banfi - H Scap, Sw-Europ.
(Subatl.)

Conclusioni

L'area di studio si è rivelata ricca di specie interessanti, specialmente in relazione alla sua limitata estensione. Posizione geografica, geomorfologia ed elevata altitudine hanno permesso lo svilupparsi di habitat peculiari quali zone umide, terrazzamenti xerofili calcarei e boschi freschi mesofili posti a breve distanza fra loro. Alcuni di questi ambienti, in particolare quelli prativi alla base del rilievo, sono mantenuti dall'attività di pascolo e sfalcio da parte dell'uomo, fondamentale per la sopravvivenza delle specie ad essi legate. Anche le giovani boscaglie a *Corylus* a S-E presentano una elevata diversità; senza un intervento umano il progredire verso formazioni forestali mature potrebbe portare ad una riduzione della variabilità ambientale e conseguentemente alla perdita di alcune specie legate alle radure e alle zone ecotonali in genere, come *Scilla bifolia* e *Crocus neglectus*. Rileviamo che nonostante la presenza della S.P.6 che costituisce per un lungo tratto il limite fisico dell'area di riferimento, come tutte le strade una via di accesso di piante non autoctone, la scarsità di corridoi ecologici che collegano l'area a zone intensamente antropizzate, ha determinato la quasi totale mancanza di specie aliene. Vista la peculiarità dell'area auspichiamo che in futuro vengano istituite valide misure di tutela; è quindi essenziale che le ricerche floristiche proseguano con ulteriori approfondimenti.

ASPETTI STORICO-NATURALISTICI. LA FLORA ALIMURGICA

Cenni storici sul Castello di Monte San Marco (Monte Acuto)

Il comprensorio comunale di Montecopiolo è noto per i ruderi dell'omonimo castello, detto "La Roccaccia" e per l'abitato di Villagrande. Gli avanzi della rocca, edifici e mura, si affacciano dominanti sull'alta valle del Conca. Montecopiolo è oggi un comune sparso, con varie frazioni di antica origine disseminate nel territorio. Il termine "villa" indica un agglomerato rurale che sorge generalmente come esito di un decastellamento (ALLEGRETTI, 2007). Verosomilmente, Villagrande, abitato principale del comune, è stato fondato dagli abitanti del castello di Montecopiolo che andava spopolandosi, abbandono divenuto totale nel XVIII secolo. La scelta del sito, oggi località residenziale e turistica, non è casuale, protetto dal Monte Montone (1104 m) a N, dal Monte Copiolo (1083 m), dal Monte Palazzolo (1191 m) e dal Monte Carpegna (1415 m) tra S e W. Meno noto del castello di Montecopiolo, il castello di Monte Acuto, oggi Monte San Marco, è inavvertibile dalla base del rilievo. I pochi avanzi si mostrano solo a quanti raggiungono la vetta dell'enorme masso dai versanti erti, una sorta di piramide collocata in posizione strategica. I versanti osservano le valli del Marecchia e del Conca. Dalla vetta lo sguardo spazia dai massicci mesozoici marchigiani all'Appennino tosco-romagnolo, all'Adriatico. Secondo ALBERELLI (2008), il castello di M. Acuto risale all'XI o XII secolo. Nel XIII secolo i conti di Carpegna controllavano il territorio in cui il castello era situato. Taddeo Novello e il figlio, conti di Pietrarubbia, ne assunsero il dominio dopo il 1250. Corrado, figlio di Taddeo Novello e suo successore, vide l'occupazione dei castelli di Monte Acuto e Pietrarubbia da parte della Chiesa. Nel XIV secolo la Chiesa, con la fine dei conti di Pietrarubbia, prese possesso dei due castelli. Alla fine del Trecento, per disposizione papale, il fortilizio di Monte Acuto andò al conte Antonio da Montefeltro. Ai primordi dell'ultimo decennio del Trecento furono i riminesi Malatesti a conquistarlo, per passarlo ai Conti di Urbino-Montefeltro nel 1393, fino all'abbandono e scomparsa tra la fine del XIV e il XV secolo. Una vita breve e tormentata come per un gran numero di luoghi fortificati feltreschi contesi tra famiglie comitali, nel quadro dei complessi rapporti tra Guelfi e Ghibellini, tra Papato e Impero.

La "vasca-cisterna" del monte San Marco e le "vasche" della Valmarecchia.

L'area sommitale del Monte San Marco ospita una "vasca" scavata in un rilievo naturale della roccia calcarea nel contesto del fortilizio, del quale restano le fondamenta di una torre circolare e lacerti murari. La cavità presenta una pianta rettangolare con lati di 2,60 m e 2,40 m. La profondità varia tra 1,15 m e 0,44 m, con orientamento E-O secondo l'asse maggiore. Si notano scanalature, gradini, intagli, coppelle, una croce e alcune lettere incise. Lungo la parete meridionale,

a circa 2 m, è presente verso il basso una seconda cavità con diametro di 0,53 m, profonda 0,40 m. Una canaletta collega la vasca con questa cavità.

Seguendo MONTEBELLI & BATTISTINI (2012), accanto a questo tipo di vasca indicata come “singola”, in Valmarecchia sono presenti anche “vasche plurime” e “vasche aperte”. Le singole presentano forme diverse, bordi delineati e fondo pianeggiante o incavato. La vasca del San Marco viene considerata una cisterna, ovvero un contenitore destinato a raccogliere e conservare l’acqua necessaria alla sussistenza del fortilizio. A differenza della vasca-cisterna intonacata presente all’interno del vicino castello di Montecopiolo, questa non presenta alcuna forma di impermeabilizzazione. Le vasche plurime mostrano in genere due cavità di norma quadrangolari collegate da una canaletta, la soprastante di dimensioni maggiori. Terza e ultima tipologia è quella delle vasche “aperte”. Presentano una parte del perimetro priva di parete. La funzione contenitiva della vasca come tale appare poco probabile mentre si ritiene che esse potessero fungere da base per strutture connesse a funzioni produttive, considerata la presenza di un foro di scarico.

Attorno al tema delle “vasche” in linea generale agiscono due indirizzi di pensiero sostanzialmente divergenti. L’aura misterica che circonda tali manufatti, alimentata dalla loro tradizionale attribuzione a “letti” o “scranni” di santi nonché da popolari credenze taumaturgiche, le colloca in ambito sacrificale, legate a forme d’uso magico-religioso non meglio precisabili. L’archetipo in Valmarecchia è costituito dalla cosiddetta “ara sacrificale” di Torricella presso Novafeltria, esempio di vasca doppia.

Un secondo indirizzo prevede che il loro impiego sia legato a cicli produttivi agrari. Le ipotesi d’uso in merito sono molteplici e divergenti, evenienza comune quando sono carenti o inesistenti dati archeologici e fonti documentali. Tra le ipotesi annoveriamo il trattamento di sostanze minerali, sedimentazione dell’argilla per il ciclo produttivo della ceramica o per la lavorazione della calce. Quest’ultima era destinata a impieghi edili, come sbiancante, disinfettante, ammendante dei terreni.

Altra linea di pensiero riguarda un possibile ruolo per il lavaggio e tintura di lana e tessuti o di ciclo lavorativo conciario, in particolare nella fase di macerazione. Un aspetto, questo, preso in considerazione per il contesto naturale in cui si trovano le vasche, dove è agevole reperire vegetali ricchi di tannino necessario per la concia ovvero querce e relative galle, castagni, salici e varie altre caducifoglie. Va detto poi che la collocazione periferica delle vasche avrebbe limitato gli effetti dell’emissione di esalazioni. Ampio è poi l’arco delle possibilità teoriche di uso delle vasche nell’ambito delle produzioni vegetali, *in primis* l’impiego di piante che richiedono un periodo di macerazione. Varie erano le essenze spontanee o coltivate soggette a tale processo lavorativo al fine di ottenere materiali utilizzabili. Tra le piante spontanee annoveriamo i salici (*Salix* spp.) e la ginestra (*Spartium*

junceum), usati come legacci per le viti e per lavori di intreccio. In particolare si ricorreva a *Salix viminalis*, *S. triandra*, *S. alba* e *S. purpurea*. Piante coltivate soggette a macerazione erano il lino (*Linum bienne*), la canapa (*Cannabis sativa*) e il guado o glasto (*Isatis tinctoria*). Insieme alla robbia o garanza (*Rubia tinctorum*) che forniva un pigmento rosso e alla guaderella o erba guada (*Reseda luteola*) che forniva il giallo, dal guado si otteneva un colorante blu, uno dei pigmenti tessili di maggiore rilevanza economica dell'Europa medievale. L'arrivo dell'esotico indaco (*Indigofera tinctoria*) sostituì del tutto il guado.

Arriviamo infine all'ipotesi oggi più accreditata tra gli studiosi. Essa prevede che le vasche costituiscano quel che resta di impianti destinati alla spremitura delle uve quindi al ciclo produttivo del vino. In questo caso le vasche vengono denominate "palmenti" o "pestarole", in particolare per quanto riguarda le vasche doppie. Quel che è certo è che questi ipotetici palmenti sono stati scavati in affioramenti rocciosi o più frequentemente in massi affioranti di natura arenacea, roccia di buona lavorabilità, situati in luoghi che appaiono oggi solitari e malagevoli, spesso distanti rispetto ai centri abitati di antica origine così diffusi in Valmarecchia. Ammesso che le vasche trovassero una funzione nel ciclo vinario, appare evidente che i vigneti dovevano trovarsi a breve distanza perché il trasporto fosse praticabile sia verso l'impianto che verso le abitazioni, dove necessariamente il ciclo produttivo doveva chiudersi. Non si può escludere inoltre che un impianto servisse a più comunità. Quanto alla possibilità che all'uso di palmento fossero legate anche le vasche singole e le vasche aperte, gli studiosi sono meno possibilisti. Purtroppo, in Valmarecchia non sono stati effettuati scavi archeologici in siti dove sono presenti vasche, ad eccezione di Montecopiolo, dove la funzione di cisterna idrica appare la più probabile. Una prova archeologica che tali manufatti fossero destinati alla produzione vinaria, ad esempio la presenza di semi, assumerebbe un valore determinante.

Il mercatale di Monte Acuto

I prodotti del mondo rurale medievale derivanti dalla coltivazione, allevamento e selvicoltura trovavano vie di vendita o scambio nei numerosi mercati attestati ancora oggi dai vari toponimi Mercato, Mercatino, Mercatello, Mercatale, distribuiti nel Montefeltro, come in ALLEGRETTI (1995). Mercati e fiere erano collocati lungo le principali vie di fondovalle, in prossimità dei passi intervallivi e dei numerosi castelli, eventi millenari che seguitano a rappresentare punti di riferimento commerciale e sociale che interessano numerose località tra la costa e l'Appennino. Pur nelle implicazioni turistiche e promozionali, esse costituiscono il retaggio di una attività che risale ai secoli di mezzo, quando nei mercatali e campi della fiera prendeva corpo una attività di compravendita e scambio di prodotti agropastorali e artigianali. Il nostro caso riguarda il mercatale di Monte Acuto. Alla base est del rilievo si estende un'area adibita a pascolo che porta il nome di

“Aia del Monte”, a 1100 m. Il terreno in pendenza dove si estendeva il campo della fiera si trova a lato del valico di San Marco, lungo la SP6. Qui si svolgeva la Fiera di San Marco, proseguita fino al decastellamento, poi continuata come fiera del bestiame. Ancora oggi si tramanda che la Fiera del 25 Aprile si teneva nell’Aia del Monte fino agli inizi del Novecento, prima di essere trasferita lungo le vie di Villagrande (SACCO, 2007). L’Autore ricorda, oltre al bestiame, fondamentale per l’economia montana, il commercio del grano, la cui produzione locale non poteva che essere modesta a causa della quota. Nei documenti non si fa cenno ad altri prodotti agricoli coltivati localmente o importati da altri luoghi.

L’economia agricola e le piante coltivate nel Medioevo

Accenniamo alle coltivazioni praticate tra i secoli XI-XIV, intervallo temporale in cui si colloca l’esistenza del castello di Monte Acuto, nella eventualità di un collegamento con le specie floristiche rinvenute durante lo studio dell’area. Riteniamo utile introdurre brevi notizie tratte da VEGGIANI (1985), sulle variazioni del clima tra Toscana e Marche, per orientarsi sia sul rapporto tra gli abitanti della montagna, il loro territorio e le coltivazioni nelle alte terre feltresche. Secondo l’Autore, la fase climatica tra il 750 e il 1150 in Europa è stata interessata da un “periodo caldo medievale” o “secondo optimum climatico”. In Appennino la coltivazione della vite e dell’olivo sale di quota. Tra il 1150 e 1250 (per altri Autori tra il 1200 e il 1250) si è verificato il più breve degli episodi freddi degli ultimi tre millenni, con aumento della piovosità. Tra il 1250 e il 1600 si verifica un ritorno a condizioni climatiche normali. Nel paesaggio agrario vi è una ripresa del maggese; il frumento riprende importanza contro i cereali inferiori. Tra il 1600 e il 1850 il clima volge decisamente al freddo, una “piccola età glaciale” con acme nel XVIII secolo. Le ricerche effettuate negli ultimi decenni al castello di Montecopiolo e a quello di Pietrarubbia non hanno incluso lo studio degli aspetti paleobotanici legati all’ambiente naturale e alle piante coltivate. Allo scopo facciamo riferimento al documentato mondo avellanita nelle cui carte troviamo elementi utili per il nostro angolo di Montefeltro. Nel mondo medievale l’orto costituiva una fonte di grande rilievo nell’approvvigionamento delle risorse alimentari, consentendo una produzione continua nonostante le estensioni ridotte. Quanto alle piante coltivate riportiamo l’efficace sintesi in ROMANO & MARONGIU, p.104: “Anche se nella tradizione carolingia si preferiva la varietà, i principali prodotti orticoli rimanevano legati a poche specie con esigue esigenze colturali, di facile conservazione e alto valore nutritivo: porri, aglio e cipolle, cavoli e rapa. Insieme agli ortaggi (olera) distinti a seconda della loro parte commestibile in erbe (herbes) e radici (radices) nell’orto massaricio e dominicus erano coltivate anche erbe officinali. Le colture orticole potevano in alcuni casi essere affiancate da alberi da frutto (cum arboribus frutiferi) o più spesso, dalla vigna”. Nel *Capitulare de Villis* di epoca carolingia, collocabile tra il 780 e l’800, vengono elencate le

piante da coltivare negli orti, distinte in: alimentari (fagioli, ceci, fave, piselli, cocomero, melone, zucca, lattuga, finocchio, indivia, bietola, carota, pastinaca, bietolone, cavolo-rapa, cavolo cappuccio, cipolla, porro, ravanello, aglio, scalogno, spinaci...); medicinali (giglio, rosa, fieno greco, salvia, ruta, cumino, rosmarino, dragoncello, scilla, giaggiolo, anice, girasole, ruchetta, bardana, nasturzio, menta, prezzemolo, sedano, levistico, aneto, senape, santoreggia, erba gatta, papavero, coriandolo, cerfoglio...) e industriali, quale la robbia usata nella tintura dei tessuti. Il ricordato vigneto era ampiamente diffuso in età medievale nelle aree meno soggette a condizionamenti climatici estremi per cui a quote elevate potevano essere destinati a coltura versanti meridionali, esposizioni calde o comunque al riparo dall'azione di gelate. I periodi migliori dal punto di vista climatico favorivano la coltivazione della vite e almeno nel "periodo caldo medievale" è possibile che ciò sia avvenuto anche nell'area di Monte Acuto e Montecopiolo. Si può immaginare che anche la coltivazione dell'olivo sia stata tentata in quota in questa fase in forma di alberature sparse, ma si rende necessaria una prova documentaria o archeologica. Quanto alle erbacee da seme si coltivavano cereali, "grani inferiori" come avena, orzo, segale, miglio e panico, e legumi spesso implicitamente compresi nelle espressioni generiche di *frumentum*. I più diffusi erano la fava e la cicerchia, di solito associata al cece, componente fondamentale nell'alimentazione contadina e monastica (ROMANO & MARONGIU, p. 106). In una economia di sussistenza il bosco, esteso e onnipresente nell'area, offriva risorse alimentari rilevanti. Escluso il castagno, qui non coltivabile per motivi edafici, si destinava una particolare attenzione alla ricerca di frutti commestibili in base ai cicli stagionali. Analogamente, incolti, prati e pascoli offrivano una fonte importante di alimenti erbacei, particolarmente in periodi di carestia. La tradizione del prelievo di erbe spontanee ha attraversato i millenni ed è tuttora presente in forma amatoriale. Non di interesse alimentare, ricordiamo infine il guado o glasto (*Isatis tinctoria*), pianta tintoria delle zone calde dell'Europa e della fascia arida della Siberia meridionale, naturalizzata in gran parte d'Italia. La lavorazione della pianta, di grande rilevanza nell'economia medievale, è attestata dalle numerose, tipiche macine disperse in un vasto territorio feltresco, fino alla Valconca collinare. A Miratoio e a Carpegna sono visibili una rotante e la corrispondente base, utilizzate per la macinatura delle foglie, dalle quali si otteneva un pregiato e costoso pigmento blu pastello.

Piante di interesse alimurgico del territorio di Monte San Marco.

Data la presenza dell'insediamento medievale posto sulla vetta del San Marco, del mercatale e del vicino coevo castello di Montecopiolo, alla base della ricerca vi è la fondata ipotesi che l'area, oltre alla votata attività di allevamento, fosse interessata da produzioni agricole. L'obiettivo è consistito quindi nel rintracciare eventuali testimonianze di piante coltivate e di individuare quelle spontanee

oggetto di raccolta e impiego nell'alimentazione umana. Oltre a testi riguardanti l'uso alimentare delle piante spontanee (GUADAGNO, 2002; TAFFETANI, 2005; BALDONI, 2014; DI MASSIMO S. & DI MASSIMO M., 2015), è stato consultato, come riferimento più antico, il *Capitulare de villis vel curtis imperii* risalente all'VIII secolo, tempo di Carlo Magno. Nel capitolo 70 del *Capitulare* è riportato un elenco di 89 piante tra ortive e arboree, che l'imperatore comandava si coltivassero nei suoi territori. Tra queste sono state estrapolate quelle corrispondenti o affini alle entità trovate al San Marco. Numerose, dettagliate informazioni sono state tratte dalla *Lettera sulle insalate* di Costanzo Felici (ARBIZZONI G. a cura di, 1996), medico e botanico (1525 - Pesaro, 1585), composta tra il 1565 e il 1572, nel convincimento che le indicazioni d'uso costituiscano il prosieguo di una tradizione alimentare ben più antica, protratta per secoli fino a tempi recenti. Molte erano le piante spontanee utilizzate in tempo di pace e ancor più per necessità in tempo di guerra e di penuria alimentare.

Le piante alimentari

Equisetum arvense, E. telmateia

La cauda cavallina, cioè equiseto... vi vuol esser ancora lui con il suo fiore ne' cibi giotti la quaresima, che chiamasi qui vulgarmenre pesce pagliaro essendo una piramidetta tonda spongiosa che nasce avanti la sua foglia. Questo si frige nel'olio infarinato come si fa il pesce; alcuni si pensariano fosse un fongo o altra cosa (C. Felici).

Juniperus communis

Nel campo alimentare è ben noto l'uso delle bacche, dette "gineprelle" tra Pennabilli e Carpegna, come aromatizzante nella cottura delle carni di selvaggina. Nel *Capitulare de villis* è riportato con il nome Savina, identificato da ROTTOLI (1996) con il Ginepro comune o con *Juniperus sabina* L.

Laurus nobilis

Il Lauro lui ancora vole ritrovarsi nelle cocine e se ivi non facesse mai altro adorna gli arosti e le gelatine e dà buon odore e sapore all'altre vivande e questo con le foglie e fresche o secche (C. Felici). Nella tradizione si utilizzano le foglie fresche o dissecate come aromatizzante per numerosi preparati vegetali e animali e anche per una "zuppa di lauro", foglie bollite con aglio, condite con olio, servito con pane tostato. Anche le drupe secche vengono impiegate allo stesso modo della noce moscata come antisettiche e stimolanti.

Dioscorea communis

Gli dafani... non si grati gli getti come gli altri, se ben si cuocono e si condiscono come gli altri, chiamati vite negra dai latini... e questi erano ancora in uso a questo modo che si usa ora al tempo di Dioscoride (C. Felici). I principi attivi tossici del Tamaro, erbacea rampicante e strisciante, sono presenti nell'intera

pianta. Si utilizzano i soli germogli che, sottoposti al calore durante la cottura in acqua, perdono la loro tossicità. Medesimo discorso vale per la Vitalba e per l'Asparago.

Anacamptis morio, *A. pyramidalis*, *Dactylorhiza maculata* subsp. *fuchsii*, *D. sambucina*, *Gymnadenia conopsea*, *Neotinea ustulata*, *Orchis mascula*

Gli impieghi delle orchidee hanno trovato precedenti marginali. Costanzo Felici ricorda nella *Lettera sulle insalate* che le foglie di alcune *Orchis* vengono utilizzate a scopo alimentare. Secondo una tradizione turca, da quasi tutte le specie è possibile ricavare il *salep* mediante la lavorazione delle radici bulbose, scottate in acqua e seccate. Il medico Felice Cassone, nella “Flora medico-farmaceutica” (1852), tratta di *Orchis morio* a proposito del *salep*: *I bulbi dell'orchide si raccolgono alla fine dell'autunno dopo averli mondati e sottomessi per alcuni minuti all'azione dell'acqua bollente, si sospendono ad un filo e si espongono al sole ardente oppure in un forno per disseccarli. Egli è in tal guisa che si prepara il salep o salap di Persia che trovasi in commercio.* Il consumo delle orchidee spontanee è assente dai manuali erboristici moderni, scomparso dalle tradizioni locali. Oggi l'intera famiglia *Orchidaceae* è tutelata. Il *salep* veniva ottenuto essenzialmente da *Anacamptis morio*, *Orchis mascula*, *Orchis militaris*, *Neotinea ustulata*, *Anacamptis pyramidalis*; secondariamente da *Dactylorhiza maculata*, *Dactylorhiza incarnata* e *Gymnadenia conopsea*.

Allium vineale

Costanzo Felici riferisce che gli aglio selvatici non sono in uso, preferendo le numerose varietà colturali disponibili. L'entità commestibile spontanea, nota anche come “aglio pippolino”, è un aglio selvatico comune. Si nota spesso nei vigneti, da cui l'epiteto specifico, *vineale*, ovvero che “alligna nelle vigne”. Si utilizza sia la parte aerea che il bulbillo. Possiede i caratteri aromatici e il sapore di tutti gli aglio, dei quali vengono ampiamente utilizzate le forme coltivate ovvero l'Aglio comune (*Allium sativum*), la Cipolla (*Allium cepa*), l'Erba cipollina (*Allium schoenoprasum*) e lo Scalogno (*Allium ascalonicum*). Oltre ai bulbi sono utilizzabili scapi e foglie. Nella forma *Allium*, *Allium sativum* compare tra le piante del *Capitulare de villis*, così come Britla, *Allium schoenoprasum*; Cepa, *Allium cepa*; Porrus, *Allium ampeloprasum* var. *porrum*; Cipolla d'inverno (?), *Allium fistulosum* (?).

Asparagus acutifolius

Le sue proprietà alimentari sono note dall'antichità. L'Asparago ha incontrato una notevole considerazione dal mondo egizio a quello romano. Ricordato da Catone, Apicio e Plino il Vecchio, ha sollevato un interesse costante, fino all'attuale diffusa raccolta amatoriale. L'asparago spontaneo ... è *al iudicio de molti più grato al gusto... e vien chiamato asparago selvatico e corruda* (C. Felici). Molto ricercato, del selvatico si utilizzano i turioni, i germogli giovani, commestibili come quelli

della vitalba e del tamaro.

Bellevalia romana

Il giacinto romano possiede le medesime proprietà del lampascione (*Muscari comusum*). Il bulbo risulta particolarmente apprezzato nel sud e nel centro d'Italia. Nel nostro territorio è oggi ignorato. Vanta una antica tradizione culinaria, dall'area mediterranea fino all'Asia. Ritenuto particolarmente prelibato sia da Apicio che da Plinio il Vecchio, tra i maggiori rappresentanti dell'arte agraria di età romana, anche per il presunto potere afrodisiaco. Varie sono le modalità di preparazione, precedute da bollitura o macerazione in acqua. Le foglie sono eduli, cotte o crude.

Ornithogalum divergens

Simile a *O. umbellatum*, che possiede le stesse proprietà, si utilizzano i bulbi, più ridotti rispetto al lampascione, i primi getti e le infiorescenze, al naturale o previa cottura.

Papaver rhoeas

Il comune rosolaccio è pianta segetale archeofita, infestante delle colture alle quali è da millenni legato. Secondo Costanzo Felici *Papavero similmente, che vulgarmente papata e rosote e rosette si dicono, entra ancora lui la primavera da molti molto frequentemente in minestre e torte*. La parte raccolta per usi alimentari consiste nella rosetta basale, consumata cruda o in misticanza oppure cotta con altre erbe di campo. Di tradizione romagnola i “cassoni o cascioni con le rosole”. Diffuso è anche l'impiego dei semi, privi di sostanze alcaloidi, in pasticceria. Da questi si ottengono oli impiegati in tempi di carestia nel Montefeltro per la preparazione di un particolare tipo di pane detto “papaverino”.

Clematis vitalba

La vitalba, con l'asparago, si può annoverare oggi tra i vegetali più rinomati tra gli amanti delle piante spontanee mangerecce, così come tra i vegetali di più antico impiego alimentare. Strisciante e rampicante (*clematis* significa “viticcio” e *vitalba* “vite bianca”), della vitalba si usano i germogli sottoposti a cottura. Di conseguenza l'alcaloide presente, termolabile, non determina inconvenienti di salute. Impiegata per frittate e risotti.

Lathyrus niger, L. pratensis, L. sphaericus, L. venetus, L. vernus

La cicerchia o ceserchia... è molto usitata ne' cibi e massimamente in minestra e fresca e secca con grasso e magro (C. Felici). Alle cicerchie appartengono varie specie. Nei semi sono presenti sostanze alcaloidi in grado di produrre il “latirismo”, sindrome neurotossica caratterizzata da disturbi nervosi comportamentali quando l'assunzione è prolungata. Il problema non si manifesta quando i semi vengono raccolti prima della maturazione. A seconda del periodo vegetativo, sono utilizzabili gli steli, dal caratteristico sapore di pisello e le foglie giovani, in insalata o lessati. La cicerchia coltivata corrisponde a *Lathyrus sativus* L., o pisello d'India.

Medicago sativa

L'erba medica o erba Spagna o alfalfa possiede varie proprietà. Di probabile origine asiatica sud-occidentale, Plinio la ricorda come foraggio animale, uso per il quale la Fabacea è ben nota da secoli. Durante il Medioevo non sembra utilizzata, per essere di nuovo introdotta negli ultimi tre secoli. Poco documentato il suo possibile utilizzo come alimento umano. Foglie, semi e germogli sono consumabili crudi, in insalata.

Melilotus albus, M. officinalis

Il meliloto bianco non trova usi in cucina. Del meliloto comune è possibile usare le foglie giovani come aromatizzanti per preparazioni varie oppure crude, in insalata.

Pisum sativum

L'ervilia, o pisarelli selvatici da molti e orobo e roviotti, son in uso appresso molti nelle tavole e più freschi che secchi, ma son ingrati per un poco d'amaro che hanno (C. Felici). Il pisello (*Pisum sativum*) è annoverato tra le prime Fabacee sottoposte a domesticazione con la lenticchia (*Lens culinaris*), il cece (*Cicer arietinum*, citato nel *Capitulare de villis*) e la vecciola (*Vicia ervilia*), con i primi cereali (orzo, frumento, farro) e il lino, basi delle attività agricole dal neolitico preceramico in area medio-orientale. La coltivazione, nota ai Greci (Teofrasto, *Historia Plantarum*, III secolo) e Romani (Columella, *De re rustica*; Plinio, *Naturalis historia*). In periodo medievale i piselli formavano una risorsa alimentare di notevole rilevanza per le classi subordinate. Secondo PIGNATTI (2017, Vol. II, p. 538), *Pisum* compendie le sottospecie *elatius* e *sativum*. La varietà *sativum* (= *hortense*), coltivata in Europa dal XVI sec., corrisponde alla forma attualmente coltivata su base industriale. Il Pisello, inteso sia nella forma coltivata che selvatica sotto la denominazione di *Pisus mauriscus*, compare nel *Capitulare de villis*.

Robinia pseudoacacia

Introdotta nel 1601 come pianta ornamentale da Jean Robin, giardiniere del re di Francia Enrico IV. Originaria degli Stati Uniti orientali (PIGNATTI, 2017). I fiori, sola parte non tossica della pianta per la presenza di alcaloidi, sono utilizzabili per frittate, dessert, marmellate e, se essiccati, per tisane.

Sulla coronaria

Del Lupino sono eduli i getti nuovi e i fiori nelle insalate.

Trifolium incarnatum, T. repens

I trifogli hanno trovato applicazione in cucina nelle insalate. In passato i capolini di *T. repens*, seccati e macinati, erano talvolta componenti delle farine.

Vicia sativa, V. sativa subsp. angustifolia

Di *Vicia sativa*, la sola tra le vecce adatta al consumo umano si usano le foglie, i fiori, cotti o crudi e i semi. Il sapore ricorda quello dei piselli. Felici riporta:

La veccia, con tutto che da lei istessa si mistica con il grano nel campo, viene da gente povere e da contadini mista per far il pane. Dicono che fa bon pane e n'è della negra e della bianca. Lo stesso Autore tratta di una seconda veccia non rinvenuta nel sito in esame e non più ritrovata in Emilia-Romagna ma presente nelle Marche, detta *moco*, che d'alcuni aracos vien detto, da molti ervo o orobo, al medesimo modo come la veccia entra nel pane, ma il rende più cattivo. Si tratta probabilmente della Veccia capogirlo (*Ervilia sativa* Link corrispondente a *Ervum ervilia* L.). Nel *Capitulare de villis* si cita *Faba maior*, identificata da ROTTOLI (1996) come *Vicia faba var. minor* (favino) o *var. hortense*.

Amelanchier ovalis

I frutti del pero corvino potevano essere utilizzati per confetture.

Crataegus laevigata, C. monogyna

Del biancospino sono eduli i frutti, adatti anche per la produzione di confetture. Dalle foglie giovani si ottengono infusi aromatici.

Fragaria vesca

La fraga o fragaria ancor lei è molto desiderata col suo frutto a' suoi tempi da svogliate e con le foglie in insalate (C. Felici). Oltre al consumo dei frutti freschi, la fragola di bosco si presta a vari usi alimentari, in gran parte legati alla produzione di prodotti dolciari, confetture, sciroppi.

Potentilla micrantha, P. reptans

Similmente le foglie tenere del pentaphilon o cinquefoglio entrano in primavera nell'insalate amare insieme con quelle del millefoglio o siderite achillea e con le cime della verbenaca supina (C. Felici). Riguardo a quest'ultima, *Verbena supina*, è specie meridionale e insulare, per cui è improbabile che Costanzo Felici si riferisca ad essa. Vi è la possibilità che si riferisca a *Salvia verbenaca*, specie che possiede le stesse applicazioni di *Salvia pratensis*.

Prunus avium

Del ciliegio si consumano i frutti freschi, impiegabili nelle preparazioni dolciarie, marmellate; preparati alcolici o conservati in liquido.

Prunus spinosa

Del prugnolo è possibile utilizzare i frutti per la preparazione di confetture o in ambito liquoristico. Le foglie possono essere utilizzate per la preparazione di infusi.

Pyrus communis

Costanzo Felici, dopo aver trattato delle numerose varietà coltivate annota: *Vi sono ancora assai delle selvatiche in uso fra quale ha nome la pera porcinella; de altre non so nome.* I frutti del pero selvatico, aspri anche maturi, se sottoposti a cottura presentano valide proprietà organolettiche e trovano utilizzo nella cucina povera.

Rosa canina

La rosa... essendo fiore tanto prezioso che entra con le sue foglie e delli rami tenerelli nell'insalata... e si confetta in zucchero e in mele per delicatezza, ma più entra ne' cibi con la sua acqua lambicata (C. Felici). Delle rose selvatiche, in particolare di *Rosa canina* si utilizzano i frutti e i petali per conserve. Se essiccati, con frutti e petali si preparano infusi o prodotti liquoristici. Rosa è citata nel *Capitulare de villis*.

Rubus ulmifolius

Il rovo ancor lui con le sue cime cotte alcuna volta appare nelle tavole come l'altre; dico quello delle bacche, non il campestre né l'ideo e montano (C. Felici). Le more del rovo sono utilizzate per conserve, prodotti dolciari e liquoristici. I germogli possono essere destinati a vari usi: lessati, minestre, frittate, risotti. Le foglie sono utilizzabili per infusi.

Sanguisorba minor subsp. *minor*

La pimpinella o moloncello secondo molti lochi, con le sue foglie si trova frequentemente nelle insalate di misticanze essendo molto saporita, che si dice di tale volgarmente che "l'insalata non è né bona né bella se non vi entra la pimpinella". Molti credono che sia la siderite seconda di Dioscoride... (C. Felici). *Sanguisorba minor* (= *Poterium sanguisorba* L.) nella tradizione è indicata come pimpinella, così come *Sanguisorba officinalis* L. (= *Poterium officinale* A. Gray). Quest'ultima, ancora oggi passante anche sotto la denominazione di Meloncello, non è presente al San Marco. Vi può essere inoltre confusione con *Pimpinella major* (L.) Huds., anch'essa assente al San Marco, d'uso essenzialmente medico. Nel *Capitulare de villis* si ricorda *Anesum*, probabilmente *Pimpinella anisum* L. (Anice vero).

Sorbus aria

I frutti immaturi del farinaccio erano destinati in passato a un particolare uso alimentare: la produzione di agresto, un succo poi trasformato in aceto, succedaneo dell'aceto di vino. Dai frutti maturi si otteneva una salsa da abbinare alle carni di selvaggina. Il nome volgare di farinaccio deriverebbe dall'uso di mescolare la farina di cereali con la farina ottenuta dai frutti essiccati in tempi di carestia.

Sorbus domestica

Di esse (le sorbe) *acerbese ne fan vini per famiglia, mistandovi fra esse piste l'acqua, como fanno alcune volte con le pere, che così sobolendo insieme se ne cava un certo misto...* (C. Felici). Nella tradizione i frutti del sorbo domestico venivano resi eduli mediante maturazione su letti di paglia. Gli impieghi dei frutti riguardano varie preparazioni dolciarie e la produzione di bevande alcoliche. In età romana la bevanda ottenuta, affine al sidro, era chiamata "cerevisia". Tra le destinazioni dei frutti rientra anche la produzione di una particolare farina che in periodi di carestia era utilizzata per produrre un surrogato del pane.

Urtica dioica

L'urtica... se bene è pungente, con le sue cime tenere vuol essere nel'insalate dette amare al tempo della primavera, così la comune, che è la seconda de Dioscoride, come la prima, più pungente, che fa il seme come il lino. E da molti ancora l'urtica è usitata mettere nelle misticanze del'erbe per le minestre (C. Felici). L'ortica è stata dimenticata quanto impiegata in passato, in parte oggi rivalutata. Opportunamente selezionate, le parti apicali costituivano una risorsa non secondaria nell'alimentazione povera del Montefeltro. Utilizzata anche per insalate e come riempitivo per la pasta.

Fagus sylvatica

Il frutto del faggio, la faggiola (o faggina), è formato da una cupola squamosa; al suo interno due semi, anch'essi detti faggiolate. Esse costituivano cibo per il bestiame e per i suini ma venivano sfruttate, nelle zone montane, come alimento umano. Ottenuta una farina, se ne ricavava un pane. Il Felici pone in risalto la povertà della risorsa: *Vi sono poi molti che in lochi silvestri a quel medemo sapore della castagna magnano il frutto del faggio detto faggiola, frutto piccolino e triangolare con la scorza del colore della castagna; ma per essere sì piccolo è un intrigo a riaverlo dalla sua scorza con tutto sia gratto al gusto a par della castagna, ma è più cibo da ghirri che da omini*. Le faggiolate tostate costituivano un succedaneo del caffè. Sottoposte a spremitura i semi fornivano un olio da illuminazione ma in tempi di necessità poteva essere usato in cucina.

Quercus pubescens

Il ruolo alimentare della ghianda, risorsa in tempi di penuria e di estremo bisogno, viene sintetizzato efficacemente dal Felici: *La ghianda ancora non è stata finita di bandir per l'omo, che, essendo stata un cibo generale a' primi tempi, oggi ancora soccorre i poveri bisognosi li quali quando non han altro ne fanno il pane, ma molto spaventevole a vederlo non chè a magnare. Cuocono ancora la ghianda sotto la brace come la castagna, ma più quella che è detta ghianda castagnola*. In certe zone delle vicine Marche è ancora vivo il ricordo di una particolare quercia denominata "castagnara", identificabile con *Quercus virgiliana*; per altri sinonimo di *Quercus pubescens*, in grado di produrre ghiande voluminose che fornivano una polpa più dolce delle congeneri, trasformabile in farina per la produzione di pane.

Corylus avellana

I frutti del nocciolo costituiscono da secoli una risorsa alimentare di elevato significato nutrizionale. Si consumano secchi e trovano impiego in varie preparazioni dolciarie. *L'avellana, nux Prenestina, Pontica, parva..., si magnano e fresche e secche, se ne fa saporì, se ne fa confetti in zuccaro coprendole. Si trovano delle domestiche più grosse e tonde, delle silvestre più longhe e sottili* (C. Felici). La distribuzione di *Corylus avellana* alla base N-O del San Marco lascia presumere una incentivazione a fini produttivi in un periodo non precisabile.

Bryonia cretica

Vite alba vulgare alcuna volta salta sulle tavole con li suoi primi getti e nati nuovamente da terra o da' suoi rami, purché siano teneri e ben cotti perché altrimenti mordica et ulcera (C. Felici).

Viola alba subsp. *dehnhardtii*, *V. arvensis*, *V. odorata*, *V. reichenbachiana*

Delle viole sono utilizzabili i fiori nelle preparazioni dolciarie e nelle misticanze, misti di erbe in insalata.

Malva sylvestris

La malva... vole ritrovarse ancora lei, ma più cota che cruda, con li suoi getti teneri nell'insalate e similmente nelle minestre, ma suole essere cibo desiderato da chi non ha il corpo obediante e, benchè si trovano più malve, la comune campestre è in uso (C. Felici). Nota per le applicazioni medicamentose, la malva ha visto anche usi alimentari ormai dimenticati. Le foglie erano destinate, nella tradizione, per insalate, minestre e frittate. Anche le estremità più giovani, una volta bollite, sono commestibili e usate per minestre e contorni. La malva è citata nel *Capitulare de villis*, da riferirsi a *Malva sylvestris* o al genere *Althaea*.

Alliaria petiolata

Per le proprietà organolettiche, dell'alliaria venivano usate le foglie e i fiori freschi come sostitutivo dell'aglio. Le foglie in particolare trovano impiego in numerosi preparati alimentari tra i quali pietanze di pesce e carne e per rendere aromatici i latticini. I semi polverizzati accentuano la loro proprietà aromatizzante. La pianta era impiegata anche nella prevenzione delle alterazioni degli insaccati.

Barbarea vulgaris

Sono commestibili le rosette basali se bollite, a causa del sapore notevolmente amaro.

Diplotaxis tenuifolia

Della rucola selvatica si utilizzano le foglie in insalata. Possono essere impiegate anche come ingrediente per sughi e per salse. La rucola coltivata più comune è *Eruca sativa* = *Eruca vesicaria* (L.) Cav., entità criptogenica, con fiori bianchi.

Lepidium campestre

Il Lepidio o peverella ancora lui vole entrare nelle vivande, massime nelle salse (C. Felici). Le foglie giovani venivano utilizzate crude in insalata o bollite; le siliquette immature, dal sapore piccante che ricorda il pepe o la senape, trovavano uso come spezia. Nel *Capitulare de villis* si trova citato *Nasturtium* che ROTTOLI (1996) attribuisce a *Lepidium sativum* (Lepidio ortense) o *Nasturtium officinale* (Crescione d'acqua).

Myagrimum perfoliatum, *Rapistrum rugosum*

Del Miagro liscio (*M. perfoliatum*) e del Miagro peloso (*Rapistrum rugosum*), le rosette basali entrano a far parte del contingente di erbe mangerecce una volta

bollite. Sono utilizzabili anche per minestre e torte salate.

Sinapis alba

La senape dove si lassa, quale è tanto frequente nella mostarda quale è sì giotto magnare al tempo dè freddi? Ma poche altre vivande la toccano per il suo terribil odore e sapore (C. Felici). La senape bianca (*S. alba*) e la senape dei campi (*S. arvensis*) trovano i medesimi utilizzi alimentari: le rosette e le foglie bollite come riempitivo della pasta, come ingrediente in salse e sughi. Può essere miscelata e cucinata con altre erbe spontanee ed usate per contorno, per minestre, torte salate o frittate. I semi maturi polverizzati servono per la produzione di senape, salsa piccante adatta per pietanze di carne e di pesce. Nel *Capitulare de villis* si trova citato Sinape che ROTTOLI (1996) attribuisce a *S. alba* (Senape bianca) o *Brassica nigra* (Senape nera).

Rumex acetosa, R. conglomeratus, R. crispus, R. pulcher

Il Felici riferisce che vari Romici vengono utilizzati: *Lapato o romice, che lapathum e romix si chiama ancora dà Latini..., queste si magnano quasi tutte in minestre e torte o altre vivande cotte e non insalate, ... l'oxilapato esser l'acetosa montana, et è in uso l'idrolapato, ... L'altra selvatica..., che qui si chiama lappacioli ..., si costumano assai la quaresima in minestra e torte... L'acetosa o erba brusca o acetole... è molto tenuta in estima in queste insalate de mesticanze d'ogni tempo et è molto giovevole alli corpi, la quale, oltra l'insalata, si lassa ancora mangiare così da se stessa e vuole entrare nelle salse*. Dei Romici sono utilizzati nella tradizione le foglie basali nelle insalate o, tritate, nella preparazione di salse da abbinare a pesce o carne bollita.

Silene vulgaris

Nota come strigoli, oggetto di un rinnovato interesse gastronomico, i germogli e le foglie tenere trovano applicazione in molteplici preparazioni, come condimento per riso e pasta, anche ripena. Si usa per piatti di carne, torte, uova, sughi, con erbe bollite miste.

Chenopodium album

Il farinello ha rappresentato da tempi remoti una importante fonte alimentare, usato come ortaggio in età romana fino al XVI secolo, localmente fino al XIX. Dall'antica Persia, oggi Iran, lo Spinacio (*Spinacia oleracea*), noto come “verdura persiana”, ha sostituito il Farinello nel consumo popolare.

Cornus mas

Le corniole, i frutti del *Cornus mas*, sono eduli a maturità, fresche o impiegate per varie preparazioni dolciarie.

Primula vulgaris

Le foglie giovani della primula possono essere impiegate nelle insalate.

Borago officinalis

Borragge è molto familiare alle tavole, così in insalata come in menestra, in insalate con le sue frondi tenere e con li suoi fiori, essendo erba che rallegra molto il cuore e genera bon sangue. Se ne trova dal fior turchino e dal fior bianco, ma tutte d'una foglia. Si chiama a Rimini da contadini ciabautela (C. Felici). Molto nota tra gli amanti delle erbe mangerecce per il suo impiego nelle insalate, con altre erbe campestri. Cotta, viene utilizzata per paste ripene e come riempitivo per piada nella tradizione feltresca e romagnola.

Clinopodium nepeta

*Il calamento o nepeta o mentuccia ancora lei vene in questa schiera, così in insalata fresca e tenera con le sue cime, come ancora e fresca e seca in molt'altre vivande et in legumi et in pesci et in lumache (C. Felici). Nel Capitulare de villis figura Nepta, che ROTTOLI (1996) fa rientrare in un arco di essenze a livello di genere comprendenti *Nepeta* (Gattaia), *Calamintha* (Mentuccia), *Melissa* (Melissa).*

Plantago lanceolata, P. major, P. media

Le foglie fresche della Piantaggine trovano uso nelle insalate, nelle erbe miste cotte e anche in minestre e frittate.

Mentha aquatica, M. spicata

A varie specie del genere *Mentha* viene attribuito l'epiteto volgare di Mentastro. Secondo il Felici, il mentastro, non meglio indicato, ... *ancora lui non manca la primavera di dare le sue prime zecche tenere per l'insalate*. Le specie del genere *Mentha*, note e utilizzate dall'antichità, presentano una peculiare aromaticità. Le foglie, usate anche per la conservazione dei cibi, sono usate come aromatizzante in vari campi, soprattutto dolciari, per insalate miste, verdure e ortaggi. *Menta* e *Mentastrum* sono citati nel *Capitulare de villis* rispettivamente, secondo ROTTOLI (1996), riferibili a *Mentha ×piperita* la prima e *Mentha suaveolens* il secondo.

Origanum vulgare

Pianta aromatica notissima, utilizzata nella cucina mediterranea, la cui fragranza diviene più intensa con la disidratazione. Sono numerosi e differenziati i preparati nei quali l'origano trova impiego come aromatizzante.

Salvia pratensis, S. verbenaca

Nel nome *Salvia*, dal latino "*salus*" o "*salveo*" ovvero "*star bene o sano*" o "*salvare*" risiede la grande considerazione che le salvie hanno goduto dall'antichità per le molteplici proprietà curative. Costanzo Felici non distingue formalmente tra la forma coltivata e la salvia spontanea, ma tra *La salvia tanto con le foglie larghe quant'un poco più strette... appare spesso in dette insalate con le sue tenere foglie et alcuna volta fiori, ma più in altre vivande. Condisce arosti, ova, pesci, lumache e molte minestre et è cibo molto grato al stomaco et alla testa...* Dal punto di vista alimentare *Salvia verbenaca* possiede proprietà simili a *Salvia pratensis*. Oggi è *Salvia officinalis* ad essere utilizzata per una ampia varietà di impieghi in cucina. *Salvia* è citata nel *Capitulare de villis*, riferita a *Salvia officinalis*. Nello stesso è

nominata Sclareaia, identificata con *Salvia sclarea*.

Thymus moesiacus, T. oenipontanus

Il timo, con le sue tante entità e con alcune in particolare, ha trovato da tempi antichi una varietà di impieghi culinari come tipico aromatizzante. Si utilizzano rametti, foglie e fiori allo stato fresco o secco per ortaggi, carni varie, formaggi, primi piatti e conserve. Il Felici cita il *serpollo o serpillio... e principalmente il sativo con le sue foglie più larghette è desiderato et apprezzato d'inverno tenero nell'insalate e poi e secco e fresco in altri cibi, ma principalmente nella salsa. Il silvestre con le sue foglie minute per carestia del'ortense si raccoglie*.

Campanula rapunculus

Per la sua importanza è nota da tempi antichi nel mondo rurale al punto da essere denominata "ortaggio dei poveri". *Il raponzolo o rapunculus così detto vulgarmente, che molti vogliono sia il rapo silvatico de Dioscoride, è molto in prezzo la radice e le foglie d'inverno e primavera nell'insalata* (C. Felici). Il Raperonzolo ha visto un rinnovato interesse, guidato da moderne tendenze alimentari e salutistiche. Venivano usate le foglie giovani e le radici, dolciastre e dal sapore di nocciola, crude in insalate o cotte in minestre e zuppe, e pietanze di carne e legumi.

Achillea collina, A. rosealba

Simile a *Achillea collina* è *A. millefolium*. Vale quanto detto per *Potentilla reptans* sotto il nome di *millefoglio o siderite achillea* (C. Felici).

Arctium minus

La Bardana minore vanta numerose proprietà medicamentose ed è considerata importante per impieghi culinari diversi e di antica applicazione. La radice lessata trova impiego al pari degli ortaggi, come tale o cotta in padella. Le foglie giovani sono destinate a insalate miste; i getti, il picciolo e la costola fogliare sono impiegate in minestre e zuppe di cereali. La radice, macinata e tostata, rientrava tra i componenti delle miscele sostitutive del caffè. Nel *Capitulare de villis* è riportato Parduna, secondo ROTTOLI (1996) corrispondente alla Bardana (*Arctium lappa*).

Bellis perennis, B. sylvestris

Le rosette basali delle due margherite trovano impiego nelle insalate e nelle erbe miste bollite e nelle zuppe.

Calendula arvensis

Calta, che vulgarmente si domanda fior di Francia o calendola e fiore di ogni mese, ancora lei non vuole stare che non servi all'insalate de mesticanze con le sue frondi tenere, che non li adorni sì con li suoi fiori semplici quanto con quelli doppii e grandi detti bianchella (C. Felici). L'uso tradizionale della calendula nel Montefeltro ha visto l'uso del fiore (capolino) come colorante per latticini

e minestre, per insalate e, cotti, per ripieni. I soli petali, essiccati e macerati nel vino, producono un apprezzato aceto. Nel *Capitulare de villis* si ricorda Solsequia, che potrebbe riferirsi a *Calendula officinalis* (Fiorrancio coltivato) o, con minore probabilità, a *Cichorium intybus* (Endivia).

Carduus nutans, *C. pycnocephalus*

Del cardo rosso sono utilizzabili i fusti giovani al pari dei carciofi.

Carlina vulgaris

La carlina o camaleonte bianco ancora esso con le sua radice. Si ancora con il suo frutto spinoso che nasce a terra con il suo frutto mondato e purgato, si conserva e in mele e in zucchero per molto delicata confetione. Questo medemo frutto, netto dalle sue orride spine e dal'ixiase, tale la volemo dire, o suo vischio bianco, al tempo del giugno e luglio si magna crudo con pane e sale, como si usano carcioffi, per cibo molto delicato (C. Felici). L'uso della Carlina è persistito nella tradizione feltresca.

Centaurea calcitrapa, *C. jacea* subsp. *gaudinii*; *C. nigrescens*, *C. scabiosa*, *C. solstitialis*

Dei fiordalisi, in particolare *C. calcitrapa* e *C. solstitialis* sono utilizzabili con altre erbe le rosette basali bollite.

Cichorium intybus

La cicoria selvatica è una Asteracea ben nota e sfruttata da tempi remoti sia per gli impieghi medicamentosi che alimentari. *La cicorea o girasole o grugni vulgarmente... è molto apprezzata nell'insalata ... como la silvestre e d'ogni tempo e bianca e verde e le sue radice e cotte e crude e foglie e cime... nell'insalate* (C. Felici). Per l'alimentazione si ricorre alla rosetta basale, prelevata prima dello sviluppo del fusto. Crude, le foglie entrano nelle insalate miste; cotte con altre erbe erano destinate a ripieni, torte, zuppe, minestre o affiancate a piatti di carne o formaggi. L'impiego tradizionalmente più diffuso riguarda la radice che, essiccata e macinata, costituiva un surrogato del caffè ampiamente utilizzato in tempi di guerre e di carestia. La radice si usava anche fresca in insalata o cotta, come componente di minestre e zuppe.

Cirsium arvense, *C. tenoreanum*, *C. vulgare*

Del cardo dei campi si impiegano sia le foglie basali bollite che il ricettacolo florale, similmente al carciofo.

Crepis leontodontoides, *C. pulchra*, *C. sancta*, *C. vesicaria*

Le varie radichielle trovano impiego previa bollitura nelle erbe miste.

Helichrysum italicum

Di questa pianta aromatica i capolini e le foglie trovano varie applicazioni, tra le quali la preparazione dell'aceto.

Hypochaeris achyrophorus

Come per le congeneri, della costolina si usano le rosette basali per insalate. Tengono la bollitura con difficoltà, per cui venivano usate raramente.

Lactuca muralis, *L. serriola*, *L. virosa*

Secondo Costanzo Felici le diverse varietà di lattuga coltivata erano ampiamente preferite alla lattuga spontanea. Egli afferma: *Si trova ancora la silvestre, ma de niuno prezzo nelle tavole se non qualche volta nel principio de primavera et è consueta, per comandamento della legge, per cibo degli Ebrei. Pare che ne sian del'altre ancora di niun valore appresso Plinio.* A fronte di *L. virosa*, tossica, *L. muralis* e *L. serriola* sono commestibili. Si usano le foglie in insalata. All'origine della diffusissima lattuga coltivata è *L. sativa*, oggi *L. sativa* subsp. *sativa*, con tutte le sue varietà colturali. Nel *Capitulare de villis* è riportata *Lactuca*, riferita a *Lactuca sativa* (Lattuga).

Lapsana communis

La lapsana, e cruda como la radice e cotta con le foglie, al tempo dè bisogni dè poveri, como intravene de molt'altre, è frequentata né cibi, ma, secondo n'avertisce Galeno al libro del Metodo, dà un pessimo nutrimento (C. Felici).

Leontodon hispidus, *L. rosani*, *L. saxatilis*

Del dente di leone si usano le rosette basali nelle insalate; previa bollitura nel misto di erbe, zuppe e frittate. La radice veniva usata come sostitutivo del caffè.

Petasites hybridus

Nel simil modo (crudi con sale e pepe) *ancora una volta si magnano ancora la radice con li getti teneri della farfara maggiore, o sia petasites, o quello piace più, con molto saporito gusto* (C. Felici). Del Farfaraccio per tradizione venivano consumati i piccioli fogliari lessati, fritti o passati in padella.

Picris hieracioides

Dell'Aspraggine comune si usano le rosette basali bollite e nelle zuppe.

Reichardia picroides

Nota come caccialepre, si usano le rosette basali fresche in insalata o in misture di erbe bollite.

Rhagadiolus edulis

Il radicchio lirateo o ragadiolo edule e il congenere *R. stellatus* erano apprezzati nelle insalate miste primaverili o nelle misture di erbe bollite.

Silybum marianum

Del cardo mariano si usano nella tradizione varie parti. I ricettacoli fiorali possono essere lessati e trattati come carciofi; le foglie giovani dal sapore che ricorda il cetriolo nelle insalate. La radice, bollita, in vari preparati.

Sonchus asper, *S. oleraceus*

Secondo il Felici ... *son molto laudate al tempo del'inverno le radice del sonco o cicerbita o senepigno crude e le foglie d'ogni stagione....* Del crespigno o

cicerbita, come viene denominato nel Montefeltro, vengono tuttora usate le foglie nelle insalate.

Taraxacum fulvum, T. minimum, T. officinale, T. sect. Palustria

Del tarassaco si raccoglie la rosetta basale, usata per insalate miste fresche o bollita, con altre erbe. I vari impieghi riguardano minestre, frittate, ripieni vari. Come per altre piante erbacee, la radice tostata surrogava il caffè. I fiori erano destinati a insalate e frittate; i petali per la preparazione di sciroppi da accompagnare a latticini e dolci.

Tragopogon orientalis, T. porrifolius, T. pratensis, T. samaritanii

Della barba di becco trovano impiego le foglie giovani e la radice, dal sapore che ricorda le noci. La radice è utilizzata fresca nelle insalate o bollita e variamente abbinata. Usata anche nei contorni di carne. Le foglie giovani sono utilizzate crude in insalate o cotte, anche in questo caso con abbinamenti diversi. Gli altri *Tragopogon* possiedono proprietà alimentari analoghe.

Urospermum dalechampii

Il boccone maggiore o Lattugaccio veniva destinato alle insalate, bollito per ripieni e torte salate.

Sambucus nigra

Il Sambuco ancora vole entrare ne' cibi con il suo fiore, perché di esso se ne fan torte e frittelle molto delicate (C. Felici). Del sambuco nero si ricorre nella tradizione alle infiorescenze, fritte e dolcificate, nonché per aromatizzare alcuni vini. Le drupe allo stato maturo erano trattate per produrre marmellate e dolci.

Dipsacus fullonum

Lo scardaccione selvatico viene citato come *Cardo* nel *Capitulare de villis*. È probabile però che si riferisca a *Dipsacus fullonum* subsp. *sativus* (*Cardo dei lanaiuoli*), coltivata un tempo e inselvaticata nell'Italia settentrionale, ormai scomparso.

Valeriana officinalis

La valeriana ...entra con le sue foglie in insalata... (C. Felici).

Valerianella locusta

Citata dal Felici come erba da insalata quando afferma: *Nel fine del'inverno e principio de primavera si suol dire per proverbio fra le donne che "ogn'erba verde fa nell'insalata"*. La coltivazione di *Valerianella locusta*, forse iniziata nel Medioevo in Italia, ha trovato oggi un nuovo impulso.

Angelica sylvestris

Dell'angelica selvatica sono commestibili le foglie giovani, gli steli e i frutti, le prime nelle insalate, gli steli una volta bolliti e i frutti polverizzati come aromatizzanti.

Daucus carota

Le carote, con il suo bel colore vermiglio, nel tempo dell'autunno et invernata, cotte vengono ancora loro assai frequente nell'insalata così sotto la bragie come lesse... Questa alcuni vogliono sia un dauco domestico, alcuni la pongono fra le pastinache domestiche... (C. Felici). Della Carota selvatica si impiegavano le infiorescenze fritte e le foglie giovani in insalata. La forma selvatica ha condotto per selezione alla sottospecie *sativus*, i cui usi sono ben noti oggi in cucina. *Daucus carota* è citata nel *Capitulare de villis* come Carvita.

Eryngium amethystinum L.

La radice dell'Eringio l'inverno, con molt'altre spinose, ancorano si cuocono e poi come il pesce si infarinano e si friggono nell'olio et è cibo da molti desiderato. Dioscoride conservava ancora le sue foglie tenere con il sale per uso cibo. (C. Felici)

Foeniculum vulgare

Steli, foglie e semi del finocchio selvatico, verdi o disidratati, sono stati impiegati da secoli per le peculiari proprietà aromatiche. Il Felici ricorda: ...*il silvestre che si trova alla campagna... è forte et ha del'acuto. ... il fiore del selvatico entra in molte vivande, rendendo quelle più delicate, come sopra cefali arostiti et altri pesci, accompagna la lonza del porco, entra nelle fave lesse et in molte altre vivande.. il suo seme secco suole lui ancora entrare in molte cucine e il fano volentieri entrare nelle salcie.* Ancora oggi la pianta è molto apprezzata. Le applicazioni culinarie sono molteplici, preparazioni tradizionali di carne o pesce, insaccati, insalate, verdure, salse, ripieni. Si ricorre ai semi per aromatizzare tisane, pane, olive, liquori. *Foeniculum vulgare* è citato nel *Capitulare de villis* come Feniculum.

Heracleum sphondylium subsp. *ternatum*

La parte edule del Panace sono i germogli, impiegabili in insalata.

Oenanthe pimpinelloides

Del finocchio acquatico sono commestibili la radice lessata e le foglie giovani in insalata.

Pastinaca sativa

La *Pastinaca sativa* è stata coltivata per secoli per la radice, dal sapore che ricorda la carota. Secondo Costanzo Felici *La Pastinaca silvestre de Dioscoride ancora lei al tempo della quaresima è molto frequentata né cibi, ma più fritta nell'olio come si fa del pesce et è quella che nasce alla campagna con la mappa bianca e con il granello paonazzo dentro e il suo seme comunamente si usa per dauco.* Previa cottura, veniva quindi consumata come ortaggio. Come spezia venivano utilizzate le estremità delle ramificazioni. *Pastinaca sativa* figura nel *Capitulare de villis* come Pastenaca.

Sanicula europaea

L'erba fragolina trova impiego nelle insalate.

Scandix pecten-veneris

Il pettine di Venere può essere utilizzato nelle insalate.

Tordylium apulum

Gli Ombrellini pugliesi sono impiegabili nelle insalate.

Conclusioni

Il consumo delle piante spontanee ha accompagnato la storia umana. Pur nella modesta estensione del territorio studiato, il numero di piante di interesse alimentare è risultato elevato. Va detto che non sono state ritrovate allo stato spontaneo “cultivar” antiche, probabilmente a causa delle variazioni climatiche che si sono succedute nei secoli e che non ne hanno consentito la sopravvivenza. Due esempi di mancata persistenza possono riferirsi alla vite e all'olivo, le cui coltivazioni probabilmente hanno raggiunto la quota del San Marco in periodi di ottimo climatico. Numerose sono invece le specie spontanee che venivano coltivate all'interno di orti chiusi a protezione dagli erbivori domestici e selvatici.

Si resta sorpresi nello scoprire come l'equiseto costituisse una risorsa alimentare, così come altre piante decisamente amare o velenose, previo trattamento, trovassero posto sulla tavola dei ceti più miseri. Non sfuggivano alla raccolta le orchidee, che vantano oggi attenzioni estetiche o scientifiche. Altre erano destinate a sostituire o integrare la farina di cereali pregiati al fine di soddisfare i bisogni umani. In tempi di stenti e privazioni ogni risorsa vegetale, resa opportunamente ingeribile, entrava a far parte di una lunga rassegna di risorse alimentari. Non a caso Costanzo Felici afferma: *Nel fine del'inverno e principio de primavera si suol dire per proverbio fra le donne che ogn'erba verde fa nell'insalata*. Questo nonostante il ricorso alle varietà colturali fosse già avanzato a partire dalla solida tradizione agraria romana. Varie, tra le piante considerate, vedono oggi un *revival* legato a mode naturaliste vegetariane o vegane. Da essenziale esigenza alimentare a individuale scelta salutistica, le piante spontanee non cessano di manifestare il loro ascendente sugli esseri umani.

Ringraziamenti

Desideriamo ringraziare tutti gli amici che hanno contribuito alla realizzazione di questo manoscritto e accompagnato nelle numerose uscite in campo. In ordine sparso Marco Magrini, Simone Morolli, Francesco Santi, Lorenzo Menghi, Adele Manfroni, Gabriella Romagnoli, Elisabetta Boffa e Martina Casadei, l'intero gruppo flora romagnola e l'Archivio Fotografico della Romagna di Pietro Zangheri – patrimonio pubblico del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. Un ringraziamento sentito ad Alessandro Alessandrini e Sergio Montanari per la rilettura del testo e i preziosi consigli.

Bibliografia

- ALBERELLI L., 2008 – Castelli scomparsi nella Valconca del Montefeltro. Villa Verucchio, RN. *La Pieve*, pp.144.
- ALESSANDRINI A. & SAIANI D., 2012 – Su alcune piante documentate da Pietro Zangheri presenti in una sola località dell’Emilia-Romagna e da riaccertare. *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 35: 79-83.
- ALESSANDRINI A., 2011 – *Lathraea squamaria*. Segnalazione Floristica n. 93. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 32: 197.
- ALESSANDRINI A., BAGLI L., BRUSCHI T., GUBELLINI L., HOFMANN N., MONTANARI S., POLVERELLI L., SANTI F., SEMPRINI F., 2022 – Flora vascolare della Repubblica di San Marino (lista aggiornata e annotata). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 54 supplemento: 5-116.
- ALLEGRETTI G., 1995 – L'agricoltura dell'alto Montefeltro alla fine del secolo XV: i libri d'estimo di San Sisto e Miratoio. In: *La Valtiberina, Lorenzo e i Medici*. Firenze, p. 231-247.
- ARBIZZONI G. (a cura di), 1996 – Costanzo Felici da Piobbico. Lettera sulle insalate. *Lectio nona de fungis*. Accademia Raffaello Urbino, collana di Studi e Testi 6, *Quattroventi*, Urbino, pp. 61-125.
- BAGLI L., 2011 – Uno scrigno di biodiversità. La flora dei castagneti dei monti Pincio e Perticara (seconda parte). In “In Valmarecchia!”, *GRAPH snc*, San Leo (RN), pp. 22-23.
- BAGLI L., 2019 – Distribuzione di *Anacamptis laxiflora* nel settore meridionale della “Romagna naturale”. *European Native Orchids*, 60: 5-16.
- BALDONIA., 2014 – Erbe, arbusti, alberi nella tradizione popolare delle Marche. *Tecnoprint*. Ancona, pp. 591.
- BARTOLUCCI F., DOMINA G., ADORNI M., ANDREATTA S., ANGIOLINI C., BACCHETTA G., BANFI E., BARBERIS D., BERTANI G., BONARI G., BUCCOMINO G., CALVIA G., CAPUTO P., CAVALLARO V., CONTI F., CUENA-LOMBRAÑA A., D’ALEO F., D’AMICO F.S., DE FINE G., DEL GUACCHIO E., DE MATTEIS TORTORA M., DE SANTIS E., FOIS M., DI PIETRO F., DI PIETRO R., FANFARILLO E., FIASCHI T., FORTE L., GALASSO G., LAFACE V.L.A., LALLAI A., LONATI M., LONGO C., LONGO D., MAGRINI M., MEI G., MENGHI L., MENINI F., MORABITO A., MUSARELLA C.M., NOTA G., PALERMO D.C., PASSALACQUA N.G., PAZIENZA G., PERUZZI L., PIERINI B., PINZANI L., PISANI G., POLVERELLI L., PROSSER F., SALERNO G., SALERNO P., SANTI F., SELVAGGI A., SPAMPINATO G., STINCA A., TERZI M., VALENTINI F., VITALE S., WAGENSOMMER R.P., LASTRUCCI L., 2022 – Notulae to the Italian native vascular flora: 14. *Italian Botanist*, 14: 119-131.
- BRUSCHI M., 2001 – Flora di Monte Pincio. *Università di Bologna*.
- BRUSCHI T. & POLVERELLI L., 2020 – La Flora dei Tausani (San Leo, RN). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 51: 41-94.

- BUGNI E., FAGGI G., MONTANARI S., SEMPRINI F., SIROTTI M., 2016 – Flora dell'area di riequilibrio ecologico “Selva di Ladino”. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 44: 47-77.
- CASAVECCHIA S., 2011 – Il Paesaggio vegetale de Parco Naturale del Sasso Simone e Simoncello. *Società di Studi Storici per il Montefeltro*. San Leo.
- DI MASSIMO S. & DI MASSIMO M., 2015 – Ritorno alle radici. *Aboca*, pp. 413.
- GALASSO G., CONTI F., PERUZZI L., ARDENGI N.M., BANFI E., CELESTI-GRAPOW L., ALBANO A., ALESSANDRINI A., BACCHETTA G., BALLELLI S., BANDINI MAZZANTI M., 2018 – An updated checklist of the vascular flora alien to Italy. *Plant Biosystems - An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology*, 152(3): 556-92.
- GONNELLI V., 2001 – Segnalazioni Floristiche Italiane: 995. *Corydalis pumila* (Host) Reichenb. (Papaveraceae). *Informatore Botanico Italiano*, 33(1): 31-32.
- GUADAGNO E., 2002 – Le piante della salute. Usi, credenze e terapie nelle tradizioni popolari del Montefeltro. Tesi di laurea, A.A. 2001- 2002, Fac. Lettere e Filos. Urbino.
- GUBELLINI L. & DI MASSIMO S., 2001 – La Flora della Rocca di Maiolo (Vol. I quaderni dell'Ambiente N. 7). Sant'Angelo in Vado: Provincia di Pesaro e Urbino. Assessorato Ambiente Beni e Attività ambientali.
- LAZZARI G., MERLONI N., SAIANI D., 2013 – Flora: siti della Rete Natura 2000 della fascia costiera ravennate: Parco Delta del Po-Emilia Romagna. L'Arca.
- MERLONI N., 1988 – Flora e vegetazione. In SANTOLINI R. (a cura), La Valle del Marecchia, Assessorato Ambiente e difesa del suolo, Regione Emilia-Romagna, *Grafiche Zanini*, Bologna.
- MONTANARI S., 2016 – Verso un Atlante Floristico della Romagna. *Quad. Studi Nat. Romagna*, 43: 1-37.
- MONTANARI S., BASSI S., SIROTTI M., ALESSANDRINI A., FAGGI G., BUGNI E., ZAMBRINI A., MORETTI E., VALLICELLI I., STAGIONI G., BENERICETTI T., 2019 – Checklist della flora vascolare di Monte Mauro. Capitolo floristico in: Costa, Lucci e Piastra (a cura di), I gessi di Monte Mauro, studio multidisciplinare di un'area carsica nella Vena del Gesso romagnola.
- MONTEBELLI C.R. & BATTISTINI M., 2012 – Le vasche rupestri del Montefeltro, fra tradizione e nuove interpretazioni. *Studi Montefeltrani*, 33: 39-74.
- PAMPANINI R., 1930 – Flora della Repubblica di San Marino. F. della Balda.
- PERUZZI L., 2010 – Checklist dei generi e delle famiglie della flora vascolare italiana. *Informatore Botanico Italiano*, 42 (1): 151-170.
- PIGNATTI S. (ed.), 1995 – Ecologia vegetale, *UTET*, Torino, p.21.
- PIGNATTI S., 2017 – Flora d'Italia, Vol. II, pp. 468; 1178.
- PIGNATTI S., (2017-2019) – Flora d'Italia. Milano: *Edagricole*.

- RAFFAELLI M. & RIZZOTTO M., 1991 – Contributo alla conoscenza della flora dell'Alpe della Luna (Appennino Aretino, Toscana). *Webbia*, 46(1): 19-79.
- REGGIANI F., 1935 – Panorami del Montefeltro, il Monte Carpegna. Pesaro: *Arti Grafiche Federici*.
- REGIONE MARCHE, 2001 – I tipi forestali delle Marche. Inventario e carta forestale delle Marche.
- RIVAS MARTINEZ S., PENAS A., DIAZ T.E., 2004 – Biogeographic map of Europe. Cartographic service, University of Lèon.
- ROMA-MARZIO F., D'ANTRACCOLI M., ANGELONI D., BARTOLUCCI F., BERNARDO L., CANCELLIERI L., CARUSO G., CONTI F., DOLCI D., GESTRI G., GUBELLINI L., 2020 – Contribution to the floristic knowledge of Sillaro, Santerno, and Senio high valleys (Toscana, Italy). *Italian Botanist*, 15;10: 101-11.
- ROMANO R. & MARONGIU S. (a cura), s.d. – Fonte Avellana, dall'agricoltura medievale alla moderna multifunzionalità rurale. (Le colture). Codice Forestale Camaldolese, Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali, pp. 105-109.
- ROTTOLI M., 1996 – L'orto medievale fra botanica, storia e archeologia: un contributo all'interpretazione dei termini botanici medievali. *Archeologia, Uomo, Territorio* n.15, pp. 127-140.
- SACCO D., 2004 – Il castello di Monte Acuto nel Montefeltro. Preliminari considerazioni tipologiche sull'assetto difensivo ed abitativo. La ricognizione archeologica. *Quaderni dell'Accademia Fanestre*, pp. 77-102.
- SACCO D., 2007 – Archeologia di un Mercatale. Il sito della fiera del castello di Monte Acuto, nel Montefeltro, dedicata a San Marco. *Quaderni dell'Accademia Fanestre*, pp. 67-84.
- SEMPRINI F., 2021 – Taxa di un certo interesse o poco segnalati presenti in un erbario amatoriale del territorio romagnolo. *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 54: 47-53.
- TAFFETANI F., 2005 – Rugni, speragne e crispigne, piante spontanee negli usi e nelle tradizioni del territorio maceratese. Fondazione della cassa di Risparmio della provincia maceratese, *Tecnostampa*, pp. 315.
- THORNTHWHAITE C.W., 1953 – A charter for climatology. *WMO Bulletin*, 2, pp.
- TROTTER A., 1908 – Ulteriori osservazioni e ricerche sulla Flora irpina. *Malpighia*, XXII(I-II): 64-78.
- UBALDI D., 1988 – La vegetazione boschiva della provincia di Pesaro e Urbino. *Esercitazioni dell'Accademia Agraria in Pesaro*, 20: 40-46.
- UBALDI D., 1995 – Fitogeografia della valle. In ALLEGRETTI G., LOMBARDI F.V. (a cura), Il Montefeltro, ambiente, storia, arte nell'alta Valmarecchia (pp. 33-44). *La Pieve*, Verucchio.

- VEGGIANI A., 1985 – Variazioni climatiche e presenza umana sulla montagna tra Toscana e Marche dall'alto Medioevo al XIX secolo. In ANSELMIS S., *La montagna tra Toscana e Marche* (pp. 25-39). *F. Angeli*.
- VICIANI D., GABELLINI A., GONNELLI V., DE DOMINICIS V., 2002 – La vegetazione della Riserva Naturale Alpe della Luna (Arezzo, Toscana) ed i suoi aspetti di interesse botanico-conservazionistico. *Webbia*, 57(1): 153-170.
- VICIANI D., GONNELLI V., SIROTTI M., AGOSTINI N., 2010 – An annotated check-list of the vascular flora of the “Parco Nazionale. *Webbia*, 65(1): 3-131.
- WALTER H. & LIETH H., 1960 – Klimadiagramm-Weltatlas, *Gustav Fisher*, Vienna.
- ZANGHERI P., 1925 – Il naturalista forlivese P. Cesare Majoli (1746-1823) e la sua opera "Plantarum collectio". *Nuovo Giornale Botanico Italiano, Nuova serie*, XXXII (2): 115-205.
- ZANGHERI P., 1936 – Flora e vegetazione delle pinete di Ravenna e dei territori limetrofi fra queste e il mare. *P. Valbonesi*.
- ZANGHERI P., 1950 – Flora e vegetazione dei terreni «ferrettizzati» del Preappennino romagnolo. *Webbia*, 7(1): 1-307.
- ZANGHERI P., 1966 – Repertorio sistematico e topografico della flora e della fauna vivente e fossile della Romagna (Vol. 1). Verona: *Mus. Civ. St. Nat. Verona, Mem. fuori serie*.

Sitografia (aggiornata al 09/04/2023)

- BRUSCHI T., 2022 – Acta Plantarum. Tratto da <https://www.actaplantarum.org/forum/viewtopic.php?f=121&t=129346>
- FAGGI G., 2013 – Acta Plantarum. Tratto da <https://www.actaplantarum.org/forum/viewtopic.php?f=40&t=51734&p=330641&hilit=laserpitium+latifolium#p330641>.
- FAGGI G., 2017 – Acta Plantarum. Tratto da <https://www.actaplantarum.org/forum/viewtopic.php?f=40&t=97297&p=618073&hilit=laserpitium+latifolium#p618073>
- FAGGI G., 2022 – Acta Plantarum. Tratto da <https://www.actaplantarum.org/forum/viewtopic.php?p=757551&hilit=feltria#p757551>
- REGIONE EMILIA-ROMAGNA, 2021 – I Geositi dell'Emilia-Romagna. Tratto da <https://geo.regione.emilia-romagna.it/schede/geositi/scheda.jsp?id=2162>
- www.actaplantarum.org/index.php#
- <http://www.rm.unina.it/didattica/strumenti/cherubini/documenti/doc2.htm>

Indirizzi degli autori:

Loris Bagli

via Matera, 9 – 47838 Riccione (RN)

e-mail: bagliloris@libero.it

Thomas Bruschi

Strada Piano del Rio, 63 – 47897 Fiorentino (RSM)

e-mail: 11thomasbruschi11@gmail.com

Luca Polverelli

via fratelli Cervi, loc. Poggio Berni, 2 – 47824 Poggio Torriana (RN)

e-mail: lucapolverelli@gmail.com