

ALLA SCOPERTA DELLA VALLE DEL CERFONE – IL MONDO DELLE ACQUE, LA CAMPAGNA E I CULTI ANTICHI

E' una comoda passeggiata nella pianura solcata dal torrente Cerfone con partenza da Monterchi. Lungo il cammino vale la pena osservare il paesaggio circostante e notare le case coloniche e i piccoli nuclei abitativi sulle colline coperte di boschi. Ci piace pensare che ciò che ammiriamo non sia cambiato molto da quando Piero della Francesca si muoveva nella Valtiberina in cerca di ispirazione.

Il percorso è di circa 4 km e termina a Le Ville. Da qui si può decidere di tornare indietro sullo stesso itinerario oppure prendere il bus per tornare a Monterchi. La fermata del bus è a destra rispetto al waypoint 19. Altrimenti è possibile deviare al waypoint 9 e seguire un altro percorso che riporta a Monterchi per un totale di 3,5 km. Questo itinerario alternativo corre lungo sentieri di campagna che possono essere molto fangosi in caso di pioggia!!

Si consiglia l'uso di un binocolo per osservare gli aironi e altre specie di uccelli che vanno in cerca di prede sul fiume oltre che i rapaci che sorvolano regolarmente i boschi e la pianura!



WAYPOINT 1 - Ti trovi al parcheggio del Parco Fluviale di Monterchi.

Da questo punto inizia una strada sterrata che entra nella pianura del torrente Cerfone; è un'area vocata all'agricoltura che presenta le colture tipiche della Valtiberina. Le coltivazioni sono promiscue, come in tutte le pianure del centro Italia, ma si possono menzionare quelle che hanno un rapporto stretto con la storia e la cultura locale.

Quando si parla di agricoltura in Valtiberina non si può non fare riferimento alla produzione del **tabacco**. La coltivazione e la cultura del tabacco nell'area va fatta risalire al XVI secolo. Il Cardinale Niccolò Tornabuoni, nel 1574 inviò alcuni semi di tabacco (originario dell'America Centrale), al nipote Alfonso Tornabuoni che era vescovo di Sansepolcro. Le prime coltivazioni di una certa importanza risalgono ai primi del 1600, nella Repubblica di Cospaia. Con l'unità d'Italia la coltivazione fu estesa anche ai Comuni di Anghiari e Monterchi.



Nel 1896 a Sansepolcro fu aperta la sede dell'Agenzia di Coltivazione dei Tabacchi.

La varietà di tabacco che domina dai primi del 1900 nella Valtiberina Toscana è il Kentucky. Oggi in quest'area si produce l'80% a livello nazionale per ciò che riguarda la foglia di tabacco utilizzata per la fascia del Sigaro Toscano. Essa rappresenta la parte esterna del sigaro, costituita da una foglia elastica di un marrone uniforme e vivace. Le fasi della coltivazione e della raccolta richiedono circa un anno di lavoro attento e scrupoloso, volto all'ottenimento di un prodotto di alta qualità; ovviamente è fondamentale l'artigianalità dei tabacchicoltori locali.

La raccolta avviene tra agosto e settembre inoltrato. Da ogni pianta si scelgono circa 10-12 foglie, fra le migliori. Queste sono portate nell'essiccatoio, dove sono infilate su spaghi che sono poi fissati a pertiche in legno. Il kentucky viene essiccato a fuoco diretto; dopo 20 giorni le foglie diventano marroni e acquisiscono un forte aroma e un giusto grado di umidità. Se questa è troppo bassa le foglie rischiano di lacerarsi, se invece è alta c'è il rischio della formazione delle muffe. Le foglie vengono poi divise per classi.

Il clima, il terreno, la disponibilità idrica e l'alta professionalità degli agricoltori, maturata in quasi due secoli di esperienza, rende questa coltura la "regina" della Valtiberina toscana.

Oltre al tabacco possiamo citare un'altra coltura tipica locale ovvero il **pomodoro a punta Perina** della Valtiberina. Si tratta di una bacca cuoriforme con una caratteristica punta e con due logge. L'emidermide è gialla e la polpa si presenta succosa. Questo pomodoro è stato introdotto in Valtiberina alla fine del 1800; era diffuso in tutte le case coloniche per la sua serbevolezza, infatti si può conservare fino alla primavera inoltrata. Questa caratteristica era particolarmente apprezzata dalle famiglie contadine le quali potevano consumare il prodotto fresco per tutto l'inverno. Attualmente la superficie coltivata è abbastanza modesta e vi è difficoltà nel reperimento del seme; questi fattori limitano la presenza sul mercato di questa varietà che è a rischio di scomparsa. È una cultivar che necessita di un tutore, pertanto i costi di produzione sono più alti rispetto alle altre varietà in commercio.



Tra i cereali tradizionali della Valtiberina possiamo poi citare il **Granturco Quarantino**, dal seme piccolo, che normalmente produce una spiga a pianta, massimo due. Le

pannocchie sono piccole e di un colore giallo-arancio intenso. Questa varietà di granturco è chiamata Quarantino perché il fiore appare dopo circa 40 dalla semina. La farina è particolarmente adatta alla preparazione di una polenta che ha un sapore molto spiccato.

Il **Farro** è un'altra coltura tipica della zona che si adatta molto bene ai terreni poveri della montagna. Per i contadini della Valtiberina era un alimento importante; all'occorrenza sostituiva anche la farina di grano per la panificazione.

Vi è poi il **Cece Piccolo** che tradizionalmente era coltivato in tutti i poderi, specialmente su terreni poveri e marginali; a questo legume si dedicavano gli spazi che altrimenti sarebbero stati scarsamente utilizzati. Questa varietà non necessita di molto lavoro e concimazione. Ha una buccia abbastanza sottile, polpa tenera e piuttosto saporita; la sua colorazione è più accentuata di altre varietà commerciali.

Tra le colture locali troviamo anche alcune varietà di **mele**: la mela Roggia, la mela Panaia e la mela Briaca.



Direzione: vai avanti sulla strada sterrata

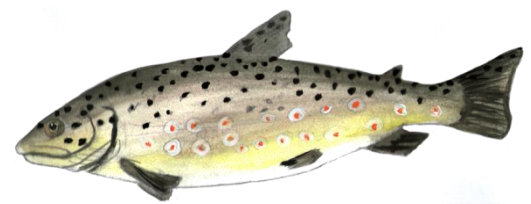
WAYPOINT 2 – il torrente Cerfone è alla tua destra

Il nome del torrente **Cerfone** sembra derivi dalla divinità umbra *Cerfio*, o *Cerfia*. Il percorso del Cerfone rappresentava il principale collegamento etrusco tra Arezzo, Città di Castello, Perugia e l'Etruria Meridionale. Da qui passavano anche le vie commerciali con l'Adriatico e la Valpadana, dove erano ubicati importanti centri etruschi.

Il Cerfone nasce dal monte Il Castello (1.414 m); ha un bacino idrografico superiore a 100 km quadrati e può essere classificato come un corso d'acqua di medie dimensioni. Tra gli affluenti del Tevere è quello con la portata media più consistente, superiore a 3 m cubi al secondo; alterna periodi di magra a fenomeni di piena durante l'autunno e la primavera. Le portate durante il periodo estivo si riducono a valori inferiori a 1 metro cubo al secondo. Come tutti i corsi d'acqua appenninici, il Cerfone ha un vivace carattere torrentizio nel tratto superiore (tra le pendici boschive di erte colline) e correnti più lente nel tratto terminale dove scorre in una ampia pianura. Si presenta come un corso d'acqua sostanzialmente integro, indenne da grosse fonti d'inquinamento. Il substrato su cui scorre è composto prevalentemente da pietre, ciottoli, sabbia e ghiaia. Fuori dall'alveo il paesaggio circostante risulta in prevalenza occupato da campi coltivati ed incolti seguiti da boschi di caducifoglie

Il Cerfone è stato oggetto di rilevanti interventi di risagomatura delle sponde e degli argini. Per motivi di sicurezza idraulica il torrente può essere soggetto ad interventi di ripulitura, con taglio della vegetazione ripariale.

La comunità ittica risulta abbastanza ricca; Le specie segnalate sono le seguenti: Trota fario (*Salmo trutta*), Ghiozzo padano (*Padogobius bonelli*), Ghiozzo di ruscello (*Padogobius nigricans*), Barbo tiberino (*Barbus tyberinus*), Barbo europeo (*Barbus barbus*), Cavedano di ruscello (*Squalius lucumonis*), Cavedano europeo (*Squalius cephalus*), Carpa (*Cyprinus carpio*), Savetta (*Chondrostoma soetta*), Rovella (*Sarmarutilus rubilio*), Lasca (*Protochondrostoma genei*), Alborella (*Alburnus alburnus*), Vairone (*Telestes souffia*), Cobite comune (*Cobitis bilineata*), Persico sole (*Lepomis gibbosus*), Anguilla (*Anguilla anguilla*).



Sulla sponda del torrente puoi osservare anche esemplari di **Noce** (*Juglans regia*). Il noce è un albero vigoroso con un tronco solido e dritto. Crescendo assume un portamento maestoso e può raggiungere i 30 metri di altezza. La sua chioma è normalmente ampia ed armoniosa. Le radici sono robuste e fittonanti; si sviluppano in verticale nel terreno per circa 100-120 centimetri (talvolta oltrepassano i 3 metri) mentre in orizzontale superano di 5-6 volte la proiezione della chioma. La corteccia è liscia e bianco-argentea nelle fasi iniziali di crescita poi tende a fessurarsi longitudinalmente negli stadi successivi.



Le foglie sono caduche e composte, di forma ellittico-ovale (lunghe fino a 35 cm); il loro margine può essere intero o lievemente dentato. La pagina superiore delle foglie è di colore verde scuro mentre la pagina inferiore è molto più chiara.

È una specie monoica cioè ha fiori maschili e femminili sulla stessa pianta. I fiori maschili sono riuniti in amenti penduli (lunghi 10-15 cm), di colore verde che appaiono prima della comparsa delle foglie. I fiori femminili si schiudono dopo quelli maschili; possono essere solitari o riuniti in gruppi di 2-3. Appaiono sui nuovi germogli, contemporaneamente alle foglie.

È una specie anemofila, ciò significa che il suo polline viene trasportato dal vento.

Il frutto del noce si chiama “drupa” ed è composto dall'esocarpo di colore verde (detto mallo) che a maturità annerisce e libera l'endocarpo, cioè la noce vera e propria. Questa è costituita da due valve legnose che racchiudono il seme (gheriglio) che è la vera parte edule. Fossili di noce, risalenti alla fine del Terziario, sono stati trovati in Europa e in Groenlandia. Nell'ultima era glaciale il noce scomparve dall'Europa e sopravvisse nell'Asia centro-occidentale dove sembra sia avvenuta la sua domesticazione durante l'Età del Bronzo. Il noce è stato reintrodotta in Europa tra il VII e il V secolo a.C.



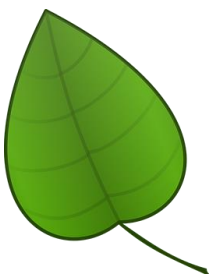
I Greci credevano che le noci fossero un frutto degli Dei e i latini chiamavano la noce “ghianda di Giove”.

Nella Villa dei misteri di Pompei il noce si trova raffigurato sulle pareti di vari edifici e ad Ercolano, nella Casa dei Cervi, si trovano raffigurati noci e frutta secca varia in un cesto di paglia. Nell'area vesuviana sono stati trovati reperti di noci riferibili ad un prodotto essiccato molto apprezzato per il consumo alimentare.

Direzione: vai avanti sulla strada sterrata

WAYPOINT 3 – a sinistra puoi osservare un grosso esemplare di Pioppo nero (*Populus nigra*).

Il Pioppo nero è albero deciduo che può raggiungere i 30 metri di altezza. Il tronco è nodoso e molto ramificato in alto con la corteccia grigia o nerastra e fessurata per il lungo, spesso deformata da bozze prominenti. La chioma è ampia e ovata. Le foglie sono a lamina triangolare-romboidale minutamente seghettate; il colore è verde scuro brillante nella pagina superiore e più opaco nella pagina inferiore.



È una specie dioica ovvero gli organi riproduttivi maschili e quelli femminili si sviluppano su due piante distinte. Il Pioppo nero fiorisce in marzo-aprile (prima dell'emissione delle foglie) e dipende dal vento per l'impollinazione; i fiori maschili e femminili sono riuniti in amenti pedunculati. Il frutto è una capsula che contiene numerosi semi dotati di filamenti piumosi (pappo) che ne consentono la dispersione tramite il vento.

È una pianta tipica delle zone umide, degli argini dei fiumi e delle sponde dei laghi. Comune in tutta l'Italia fino a 1.400 m di quota, il pioppo nero ha un ampio areale di distribuzione attraverso l'Europa. È nota la varietà “italica”, comunemente chiamata “pioppo cipressino” che ha una forma stretta e lunga (*Populus nigra* var. *italica*); questa

viene usata a scopo ornamentale. Il legno è tenero e biancastro; viene impiegato per pasta da cellulosa, imballaggi e fiammiferi.

Direzione: vai avanti sulla strada sterrata

WAYPOINT 4 – sulle sponde del Torrente Cerfone puoi notare la vegetazione ripariale ed un salice morto.

Vegetazione ripariale

Le comunità vegetali che si sviluppano lungo i bordi del fiume danno vita alla *fascia riparia* o *ripariale*, un'associazione caratterizzata da piante idrofile.

La vegetazione presente sulle sponde rappresenta una zona di transizione tra l'ambiente terrestre e quello acquatico. La vegetazione ripariale svolge un ruolo insostituibile nella protezione dell'ecosistema fluviale nel suo complesso ed è uno straordinario rifugio per la biodiversità.

I suoi principali ruoli ecologici sono:

- proteggere l'acqua dal riscaldamento favorendo l'equilibrio termico (temperature oltre ai 20°C già costituiscono una soglia di criticità per molte specie acquatiche), limitando la proliferazione algale e garantendo livelli alti di ossigeno disciolto
- fornire nutrimento e rifugio alle comunità animali acquatiche costituite da insetti, crostacei, pesci, anfibi e rettili
- costituire "corridoi ecologici" nel territorio lungo i quali le specie si possono spostare
- consolidare le sponde contrastando l'erosione grazie agli apparati radicali di alberi e arbusti
- svolgere un'azione filtro tra l'acqua e la terra fermando vari inquinanti, come quelli dispersi nelle attività agricole e zootecniche
- trattenere i nutrienti e metabolizzare quelli azotati attraverso le reazioni di nitrificazione e denitrificazione
- limitare o annullare il ruscellamento erosivo superficiale che causa torbidità e l'interramento del substrato biologico dove avvengono i naturali processi depurativi.

Gli ambienti ripariali possono essere considerati, a scala globale, tra i più ricchi di biodiversità. Oltre alle specie legate agli ambienti umidi ne possono ospitare altre in quanto fungono da aree ecotonali, ovvero fasce marginali tra ecosistemi diversi.

I detriti legnosi e le foglie che finiscono nel fiume rappresentano poi una grande riserva alimentare che dura nel tempo e possono creare rifugi e zone di riposo in cui i pesci possono stare durante le piene o dove possono deporre le uova. La presenza di residui legnosi crea discontinuità nel deflusso idrico, con la formazione di un mosaico di microhabitat.

Le fasce riparie rappresentano dei veri e propri corridoi di collegamento tra aree a diverso grado di naturalità e permettono la migrazione e lo scambio genico delle popolazioni animali e vegetali.

Le specie arboree e arbustive tipiche di questi ambienti si possono suddividere in due gruppi:

- specie a legno tenero (salici, pioppi, ontani), a rapida crescita
- specie a legno duro (olmi, frassini, querce, aceri, tigli) a crescita più lenta

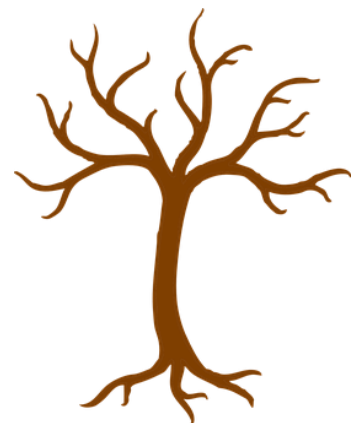
Gli alberi morti

Così come gli alberi vivi anche quelli deperienti e morti sono importanti componenti dell'ambiente e del paesaggio naturale; hanno un loro specifico ruolo nell'ecosistema e rappresentano elementi fondamentali per la biodiversità. Il legno morto viene detto anche "necromassa" e comprende gli alberi morti in piedi, quelli caduti al suolo, i rami rotti, i pezzi di tronchi e le ceppaie.

Il legno di piante deperienti o morte costituisce il nutrimento essenziale per vari tipi di funghi e batteri i quali, grazie al lavoro di "digestione" e degradazione di questo materiale, rimettono in circolo minerali e nutrienti. Essi degradano i resti vegetali scindendo le molecole complesse in composti più semplici. Il legno in decomposizione funziona come un fertilizzante a lenta cessione; esso porta alla formazione dell'humus creando le condizioni per l'affermarsi delle giovani piante che prenderanno il posto di quelle morte.

La rimozione del legno morto blocca i cicli di riutilizzo e mineralizzazione dei nutrienti con conseguente impoverimento dell'ecosistema. La decomposizione del legno è un lungo processo; i decompositori possono impiegare anche decenni per ridurre un grosso albero in polvere.

Oltre ai funghi e ai batteri agiscono anche altri esseri viventi in rapida successione. Le larve di insetti xilofagi, come i cerambicidi e i buprestidi, scavano gallerie nel legno facilitando l'ingresso dei microrganismi decompositori. Gli insetti attirano poi i picchi che estraggono le larve grazie al robusto becco e la lunga lingua retrattile. Gli stessi picchi creano anche i nidi sui tronchi. I buchi che lasciano favoriscono le spore fungine e accelerano così la decomposizione. In breve tempo la rassegna degli organismi viventi aumenta e si aggiungono insetti che si nutrono



di funghi, ragni, mosche, zanzare e licheni. Anche alcune specie di pipistrelli sono legate strettamente alle cavità degli alberi vecchi o deperenti, dove si rifugiano durante le ore diurne.

Nelle piante vetuste o morte possono crescere le cosiddette "epifite" ovvero organismi vegetali (come felci e muschi) che non sono parassiti ma che utilizzano la pianta morta come supporto, ancorandosi su queste ultime con radici adesive o aggrappanti.

Direzione: vai avanti sulla strada sterrata

WAYPOINT 5 – in questo punto puoi osservare esemplari di Robinia (*Robinia pseudoacacia*)

È una specie arborea della famiglia delle Fabaceae (Leguminosae) originaria del Nordamerica orientale. I fossili ci dicono che era presente anche in Europa in epoca terziaria.

La Robinia è stata introdotta per la prima volta in Europa nel 1601 da Jean Robin, botanico della casa reale francese. Prelevò alcune piante dalle colonie nord-americane per realizzare sull'isola di Notre Dame di Parigi un orto botanico ad uso farmacologico. In Italia è stata introdotta agli inizi dell'Ottocento per il consolidamento delle scarpate delle strade e delle ferrovie.

Le piante isolate di robinia possono raggiungere altezze di 25 m con diametro massimo di un metro. Hanno un fusto eretto e la chioma espansa, arrotondata. In bosco ha dimensioni minori e la chioma è più rada. È una pianta piuttosto fragile quindi facilmente danneggiabile dal vento o dalla neve. Nei rami di un anno la corteccia è bruno-rossiccia e liscia. A maturità la corteccia assume un colore grigio-bruno ed è suberosa, fortemente rugosa e con fessure profonde e intrecciate tra loro. Particolari della specie sono i giovani polloni che appaiono dritti e spinosi.

Le foglie sono decidue, alterne e composte da 9-21 foglioline lunghe 3-4 cm. Le foglioline sono ovali o ellittiche, a margine intero. Sono inoltre di consistenza tenera, sottili e glabre; il colore è verde glauco sopra, più pallido nella pagina inferiore.

In ambienti caratterizzati da alti livelli di radiazione solare le foglioline si muovono disponendosi parallelamente alla luce (movimenti paraeliotropici); questo meccanismo è una risposta difensiva a condizioni di eccessivo calore. Con l'oscurità le foglioline tendono a richiudersi lungo la nervatura centrale e possono inclinarsi verso il basso fino quasi a toccarsi.

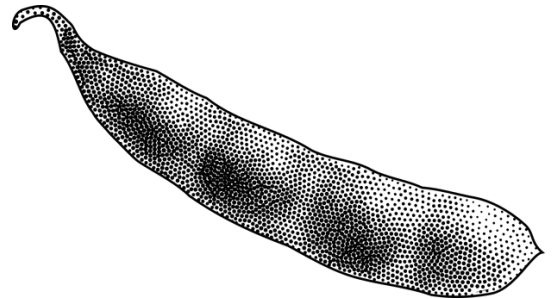
I fiori sono penduli, lunghi 10- 30 cm, dal colore è bianco, a volte screziato di rosa o verde. Sono anche molto profumati e formano delle specie di folti grappoli. Il frutto è un legume di 5-10 cm, bruno, piatto, che può contenere fino a 10 semi. Il frutto si apre in autunno e rimane attaccato alla pianta fino alla fine dell'inverno. I semi sono piccoli (larghi 2-4 mm e lunghi fino 6 mm), molto scuri e a forma di rene.

Di questa pianta vengono apprezzate la forte "rusticità" che ne permette la vita anche in condizioni ambientali poco favorevoli, la elevata produttività in termini di biomassa e la grande capacità rigenerativa.

Le radici colonizzano rapidamente il suolo e sono in grado di produrre un gran numero di polloni a seguito di tagli o di grosse mutilazioni della parte aerea. Lo sviluppo dei polloni crea un sistema di individui interconnessi tra loro da una fitta rete di radici.

Caratteristica dell'apparato radicale della robinia è la presenza di batteri azotofissatori e funghi con cui la pianta vive in simbiosi. I batteri sono capaci di fissare l'azoto atmosferico e si manifestano formando noduli sulle radici. Sia i batteri che i funghi ricevono dalla pianta sostanze nutritive ed energia e in cambio, rispettivamente, rilasciano azoto e facilitano l'approvvigionamento di acqua e elementi minerali.

Direzione: vai avanti sulla strada sterrata



WAYPOINT 6 – a destra puoi osservare esemplari di Canna comune (*Arundo donax*) e Sambuco (*Sambucus nigra*)

La **canna comune** appartiene alla famiglia delle Poaceae. Ha origine probabilmente dall'Asia ed è stata introdotta dall'uomo nel bacino del Mediterraneo in epoche remote. Dalla notte dei tempi viene usata per

la costruzione di accampamenti e la realizzazione di frecce, canne da pesca, strumenti musicali e tutori per le piante. Plinio il Vecchio descrive la pianta e i suoi utilizzi, testimoniando una coltura antica di millenni.

È una specie erbacea perenne che può raggiungere altezze di 3 m. I fusti (detti "culmi") sono eretti, rigidi e cilindrici, di 1-4 cm di diametro, con nodi evidenti e vuoti all'interno. Normalmente sono molto fogliosi e il loro colore va dal verde al bruno a seconda dell'età.

Le foglie sono alterne, disposte a 180° l'una rispetto all'altra, e distribuite uniformemente lungo il fusto. La loro forma è lanceolata e hanno un margine finemente dentato. La lamina è spessa e coriacea, striata e glabra. Le foglie sono verde pallido o glauco; ingialliscono durante l'inverno o in periodi di siccità ma a volte la pianta si comporta da sempreverde. I fiori sono riuniti in infiorescenza a pannocchia (lunga 30-60 cm) in posizione apicale rispetto al fusto. Formano una struttura piumosa e densa, prima di colore violaceo e poi bianco-dorate. L'impollinazione è anemofila, ovvero tramite il vento.

La parte sotterranea della pianta è costituita da rizomi tuberosi che formano un intricato groviglio; questi possono penetrare nel terreno fino ad 1 m di profondità. L'accrescimento orizzontale dei rizomi determina l'espansione della pianta su superfici molto vaste.

La canna comune è una specie eliofila e igrofila; cresce bene su suoli umidi e si adatta anche a suoli inondati, in corrispondenza di paludi e acquitrini. Si trova spesso ai margini di aree agricole, lungo i fossi e i canali di drenaggio e ai bordi delle strade. La riproduzione avviene soprattutto per via vegetativa attraverso varie modalità: frammenti di rizoma, frammenti di fusto e di rami, emissione di organi avventizi che prendono contatto con il terreno. Il fusto originario può morire dopo aver generato una nuova pianta completamente indipendente, a diversi metri di distanza dal cespo di origine.

Per la sua capacità di produrre un'elevata quantità di biomassa si è cominciato ad utilizzarla come fonte di energia rinnovabile.

Il **sambuco** è una pianta decidua che molto spesso si trova sotto forma di arbusto. Può crescere anche come albero raggiungendo altezze di 10 metri e sviluppando una chioma espansa, densa e globosa. La corteccia ha un colore grigio brunastro e appare rugosa e fessurata. I rami, ad andamento arcuato e ricadente, sono grigio chiaro e lisci con lenticelle longitudinali brunastre. La loro caratteristica è avere un midollo centrale bianco e spugnoso. Le foglie sono opposte, decidue, e composte da 5-7 foglioline ovate, acuminate, con margine dentato, dal colore verde-brillante. Le foglie emanano un odore molto sgradevole.



È una pianta monoica i cui numerosi fiori sono riuniti in una infiorescenza pedunculata detta "ombrella". I frutti sono piccole drupe globose, prima verdi poi viola-nerastre, lucide e succose a maturità. Sono raggruppati in infruttescenze pendule su peduncoli rossastri.

In Italia si può trovare fino a 1.500 m di quota. È una pianta eliofila, predilige i terreni freschi e fertili. Si può trovare nelle radure, ai margini dei boschi, lungo le strade e le siepi.

Il nome deriva dalla parola greca sambuke che significa "flauto"; con il legno veniva infatti realizzato uno strumento musicale.

Direzione: vai avanti sulla strada sterrata

WAYPOINT 7 – a sinistra puoi osservare esemplari di Roverella (*Quercus pubescens*)

La **Roverella** fa parte del gruppo delle querce e può arrivare a 25 m di altezza (l'altezza media è comunque 12-15 m). Nell'Europa meridionale la Roverella costituisce una delle specie più comuni dei querceti e dei boschi misti a latifoglie. È una specie abbastanza longeva e il tronco può raggiungere un diametro di 2-2.5 m a petto d'uomo.



Il fusto è normalmente corto ed anche sinuoso; si divide presto in rami anch'essi sinuosi che formano una chioma ampia e globosa negli esemplari isolati.

L'apparato radicale è molto sviluppato e particolarmente robusto; ha un fittone centrale, sempre in crescita, che penetra in profondità anche nelle fessure delle rocce, e robuste radici laterali.

Le foglie sono alterne, normalmente con profilo ovato-allungato. La lunghezza è molto variabile, si va dai 5 ai 10 cm. La pagina superiore è verde brillante nella pagina superiore mentre quella inferiore è pelosetta e più chiara.

I fiori maschili sono presenti su amenti pendenti e pubescenti; i fiori femminili hanno un breve peduncolo e si sviluppano all'ascella delle foglie. La fioritura è contemporanea all'emissione delle nuove foglie. Il frutto è la caratteristica "ghianda", molto variabile in lunghezza, con cupola pelosa e squame lineari-lanceolate. La ghianda è portata da un peduncolo molto spesso e peloso.

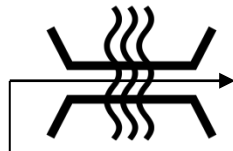
Il termine "pubescens" deriva proprio dalla presenza di peli diffusi su piccioli, gemme, foglie.

Caratteristica peculiare di questa specie sono le foglie "semipersistenti", che cadono lentamente quando inizia il germogliamento delle gemme in primavera.

E' comune negli ambienti collinare e montano inferiore. Vegeta dai 500 m di altezza fino ai 1200-1400m. La roverella è specie molto frugale; si adatta a terreni calcarei, argillosi, aridi, rocciosi e si presta per colonizzare ambienti denudati. Questa pianta produce legname resistente, utilizzato soprattutto per travature e costruzioni navali.



Direzione: vai a destra sul ponte e poi segui sentiero parallelo al torrente



WAYPOINT 8 – a destra puoi osservare esemplari di Sanguinello (*Cornus sanguinea*)

Il **sanguinello** è un arbusto deciduo che può raggiungere altezze da uno a 4 metri. Sono caratteristici i rami rossastri che diventano particolarmente vistosi in inverno. La chioma è irregolare e ampia fin dalla base, di colore verde chiaro in estate. La corteccia è liscia e lucida nei rami giovani, mentre è rugosa nei rami più vecchi.

Le foglie sono opposte, di forma ellittica e acuminata, con margine liscio e ondulato. Presentano 3-4 paia di nervature longitudinali. In autunno assumono un colore rossastro (da qui il nome "sanguinea"). E' una pianta monoica e i fiori sono ermafroditi (monoici) e autoimpollinanti. I fiori sono bianchi riuniti in infiorescenze dette "corimbo". Il frutto è una drupa di 6-7 mm dal colore nero-purpureo che matura tra agosto e settembre.

E' una specie molto diffusa nell'Europa centrale; in Italia è presente su tutto il territorio. Ama i luoghi soleggati ed è presente nelle macchie, radure e margini di boschi fino a 1.200 m di quota.

Il legno del sanguinello veniva utilizzato per realizzare accessori ed utensili per i lavori di campagna. Vista la grande resistenza e flessibilità, i giovani polloni rossi venivano intrecciati per la produzione di cesti.

Dalla corteccia invece si estraeva un colorante (nocciola) per tessuti; dai semi si ricavava un olio per lanterne.

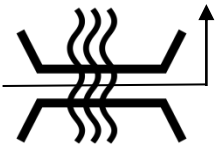
Il nome del genere, *Cornus*, ha radice indoeuropea e deriva da "kar" (duro) e "cornus" (corno) a significare che il legno è duro e robusto.

Direzione: vai avanti su sentiero

WAYPOINT 9 – arrivi su strada asfaltata. Vai a destra (vedi roadbook alternativo per fare il percorso ad anello che torna al waypoint 1)



WAYPOINT 10 – appena passato il ponte vai a sinistra e segui strada sterrata



WAYPOINT 11 – puoi osservare esemplari di Pioppo cipressino (*Populus nigra* var. *italica*) a sinistra
Direzione: vai avanti su strada sterrata

WAYPOINT 12 - puoi osservare esemplari di Robinia in entrambi i lati.
Direzione: vai avanti su strada sterrata

WAYPOINT 13 - puoi osservare un esemplare di Salice bianco (*Salix alba*) alla tua sinistra

Il **Salice bianco** è una specie decidua che può raggiungere altezze di 20-25 m e un diametro di 60 cm. Non è molto longevo (può vivere al massimo 80-100 anni). Il fusto è diritto e la chioma è solitamente ampia e leggera.

La corteccia normalmente è grigia, rugosa, solcata longitudinalmente; si screpola molto presto fino a diventare cordonata a maturità. I rami sono eretti e i ramoscelli sottili e flessibili; il loro colore va dal verde-rossastro al bruno-rossastro. Nella varietà "vitellina" i rami appaiono giallo-dorati; si tratta degli esemplari che subiscono tagli e capitozzatura per aumentare l'emissione di giovani rami utilizzati come vimini per la costruzione di ceste e per fare legacci per i tralci di vite.

Le foglie sono lanceolato-acuminate e sono lunghe 5-10 cm e larghe 1-2 cm. A maturità presentano la pagina superiore lucida, mentre quella inferiore appare sericeo-argentea per la presenza di una densa pelosità. Il bordo delle foglie è finemente dentato.



Il Salice bianco è una pianta dioica con fiori riuniti in amenti; quelli maschili sono lunghi 6-7 cm mentre quelli femminili sono leggermente più corti. Il frutto è una capsula conica, lunga fino a 6 mm, che si apre in due valve per liberare i semi cotonosi a forma di bastoncino sormontato da lunghi peli candidi (detti "pappo"). Il Salice bianco vive in tutta l'Europa centro-meridionale; in Italia è presente in tutte le regioni e si sviluppa dal livello del mare a 1.200 m di quota.

E' una specie tipicamente ripariale e tollera le periodiche esondazioni; predilige terreni sciolti, limosi e sabbiosi. Partecipa alla formazione dei boschi e fasce

ripariali.

Come per le altre specie del genere *Salix*, la corteccia fornisce anche la salicina, da cui si ricava l'acido salicilico che ha proprietà analgesiche, antinfiammatorie e antipiretiche. E' il principio attivo della nota aspirina.

Il termine *Salix* proviene forse dal celtico "sal lis" che significa "presso l'acqua". Il nome della specie "alba" è connesso al biancore delle foglie che fanno apparire bianca a distanza l'intera chioma quando è agitata dal vento.

Direzione: vai avanti su strada sterrata

WAYPOINT 14 – sulla sponda opposta del fiume puoi osservare vari esemplari di Bamboo

Il **bambù** è una pianta appartenente alla famiglia delle graminacee, originaria del Sud Est Asiatico.

E' una pianta molto vigorosa, con portamento arbustivo. Non cresce in larghezza con il passare degli anni, ma si sviluppa in altezza. Ciò significa che esce dal terreno con un determinato diametro, lo mantiene per tutta la vita e cresce solo verticalmente. I bambù sono piante sempreverdi e piuttosto rustiche; ben si adattano in diverse tipologie di terreno.

La pianta del bambù è composta da quattro parti essenziali: il rizoma, il fusto (o culmo), i rami e le foglie.

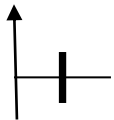
Dal sistema dei rizomi si originano i culmi, cioè la parte che fuoriesce dalla terra. Questi possono raggiungere la loro altezza massima (oltre 20 m) in brevi periodi, anche solo 3 mesi. I culmi sono costituiti da due tipi di segmenti, il nodo e l'internodo; questi si alternano in continua successione. I nodi sono i punti di unione degli internodi e sono la parte più resistente del culmo. Gli internodi sono vuoti nella maggior parte delle specie. I rami nascono sopra la circonferenza del nodo e hanno il ruolo fondamentale di sostenere il fogliame.

I rizomi sono la struttura di sostegno sotterranea del culmo e assorbono le sostanze nutritive della pianta. I rizomi creano una rete molto fitta nei primi 50-100 cm del sottosuolo; questi costituiscono una solida fondazione resistente a venti forti ed erosione da parte delle acque.

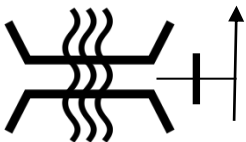


Direzione: vai avanti su strada sterrata

WAYPOINT 15 – ignora strada a destra. Vai avanti



WAYPOINT 16– ignora ponte a sinistra. Vai avanti



WAYPOINT 17 – nel campo a destra vedi un filare di *Acer campestre* (*Acer campestre*)

La distribuzione dell'**Acer campestre** ricopre la maggior parte dell'Europa. L'*Acer campestre* può assumere sia le sembianze di un albero che di un arbusto. Quando si presenta come albero la sua chioma è espansa e ovoidale (può arrivare ad 8 metri di diametro). Il fusto è spesso contorto e ramificato. La corteccia è giallastra e a volte un po' suberosa da giovane poi diventa bruno-grigiastra e da origine a piccole placche rettangolari abbastanza persistenti. L'altezza degli alberi adulti raramente eccede i 20 m. E' una specie decidua.



La foglia è caduca e semplice, con la lamina palmata a 5 lobi. La pagina superiore è di colore verde scuro mentre quella inferiore è più chiara e anche leggermente glaucescenti e pubescenti. In autunno assumono una decorativa colorazione giallo-oro, anche con sfumature rossastre.

I fiori sono ermafroditi dal punto di vista morfologico ma a causa della riduzione di uno dei sessi risultano unisessuali dal punto di vista funzionale. Danno origine a frutti accoppiati detti "samare" con ala allungata (generalmente lunghe 2-4 cm); all'inizio mostrano un colore verde chiaro mentre diventano rossastre a maturità, in autunno. Le samare sono disperse dal vento a partire dalla metà di ottobre.

E' una specie molto rustica con un'ampiezza ecologica molto grande. Preferisce i suoli calcarei, ma cresce bene anche su suoli fortemente argillosi. E' esigente in termini di luce.



Vive dal livello del mare fino a 1200 m. La sua crescita è molto lenta, con una longevità superiore ai 100 anni.

L'acero campestre era noto ai contadini toscani come testucchio, oppio, oppo, loppo. La specie aveva in passato un forte valore nell'economia rurale ed era considerata un elemento importante del paesaggio. Veniva usata per produrre piccoli utensili e per formare le siepi. Le foglie foraggiavano gli animali e il legno dava un discreto combustibile.

Si ritiene che il nome scientifico *Acer campestre* abbia origine presumibilmente in Italia, dove, soprattutto in Toscana, la specie funzionava da tutore vivente per le viti. Da questo viene il termine "vite maritata"; il legame tra la vite e l'albero era rapportato linguisticamente a un matrimonio e indicava un vincolo inscindibile e sacro. La vite veniva legata ad un singolo albero (alberata) o ad alberi disposti in filari (piantata).

L'albero è adatto ad essere "maritato alla vite" perché ha un accrescimento molto lento e sopporta molto bene la potatura per non ombreggiare la vite. In vari luoghi ai rami veniva imposta una crescita orizzontale in modo che potessero unirsi a quelli di alberi vicini, ottenendo così una spalliera continua su cui la vite si poteva aggrappare. La vite maritata è stata rappresentata in antiche mappe catastali e in dipinti di paesaggio. E' rappresentata inoltre su ceramiche etrusche e sculture d'epoca romana, il che ci fa capire le origini e il significato rituale di questa pratica presso le antiche civiltà italiche. Nella cultura cristiana il connubio vite-albero è assunto come simbolo del reciproco aiuto tra i fedeli o come allegoria della croce (il tronco del tutore) che sostiene l'Albero della Vita (la vite).

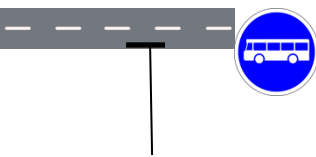
Il sistema colturale della vite maritata è tipico di un'economia a conduzione diretta in cui il contadino lavorava per l'autoconsumo e l'autosufficienza. Non esisteva il vigneto specializzato di viti maritate perché i filari costituivano i confini degli appezzamenti dove venivano coltivati cereali, legumi e foraggio. Gli aceri campestri si trovavano anche lungo argini, canali e strade di campagna.

Direzione: vai avanti su strada sterrata

WAYPOINT 18 – arrivi su strada asfaltata, vai a destra

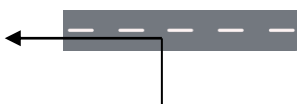


WAYPOINT 19 – arrivi a Le Ville. A destra hai la fermata del bus per tornare a Monterchi

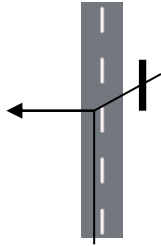


PERCORSO AD ANELLO DAL WAYPOINT 9 VERSO VAYPOINT 1 (attenzione! questo percorso può essere fangoso in caso di pioggia!)

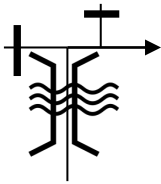
WAYPOINT 9 – arrivi su strada asfaltata. Vai a sinistra



WAYPOINT 20 – hai sentieri di campagna su entrambi i lati. A sinistra vedi un pozzo e a destra una pompa per irrigazione. Vai a sinistra



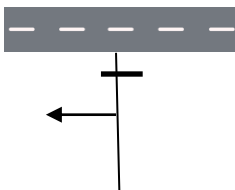
WAYPOINT 21 – passa il torrente a vai a destra verso le case



WAYPOINT 22 – a sinistra c'è il civico 69. Vai a sinistra su strada sterrata



WAYPOINT 23 – a sinistra si apre la pianura del Torrente Cerfone con Monterchi sullo sfondo. Di fronte c'è un incrocio con la strada asfaltata. Vai a sinistra su sentiero di campagna.



L'area che stai attraversando un tempo ospitava una coltivazione che è andata scomparsa, ovvero quella del **Guado** (*Isatis tinctoria*). E' una pianta erbacea appartenente alla famiglia delle Crocifere, nelle cui foglie sono presenti i precursori dell'indaco. Dalla piante può essere estratto il colore in polvere (tramite il processo di macerazione, alcalinizzazione, ossigenazione ed essiccazione del liquido). Per secoli, la coltivazione e la lavorazione del guado hanno rappresentato una componente essenziale nell'economia della Valtiberina. L'indaco era, infatti, un colore prezioso per la complessità della fase estrattiva e della successiva fase di tintura.

Durante il rinascimento gran parte del colorante blu usato dai tintori fiorentini proveniva proprio dalla Valtiberina. Il colore blu andò col tempo acquistando una forte importanza in quanto associato con l'immagine della Madonna che veniva spesso rappresentata con abiti di questo colore.

Nel 1500 gli spagnoli esportarono la pianta nelle isole Caraibiche ottenendo indaco in abbondanza e di ottima qualità. Questo veniva prodotto a prezzi contenuti a causa dello sfruttamento di schiavi e incominciò presto a insidiare quello prodotto a livello europeo. Dalla fine del 1800 si cominciò a produrre l'indaco sintetico che progressivamente ha soppiantò quello di origine naturale.

WAYPOINT 24 – hai una grossa roverella a destra.

Nelle campagne si trovano spesso grossi alberi isolati (solitamente querce) all'interno o ai margini di campi o pascoli. Sono comunemente noti come "alberi camporili". Un tempo erano molto più diffusi perché offrivano riparo e ombra a uomini e greggi, soprattutto durante l'estate.

Direzione: vai avanti sul sentiero



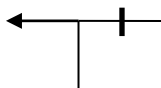
WAYPOINT 25 – vai avanti. Ignora sentiero a sinistra



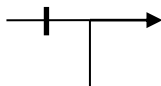
WAYPOINT 26 – vai avanti. Ignora sentiero a destra in salita

WAYPOINT 27 – a sinistra vedi una fila di aceri campestri. Vai avanti.

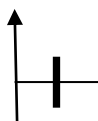
WAYPOINT 28 – vai a sinistra. Di fronte hai il paese di Monterchi



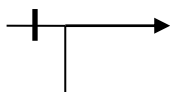
WAYPOINT 29 –vai a destra verso il paese



WAYPOINT 30– a destra ci sono grossi esemplari di Pippo nero. Vai avanti



WAYPOINT 31 – di fronte c'è l'argine rialzato. Vai a destra



WAYPOINT 32 – Arrivi su strada sterrata. Vai a destra



WAYPOINT 1 – parcheggio

REALIZZAZIONE: MARCO VALTRIANI – BIOLOGO/GUIDA AMBIENTALE ESCURSIONISTICA

<https://www.birdingitaly.com/>

DISTANZE PARZIALI E TOTALI FRA I WAYPOINT

WP	KM.T.	KM. P.
1	0,00	0,00
2	0,05	0,05
3	0,32	0,27
4	0,37	0,10
5	0,67	0,57
6	0,80	0,23
7	1,00	0,77
8	1,15	0,38
9	1,25	0,87
10	1,28	0,41
11	1,65	1,24
12	2,05	0,81
13	2,43	1,62
14	2,50	0,88
15	2,63	1,75
16	2,73	0,98
17	2,88	1,90
18	3,56	1,66
19	3,87	2,21

WP	KM.T.	KM. P.
9	0,00	0,00
20	0,24	0,05
21	0,39	0,27
22	0,55	0,10
23	0,72	0,57
24	0,87	0,23
25	0,91	0,77
26	1,12	0,38
27	1,17	0,87
28	1,34	0,41
29	1,50	1,24
30	1,58	0,81
31	1,80	1,62
32	1,88	0,88
1	2,14	1,75