

# Il Trabocco



*Il Trabocco tra scienza e fantasia*



# Il Trabocco

## tra scienza e fantasia

### Lavoro pluriennale di ricerca

A partire dalla classe V della scuola primaria  
alle II classi C e F della scuola secondaria di 1° grado  
"Gallo Galli" di Montecarotto  
anno scolastico 2009-2010  
con il contributo per le immagini della classe III C

### Gruppo insegnanti:

Silvana Allegrezza  
Tamara Arseni  
Paola Soverchia  
Niviana Grizzi e Rosa D'Elpidio  
con la collaborazione delle insegnanti della scuola primaria.

### Esperti:

Carlo Brunelli - architetto  
Andrea Dignani - geologo  
Giacomina Fortunati - naturalista

### Ideazione e coordinamento:

Marina Galeassi - Legambiente Marche

### Con la collaborazione di:










Lucio Febo e Lorella Paoloni  
Circolo "Verdeacqua" Legambiente  
Montecarotto - Serra de' Conti

### *In copertina*

*in alto*: il mulino del Trabocco visto da Mattia  
*a sinistra*: la "Dracontea" (*Dracunculus Vulgaris*) specie floristica molto rara nella nostra regione,  
individuata al Trabocco dalla Dott.ssa Giacomina Fortunati  
*a destra*: la cascata naturale delle acque del Fossato



# Indice

|   |  |         |
|---|--|---------|
|   | Premesse   | pag. 1  |
|    | Una passeggiata al Trabocco                      | pag. 3  |
|    | Il bosco... un mondo fatto a strati              | pag. 7  |
|    | Il vecchio mulino                                | pag. 18 |
|    | L'acqua e l'opera dell'uomo                      | pag. 26 |
|    | Gli abitanti del Trabocco                        | pag. 28 |
|    | Il "condominio" del sentiero del Trabocco        | pag. 31 |
|    | Dal mare al torrente                             | pag. 36 |
|    | L'acqua che inventa il paesaggio                 | pag. 40 |
|   | Assetto idrogeologico del bacino                 | pag. 42 |
|  | Il paesaggio geologico del bacino                | pag. 44 |
|  | Il Trabocco tra passato e futuro                 | pag. 46 |
|  | Il dissesto idrogeologico nel bacino             | pag. 50 |
|  | Il paesaggio che cambia: evoluzione ed abbandono | pag. 52 |
|  | Il paesaggio come racconto                       | pag. 55 |
|  | Paesaggio e architettura                         | pag. 57 |
|  | Il futuro dell'area                              | pag. 64 |

## Prefazione

L'intero bacino idrico del torrente Fossato viene finalmente studiato in profondità tramite questa pubblicazione. Grazie alla nitida visione dei ragazzi della scuola secondaria e all'analisi numerica di tecnici coinvolti nello studio dell'area siamo ora in possesso di una banca dati da cui attingere conoscenza per i prossimi anni.

Il racconto fantastico dei ragazzi vi farà viaggiare nel tempo in epoche antiche e più recentemente in periodi storici dove le economie venivano costruite su pietre di fosso, stenti e sudore. La valle del "Trabocco" plasmata nel tempo dalla forza dell'acqua e dall'opera dell'uomo lascia ancora stupiti per l'equilibrio che ha saputo conservare in se. Un polmone verde a forma di scrigno dove le ultime specie animali e vegetali autoctone si sono rinchiusi ed oggi cercano di riguadagnare senza limiti il loro spazio non trovando una controparte umana con cui condividere equilibratamente la valle.

Una valle dove l'uomo aveva creato in tempi storici un equilibrio economico perfettamente integrato con le risorse a disposizione. A guardare quello scenario equilibrato in un'epoca in cui le grandi economie si sfaldano come castelli di sabbia viene da pensare che gli spunti da rispolverare da quello che resta dell'economia valliva non siano da sottovalutare. Il forum aperto con gli ultimi residenti e con i proprietari terrieri sarà il punto di partenza per ridisegnare un nuovo possibile scenario facendo tesoro del passato. Proprio i ragazzi con questo racconto ci aiuteranno a rivivere quei periodi e fare tesoro delle esperienze vissute dai nostri avi.

Lorenzo Rossetti  
*Assessore Ambiente  
Comune di Montecarotto*

## ***Il Parco del Trabocco: una mappa di conoscenze e di emozioni***

*Il punto era incontrare l'ignoto come sfaccettatura del noto,  
lo stupore nel terreno della noia,  
l'innocenza a dispetto dell'esperienza.  
Greil Marcus*

Questo testo rappresenta l'esito di un progetto che, attraverso l'intreccio e la condivisione di una pluralità di istanze, di esperienze, di professionalità e di percorsi, ha consentito di tracciare una *mappa originale* di un paesaggio e di un contesto – il Parco del Trabocco – che da tempo sollecita l'esperienza umana e scolastica dei bambini e dei ragazzi delle scuole di Montecarotto.

Un piccolo, ma significativo, frammento di un immenso patrimonio ambientale, che appare sempre più lontano dalle preoccupazioni della contemporaneità, è diventato, grazie alla volontà degli adulti educatori e alla creatività e all'impegno degli studenti, *luogo aggregante* di concetti e di emozioni, di saperi e di narrazioni, di esperienze e di motivazioni.

Alcune delle parole che hanno segnato, ispirandoli, i percorsi di questa mappa e che consentono di alimentarne le numerose direzioni di sviluppo, quale trama concettuale di un percorso formativo ideale, possono essere qui richiamate: dall'*Ambiente*, nelle più varie accezioni e in particolare quale complesso sistema in cui si legge un ampio intreccio di valori e significati ambientali e culturali, all'*Incontro*, tra storie adulte e identità in formazione, tra sguardi e paesaggi, tra consuetudine e avventura, al *Progetto educativo*, come intenzionalità forte che anima e fa convergere le istanze di scuola, associazioni ed enti locali, alla *Cittadinanza*, quale cornice etica e richiamo alle responsabilità di ciascuno per il Bene Comune.

Attraverso questa pubblicazione, fornendo soltanto alcune esemplificazioni delle attività svolte, non è forse consentito cogliere tutti gli aspetti nella compiutezza dei loro contesti di realizzazione e di evoluzione, ma l'intento è quello di dar conto essenzialmente di un viaggio professionale ed educativo che, al di là degli esiti raggiunti, è testimonianza corale di una comunità che non intende arretrare dinanzi alla fatica di affrontare temi e questioni ritenuti di grande rilevanza per il presente ed il futuro del mondo.

Occorre appropriarsi – questa l'idea generativa di una piccola storia ordinaria di scuola e comunità – o, forse meglio, riappropriarsi del mondo, ovvero tornare a guardarlo con gli occhi consapevoli di chi, adulti e ragazzi, non soltanto ha vissuto intensamente le tante storie che i luoghi raccontano, ma ha anche tracciato un percorso di conoscenza che consente di liberare il coraggio di uno sguardo rinnovato e sincero.

*Il Dirigente Scolastico dell'Istituto Comprensivo di  
Arcevia – Serra De' Conti – Montecarotto  
Silvia Faggi Grigioni*

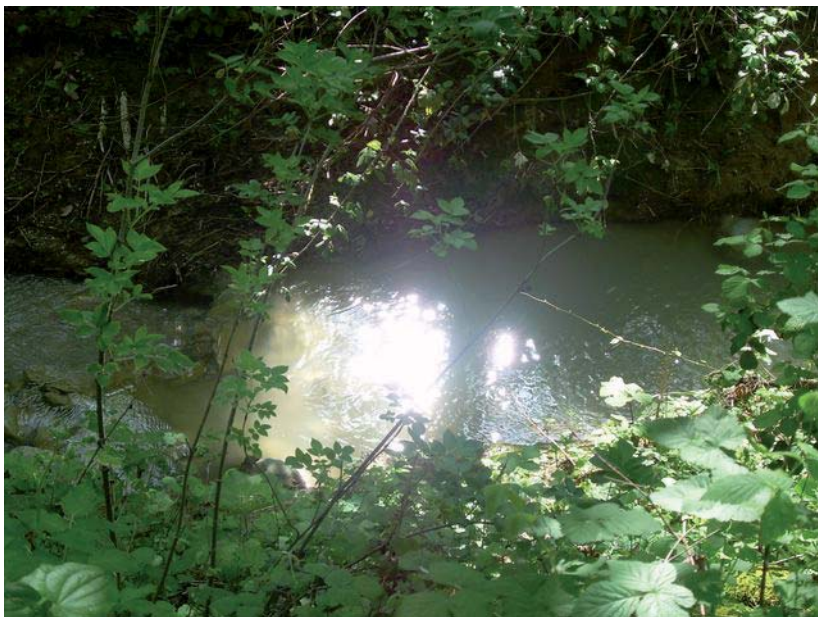


## Una passeggiata al Trabocco

Ebbene sì! Anche in un piccolo paesino situato in collina, si possono ritrovare bellezze naturali nascoste che io e la mia classe abbiamo avuto la fortuna di visitare: sto parlando del Trabocco, che è situato nella piccola valle di confine tra il Comune di Montecarotto e di Poggio S. Marcello.

Oggi è venerdì... il giorno più pesante della settimana. L'intera mattinata l'abbiamo passata a scuola mentre ora siamo nel pulmino che ci sta portando nel magnifico parco del Trabocco, un luogo naturale che racchiude anche un po' della storia di Montecarotto! Ora stiamo scendendo dal pulmino! Di colpo ci travolge una folata di vento, ma subito se ne va e ci abbandona a quel clima molto caldo; avviati lungo il sentiero che incrocia con la strada dove ci aveva lasciato lo scuolabus, ci siamo trovati immersi tra le piante che formano il bosco,

ma ad attirare la nostra attenzione è il torrente, l'acqua è molto limpida e scorre sopra o in mezzo a grossi massi, formando anse e cascatelle. Il mormorio del torrente che scorre, nel silenzio quasi assoluto che regna, è veramente melodioso e a un certo punto mi sembra di sentire una voce che sale da sotto la sponda, dove scorre l'acqua;



mi fermo ad ascoltare con attenzione, ma sì, è niente meno il Trabocco, che parla, o è la mia fantasia.....

*"Si bambina sono il Trabocco! Una volta ero molto orgoglioso e fiero di me stesso. Sono stato io, con l'abbondantissima acqua che traboccava dal mio letto, a dare il nome a questo luogo incantevole per la sua vegetazione naturale, con alberi immensi che, in estate, con le loro fronde, recavano refrigerio alle persone che cercavano tranquillità e frescura. I ragazzi, non potendo andare al mare,*



venivano da me per un bagno rilassante ed io non mi sentivo solo. Ascoltavo i loro discorsi pieni di speranze e di sogni, le passioni d'amore, i problemi scolastici o di lavoro e trascorrevo le giornate felicemente. Le piante e gli animali si inchinavano innanzi a me perché ero la loro fonte di vita. Quanto tempo ho trascorso a consolare il salice! Sempre triste e solitario, in disparte come un'anima in pena, un giorno lo vidi improvvisamente scosso da un violento tremito: un ramo di betulla lo aveva sfiorato e lui, timido e triste, aveva cercato di evitarlo e si ritraeva con sommo sforzo. Non si è mai integrato con la flora locale, pur comprendendo che ogni essere vivente ha il diritto di vivere nel proprio habitat naturale in compagnia dei suoi simili. Ha avuto sempre bisogno di essere coccolato, rassicurato, proprio come un bambino che non riesce a stringere amicizia con i suoi compagni. Sono stato il suo maestro, gli ho raccontato la mia vita dalla sorgente alla fine nel fiume Esino; ma io contrariamente a tutti gli altri esseri viventi che con la morte finiscono, mi rigenero continuamente, mantenendomi sempre in vita. Il povero salice mi ascoltava e provava per me un forte senso di rispetto e gratitudine e a ogni alito di vento, lui cercava di muovere debolmente i suoi cadenti rami verso di me, in segno di gratitudine e di ringraziamento per le premure usate nei suoi confronti. Ora purtroppo, bambina, sono un semplice ruscello che, all'infuori della cascata, ho poco da offrire in quanto a meraviglia."

La voce del ruscello diventa via, via più fiavole, si allontana con lo scorrere dell'acqua e io riprendo il mio cammino e le mie riflessioni.

Il Trabocco è un parco dove ogni particolare è importante per rendere il paesaggio suggestivo e particolare. Basta fermarsi un attimo e stare in silenzio per soli cinque minuti: si prova una sensazione forte di libertà e leggerezza, il canto degli uccelli rende tutto ancora più fatato. Il poter stare tranquilli in mezzo alla natura è un'esperienza rara







oggi che, con tutta questa tecnologia, non si può stare in silenzio neanche dentro la propria casa. In fondo è la natura la madre di tutti ed è lei che "comanda". Penso che ascoltare la natura sia bellissimo, anzi forse l'aggettivo bellissimo è poco per descrivere tutto ciò che ci circonda. Talvolta mi piace rievocare i momenti sereni e spensierati quando io, bambina di cinque o sei anni, trascorrevi molti pomeriggi con la nonna: le parole che affiorano ancora chiarissime nella mia mente sono: "Oggi andremo al Trabocco a raccogliere le erbe di campo"; "Domani andremo al Trabocco a cercare asparagi per la frittata che ti piace tanto, in mancanza di asparagi ci accontenteremo delle vitalbe che sono saporite, anche se un po' amarognole"; "Al Trabocco troveremo fiori di acacia che la nonna ti friggerà con la pastella"; "Con un po' di fortuna troveremo del mentastro per la tradizionale frittata del giorno di Pasqua". Ingenuamente credevo che questo luogo, dispensatore di tante leccornie, fosse l'orto della nonna, anche se -pensavo tra me- era troppo lontano da casa e perciò faticoso da coltivare. Allora, però, non mi ponevo tante domande e seguivo la nonna orgogliosa di farle compagnia e di sentirmi dire "brava", quando riconoscevo vari tipi di erbe che lei mi mostrava. E' passato del tempo da allora e mi sono ricordata di quei bei momenti quando la nonna, quasi parlasse tra sè disse: "Mamma mia, devo immediatamente spegnere il fuoco, perché l'acqua... trabocca!" A questo punto mi sono posta delle domande per cercare un nesso tra "Trabocco" e "trabocca"; la mia curiosità ora mi spinge a ritrovare quel posto incantevole e misterioso. "Chissà che cosa ricorderò? Ci sarà ancora il sentiero stretto che conduce alla cascata? E la cascata, sarà ancora gorgogliante come una fontana mossa da un vento impetuoso? E gli alberi che ho conosciuto saranno ancora tutti lì? Incomincio così il mio viaggio, insieme ai miei compagni, alla ricerca dei ricordi.

Lungo le rive del torrente crescono piante di ogni tipo, le osservo, ci sono acacie, salici, pioppi e cespugli, ma ad un certo punto sento ancora una voce sottile, che sia ancora il Trabocco che mi parla, ma no la voce questa volta viene da una pianta, ascolto con attenzione e sento uno strano dialogo

*"... Sono una grande e forte quercia e sono la più fotosintetizzata del trabocco" ...Sì!!!.. certo...come no!!..... Sono, invece, una banalissima foglia di edera... e vivo qui da pochi mesi. Sono la prima foglia di questo robusto fusto di edera e mi sto arrampicando ad una grande quercia. Un giorno, forse, riuscirò ad arrampicarmi sul grandissimo pioppo che si trova qui vicino. Per ora osservo dalla mattina alla sera un bellissimo panorama. Sono una foglia sempre verde e mi attacco fortemente a qualsiasi albero a tal punto che neanche il vento più forte riesce a staccarmi. Dalla pianta ne ricavo l'acqua e il resto del nutrimento a me*



*utile per vivere. Però la mia non è una vita di tutto divertimento, perché quasi ogni giorno uno o più ragazzini vengono a strapazzarmi. Nella mia breve vita ho visitato ventiquattro alberi tra grandi e piccoli e con loro altri moltissimi e stranissimi animali di ogni genere. Ora sto visitando il museo "Ghiandico" naturale della quercia "ALFA". Nel museo "Ghiandico" ho visto peli e piume di animali che la quercia ha ospitato durante i suoi secoli di vita. Ci sono anche dei ritratti raffiguranti alcuni tra i più famosi miei antenati. L'attrazione più importante del Museo resta, comunque, quella dell'esposizione di una ghianda apparentemente dell'era glaciale, rimasta ancora intatta dopo tutti questi anni."*

Veramente strano il dialogo, forse la mia fantasia mi gioca brutti scherzi! Ma dietro quella curva c'è un signore, non si è mai visto da queste parti, però per fortuna è in carne e ossa .... ci avviciniamo e conosciamo il suo nome: si chiama Enea ed abita a Falconara M..

Ci parla di come erano prima le piante in questo posto, ce ne erano molte più varietà tra cui, tanti pioppi e sambuchi. Enea ama passeggiare qui, luogo a lui familiare, poiché ci è vissuto ragazzino come noi quando era "sfollato" nel periodo di guerra e si andava a nascondere con altri ragazzi. Ricorda che con gli amici aveva anche preso un merlo e un altro uccello e, per giocare, li avevano messi in una grande gabbia, per poi rilasciarli. Questo era l'unico posto dove veramente i ragazzi potevano nascondersi e si sentivano liberi e soprattutto sicuri dai pericoli della guerra, era veramente bello, c'erano tante farfalle grandi e piccole e un pioppo

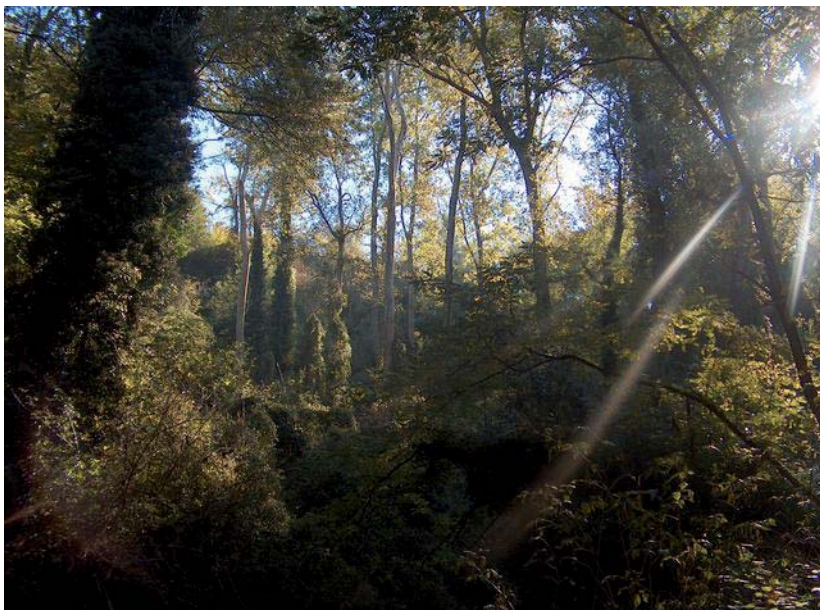
super gigante che lo aveva colpito molto. Camminiamo con Enea seguendo i suoi racconti, ad un certo punto si ferma..... "Ecco questo è il pioppo grande di cui vi parlavo", dice sorpreso, si ferma in silenzio a guardarlo, forse rincorrendo i suoi ricordi, ed un'altra voce, questa volta profonda, si sente....

*"lo sono un pioppo*





*ed ormai ho una certa età, la mia storia inizia con un bambino, e, se la memoria non mi inganna, circa cento anni fa venne qui un simpatico ragazzino di nome Diego che mi portava in un vasetto nero e stretto, fece una piccola buca dove depositò il mio minuscolo corpicino, era alto non più di dieci centimetri e mi annaffiò per bene. Il posto mi piaceva quindi non mi lamentai, crebbi sano e forte grazie alla terra resa fertile dall'acqua e alle energie che il sole mi regalava. Affrontai pericoli ed insidie: il cinghiale, che con le sue devastanti buche rovinava le mie radici; la volpe, che con i suoi artigli graffiava il mio tronco rendendomi inguardabile; il cane, che lasciava escrementi liquidi inzuppandomi tutto e le continue intemperie che scompigliavano la mia verdeggiante chioma. Ma i più pericolosi sono indubbiamente i taglialegna, che possono abbatterti da un momento all'altro, che colpiscono quando meno te lo aspetti, colpendoti con quell'aggeggio affilato che ti trafigge senza pietà come se noi alberi non contassimo nulla."*

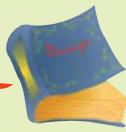


Enea riprende il suo cammino salutandoci con la mano, sorpreso e perplesso e anche noi il nostro, in silenzio; la professoressa si avvicina con un libro in mano e con enfasi declama

*"...Aveva detto Genio Bernardi al colonnello Procolo. "A una certa età, voi, uomini, cambiate. Non rimane più niente di quello che eravate da piccoli". E a Benvenuto stesso: "Ma anche tu un bel giorno non ti farai più vedere e anche se tornerai non sarà più la stessa cosa(...) Domani comincerà per te una nuova vita, ma non capirai più molte cose: non li capirai più, quando parlano, gli alberi, né gli uccelli, né i fiumi, né i venti..."*

*da " Il segreto del bosco vecchio" di Dino Buzzati .*

Oggi è veramente una giornata magica per tutti !!!!



# Il BOSCO...un mondo fatto a strati

Ricerca botanica degli alunni delle classi IIC e IIF scuola secondario di primo grado "Gallo Galli" coordinato dalla prof.ssa Tamara Arseni

*"Era un uomo, mio nonno, che nel volto assomigliava all'imperatore Francesco Giuseppe. Io lo seguivo per imparare e per conoscere il bosco e il linguaggio degli alberi. Ho scoperto, così, che i grandi boschi sono le città e quelli piccoli i paesi e i villaggi dentro ai quali scorre la vita e dove gli uomini abitano in compagnia dei loro drammi, dei dolori, delle gioie. Gli alberi sono come noi e noi siamo come gli alberi, ognuno con il proprio carattere, struttura fisica, fortuna e disgrazia. Osservando le piante, tutti ci possiamo riconoscere nell'una o nell'altra perché anch'esse, come noi, possiedono una personalità, un modo di vivere, un'educazione, una cultura."*

da " LE VOCI DEL BOSCO " di Mauro Corona



Nel bosco si percepisce che gli esseri viventi vegetali ed animali (elementi biotici), l'ambiente e le condizioni fisico-chimiche (elementi abiotici) sono inseparabilmente legati tra loro da stretti rapporti di interdipendenza, sviluppando interazioni reciproche. Il bosco offre l'occasione per osservare da vicino e capire le relazioni esistenti tra i fattori fisici e biologici degli ecosistemi: se uno di questi viene alterato anche gli altri ne subiscono le conseguenze.

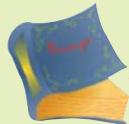
Un bosco ha alle spalle una storia lunghissima, che andando a ritroso nel tempo, vede crescere i suoi progenitori, senza essere sottoposti ad alcuna azione da parte dell'uomo, erano cioè delle foreste vergini.

La foresta è un ecosistema che si mantiene stabilmente grazie ad un equilibrio naturale, e non necessita di alcun intervento dell'uomo per la sua perpetuazione. Si tratta di una condizione di equilibrio dinamico, tradizionalmente chiamata "climax", che in quanto tale, può mutare sotto l'influenza delle varie componenti naturali, come ad esempio il clima. Il bosco coltivato, diversamente dalla foresta vergine, si regge su di un equilibrio colturale, frutto da una parte dei processi naturali, e dall'altra degli interventi, più o meno rispettosi, operati dall'uomo.

Anche il bosco del Trabocco si è trasformato nel tempo, in alcuni punti è stato abitato per diversi anni, ed è stato modificato "a misura" dall'attività agricola e dall'attività dell'uomo. Tra le specie identificate, vogliamo quindi indicare subito alcune "esotiche" introdotte dall'uomo: Juglans regia-Noce e Robinia pseudoacacia- Robinia, che nel tempo sono cresciute spontaneamente prevalendo in alcuni punti su quelle autoctone, queste ultime, relegate sempre di più in zone marginali e sicuramente più incolte.

Il bosco può essere visto come un mondo fatto a strati: immaginiamolo suddiviso in piani, ciascuno con peculiari caratteristiche.

Partendo dal basso troviamo il suolo che è la base del bosco, in cui gli alberi sono radicati e al quale essi riportano foglie, rami, semi, frutti caduti e, infine, il loro stesso corpo quando muoiono e si decompongono. Sopra troviamo il terriccio composto di foglie morte e in decomposizione, detriti vegetali, funghi e lo stuolo dei piccoli invertebrati suoi abitatori. Lo strato erbaceo è disteso come un tappeto di fiori ed erbe, di felci, di muschi e di molte altre piante a bassa crescita; è rifugio di una moltitudine di animali, special-



mente insetti ed invertebrati. Salendo troviamo lo strato arbustivo formato da cespugli, arbusti, piccole piante legnose e giovani alberelli.  
Lo strato arboreo è il livello più alto del bosco, formato dalla massa dei rami, rametti, foglie e frutti degli alberi intrecciati tra loro, oltre alla ricca presenza di animali.

## Elenco di alcune delle specie arbustive ed arboree identificate nel bosco periodo aprile -maggio.

### Famiglia Salicacee

*Populus alba L.*  
Pioppo bianco



### Famiglia Salicacee

*Salix alba L. subsp. alba*  
Salice bianco



### Famiglia Juglandaceae

*Juglans regia L.*  
Noce Esotica,



### Famiglia Betulaceae

*Alnus glutinosa (L.) Gaertner*  
Ontano nero



### Famiglia Corylaceae

*Corylus avellana L.*  
Nocciolo



### Famiglia Corylaceae

*Ostrya carpinifolia Scop.*  
Carpino nero



### Famiglia Fagaceae

*Quercus cerris L.* - Cerro



### Famiglia Fagaceae

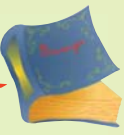
*Quercus pubescens Willd.*  
Roverella



### Famiglia Ulmaceae

*Ulmus minor Miller*  
Olmo campestre





**Famiglia Ranunculaceae**

Clematis vitalba L.  
Vitalba



**Famiglia Caprifoliaceae**

Viburnum opulus L.  
Viburno comune



**Famiglia Rosaceae**

Crataegus monogyna Jacq.  
Biancospino



**Famiglia Leguminosae**

Robinia pseudoacacia L.  
Robinia



**Famiglia Rosaceae**

Rubus ulmifolius Schott  
Rovo comune



**Famiglia Liliaceae**

Asparagus acutifolius L.  
Asparago selvatico



**Famiglia Araliaceae**

Hedera helix L. subsp. helix  
Edera



**Famiglia Liliaceae**

Ruscus aculeatus L.  
Pungitopo



**Famiglia Oleaceae**

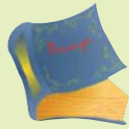
Fraxinus ornus L. subsp. ornus  
Orniello



**Famiglia Caprifoliaceae**

Sambucus nigra L.  
Sambuco





## Strato erbaceo

### FELCI

Vicino allo scorrere dell'acqua, dalla quale sono fortemente dipendenti, spuntano verdi le chiome delle felci. Sono semplici piante terrestri primitive, appartenenti alla divisione della Pteridophyta, le foglie sono a lamina verde, con contorno ovato e con profonde incisioni fino alla nervatura centrale. In primavera le felci non producono fiori e semi, ma spore, che crescono contenute negli sporangi, raggruppati in scuri rigonfiamenti, chiamati sori, gelosamente custoditi nella pagina inferiore della foglie. Dal fusto rizomatoso sotterraneo spuntano le giovani foglie, elegantemente circinnate (arrotolate) all'apice, chiamate anche pastorale perché ricordano il bastone pastorale dei vescovi. La "vernazione circinnata" è lo sviluppo fogliare tipico di molte felci. Questa modalità di sviluppo garantisce protezione alla tenera e delicata estremità della foglia durante l'accrescimento.



**FELCE MASCHIO. \* LA PIU' BELLA FELCE DEL NOSTRO BOSCO**

PRENDE LUCE E ACQUA

Foglia = FRONDA

LA FELCE CRESCE IN LUOGHI OMBROSI

RESTI DI FRONDE

FUSTO LENOSO

FRONDA

AVVOLTA A GUISA DI CINGHIOIA

FOLGIA PENNATA

LE SPORE CADONO

GERMOGLIA

PROTILLO

NUOVA PIANTA

LE FELCI SONO PIANTE A SPORE

4000 SPECIE

LE SOVAME SCURE IMPEDISCONO L'EVAPORAZIONE

---

**FOLGIE CORIACEE**

SPORE (nei sori)

RIZOMA (DOCCIA)

TRIPALMATA

TEMATA IN TUTTE LE CURVATURE A BOSCO

AGITA DA

FACCI FIBRO VASCOLARI

**FELCE DOLCE, POLIPODIO**

SORI IN LINEA ALLUNGATE

ASCIENNO SETENTRIONALE

F. AQUILINA, FUSTO SELO TRONCOLE

IMPRONTA DI FELCE SU CALCE

---

**CODA DI ANELLO: STREBA INRESISTENTE DAI TEMPI UMIDI**

CELLULE RICCHE DI SUCRO

CONTRO IL MORDE DEGLI ANIMALI

SEMMA NUOVA PRIMARIARIA

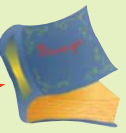
COLMI INSBITI UNO NELL'ALTRO

RADICI NON RAGGIUNTE DAL VOMERE

USATO IN CAMPANA PER PULIRE IL VASSONE

SEMMA ESTIVA VERDE

BULBO



orchidea maggiore



ruscus



euphorbia



malva



gladiolus



allium



capelvenere



cardo



ciclaminò



cirsio lanoso



felce scolopedrio



genzianella



ginestra



latte di gallina



leopardia comosa



lupina o sulla



muscari neglectum



orchidea spontanea



ortica



pan di biscia



pervinca



ranuncolo



senape selvatica

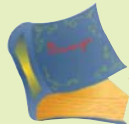


soffione



ombelico di venere





## Strato arbustivo

### IL BIANCOSPINO

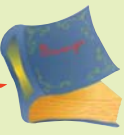
Addentrandoci nel bosco, a pochi passi dall'ontano nero, sulla destra, troviamo il biancospino. Il biancospino è un arbusto selvatico che forma una siepe impenetrabile con le spine poste alla base dei rami, con foglie, caduche, alterne i cui lobi sono profondamente divisi e hanno una dentellatura tutt'intorno. La pagina superiore delle foglie è di colore verde intenso mentre quella inferiore è più chiara. Il tronco è sinuoso e scanalato con rami scuri, caratterizzati da spine non molto abbondanti; la corteccia è di colore arancio-brunastro con piccole squame.

I fiori sono riuniti in infiorescenze bianche ed odorose e i frutti sono bacche rosse rotonde, chiamate "pomi".

Fiori, frutti e corteccia hanno proprietà sedative e cardiotoniche; i fiori in bocciolo possono essere conservati sott'olio come capperi; i frutti hanno virtù astringenti e inoltre for-



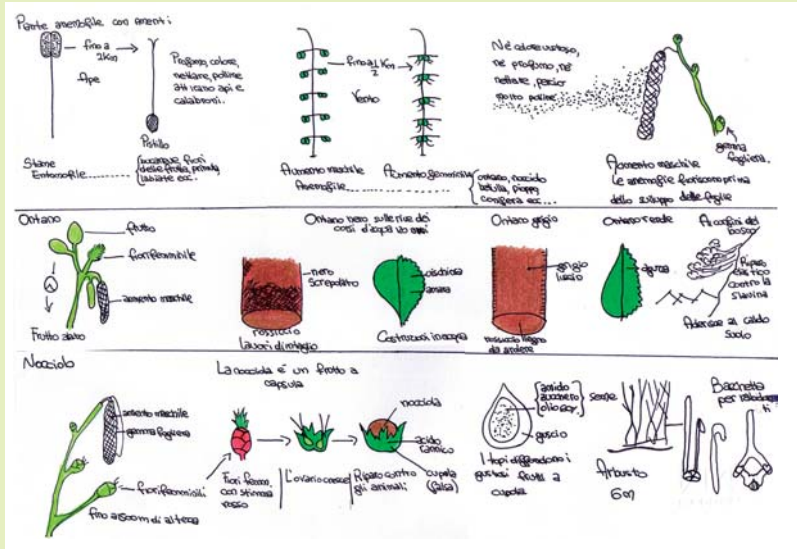
niscono cibo invernale agli uccelli del bosco, come tordi e cesene. Il biancospino è noto fin dai tempi dei Greci, i quali si servivano dei rami fioriti per adornare gli altari durante le cerimonie nuziali.



# IL NOCCIOLO

“... non è stupido e cerca i posti a “solivo”, ossia dove batte il sole, come diceva mio nonno”.  
da “ LE VOCI DEL BOSCO” di Mauro Corona

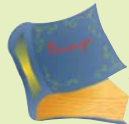
Un alberello spesso arbustivo, cresce ovunque, con chioma espansa di colore verde vivo. Le foglie del nocciolo hanno lamina da ellittica a rotondeggiante di colore verde chiaro opaco, con base cuoriforme e apice appuntito; il margine ha una doppia dentellatura e l’inserzione è alterna. Il tronco se tagliato alla base, produce molti fusti fin dalla base, con corteccia grigio-brunastra lucida con lenticelle trasversali e solo tardivamente con lunghi solchi longitudinali.



I flessibili rami (verghe) di questa pianta sono stati intrecciati fin dai tempi preistorici, per formare manufatti utili all’uomo.

Nel mese di febbraio si ricopre interamente di amenti: sono i fiori maschili penduli lunghi 6-10 cm, di colore dapprima rosato, poi giallo ; i fiori femminili invece, sono piccoli simili a piccole gemme con stimmi rossi e piumosi.

I frutti sono le squisite nocciole, generalmente unite in ciuffi di 2-5, avvolte quasi completamente da due brattee fogliari sfrangiate. Le nocciole sono il nutrimento per molti piccoli roditori del bosco ma sono utilizzati anche dall’uomo per la produzione dolciaria.



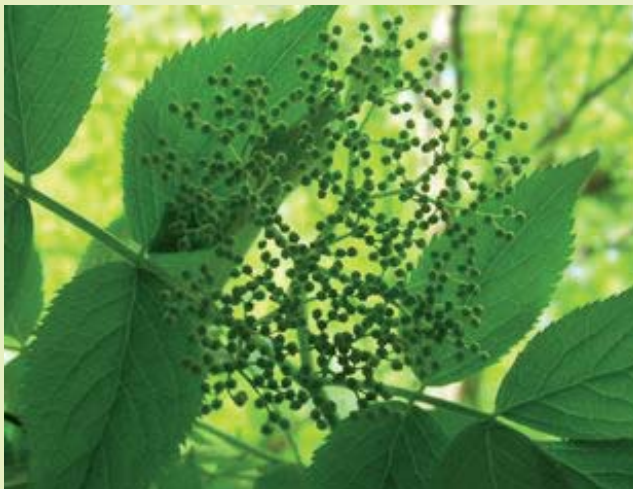
## IL SAMBUCO

“Con il sambuco, i vecchi del paese fabbricavano per noi bambini fucili a elastico e cerbottane. Dai tondi e dritti bastoncini toglievano il midollo spingendolo fuori con un ferro da calza, e la canna era pronta”.

da “ LE VOCI DEL BOSCO” di Mauro Corona

Lungo il percorso, al margine del bosco, dai fiori inconfondibili, riconosciamo il sambuco. E' una pianta cespugliosa, con chioma espansa, di colore verde vivo e la troviamo ovunque il suolo sia stato arricchito dalla decomposizione di materia organica, e in luoghi abbastanza umidi. Le foglie imparipennate sono formate da 5-7 foglioline lanceolate con apice acuminato e margine seghettato; la pagina superiore è di colore verde scuro, quella inferiore più chiara.

Il tronco è eretto, sinuoso, spesso ramificato fin dal basso, con corteccia brunastra-rossiccia, profondamente fessurata e solcata. I rami all'interno contengono un midollo bianco-giallastro e spugnoso, un po' simile al sughero. Il midollo del fusto

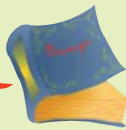


si taglia facilmente, tenero, può essere usato per piccoli oggetti, quali giocattoli, pettini, cucchiari di legno. I fusti, se svuotati, possono fungere da fischietti e cerbottane.

I numerosi fiori bianco-crema formano un corimbo appiattito dal profumo dolce e delicato; i frutti sono bacche nero-violacee, lucide, e dall'aspetto succoso, portate in infruttescenze pendule.

Dai frutti e dai fiori si ottengono distillati e marmellate eccellenti, ricche di vitamina C. Tinture vengono ricavate da parti diverse dell'albero: nere dalla corteccia, verdi dalle foglie, blu o lilla dai fiori che vengono anche consumati in frittate e frittelle.





## Strato Arboreo

“Ogni albero ha una voce, un carattere, un uso.”

da “ LE VOCI DEL BOSCO” di Mauro Corona



### ONTANO NERO

Sulla nostra sinistra, lungo la riva del torrente, scopriamo, vicino al pioppo, la presenza di un albero molto interessante: l'ontano nero. L'ontano nero è la specie arborea che più si adatta ai luoghi umidi ed è in grado di sopravvivere anche in ambienti sempre inondati. Quando le condizioni ambientali diventano meno limitanti, su suoli meno difficili, umidi ma con minor ristagno, allora compaiono altre specie e fra esse la più significativa è sicuramente l'olmo. L'ontano si riconosce dalla corteccia ruvida e fessurata, ricca di lenticelle, di color grigio-brunastro.

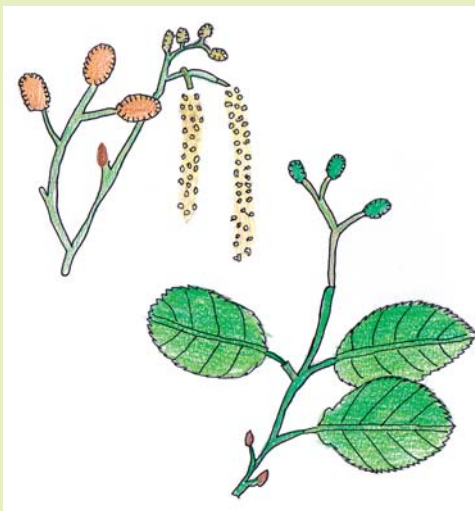
Il tronco è eretto, si stacca verso l'alto, in competizione con quello del pioppo, le ramificazioni sono regolari e la chioma ha forma conica di colore verde cupo.

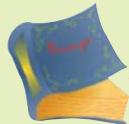
Le foglie sono alterne, arrotondate e smarginate all'apice.

I fiori femminili e maschili sono amenti, infiorescenze pendule, che crescono sullo stesso albero e sbocciano in primavera, prima delle foglie. L'ontano come il nocciolo, la betulla e il pioppo è una pianta anemofila, il polline viene trasportato dal vento. I frutti sono

legnosi e assomigliano a coni; quando sono maturi rimangono sulla pianta per tutto l'inverno. L'ontano ha radici che contengono batteri in grado di utilizzare l'azoto dell'aria e di fissarlo, migliorando così la carenza di azoto che di solito si riscontra nei terreni molto umidi. Il legno dell'ontano nero è durevole in inverno. Essendo di facile lavorazione, era ricercato dagli zoccolai e ancora oggi è utilizzato per la fabbricazione di zoccoli e manici di scopa. Dalla corteccia, dai frutti e dalle foglie si ottengono tinture.

Secondo un'antica tradizione, nell'ontano viveva il male; l'albero era temuto perché il suo legno, se tagliato, si tinge di arancio sanguigno, quasi stesse sanguinando. Ciò diede vita alla superstizione secondo cui l'albero era la personificazione di uno spirito maligno.





## ROBINIA PSEUDOACACIA

“Con lei ho avuto un unico rapporto di scultura. Cercai di lavorarla subito dopo averla tagliata, quando è un po' più tenera, ma per venirme a capo faticai non poco. In futuro non ho voluto più saperne di acace.”

da “ LE VOCI DEL BOSCO ” di Mauro Corona

La robinia è un albero dalla chioma aperta ed espansa di colore verde smorto.

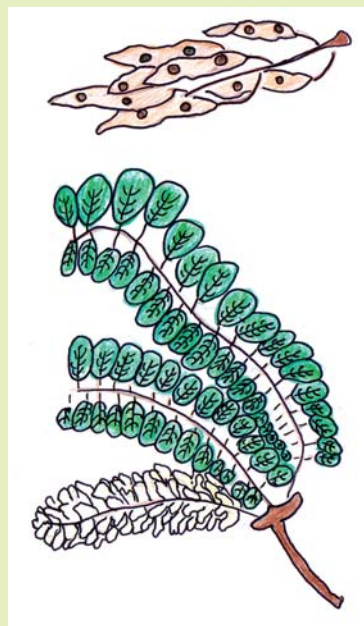
Le foglie sono alterne, ognuna ha 11-15 foglioline picciolate, ovali e glabre; la pagina superiore è lucida di colore verde-bluastro, mentre quella inferiore è verde-grigiastro.

Il tronco è eretto, molto ramificato con rami sinuosi e rametti contorti fortemente spinosi; la corteccia è grigio-bruna, grossolanamente solcata e nodosa, a formare come una rete a maglie molto allungate. Il frutto è un legume appiattito di colore bruno-rossiccio contenente i numerosi semi neri; in autunno i legumi lisci e bruni si fondono per liberare i semi reniformi.

I legumi pendono dall'albero in racemi per tutto l'inverno.

I fiori sono riuniti in dense infiorescenze pendule di colore bianco, con odore e sapore dolciastri. I fiori bianchi sono appetiti dalle api, che producono un miele di acacia, chiaro e fluido, molto apprezzato. Nelle campagne si fa anche un tradizionale uso culinario di questi fiori: quando non sono ancora completamente sbocciati vengono preparati in frittata o in frittelle; i fiori hanno anche un'azione medicinale calmante. Il legno è duro, elastico e resistente all'umidità. Prende il nome dal francese Jean Robin, botanico, erborista e farmacista del re di Francia, che importò i semi dall'America settentrionale nel 1601. Fu introdotta in Italia nel 1800.

È una specie molto frugale, che si adatta a qualsiasi tipo di terreno. Purtroppo è un albero assai invadente, che spesso tende, dove viene introdotto, a espandere la propria presenza a scapito delle specie spontanee.

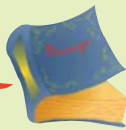


## PIOPPO TREMOLO

“Con l'arrivo dell'autunno iniziano a cadere un po' alla volta, fino che nel loro debole tessuto non si apre un foro, allora il vento non riesce più a sollevarle e a portarle in giro per le valli.”

da “ LE VOCI DEL BOSCO ” di Mauro Corona

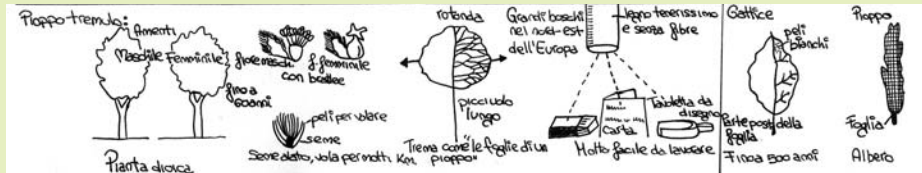
Nel silenzio del bosco si percepisce una lieve brezza e subito dopo le foglie del pioppo stormiscono con un rumore simile a pioggia. Questo è un albero dalla chioma ovale, irregolare, rada, di colore verde chiaro-grigiastro. Le foglie sono piccole e rotonde, con margini ondulati e picciolo compresso e più lungo della lamina; la pagina superiore è di colore verde-grigiastro, quella inferiore è più chiara.



Il tronco è eretto, talvolta sinuoso, con corteccia di colore grigio-verdastro e liscia in alto, grigio scura e ruvida in basso.

I fiori sono riuniti in infiorescenze chiamate amenti; gli amenti femminili, verdi, e maschili, bruni, sono portati da alberi separati, in marzo. Gli amenti femminili spargono i bianchi semi lanosi in maggio.

Il pioppo è facilmente riconoscibile in estate per le foglie tremule. La gente di campagna



riteneva, in passato, che l'incessante tremolio delle foglie di quest'albero indicasse un dolore o rimorso; taluni sostenevano che questo senso di colpa scaturiva dal fatto di avere fornito il legno usato per la croce su cui morì Gesù. Probabilmente è dall'osservazione di questa pianta che nasce il detto popolare "tremare come una foglia".

## IL CARPINO nero

"... Si andava a cercare i carpini neri nelle zone magre, sui costoni pietrosi, dalla val da Diach o sui picchi di Cerenton. Il carpino ama il terreno sassoso, dove gli stenti incurvano la vita."

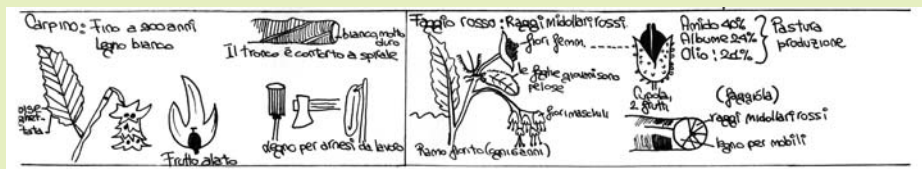
da "LE VOCI DEL BOSCO" di Mauro Corona

Questo è un albero con chioma compatta, di colore verde lucente.

Le foglie sono appuntite con margini doppiamente dentellati e si distinguono da quelle del carpino bianco per le nervature.

Il tronco è diritto, la corteccia è brunastra tende a separarsi in lunghe scaglie.

I fiori maschili sono disposti in amenti penduli lunghi fino a 5 cm. I fiori femminili sono raggruppati in amenti più corti. I frutti sono piccoli acheni, avvolti da una brattea ovata e l'insieme delle brattee forma una specie di cono.



Il carpino nero è una specie frugale, si adatta bene al terreno calcareo. Tipico dei boschi collinari, resiste bene alla siccità e, se tagliato ricresce con facilità dai polloni. Per questa sua caratteristica veniva utilizzato per la legna da ardere o per il carbone.

Il legno è resistentissimo e veniva usato per ceppi da macellaio, mazzuoli e bocce. Quando ancora non era disponibile l'acciaio a costo accessibile, si usava per farne raggi di ruote e ingranaggi.



## Il vecchio mulino

Proseguiamo lentamente la nostra passeggiata in leggera salita e dietro ad una curva il torrente, che fino a quel momento scorreva parallelo al sentiero, si nasconde alla vista in mezzo ad una sempre più fitta vegetazione. Ci troviamo improvvisamente davanti l'imponente rudere del vecchio "Mulino", che noi tutti



conosciamo, anche se ogni volta che ci si trova davanti a questi muri, non si può fare a meno di rimanere sorpresi e provare un senso di rispetto.

Anche il torrente sembra avere una forma di grande soggezione nei suoi confronti e scorre un po' lontano, forse per paura di rovinarlo più di quello che gli eventi

atmosferici e l'incuria dell'uomo ha fatto e mi sembra di sentire, da dietro i cespugli, una voce leggermente rotta dall'emozione che dice queste parole: *"La cosa più importante che ricordo con nostalgia è l'aver alimentato il mulino nei tempi lontani, quanta gente veniva a Montecarotto per macinare il grano! Sicuramente tra tutti i paesi limitrofi, qui si ricavava la migliore farina, perché le mie acque scorrevano con enorme violenza e le pale del mulino riuscivano a girare così velocemente che una farina talmente fine, quasi impalpabile, riusciva a soddisfare i migliori palati. E tutto questo per merito mio! Che viavai di gente arrivava! Con carretti, ceste ed asinelli, si mettevano in fila ad aspettare il proprio turno. Durante l'attesa, per non annoiarsi, alcuni conversavano, altri canticchiavano allegramente, molti ammiravano lo spettacolo naturale e restavano a bocca aperta per la sua bellezza. Alcuni approfittavano delle mie acque per rinfrescarsi. Con la disattivazione del mulino, sono restato molto solo. I visitatori sono*



*pochi; a volte vengono delle scolaresche che mi riempiono di gioia con la loro spensieratezza e allegria."*

L'ultima frase mi consola perché mi convince che noi ragazzi non disturbiamo la quiete del Trabocco, ma al contrario il nostro interesse e la nostra gioia di vivere è gradita, anche e soprattutto se ci avviciniamo a questo luogo con il rispetto per la natura e per quel pezzo di storia del nostro paese che si è svolta proprio qui intorno e grazie a questo vecchio mulino ormai diroccato.



Ricordo quante cose a scuola ci hanno spiegato e raccontate sul vecchio mulino e mentalmente le ricordo tutte, perché mi hanno destato molto interesse. Non si hanno notizie certe sulle origini del mulino; i Biondi, che lo abitarono sicuramente dai primi anni dell'ottocento, non erano originari di Montecarotto, ma

è molto probabile che fossero i discendenti di una famiglia romana che aveva il mulino sul Tevere. Non a caso ancora oggi a Roma c'è una zona chiamata proprio "Mulino Biondi". Forse uno dei figli di questi mugnai alla fine del '700, si trasferì nelle Marche e, come tradizione, continuò il mestiere del padre.

Le prime notizie certe sul mulino, ci sono state tramandate e raccontate dalla più anziana discendente della famiglia, Maria Biondi, nata nel 1922, da noi affettuosamente chiamata "zia Mariola", lei le ha ascoltate



da suo nonno Biondi Pacifico nato nel 1870, mugnaio al Trabocco fino al 1924.

Le notizie risalgono niente meno che ai primi anni del 1800, quando un certo Biondi Luigi si stanziò al mulino del Trabocco in una casa già esistente, successivamente nacque suo figlio Biondi Valentino, padre di 5 figli: 3 maschi, Luigi,





Pacifico e Francesco, e due femmine Palma e Annunziata, che come da tradizione andarono spose e abbandonarono il mulino in giovane età, i maschi continuarono l'attività di mugnaio.

Dalle colline circostanti scendono due fossi, uno dalle Selvette di Montecarotto e l'altro dalle fornaci di Poggio S. Marcello, che formano il fossato che poteva essere sfruttato per alimentare il mulino. Il torrente aveva un corso irregolare e impetuoso con delle piccole cascate e l'uomo, per sfruttare meglio la forza dell'acqua, aveva alzato la cascata mettendo delle pietre. Una delle cascate era chiamata dal mugnaio "cascatore" e i bambini giocavano e si nascondevano sotto questo getto d'acqua e vi raccoglievano verdure di capelvenere.

Successivamente alla costruzione del mulino venne costruita una vasca, nel luogo in cui oggi sorge l'area sosta-giochi. Scavata nel "tufo", terreno impermeabile, e profonda tre metri, la piscina, chiamata anche parata, era il punto in cui confluiva l'acqua dei due piccoli torrenti.

Lungo il torrente, dalla piscina in poi, c'erano tre edifici: il primo era il mulino principale ed anche l'abitazione della famiglia Biondi; gli altri due più piccoli, andati completamente distrutti, erano chiamati le "molinette". I tre mulini macinavano tipi diversi di cereali: c'era il mulino del grano, quello del granturco e quello del mangime. Quando veniva aperta la parata, l'acqua che correva attraverso una condotta di legno, azionava le pale dei tre mulini che funzionavano uno dopo l'altro. I contadini della zona portavano il grano, le ghiande, l'orzo o la fava al mulino per la macinatura. I prodotti venivano trasportati con grande fati-



ca e con i sacchi in spalla, oppure venivano caricati sui muli di proprietà del mugnaio o sui buoi.

Per raggiungere il Trabocco dal paese, si potevano percorrere due strade: una più facile ma più lunga, che è quella che abbiamo percorso con il pulmino, l'altra breve ma ripida e faticosa, ancora esistente, e cioè il sentiero che collega il Trabocco con via San Nicolò, che era stata costruita tanti anni fa dai mugnai stessi, prendendo le pietre del torrente per facilitare la salita dei muli e denominata da loro stessi "impietrata".

Nell'abitazione del mugnaio c'era una lunga cucina con al centro un tavolone ed un telaio per tessere ed ai lati un forno, un enorme camino e grandi bauli di legno per contenere il grano; qui venivano collocati anche i sacchi di farina. Nelle fredde giornate d'inverno la famiglia si riuniva dentro il grande camino, dove potevano entrare anche due panche. La vita al mulino era semplice ma impegnativa, si lavorava "da scuro a scuro", cioè dal levar del sole fino a sera.

La conformazione geografica del Trabocco, le cui colline si innalzano attorno al torrente, faceva da barriera contro i venti freddi e il gelo, determinando un clima mite. Questo, insieme all'umidità fornita dal torrente, permise agli abitanti di avere una buona e varia produzione agricola, venivano coltivati lino, canapa, tessuti per la dote delle donne e ortaggi di ogni genere, perfino angurie e meloni, e le arnie per le api.

La famiglia Biondi abbandonò il Trabocco, trasferendo il mulino in paese precisamente in via S. Giuseppe, definitivamente verso il 1924, perché, dopo l'arrivo dell'energia elettrica, si potevano utilizzare macchinari più veloci e semplici per la macinatura.

Tutti questi racconti, che ai nostri orecchi, hanno il sapore di una favola, hanno sollecitato la nostra fantasia e abbiamo attorno a questa storia, a nostra volta, immaginato molto. Mi sembra infatti, anche ora che mi ci trovo





davanti, di sentire la voce del vecchio mulino che ricordando, come tutti gli anziani il tempo della gioventù, preferisce con tono preoccupato queste parole:

*"Oh! Povero me, se non mi metto subito al lavoro, rischio di essere abbattuto dalla famiglia Biondi perché vedono che non*

*lavoro! Penseranno che ormai sono vecchio e non servo più a nulla! Fammi mettere subito al lavoro! Per farmi funzionare la famiglia Biondi ha costruito una piscina, nella quale scorre l'acqua che cade dalla cascata e con la sua forza fa muovere una parte di me: la ruota.*



*Infatti grazie a me, mulino, Montecarotto ha avuto il pane più buono della zona, perché macinavo molto finemente. L'acqua che mi fa girare la ruota è cristallina, limpida, fresca, pura come la brezza marina. Gli alberi e i fiori che mi circondano sono di mille varietà e colori che fanno girare quasi la testa; i fiori: bé, alcuni sono strani,*

*cioè rari! Altri normalissimi! Sapete una cosa? Dove abito io è un po' come essere nella preistoria, perché ci sono anche le felci. Il ruscello nel tempo a venire, divenne inspiegabilmente un mio grande amico, per non rimanere solo, ogni mattina si svegliava molto presto, in modo che per quando sarebbe arrivato il signor Biondi, aveva già messo in moto il mulino, perché non avrebbe mai sopportato l'idea che io, il suo amico, venissi distrutto. Dovete saper che il pane di Montecarotto divenne il più famoso di tutta la Vallesina, perché era molto leggero, a differenza degli altri che erano "pesanti". La farina del suo impasto era niente meno che il grano finemente*





*macinato al mulino del Trabocco! Di conseguenza ogni primavera, quando i contadini si fermavano sotto gli alberi a conversare, noi due amici ascoltavamo esterrefatti, ma soprattutto soddisfatti di aver fatto bene il nostro importante lavoro.”*

Risaliamo lentamente i grossi gradini che si trovano a lato del mulino e nel tavolo di legno, posizionato di recente, proprio dove c'era l'ingresso alla casa del mugnaio, c'è un signore distinto che guarda con interesse, è niente meno che un architetto, di nome Carlo. Oggi è una giornata veramente fortunata e bella, che non dimenticheremo facilmente! Il signore ci racconta, con nostra grande sorpresa, che quella vecchia casa risale addirittura al tardo medioevo, ne vorremmo sapere di più, lui ci accontenta e spiega con parole e con gesti il funzionamento del vecchio mulino.

L'acqua del torrente, dice l'architetto, grazie alla sua forza durante la corsa, muoveva una ruota collegata a due macine situate dentro la casa per mezzo di un asse che passava attraverso un finestrone. La ruota di legno aveva delle grandi pale concave, a forma di cucchiaino, situate due a due. Le pale, colpite dall'acqua che cadeva dalla parata, provocavano il movimento della ruota, la quale a sua volta muoveva le macine. C'erano solo due mole, perché la forza dell'acqua non bastava per alimentare un mulino più grande.

I cereali venivano versati nella "tramoggia", un recipiente di legno a forma di piramide rovesciata e, attraverso questa specie di imbuto, cadevano in una cassetta concava che si muoveva in continuazione e rallentava la caduta dei cereali verso le macine poste l'una sopra l'altra. I cereali che lentamente scendevano nel buco centrale della macina superiore venivano schiacciati tra le due macine e resi farina.

La farina usciva attraverso delle scanalature, incise nelle macine dal centro verso l'esterno come raggi arcuati, e cadeva in un recipiente di legno posto sotto, nella quale c'era un bastone che girava in continuazione. Da questo recipiente la farina veniva raccolta e insaccata.

Veramente interessante! Salutiamo il gentile architetto e proseguiamo il nostro cammino, che ci porta al ponticello di legno, dove inizia la parte più selvaggia del luogo.





## Gli ultimi abitanti del mulino

La signora Jolanda nata nel 1932, è vissuta con la famiglia all'interno del vecchio mulino dal 1940 al 1952, anno in cui si è sposata; il mulino, nel periodo in cui lei ha vissuto non è mai stato funzionante, né lei si ricorda di come avesse potuto funzionare in passato.

Si ricorda che c'erano ancora le macine, ma la sua famiglia usava quei locali come magazzino. Sotto la casa c'era una grotta che anticamente serviva al mulinaro per andare ad intervenire in caso di rottura delle pale. Questa grotta però servì alla sua famiglia come rifugio per le loro cose di valore durante la guerra. Nella fattispecie della biancheria e la macchina di cucire che era costata un'ingente cifra di 500 lire.

Anche i proprietari del terreno, i signori Carotti, utilizzarono la suddetta grotta per nascondere i loro tesori custoditi all'interno di alcuni bauli, di cui però la signora non ne ha mai conosciuto il contenuto. L'edificio stesso del mulino funse da rifugio per circa una settimana ai signori, ma poi i tedeschi fecero sfollare tutti, perché la zona era ritenuta di importanza strategica nel ricacciare gli alleati. Il mulino, infatti fu bombardato e venne colpita una camera e la stalla dove per fortuna gli animali non c'erano più perché quando le famiglie sfollavano si portavano appresso anche gli animali, fonte di sostentamento.

Comunque negli anni dal 40 al 50 la zona era, a detta della signora, molto popolata e le case sparse nei dintorni erano tutte abitate da famiglie numerose. Per recarsi in paese non c'erano mezzi di trasporto, se non per particolari occasioni, come il matrimonio, quando ci si serviva del taxi del signor Sagrati. Per il resto si andava a piedi e a volte anche scalzi, per non rovinarsi le scarpe.

Le persone del paese venivano al Trabocco per sfruttare le sue acque per il bucato o per "curare il panno", ovvero per sbiancare le lenzuola tessute con la canapa. Il procedimento richiedeva circa quindici giorni in cui si mettevano i tessuti più volte a bagno nel ruscello e poi stesi al sole. L'acqua infatti a quel tempo era limpida, veniva usata per il bucato, per le bestie, ma non per far bere le persone. I ragazzi d'estate ci facevano anche il bagno, e si sfidavano a lanciare le monete sul fondo per poi recuperarle.

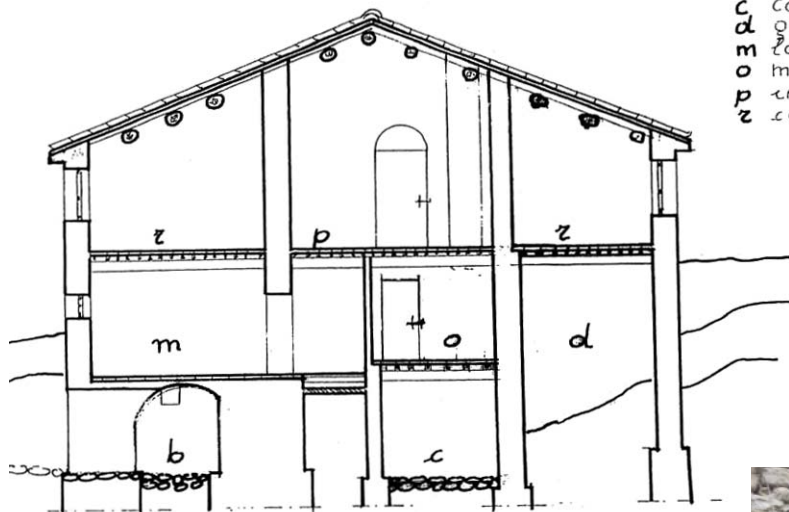
C'era però, sempre nei pressi della Trabocco, una fonte da cui quotidianamente si attingeva l'acqua e nei periodi caldi anche i paesani se ne servivano. Proprio mentre attingeva quell'acqua, sbocciò l'amore con Francesco Scalini, che abitava sempre nei pressi del Trabocco. I ragazzi per divertirsi la sera andavano a ballare nelle case dei dintorni dove c'era sempre qualcuno che ad orecchio arrangiava a suonare un organetto. Dopo il matrimonio i due si trasferirono nella casa dove abitava la famiglia Scalini e ci rimasero per altri tre anni. Nel vecchio mulino dal 1955 non abitò più nessuno.

da intervista alla signora Jolanda Donninelli



## legenda

**b** locale della ruota  
**c** cantina  
**d** grotta  
**m** locale della macina  
**o** magazzino  
**p** ingresso  
**z** camera



da ricostruzione storica a cura del geom. Angelo Avenali

## IL MULINO

Il mulino si articolava su tre piani:

1. Il pianoterra, al livello della strada comunale, era la abitazione dell'agricoltore negli anni '40, con tutta probabilità del mugnaio alle origini; allo stesso piano era collegato il forno con un sottostante vano, da ultimo utilizzato come porcile;
2. Il primo piano sottostada dove era collocata l'attività, con il locale della macina, la stalla e il magazzino;
3. un secondo livello sottostada dove era l'ambiente della pala azionata dall'acqua, la cantina ed un locale definito come grotta, comprendeva anche una capanna, ora del tutto demolita, dove si dice fosse collocata anche una seconda macina con la pala collocata nel canale di scarico interrato.

La struttura portante, è una muratura di pietra arenaria del luogo, più o meno lavorata esternamente e per i piani sottostada interamente a vista, intonacata al piano della abitazione. I solai in legno con travi portanti, correnti "i filetti" e tavelle "pianelle" in laterizio quali elementi di chiusura del solaio e del pavimento. Manto di copertura con coppi di laterizio.

# L'Acqua e l'opera dell'uomo

**CARLO BRUNELLI**

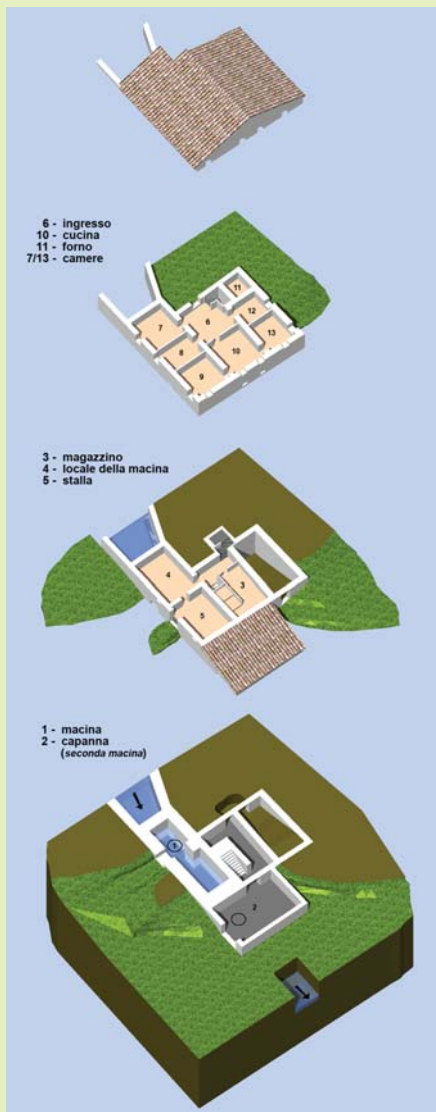
In un territorio fragile, soggetto a frane ed inondazioni, le zone più sicure ai fini insediativi sono individuabili nei poggi e nei crinali.

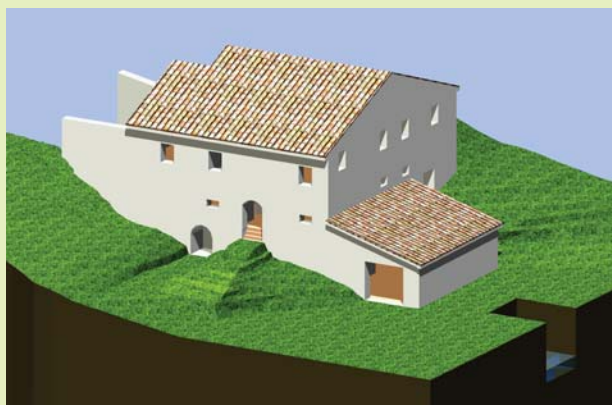
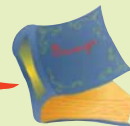
La disponibilità di acqua sorgiva sui versanti, a poca distanza dalle cime dei rilievi più elevati, ha determinato la particolare diffusione degli insediamenti collinari nel territorio delle Marche, ma anche la possibilità di occupare le aree coltivate con abitazioni coloniche. Ciò ha favorito l'affermazione dei processi storici che hanno portato a quello che oggi riconosciamo come "il paesaggio marchigiano". Un paesaggio articolato, fortemente abitato e disegnato dall'opera dell'uomo.

La presenza di acqua anche nella stagione estiva rappresenta una ricchezza preziosa. Se poi la portata e la pendenza del corso d'acqua lo consentono, si ha a disposizione anche una preziosa fonte di energia. Il corso d'acqua viene così "adeguato" alle esigenze umane attraverso i "trabocchi" per limitarne la forza erosiva ed aumentare la riserva idrica per i periodi di siccità, attraverso i canali ed i molini per facilitare il lavoro di macinatura del grano.

Questi interventi, che pur modificano pesantemente la realtà dei luoghi, sembrano avere rispetto dei legami con gli elementi che compongono il paesaggio. Difficile sapere quanto ciò derivi dalla consapevolezza di un'appartenenza o dalla semplice impossibilità tecnico-economica di andare oltre un certo limite nella trasformazione del territorio. Sta di fatto che quel limite, fino ad un certo tempo, c'è e mantiene viva una forte, stringente relazione dell'opera umana con le forme della terra, con il bosco, con l'habitat naturale. E' solo con il superamento di questo limite che iniziano l'occupazione indiscriminata dei suoli del fondovalle, l'intubamento dei corsi d'acqua l'escavazione scellerata e violenta dei materiali litoidi.

Ma questo superamento nel Trabocco, grazie all'abbandono di questi territori poco inclini allo sfruttamento immobiliare, non è mai avvenuto e la riscoperta dei manufatti costruiti nel passato dagli uomini mostra ancora intatta tutta la loro capacità di saper coesistere nel paesaggio, di diventarne nuova espressione di bellezza. La "misura" dell'intervento di





regimazione idraulica del Trabocco, connessa alla sua estensione, ne fa un capolavoro di opera nel paesaggio. In circa tre chilometri, nella parte alta del Fossato, abbiamo contato fino a dieci "trabocchi" e ben tre molini. Sappiamo

dell'esistenza anche di un "molinetto" che probabilmente funzionava soltanto con la massima portata stagionale del Fossato. Il molino era l'officina fondamentale della civiltà rurale preindustriale. La fabbrica della farina, fonte del sostentamento dell'intera comunità locale. L'insediamento dei molini ad acqua nel bacino dell'Esino inizia a partire dal XV° secolo. Quelli realizzati lungo la valle principale, alimentati dai grandi vallati, cresceranno di dimensione nei secoli dando luogo ad architetture complesse ed originali. Quelli delle vallate secondarie, come quella del fossato, resteranno del tutto simili a semplici abitazioni coloniche, realizzate con materiali locali, mattoni e blocchi di arenaria, cementati con malta comune. Dei tre molini che operavano al Trabocco, uno è stato recuperato di recente ad uso abitativo, un altro, accessibile dal sentiero pubblico esistente, è ridotto ad un rudere, mentre il terzo è ancora in parte ben riconoscibile e potrebbe essere agevolmente ristrutturato. A vederli oggi certo non si direbbe che erano stati un tempo il cuore dell'attività economica e produttiva dell'intera zona, severi guardiani e gestori delle acque. Oggi restano soltanto i trabocchi, le briglie nascoste nel segreto della fitta vegetazione ripariale, che continuano solitari a far cantare l'acqua segnalandone la viva presenza. Manufatti perduti, abbandonati dagli uomini, ma capaci ancora di raccontare, come i vecchi sentieri ripidi che si ostinano a cercare la via del paese sopraffatti dalle acacie dai rovi raccontano secoli di quotidiani spostamenti di persone, dei loro pensieri e dei loro affanni. E muti ci rimproverano per quanto poco consideriamo oggi che il nostro sostanziale benessere non è che il dono di quelle oscure esistenze, della loro umile e dignitosa fatica.





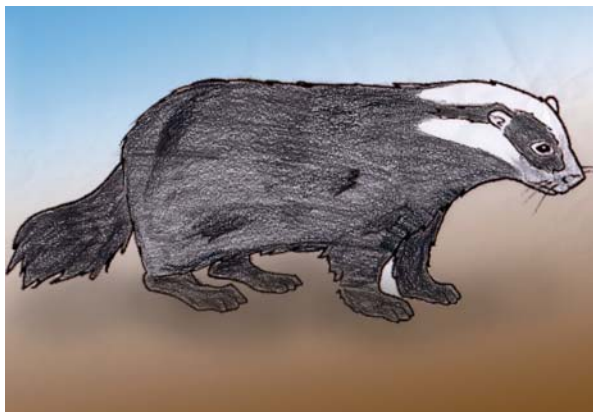
## Gli abitanti del Trabocco

Abbiamo bisogno di riposarci un po' e seduti sulla radura alla sinistra dopo il ponticello, nel punto dove si uniscono i due ruscelli, gustiamo la merenda che abbiamo portato da casa e ci guardiamo intorno. Ci sono veramente tanti buchi sul terreno, alcuni più piccoli, altri più grandi! Sono le tane degli animali,

ci dice la nostra insegnante, le guardiamo con sospetto, timorosi che da un momento all'altro sbuchino fuori. L'insegnante ci spiega che un certo buco sul pendio è sicuramente la tana di un tasso, mi metto un po' più vicina e mi sembra di sentire una voce stridula che esce dal buco.

*"Qui vivo io! Non disturbatemi! Sono un tasso e abito nell'area più adatta per noi animali selvatici, che siamo abituati a vivere in luoghi ricchi di vegetazione. Come ben sapete, io sono ghiotto della radice della*

*dracontea, una pianta erbacea molto rara, ma vi sembrerà strano che, per un accordo preso durante l'assemblea "animali e vegetali del Trabocco", io e lei siamo legati da un'amicizia molto forte. Le giornate qui al Trabocco passano molto veloci tra giochi e risate, anche se però non è così per le mie amiche Vipera e Natrice, che trascorrono tutto il tempo a litigare per la loro stretta somiglianza fisica. Oltre a noi qui vivono altri animali, come la furba Volpe, con cui condivido il mio appartamento, il burbero Cinghiale, il simpatico Istrice e tanti altri. Purtroppo ieri molti di noi hanno avuto paura di dover lasciare per sempre questo posto meraviglioso dove hanno trascorso la loro infanzia. Infatti sono venuti "a trovarci" dei grandi signori baffuti e occhialuti dall'aria seria e diffidente. Da quanto ho capito dai loro discorsi, vogliono trasformare questo habitat in un centro di modernissimi impianti di energia idroelettrica e ricavare dagli alberi abbattuti legname per tutti gli abitanti del paese. Certamente nessuno di noi vuole andarsene, allora abbiamo deciso di convocare un'assemblea, abbiamo*





trascorso tutta la serata a parlare di un piano da svolgere per impedire che tutto ciò avvenga e siamo giunti ad una conclusione. Tutto è pronto, aspettiamo solo che i bizzarri uomini si facciano vivi; passano le ore e non si fa vedere nessuno, fino a quando sentiamo degli strani rumori provenire da dietro gli alberi.

"Tutti alle proprie postazioni!!" Così, come prestabilito, una volta che gli uomini hanno varcato l'ingresso, due enormi cinghiali sono corsi verso di loro e dietro ad aspettarli, appostati, due istrici pronti a "sparare" aculei. Inoltre nel caso più estremo, un branco di vipere avrebbero morso le loro caviglie.

Non potete immaginare la scena, i tre non sapevano dove andare e, arrampicandosi su un albero, sono riusciti a fuggire dai feroci cinghiali e scappare.

Sono sicuro, anzi siamo sicuri, che nessuno vorrà più trasformare il nostro habitat, anche perché, come si dice, altrimenti dovrà passare sui nostri cadaveri!"

Il tasso non si sente più, ma sorge in me spontanea una riflessione, facendo un confronto tra la sua storia e il riscaldamento climatico, dovuto alle emissioni di anidride carbonica e altri gas nocivi nell'atmosfera : "La natura quando viene aggredita, prima o poi si ribella !!!".

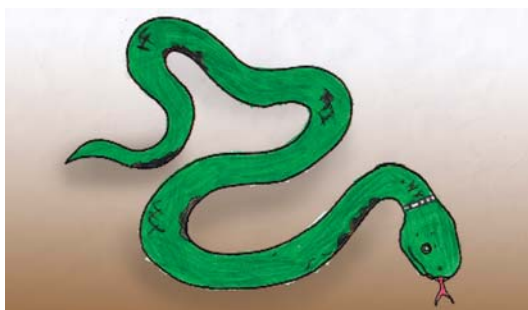
Continuo penserosa la mia passeggiata e penso anche a quel fiore raro, che rischia di essere mangiato dagli animali del bosco... " La dracontea vive in luo-



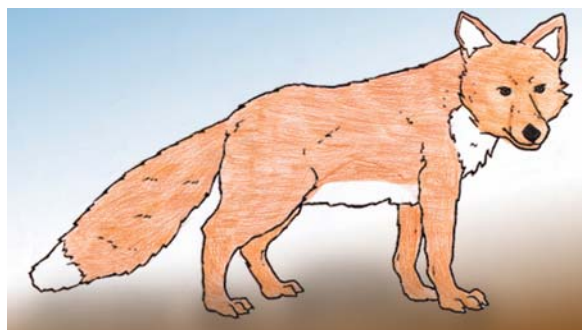


ghi umidi vicino ai corsi d'acqua e nascosta tra arbusti, ecco perché il Trabocco la ospita. " mi dice una mia amica che condivide la mia preoccupazione" Il tasso è un animale che si nutre oltre ad ogni tipo di vertebrati di piccole dimensioni, anche di piante. Questo animale infatti mangia anche la dracontea scavando una buca intorno per cercare le radici di cui è ghiotto. Certo non saprei proprio come si può risolvere questo problema!"

Certo però gli animali sono da salvaguardare! So che molti sono in via di estinzione ed altri in sovra affollamento, ci è stato detto da Mina, l'esperta che ci ha

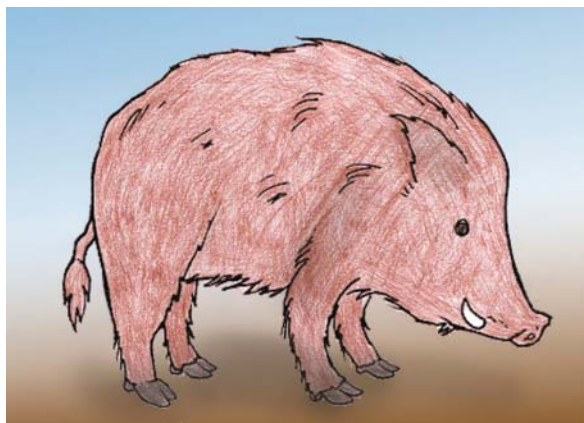


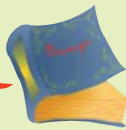
fatto la lezione a scuola, che per motivi diversi, si sta gradualmente perdendo l'equilibrio ecologico; mi piacerebbe vedere questi abitanti del Trabocco per conoscerli meglio. Fantastico che sarebbe bellissimo tornare quando gli animali escono dalle loro tane nel silenzio del bosco! Per esempio sarebbe magico andare proprio la notte di halloween con la luna piena, andare ed accamparci al Trabocco per incontrare i tassi!



Sarebbe meraviglioso. Dovremmo andare con l'occorrenza necessario per un accampamento adatto, perché il posto di notte è molto umido e freddo, quindi per riscaldarci sarebbe necessario accendere un fuoco, le tende e i sacchi a pelo.

Potremmo ammirare le bellissime stelle e ascoltare i fruscii che vengono da dietro i cespugli e andare ad accertarsi con le forche. Ma questo è solo un sogno perché i nostri genitori non ci daranno mai il permesso di vivere un'avventura di questo genere! Per ora, in attesa di diventare adulti, ci accontentiamo di guardare le orme e immaginarli che abitano il Trabocco da padroni, quando gli uomini non sono nei paraggi.





# Il "condominio" del sentiero del Trabocco

## GIACOMINA FORTUNATI

L'acqua, la natura del suolo, la forma incassata della valle, la presenza dell'uomo, hanno nel tempo interagito producendo un paesaggio dal fascino particolare.

Campi coltivati, vigneti si susseguono sulle superfici curve delle colline, orlati da fasce di vegetazione spontanea, residuali che si estendono negli spazi a maggior pendenza. La forma stretta ed incassata disegnata dalle acque del fosso del Trabocco, ha permesso, in equilibrio con l'antica attività del molino, il mantenimento di una copertura vegetale tipica dei corsi d'acqua con alberi di alto fusto e una caratteristica copertura delle pareti di sponda, a volte quasi verticali, con Briofite e Pteridofite.

Le prime si esprimono con l'abbondante presenza di Hepaticae con la specie *Marchantia polymorpha* che forma estesi tappeti di copertura, sulle pareti verticali della piccola e della grande cascata; le Pteridofite sono presenti con equiseti e felci abbondanti lungo il piede di sponda del piccolo corso d'acqua. Salice bianco, Pioppo nero, e Ontano sono la componente arborea del residuo bosco ripariale.

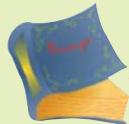
La vegetazione ripariale più estesa nella parte a monte si assottiglia notevolmente verso valle dove il percorso delle acque del Trabocco finisce con l'essere segnato prevalentemente da un filare di Pioppi cipressini, mentre campi coltivati e vigneti occupano la valle e i versanti collinari relativamente meno acclivi. La formazione boschiva del Trabocco più affrancata a monte sale i versanti collinari delle due sponde e nelle parti più umide risulta costituita da pioppi, olmi, cerri, farnie, (rare) tigli, con arbusti di nocciolo, biancospino, prugnolo, fusaggine, sanguinello, ligustro, Caprifoglio, sambuco, rovi, vitabe, rose. Via via che si sale si alternano di, roverelle, ornielli e carpino nero con arbusti di carpino orientale.

Questa ricca presenza di specie vegetali in spazi così compressi, esprimono la potenzialità della copertura vegetale originaria fortemente modificata dall'uomo per coprire le sue necessità alimentari, lavorative e sociali. Al tempo stesso la varietà di habitat: il corso d'acqua, la vegetazione ripariale, il bosco, i campi coltivati, i vigneti, i campi incolti le siepe offrono, ancora uno buon "condominio" per tante altre forme di vita animale di vertebrati e invertebrati.

A conferma di quanto detto si fornisce di seguito un elenco di classi, ordini, famiglie generi e specie di alcuni animali osservati in zona.

Le segnalazioni che hanno permesso la formulazione dell'elenco sono frutto di osservazioni dirette o indirette, risultato di abitudini alimentari o comportamentali degli animali. Si ha cura di precisare però, che indagini specifiche sulla fauna locale non risulta siano state condotte da altri, pertanto quanto di seguito riportato sono da considerarsi dati inediti, frutto di occasionali osservazioni mentre si era intenti a studiare la flora, pertanto anche parziali.

Tuttavia l'elenco assume grande interesse proprio per l'occasionalità che ha permesso la formulazione, indagini specifiche possono sicuramente arricchire la validità scientifica del pur piccolo bacino del Trabocco.



## INVERTEBRATI

### Artropodi

***Mantis religiosa*** Linnaeus, 1758

Ordine Mantodea Famiglia Mantidae



***Pieris napi*** (Linnaeus, 1758) Pieride del navone

Ordine Lepidoptera Famiglia Pieridae

***Pararge aegeria*** (Linnaeus 1758) Egeria



Ordine Lepidoptera Famiglia Satyridae

Immag. ne da "Boschi di fiume Ambiente, flora e fauna dei boschi ripariali del Metauro" a cura di Luciano Poggiani e altri Quaderni dell'ambiente vol.20/2007 Prov. Pesaro

## VERTEBRATI

### Anfibi

***Rospo comune (Bufo bufo)*** (Linnaeus 1758)

Ordine Anura Famiglia Bufonidae



La specie è protetta con la Convenzione di Berna del 19/9/1979 (Allegato III).

Immag. da Boschi di fiume Ambiente, flora e fauna dei boschi ripariali del Metauro a cura di Luciano Poggiani e altri Quaderni dell'ambiente vol.20/2007 Prov. Pesaro

### Rettili

***Ramarro occidentale - Lacerta bilineata*** Daudin, 1802

Ordine Squamata, Famiglia Lacertidae



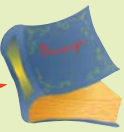
***Lucertola campestre - Podarcis sicula*** (Rafinesque, 1810)

Ordine Squamata Famiglia Lacertidae



Protezione: Convenzione di Berna del 19/9/1979 (allegato II); Direttiva "Habitat" 92/43/CEE del 21/5/1992 (Allegato IV).

Immag. ni da Boschi di fiume Ambiente, flora e fauna dei boschi ripariali del Metauro a cura di Luciano Poggiani e altri Quaderni dell'ambiente vol.20/2007 Prov. Pesaro



## UCCELLI

### Rapaci



**Civetta *Athene noctua*** Scopoli, 1769 Ordine- Strigiformes - Famiglia Strigidae

Protezione: Convenzione di Berna Allegato II; Legge italiana n. 157/92

(Immag. da Enciclopedia degli Uccelli D'Europa Rizzoli 1972)

**Allocco *Strix aluco*** Linnaeus, 1758  
Ordine- Strigiformi - Famiglia Strigidi  
Protezione: Convenzione di Berna Allegato II del 19/9/1979 Legge italiana n.157/92.



**Poiana *Buteo buteo*** Linnaeus, 1758  
Ordine Accipitriformes Famiglia Accipitridae



Protezione: Convenzione di Berna 19/9/1979 (Allegato II); Direttiva di Bonn sulle *specie migratrici* (82/461/CEE) del 24/6/1982 (Allegato II); Legge italiana n. 157/92.

Foto Paolo Bolognini

### Passeriformi

**Cornacchia *Corvus corone cornix*** Linnaeus, 1758  
Ordine Passeriformes Famiglia Corvidae



**Ghiandaia *Garrulus glandarius*** Linnaeus, 1758  
Ordine Passeriformes Famiglia Corvidae

Foto Paolo Bolognini

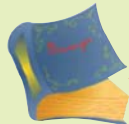


**Picchio verde *Picus viridis*** Linnaeus, 1758  
Ordine Piciformes Famiglia Picidae

Protezione: Convenzione di Berna 19/9/1979 (Allegato II); classificata "A più basso rischio" (LR) nella Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia (WWF&LIPU, 1999); Legge italiana n. 157/9

(Immag. da Uccelli d'Europa A. Mondadori 1975)





**Picchio rosso maggiore *Dendrocops major*** Linnaeus, 1758

Ordine Piciformes Famiglia Picidae



Protezione: Convenzione di Berna 19/9/1979 (Allegato II) Legge italiana n. 157/92 dell'11/2/1972

**Usignolo di fiume *Cettia cetti*** (Temminck, 1820)

Ordine Passeriformes Famiglia Sylviidae

Protezione: Convenzione di Berna 19/9/1979 (Allegato II) Legge italiana n. 157/92 dell'11/2/1972.



(immag. ni da Uccelli d'Europa A. Mondadori 1975)

**Capinera *Sylvia atricapilla*** Linnaeus 1758

Ordine Passeriformes Famiglia Sylviidae



Protezione: Convenzione di Berna 19/9/1979 (Allegato II) e alla Legge italiana n. 157/92 dell'11/2/1972.

## MAMMIFERI

**Volpe *Vulpes vulpes*** Linnaeus, 1758

Ordine Carnivora Famiglia Canidae



(immag. da Gli Animali Grande Enciclopedia Illustrata Epidem 1979)

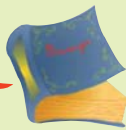
**Tasso *Meles meles*** Linnaeus 1758

Ordine Carnivora – Famiglia Mustelidae.



Protezione: Convenzione di Berna 19/9/1979 (Allegato II) Legge italiana n. 157/92 dell'11/2/1972.

(immag. da Gli Animali Grande Enciclopedia Illustrata Epidem 1979)



## Presenze eccezionali e intriganti

*Dracunculus vulgaris* Schott

Famiglia Araceae Genere *Dracunculus*



(Foto G.Fortunati, A.Dignani, C.Brunelli)

Nomi volgari: Dragontea, Dragonea, Dragonzio, Erba Serpona, Erba Serpentaria

Nella flora italiana sono conosciute solo due specie appartenenti al genere *Dracunculus*: una distribuita nell'Italia peninsulare, *D. vulgaris*, ma con una frequenza piuttosto rara, l'altra *D. muscivorus* segnalata per la Sardegna, con una distribuzione valutata molto rara. Questo dato può far comprendere l'importanza scientifica del ritrovamento ed il perché si prendano iniziative di salvaguardia.

*Arisarum proboscideum* (L.) Savi

Famiglia Araceae Genere *Arisarum*

Nome volgare Arisarò codato



Specie endemica che si rinviene sporadicamente in Toscana, Emilia Romagna e nell'Italia centro-meridionale; La sua presenza nelle Marche è legata ad ambienti umidi dal livello del mare al piano submontano, in fossi e radure umide.

(Foto G. Fortunati)

*Dryopteris filix mas* (L.) Schott

Famiglia Aspidiaceae Genere *Dryopteris*

Nome volgare Felce maschio



La quantità e il suo forte sviluppo a queste quote, la rendono insolita, perché nelle Marche è stata segnalata in boschi freschi e umidi, del piano montano.





## Dal mare al torrente.

Il sole sta scendendo dietro le colline e colora di rosato, con i suoi raggi, le rocce che formano la stretta valle della grande cascata. Camminiamo sul sentiero che si snoda a mezza costa e ripenso a quanto ci ha raccontato Andrea, l'esperto-geologo, nella lezione che ha svolto nella nostra scuola qualche giorno fa, per spiegarci proprio come si sono formate le valli del Trabocco. "Pensate che 5/3 milioni di anni fa" ci ha detto "il Trabocco non esisteva e tutto questa zona era l'antenateo del mare Adriatico". "E' per questo" hanno esclamato alcuni compagni "che talvolta, ancora oggi, si trovano al Trabocco dei fossili a forma di conchiglia!".

Questa notizia sensazionale ha letteralmente "scatenato" la mia fantasia e mi sono immaginata su una barca che solca il mare, in mezzo alle montagne che oggi vediamo dalla finestra della scuola e alle colline che si stavano formando per erosione e deposito. Lo immagino uno spettacolo ineguagliabile, ma sicuramente talmente lento da non poter essere avvertito nella vita di una persona. Pensate che un mio compagno, dopo la lezione, ha scritto questi pensieri.....

*"3 milioni di anni fa*

*La barchetta, spinta dal vento, continuava a navigare lasciando una scia dietro di se', era una semplice barchetta di legno. Il piccolo Jessy l'aveva posata ormai da qualche ora...e se ne era andato a scuola, non vedeva l'ora di tornare per andare ad osservarla. Rimaneva per ore e ore ad ammirarla... non credeva che l'aveva costruita da solo visto che prima non ci riusciva mai, e ora invece la sua*

*piccola barchetta stava passeggiando maestosa sul mare quando ad un tratto si mise a piovere. La mamma di Jessy aprì la porta ed iniziò ad urlare il suo nome, il bambino subito capì che era ora di rientrare a casa, lasciò la barchetta e corse come un lampo.*

*2 milioni di anni dopo*

*La campanella suonò. I bambini uscirono correndo e spingendosi. Due bambini si salutarono, si sarebbero visti alle 16.00*





*al trabocco...già il trabocco. Il mare dove la piccola barchetta di Jessy navigava tranquilla...era diventato una valle...una bellissima valle, dove molti alberi s'innalzavano e coprivano il suolo, più in là c'è un ruscello, dove scorre l'acqua che finirà nel fiume Esino.*

*Chissà cosa ci sarà tra un milione di anni?"*

Ricorda bene il mio compagno! Il geologo, con dei disegni alla lavagna, ci ha spiegato che il Trabocco si è formato 1 milione di anni fa, ma le colline dove sono poi stati costruiti i paesi, tra cui Montecarotto, avevano una forma diversa da quella che hanno oggi, anche la valle del Trabocco era molto meno scavata e la portata del torrente era maggiore, solo la forza dell'acqua e il tempo ha scavato queste profonde valli .



Queste pietre e queste rocce, che oggi vediamo lungo il torrente o affioranti dentro la gola dove scorre l'acqua, hanno una storia lunga di millenni, forse di milioni di anni, da quando c'era il mare ad oggi. E' veramente affascinante! Se potessero parlare ne avrebbero di cose da dire!

Immagino, ripensando alle spiegazioni, che i destini di queste pietre potrebbero essere stati diversi, ce ne sono molte che sono state usate dagli abitanti del Trabocco per costruire il mulino, altre che stanno ancora lungo il torrente, altre ancora che sono state completamente erose.

Io, con alcune amiche, facciamo una meritata sosta; appoggiate all'ultimo ponticello di legno dopo la grande cascata, ci mettiamo a fantasticare su cosa avrebbero da dire queste pietre.

Dice una: *"Sono partita da una montagna molto piu' in alto di qui, ho scoperto che mi chiamano argilla. Un giorno l'acqua che scorreva impetuosa mi portò via e nel mio viaggio avventuroso, mi sono purtroppo tutta consumata, diventando una "poltiglia". La situazione sarebbe stata veramente tragica, forse sarei finita nel mare, ma per fortuna quando le acque si sono gradatamente ritirate mi sono ritrovate con altre compagne che avevano subito il mio destino! Eravamo però*



*molto depresse perché pensavamo che così morbide non saremmo servite proprio a nessuno. Pensate che invece, quando il mugnaio del Trabocco decise di scavare una piscina per raccogliere le acque del torrente per il funzionamento del mulino, ci siamo accorte che senza di noi tutto questo lavoro sarebbe stato inutile: noi tutte insieme non permettevamo all'acqua di penetrare nel terreno! Adesso siamo in fondo al ruscello e facciamo in modo che non si prosciughi, con le mie amiche ci teniamo per mano forte, forte in modo da formare uno strato impermeabile dove l'acqua scorre. Senza di noi che ne sarebbe stato di questo luogo così bello! Siamo veramente le pietre più importanti del Trabocco! "*  
*"Sì", una vocina proveniente da un'altra pietra che giace in mezzo all'acqua, "in quanto a vita avventurosa non vorrai metterti con me? Io ero una pietra assai vanitosa, ero grande e lucida, con gli angoli arrotondati e con le sfumature biancastre, spesso mi mettevo al sole per far riflettere i raggi su di me e facevo notare alle mie amiche, piccole e interrate, la mia brillantezza. Un giorno arrivarono i muratori per costruire il mulino e incominciarono a cercare le pietre più belle e mi raccolsero tra le prime. Io ero molto orgogliosa pensando di essere messa al centro del mulino, invece quando hanno iniziato i lavori, mi hanno preso e mi hanno messo quasi sotto terra. Quando si fece notte e i muratori se ne andarono a casa, ho iniziato a piangere e lamentarmi, non volevo stare lì e mi sentivo soffocare, chiedendo perdono per la mia vanità. Con l'aiuto delle mie amiche e dell'acqua del torrente, ingrossato per un forte temporale, ne venni*





*fuori, e invece di andarmi a lavare, mi arrotolai nel fango e mi buttai nella cacca di una mucca, in modo tale che nessuno mi avrebbe più' toccata. Così avvenne e da secoli sono in mezzo al torrente contenta di stare con le mie amiche, dell'acqua fresca che mi scorre sopra e di fare da casa e trampolini per i loro salti alle simpatiche rane".*

Veramente queste pietre sono le più antiche abitanti di questo luogo e di storie da raccontare ne avrebbero tante! Chissà che fine ha fatto "la cicerchiola", che il mugnaio, non conoscendo il nome scientifico, aveva così nominato dal dolce tipico di Carnevale?



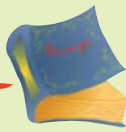
Utilizzava questa pietra,

racconta "zia Mariola" per costruire le macine più grossolane per i macinare i cereali degli animali e Andrea il nostro esperto ci ha detto che si tratta di un conglomerato. Forse la "cicerchiola" è in mezzo alla valle più nascosta ed è per questo che non l'abbiamo notata, il nome mi fa pensare ad una bambina che racconta:

*"C'era una volta, tre milioni di anni fa, il mio bisnonno "Argillo", che un giorno staccato e trasportato via dalla corrente di un fiume con la sua famiglia sino a valle, si ritrovò sommerso dall'acqua salata del mare. Con il passar del tempo si accorse che il livello dell'acqua del mare si abbassava e altre pietre sopraggiungevano su di loro. Si trattava dei miei nonni Roccoforte e Rocciaforte, che erano le pietre più superficiali dei vari strati di rocce che si depositarono sopra il bisnonno. Il mare si era completamente ritirato e su questo terreno scorreva lo stesso fiume che aveva portato il mio trisavolo. Dai nostri geni familiari venimmo fuori multicolore, un mosaico come quelli, che ho sentito dire da un viandante, si trovano nelle chiese; il mugnaio del Trabocco, un bel giorno, prese due mie zie e le trasformò in due macine che servivano per fare la farina. Le chiamava "Cicerchiole" e come avviene nelle migliori famiglie, mia madre mi diede questo nome, che trovo molto simpatico e adatto al mio aspetto."*

Lasciamo le nostre amiche pietre e ritorniamo indietro lungo il sentiero che abbiamo percorso poco fa, si sta facendo tardi!





Gli elementi che devono essere conosciuti per analizzare le dinamiche che si verificano in un bacino sono:

- Morfologia: rilievo, pendenze, sviluppo del reticolo idrografico, ecc.
- Litostruttura: formazioni geologiche, presenza di faglie, strati fratturati, ecc.
- Pedologia: tessitura, profondità del suolo, velocità d'infiltrazione.
- Acquiferi sotterranei: sorgenti ed emergenze, scambi con altri bacini, spartiacque idrogeologico, ecc.
- Uso del suolo: pratiche colturali e conservative, rimboschimenti, grado di copertura, ecc.
- Erodibilità: natura e produzione dei sedimenti, capacità di trasporto, zone di sedimentazione.
- Clima: temperatura, precipitazioni.

Ogni sistema fluviale fa parte di un bacino idrografico, questi può essere idealmente suddiviso in tre zone secondo il ben noto schema proposto da Schumm (1977), il paesaggio che ne deriva per ogni zona è il prodotto dei processi fisici di versante e dell'alveo:

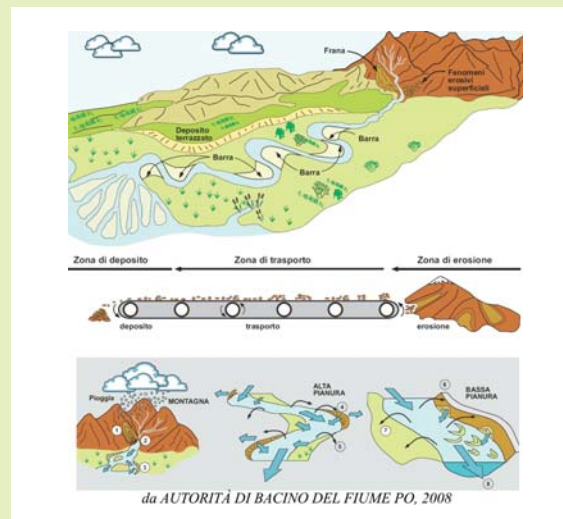
la zona delle erosioni rappresenta la porzione alta del bacino, nella quale prevalgono i processi che determinano la produzione di sedimenti (erosione, frane);

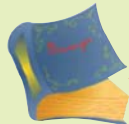
la zona del trasporto, caratterizzata prevalentemente dal trasferimento di sedimenti verso valle da parte dei corsi d'acqua principali del sistema;

la zona del deposito costituisce la porzione più valliva del bacino idrografico e rappresenta l'area di prevalente accumulo di sedimenti.

Il Bacino del Fossato, nel quadro globale dei processi del bacino del fiume Esino, rappresenta gli aspetti geomorfologici della zona delle erosioni, zona nella quale prevalgono i processi che determinano la produzione di sedimenti (erosione, frane).

Nel bacino sono presenti frane, erosioni generalizzate di versante, erosioni nel corso d'acqua, ed i processi che descrivono il trasporto dei sedimenti verso il fiume Esino.



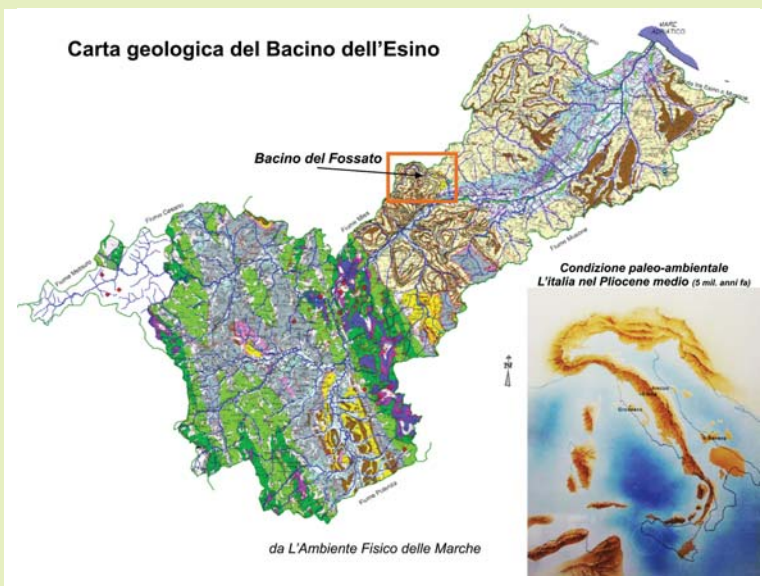


## Assetto idrogeologico del bacino

### ANDREA DIGNANI

Il bacino del torrente Fossato alimenta l'omonimo corso d'acqua e rappresenta un affluente in sinistra idrografica del Fiume Esino. Nell'area del bacino del Fossato il substrato è costituito prevalentemente da formazioni marine Plioceniche (5-3 mil.a.). La sedimentazione marina è avvenuta durante l'emersione tettonica della catena mesozoica e la migrazione verso est dell'avanfossa esterna. Il paleo-ambiente passa dalle condizioni batiali a

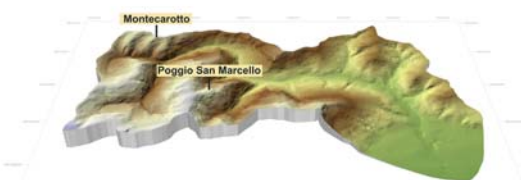
quelle di lago-mare (Argille) a mare con la deposizione delle torbiditi pelitico - arenacee - conglomeratiche attraverso "canali strutturali" trasversali.



**Bacino del Fossato - Trabocco nel Bacino del Fiume Esino  
Foglio C.T.R. n. 292 "Jesi"**

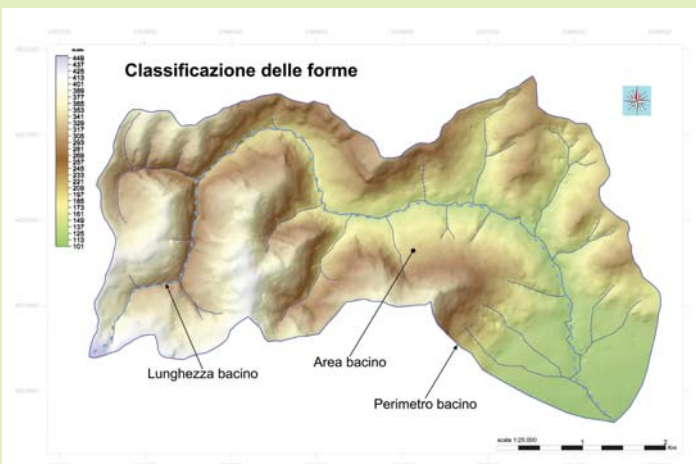
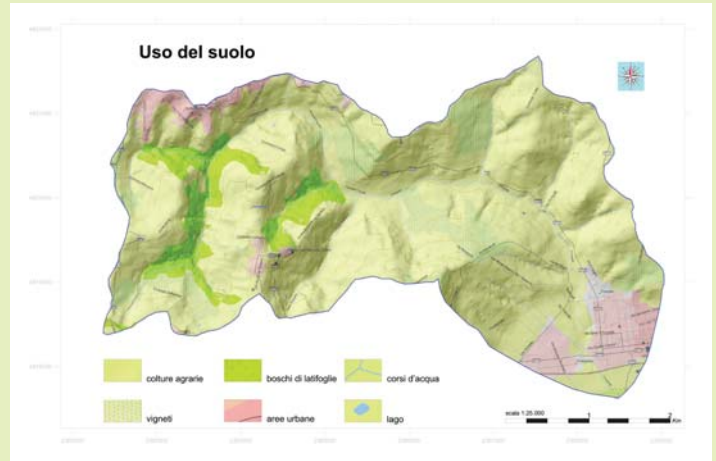
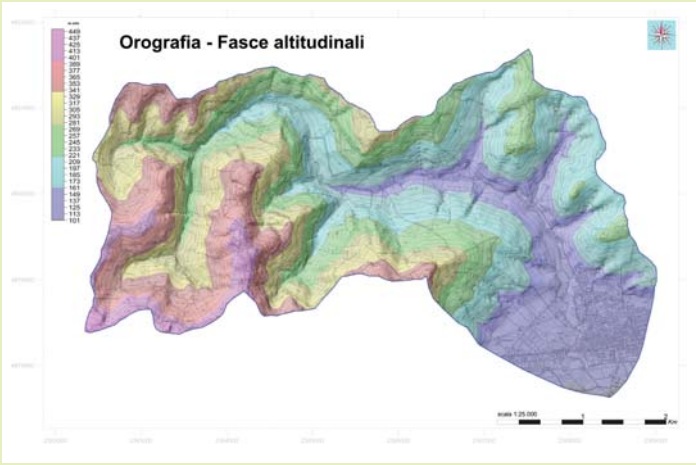
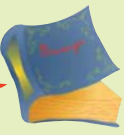


**Bacino del Fossato - Trabocco**

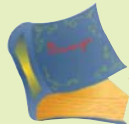


**Parametri morfometrici del Bacino del torrente Fossato**

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| <b>Lunghezza (L)</b>                                   | 9.5 Km                         |
| <b>Larghezza (media) (W)</b>                           | 2.75 Km                        |
| <b>Perimetro (p)</b>                                   | 21.2 Km                        |
| <b>Area (A)</b>  | 16.9 Km <sup>2</sup>           |
| <b>Quota massima (H<sub>max</sub>)</b>                 | 452 m.slm.                     |
| <b>Quota minima (H<sub>min</sub>)</b>                  | 101 m.slm                      |
| <b>Numero aste di ordine u</b>                         | I°-25; II°-11<br>III°-2; IV°-1 |
| <b>Elongazione (E) (sec. Schumm, 1956)</b>             | 0.75                           |
| <b>Densità di drenaggio (D) (sec. Horton, 1945)</b>    | 1.54                           |
| <b>Rapporto di circolarità (C) (sec. Miller, 1953)</b> | 0.47                           |
| <b>Fattore di forma (F) (sec. Horton, 1932)</b>        | 1.78                           |







## Il paesaggio geologico del bacino

### ANDREA DIGNANI

Il paesaggio geologico descrive i caratteri dinamici (quindi espressione di una passata ma anche futura evoluzione) propri di una determinata area, in questo modo il paesaggio viene espresso attraverso le Unità del Paesaggio Geologico-Geomorfologico. Tali Unità descrivono ampie ed omogenee aree, differenti tra loro e la cui peculiarità è originata dalla presenza di particolari rocce o unità geologiche e comunque dalle comuni caratteristiche dell'ambiente fisico che ne caratterizzano un determinato paesaggio.

#### Unità di paesaggio di "monte", area "ovest"

Il paesaggio che ritroviamo è caratterizzato dal substrato prevalentemente arenaceo che ha concesso alla modellazione morfologica discreti rilievi con versanti acclivi, corsi d'acqua confinati in valli relativamente strette. L'agricoltura ha sempre trovato difficoltà ad esprimersi lasciando i boschi nelle parti più basse delle vallate.

Questa decisa ma stabile morfologia ha anche permesso la storica e fattibile edificazione dei centri di Montecarotto e di Poggio San Marcello, ha inoltre permesso la realizzazione del sistema viario al di sopra dei crinali lontano delle frane dei versanti del bacino. La vocazione alla diffusa edificazione è stata in questi decenni sfruttata per le abitazioni rurali nelle campagne, recentemente convertite in agriturismi e abitazioni per persone anche non italiane in cerca di un nuovo ed ecosostenibile stile di vita.

#### Unità di paesaggio di "valle", area "est"

Nella parte valliva prevale un substrato argilloso, l'agricoltura è diffusa e intensamente praticata soprattutto con vigneti. L'ampia vallata con versanti uniformemente e delicatamente distesi verso il fossato, compone un paesaggio aperto verso l'ampia vallata dell'Esino e verso il mare.

Il Fossato scorre non più confinato ed incide depositi alluvionali che esso stesso in precedenza aveva prodotto.

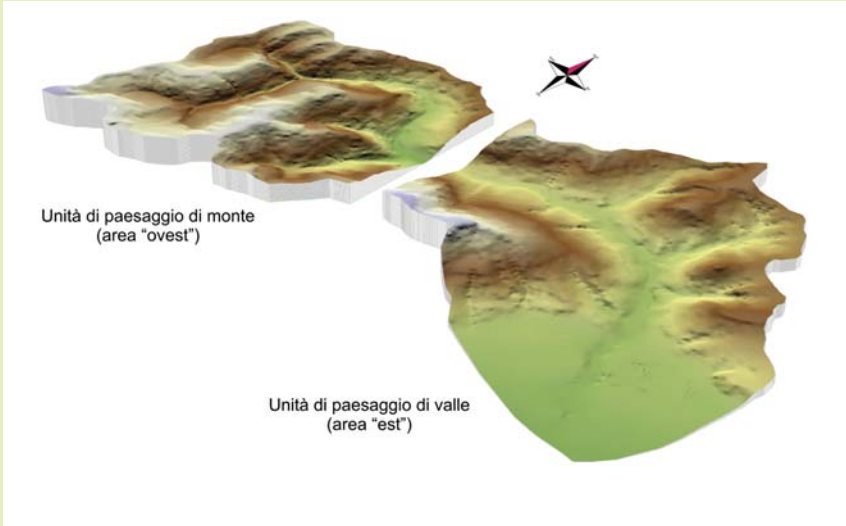
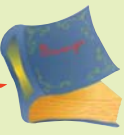
Le abitazioni non occupano i versanti coltivati ma sono disposte linearmente in alto nel crinale ed in basso nella pianura alluvionale, pianura che verso valle si apre sempre più per terminare nella vasta conoide che si appoggia progressivamente nella pianura alluvionale dell'Esino dove troviamo il centro abitato di Moie.

#### Sito di interesse geomorfologico: La cascata

Nel torrente Fossato nell'area Trabocco, l'elemento più caratterizzante la dinamica d'alveo ed il paesaggio geologico è rappresentato dalla cascata.

La cascata è coperta da un deposito travertinoso che ne definisce l'originario fronte che si estendeva per circa 16 m, in epoca relativamente recente, il corso d'acqua, al fine di limitare i franamenti di sponda a valle, è stato regimato con opere murarie limitando il fronte della cascata a circa 7 m nella parte centrale.

La cascata è alta 5.7 - 6.0 m, la sua origine è dovuta alla probabile presenza di una faglia diretta di direzione N 100 che ha ribassato l'area a nord, coerentemente con il gradiente del torrente.



*cascata Trabocco*



## La valle del Trabocco tra passato e futuro

Si sta facendo buio, il sole è tramontato e ci sediamo stanchi sul muretto all'inizio del sentiero, aspettiamo lo scuolabus che tornerà a prenderci, per riportarci direttamente nelle nostre case.

Quante notizie e quante emozioni si affollano nelle nostre menti! Abbiamo ancora qualche minuto per commentare tutto quello che abbiamo vissuto e le nostre insegnanti ci invitano ad esprimerci .

Inizia Cristina, che è un "fiume di parole"

*"Ascoltare il mormorio degli animali e osservare le piante è meraviglioso. A me non piace molto l'area sosta giochi, perché chi va a visitare questo luogo non ci deve andare con l'intenzione di giocare con dondoli e scivoli, ma di passare il tempo a contatto con la natura.*

*Vorrei anche ripulire il parco, perché, se ci si inoltra , si possono vedere i rifiuti venuti giù dai fossi; quindi non dobbiamo peggiorare la situazione.*

*Inoltre ci sono degli scalini di ghiaia che sono scomodissimi e scivolosi; quindi sarebbe meglio un sentiero di pietra o semplicemente di terra.*

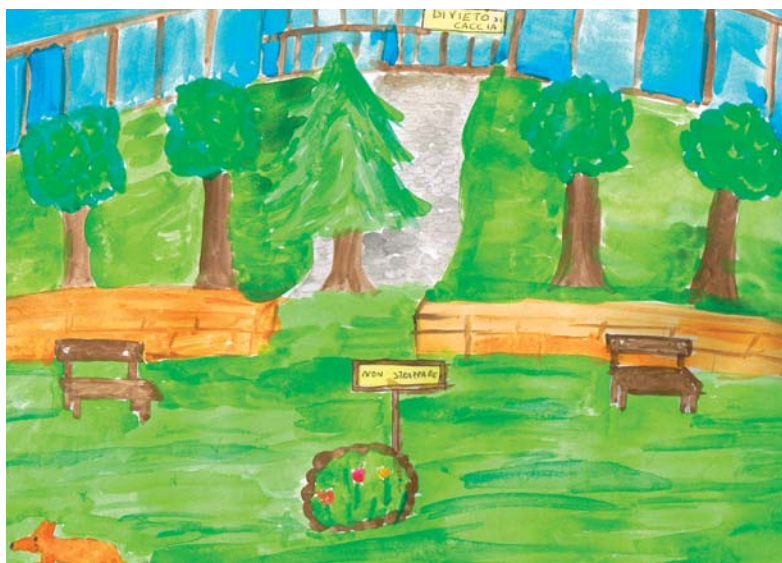
*Cosa positiva sono le panchine di legno sulle quali ogni tanto ci si può sedere per riposarsi dalla camminata".*

La parola a Diego, che si trova d'accordo con Cristina, ma ha un'idea in più.

*"I ruderi del mulino invece li lascerei come sono, solamente li restaurerei e li libererei dalle ortiche da cui sono circondati; sapete perché? Va bene, ve lo spiego. Vedete, se il mulino venisse ricostruito perderebbe il suo valore storico e non si direbbe più "il vecchio mulino" ma "il nuovo mulino". Al massimo, se qualcuno proprio insiste, si potrebbe mettere una piantina di come era dentro l'edificio un tempo.*

*Ho anche altre idee in testa!*

*Eliminerei la scalinata arancione con i sassi e ci costruirei un sentiero*





lastricato di quelle pietre che si trovano nel fiume. Anche i vecchi abitanti del Trabocco le usavano per costruire i sentieri, ma oggi le pietre sono state sepolte dalla terra.

Prende la parola Deborah, che aggiunge

“Il controllo periodico delle guardie forestali impedirebbe che siano tagliate le piante rare, inoltre non si dovrebbero strappare i fiori.”

E ancora Sofia

“Prima di tutto si dovrebbero eliminare le scalette e ricostruire l’impietrata, cioè sistemare la strada più corta che collega il parco al paese, perché sarebbe più bello per i turisti”.

Elisa afferma

“La caccia, secondo me, dovrebbe essere assolutamente vietata anche nei territori circostanti per far sì che gli animali non si spaventino e non scappino via. Sarebbe bello che al posto dell’erbaccia ci fossero piccole aiuole per rendere ancora più suggestivo il luogo.”

dice Nurten

“Mi piacerebbe che restasse così. La strada poi dovrebbe essere meno pericolosa.”

Pierorso aggiunge

“Vorrei che questo parco fosse recintato, cosicché i cacciatori non uccidano gli animali, o i tagliaerba non taglino le piante rare.

Vorrei che ci fosse una guida che spieghi ai turisti cosa c’è e cosa c’era, precisando i nomi delle piante.

Le guardie forestali dovrebbero controllare questa zona per difendere piante e animali, perché il Trabocco è soprattutto la loro dimora!”

Ledio ha da dire la sua opinione

“Vorrei anche che i sentieri fossero indicati grazie a dei cartelli informativi e che si collegassero insieme in un unico luogo di ritrovo, per poter effettuare un percorso sempre diverso e non dover ripassare per gli stessi stradelli”.



Imene

*"Mi piacerebbe che il Trabocco restasse un luogo tranquillo, che fosse ripulito, lasciando crescere fiori e piante.*

*Mi dispiacerebbe molto che questo posto sia "venduto" ai turisti, come certi luoghi meravigliosi e altrettanto famosi, dove sorgono tantissime bancarelle per la vendita di ricordini".*

E ancora Alessandro

*"Per iniziare, partirei dalla Selva che libererei dalle erbacce e dalle ortiche, ma lascerei tutti gli alberi che ci sono adesso, perché arricchiscono l'aria di ossigeno e perché sono particolarmente stimolanti per le persone che amano le avventure come me!*

*Tutti noi bambini vorremmo vedere dove hanno origine i due ruscelli che un tempo riempivano la piscina, perciò sarebbe bello se si costruissero sentieri che raggiungano le sorgenti.*

*Inoltre vorrei ricostruire la parata come in passato, al posto del parco giochi attuale, ma per questo disboscherei la zona.*



*A proposito di pulizia, sarebbe opportuno liberare il ruscello dai rifiuti inquinanti e recinterei le cascate con delle reti ricoperte di edere: sarebbero più romantiche in particolare per i fidanzatini che passerebbero di lì.*

*Costruirei un locale di ristoro per le persone che vorranno trascorrere la giornata lì a contatto con la natura".*

Rebecca

*"Purtroppo la gente ci butta i rifiuti, perciò ripulirei l'ambiente e soprattutto il fiume, affinché piante e animali abbiano il loro habitat ideale.*

*Credo che il Trabocco sia il luogo giusto per ammirare la natura e gli animali che ci abitano, per questo vorrei che fosse più protetto".*

Manuela

*"Mi piacerebbe che diventasse un'area protetta e si facesse un regolamento per impedire comportamenti errati.*

*Alcune regole potrebbero essere queste:*

*non lasciare rifiuti; non strappare fiori; non tagliare gli alberi; divieto di caccia.*

*A me piacerebbe che il mulino fosse ricostruito come era un tempo, così potrei visitarlo all'interno".*



Francesco

*“Per me si potrebbe migliorare il Trabocco sotto molti aspetti.*

*Per esempio ristrutturerei con i materiali originali il mulino, così i turisti potrebbero rivedere come era fatto una volta sia fuori che internamente; distribuirei cestini della spazzatura e metterei un guardiano a controllare che i visitatori si comportino con buona educazione. Toglierei inoltre le*



*scalette di colore arancione per costruire un sentiero di pietre, meno scivoloso, con una ringhiera ai lati per la sicurezza.*

*Il Trabocco dovrebbe diventare un luogo protetto, con delle guide disponibili a spiegare ai turisti come si svolgeva lì la vita un tempo e come era una volta il mulino”.*

Chiara

*“Vorrei che altre persone e altri bambini, provassero questa mia emozione; ma visto che ora il parco, è ridotto un po’ male, mi piacerebbe che si intervenisse per ripulirlo e curarlo, cambiando anche qualche cosa.*

*Per fare ciò, vieterei per un po’ di tempo l’accesso al parco.*

*Poi lo aprirei di nuovo a tutti per dar loro la possibilità di respirare l’immensa aria pulita che c’è, di fare passeggiate magiche, accompagnate dalla stupenda melodia fatta dall’orchestra degli animali che abitano lì”.*

E’ arrivato il pulmino, che interrompe i nostri discorsi, dentro di me sento di ringraziare tutte quelle persone che ci hanno aiutato a scoprire, con occhi veramente diversi, questo luogo magico e so che anche i miei compagni condividono questo mio sentimento.

Li porteremo a lungo nei nostri cuori!

## Il paesaggio che cambia: evoluzione ed abbandono

### CARLO BRUNELLI

La narrazione del paesaggio è sempre espressione autentica di una realtà culturale e di una società umana, soprattutto del suo concreto modo di abitare la terra.

La rapidità con cui i segni del passato, comprese le forme "naturali", scompaiono sia nella coscienza della popolazione che nella realtà fisica, è sintomatica di una cultura fondamentalmente indifferente al contesto.

Si continua a declamare il "paesaggio rurale marchigiano" come un bene da preservare, favoleggiando sul suo essere vaga espressione della cultura mezzadrile. Sembriamo davvero avere molta difficoltà ad ammettere l'idea che il paesaggio è per sua natura in continua mutazione e che se la cultura mezzadrile esprimeva un particolare paesaggio – che sappiamo essere ben diverso da quello che osserviamo oggi – anche la nostra società si esprime nel paesaggio.

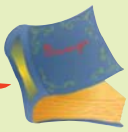
Ma il paesaggio che vediamo, il nostro paesaggio, rapidamente mutevole, frammentato, fatto anche di periferie anonime, di contraddizioni laceranti, di scempi ambientali, non può dirsi certo bello, né armonico.

Ammettere che il paesaggio espresso dalla nostra cultura esprime delle contraddizioni significa ammettere che quelle contraddizioni sono insite nella nostra cultura. Ammettere che siamo incapaci di porci in sintonia con il paesaggio esaltandone, con l'opera, la bellezza, perché ci rifiutiamo di riconoscere quei legami mediante i quali si compone quella bellezza. Ma questo non lo vogliamo, non lo possiamo ammettere perché significherebbe rifiutare l'idea della terra come mero "deposito di risorse disponibili" e "merce" che è la vera radice della nostra cultura.

Piuttosto che vedere il nostro vero volto e ammetterne la desolante aridità, preferiamo "inventare" i paesaggi-maschera. Nella stessa cultura urbanistica si parla ormai espres-



Il centro storico di Poggio San Marcello nel 1905, negli anni '50 e oggi.



samente di diversi paesaggi: il paesaggio dell'eccellenza, che delimita l'ambiente rurale da conservare; il paesaggio ordinario, che delimita le vaste periferie urbane e le aree più infrastrutturate dove poter fare ciò che serve allo sviluppo economico senza troppi problemi; il paesaggio degradato, che individua le aree già devastate dove possiamo ricostruire nuovi paesaggi limitati ed autoreferenziali come moderne scenografie urbane. Tra questi paesaggi inventati il paesaggio rurale dell'eccellenza appare come qualcosa di immobile. L'icona di una ruralità perduta che si vorrebbe sempre uguale a se stessa. Ma la realtà ed il paesaggio sono ben diversi da come si vorrebbe che fossero.

Del paesaggio della mezzadria, al di là della collocazione degli edifici rurali e di alcuni percorsi, restano tracce sempre più labili, a volte del tutto invisibili. Della fitta trama dei fondi coltivati, delle alberate, dei piccoli vigneti, dei pagliai, non è rimasto più nulla. Non solo, ma se attraverso la mezzadria era giunta fino a noi una gran ricchezza di segni derivanti da un passato ancora più arcaico, in pochi decenni abbiamo assistito ad una omologazione senza precedenti dei territori a servizio della meccanizzazione del lavoro e dei trasporti. Probabilmente, in riferimento al paesaggio rurale marchigiano, gli ultimi decenni del '900 saranno ricordati in futuro come gli anni dell'abbandono. Della fitta rete di percorsi e sentieri che disegnavano il territorio di Montecarotto e Poggio San Marcello restano solo pochi spezzoni utili a raggiungere le case coloniche recuperate ad abitazione ed arredate per lo più come villini turistici. Le case più isolate, più difficilmente raggiungibili, sono state abbandonate e i terreni più acclivi, lasciati incolti, sono stati invasi dalla vegetazione infestante.

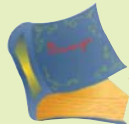
Il bosco, lentamente, avanza riprendendo ciò che all'uomo non serve più ed intesse nuove relazioni che fanno a meno della sua presenza. Di queste nuove relazioni, di questi nuovi equilibri noi, ormai estranei, non capiamo più il senso e ne subiamo gli effetti come eventi ostili. Le frane, le esondazioni, il proliferare dei cinghiali, gli incendi boschivi sono solo l'espressione di un ambiente naturale che, preso atto della nostra assenza, va avanti senza di noi. Perché, in realtà, la Natura evolve incessantemente con o senza di noi ed ogni tentativo di fermare il suo corso è soltanto un infantile sogno di potenza. In verità la Natura può fare benissimo a meno di noi, mentre noi non possiamo fare a meno di Lei.

Accettare questa verità non significa doversi sentir "costretti" o "limitati" nel nostro agire; significa comprendere semplicemente che il nostro agire non può definirsi in astratto ma soltanto tenendo conto di ciò che ci circonda. In altri termini l'azione può esistere soltanto in un contesto ed entro i confini propri di quel contesto.

Contestualizzare la nostra vita significa smettere di valutare la nostra azione in base ad una possibilità, teoricamente illimitata, di svolgimento ed iniziare a concepirla unitamente al luogo in cui si svolge e del quale siamo chiamati a comprendere la complessità ed i limiti naturali.

Significa anche tornare a valutare le cose - tutte le cose - come "opportunità", senza giudizi di valore a priori o legati a parametri meramente economici. Allora il paesaggio, quel paesaggio che era stato smembrato della nostra cultura e reso museo di se stesso, torna a raccontare. Ed è un paesaggio nuovo quello che scopriamo, fatto di estesi vigneti che disegnano intere colline, di una vegetazione ripariale più intensa e di nascenti formazioni boschive, di agriturismi, di colture sperimentali che ripropongono quelle della tradizione. Quel paesaggio, in parte inatteso, chiama gli uomini a nuove



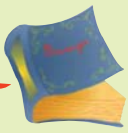


opportunità, nuove relazioni virtuose. Il bosco, visto sempre come negazione delle coltivazioni e quindi ostile, può oggi rappresentare una nuova occasione di lavoro e di reddito. Un bosco curato, ben mantenuto, significa un sicuro richiamo per i turisti e produce legname, materia prima per l'artigianato locale o per far funzionare una caldaia che riscalda una scuola o gli uffici comunali. Il bosco produce i suoi frutti, incrementa la selvaggina, frena l'erosione dei versanti più acclivi, trattiene l'acqua nei periodi di intense piogge, ha effetto perfino sul clima locale.

E nel bosco l'acqua torna ad essere l'elemento vitale. Magari la sua portata non è tale da pensare alla riattivazione dei molini, ma è pur sempre importante avere occasione di creare stagni, zone umide in cui possa espandersi la biodiversità, dove la naturale azione fitodepurativa delle acque dia nuovo impulso alla vita dei pesci ed all'incremento dell'avifauna.

La recente crisi economica ha ormai dimostrato che solo partendo dalle specificità dei territori si può generare un'economia stabile, al riparo dagli effetti della globalizzazione. Valorizzare un territorio non significa più occuparlo applicando un generico modello di sviluppo economico incentrato da un lato sulla costruzione di capannoni artigianali, nuove strade e industrie, dall'altro sulla creazione di oasi in cui conservare le testimonianze di una naturalità e di una cultura locale appartenente ad un passato remoto. Valorizzare il territorio oggi significa tornare a fare paesaggio, Riprendere un rapporto fecondo con il territorio, intervenendo con consapevolezza e responsabilità ogni volta che interveniamo per modificare la realtà, sia che si tratti di recuperare un edificio come di realizzarne uno nuovo, di costruire una strada, un attraversamento di un corso d'acqua, o predisporre un terreno per la coltivazione.





## Il paesaggio come racconto

### CARLO BRUNELLI

Il concetto di paesaggio ha fatto riferimento, nel tempo, a diverse definizioni derivate dalle diverse culture, dai luoghi di osservazione, e dalla stessa sensibilità soggettiva dell'osservatore.

Ogni definizione coglie in verità un aspetto proprio del paesaggio ma appare, al contempo, incompleta, non esaustiva, talvolta anche strumentale. (?)

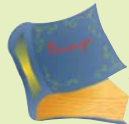
Ciò che emerge tuttavia con forza quando si riflette sul significato della parola paesaggio è la interrelazione tra i singoli elementi che lo compongono che impone sempre di considerare il paesaggio come un insieme unitario sebbene molteplice.

Vale a dire che ogni elemento, per poter essere colto nella sua essenza, rimanda necessariamente alla presenza di altri elementi, in modo così serrato che ogni suddivisione in categorie appare una pretestuosa forzatura ed una perdita di senso.

Come possiamo infatti considerare un bene storico-architettonico senza il contesto fisico in cui si colloca, come fosse indifferente che esso sia assediato da un'area industriale o si stagli solitario nel mezzo di uno spazio aperto rurale? Come non considerare essenziale il rapporto che c'è, ad esempio, tra una rocca medioevale e la posizione dominante del rilievo sul quale sorge?

Se quindi è proprio dell'approccio scientifico il fatto di dover separare, scomporre, classificare per poi riordinare il tutto secondo leggi stabilite, il Paesaggio non può essere affrontato con un approccio scientifico senza che ciò comporti una mistificazione della





realtà. Esso ci obbliga ad un diverso percorso di conoscenza che mira alla "comprensione" della realtà nella sua interezza, lasciando alla scienza il compito di eseguire l'anatomia dei singoli elementi che la compongono.

In altri termini, la percezione del paesaggio impone una fase conoscitiva in cui si fa esperienza senza alcuna ansia di decodificare i contenuti di ciò che abbiamo di fronte, sospendendone il giudizio.

Il Paesaggio va letto come un racconto, dipanandone i differenti livelli di significato, assorbendolo lentamente con gli occhi, con la mente e con il cuore.

Certo, proprio come in un racconto, possiamo distinguere le diverse parti, la loro intensità, le articolazioni, le storie, ma sempre senza avere la sfrontatezza di credere che queste differenze possano avere un loro senso autonomo, al di fuori dell'opera letteraria.

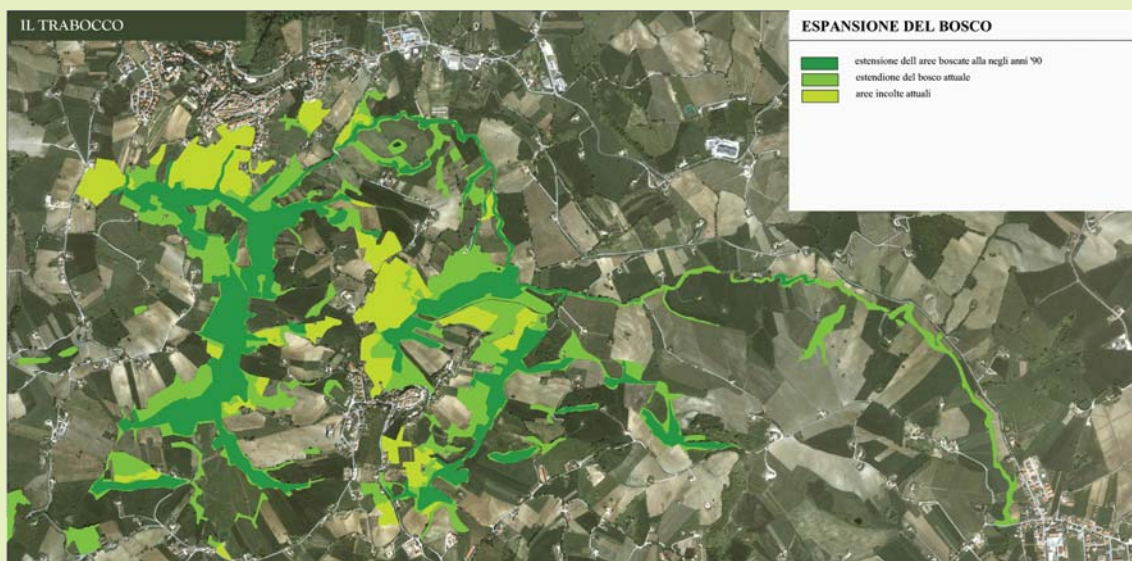
Possiamo così riconoscere tre aspetti peculiari del Paesaggio.

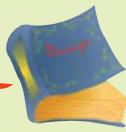
Il suo essere "ambiente": spazio fisico ed habitat biologico all'interno del quale si svolge la nostra esistenza.

Il suo essere deposito di "storie", dalla evoluzione geomorfologica a quella dell'ecosistema naturale, dalle culture umane che hanno lasciato tutte il loro segno, più o meno visibile o nascosto. Il suo essere "forma", una architettura della terra che si offre come contesto al nostro impulso creativo e modificante.

In questi aspetti emergono poi particolari circostanze, legami, elementi che più di altri segnano il carattere e l'identità di ciascun paesaggio, rendendolo immediatamente riconoscibile. Nel caso del territorio del Trabocco l'identità del paesaggio è segnata dall'acqua. La presenza delle fonti, l'erosione profonda delle valli che ha favorito l'ombra la conservazione del bosco, la presenza delle cascate naturali e riprodotte dall'uomo, la costruzione dei molini.

La forma della terra, l'ecosistema e le forme costruite dagli uomini sembrano essere tutte apparentate attraverso l'acqua.





## Paesaggio e architettura

### CARLO BRUNELLI

Intervenire in modo coerente con il paesaggio è affermazione oggi tanto facilmente ribadita quanto difficilmente attuata.

Che cosa significa intervenire con "coerenza" ?

Il problema non è legato alle quantità in gioco nell'intervento. Non si tratta cioè di contrapporre il fare poco, o il non fare, al fare molto. La questione verte sul "come" si interviene.

Alcuni concetti più di altri facilitano la comprensione di quale debba essere la via da seguire.

Ad esempio, è evidente che costruire su un terreno stabile è più "coerente" che costruire su un terreno in frana.

Allo stesso modo rispettare querce secolari nel costruire una infrastruttura è preferibile rispetto ad abatterle.

Ma quando, al di là di evidenti condizioni, si tratta di stabilire dove collocare nuovi insediamenti, ammesso che ce ne sia bisogno, o dove strutturare un centro

turistico e che materiali utilizzare, quali riferimenti compositivi e stilistici, dove sia più giusto fare agricoltura intensiva o espandere il bosco, allora il giudizio di coerenza si fa più difficile.

In questi casi tutto sembra essere più "opinabile" e il giudizio di merito arretra lasciando che prendano il sopravvento questioni legate al valore economico dei suoli, alla rendita fondiaria, alla volontà di azione del proprietario indipendentemente dal luogo e dal contesto. La questione sembra non avere più un interesse pubblico e che debba quindi appartenere al diritto privato liberamente esercitabile e non sindacabile. Eppure l'intervento entra nel paesaggio modificandolo e la qualità del paesaggio è essenzialmente una questione pubblica, non privata.

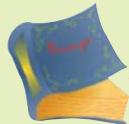
Se poi guardiamo attentamente a ciò che nel paesaggio è stato realizzato in passato possiamo riconoscere una "ragione" per la quale le cose sono state realizzate in quel modo e non in un altro. Possiamo pertanto cogliere una "coerenza" delle opere nel paesaggio.

La forma della città murata di Poggio San Marcello, ad esempio, non può dirsi certo frutto del caso o di una "opinione". Sono tante e così stringenti le ragioni che hanno determinato quella forma costruita a farla apparire come "giusta", quasi necessaria.

La comunità che ha confermato nel tempo quell'idea di costruire ha fatto sempre riferimento alla forma del territorio come un'architettura e nel costruire nuove architetture



A



ne ha rispettato le regole compositive. Il progetto dell'opera nasce per così dire contestualizzato e non è pensabile al di fuori del luogo.

Siamo ormai del tutto disabituati a ragionare in termini di architettura dei processi di trasformazione del territorio, e pertanto siamo anche molto lontani dal saper leggere l'architettura del paesaggio.

Eppure questa lettura appare l'unica via per definire una modalità di intervento nel territorio coerente con il paesaggio. E le forme del paesaggio si mostrano a noi in tutta la loro evidenza.

La forma delle incisioni vallive coperte dal bosco, le concavità della loro parte sommitale delimitate dalle strade di crinale e disegnate verticalmente dai fondi coltivati, il vasto piano inclinato coperto da vigneti che caratterizza la parte più bassa della valle del Fossato, i pianori alti e panoramici che mettono in relazione visiva i paesi di poggio misurandone la distanza nella estesa

superficie ondulata della regione medioadriatica.

Distinguiamo poi i versanti dominati dalle coltivazioni ben disegnate da quelli dove la vegetazione si insinua i campi spezzandone la continuità, le radure che si aprono silenziose nel mezzo del bosco, le ripide scarpate che testimoniano di antichi possenti smottamenti di terreno.

Su queste forme possiamo anche riprendere il filo delle architetture costruite dall'uomo nel passato e

ad esse coerenti: i percorsi che rendono ancora ragione della posizione degli edifici isolati, le fonti, i molini, le chiese rurali.

Iniziano allora ad apparire chiare alcune "vocazioni" di alcune zone piuttosto che di altre.

Confrontando queste con le vocazioni derivanti dalle conoscenze sulla geologia e sugli habitat biologici, sull'esposizione e la panoramicità dei siti, il quadro delle coerenze dei possibili interventi si precisa e si dettaglia.

Da questo quadro deve partire il progetto ed in esso deve trovare un ruolo nella scena complessiva del paesaggio. Questo processo non va visto come una limitazione della possibilità espressiva del progettista anzi, al contrario, offre la possibilità di estendere la portata del gesto creativo facendolo riverberare nell'ambiente circostante.

Foto A – la forma del centro storico di Poggio San Marcello

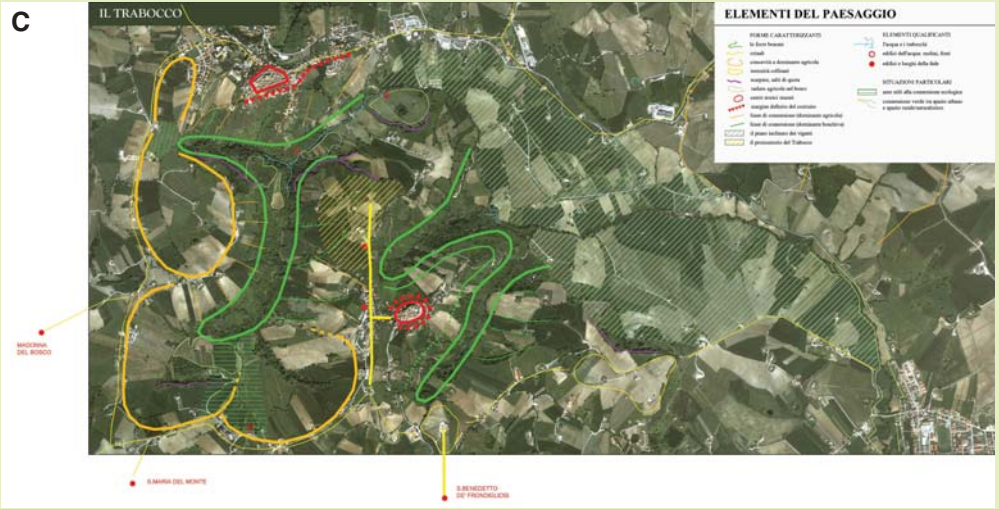
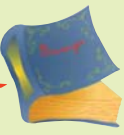
Foto B – la chiesa di S. Antonio

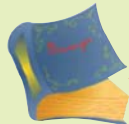
Foto C – le forme del Paesaggio (tavola 1:10.000)

Foto D – le forme del paesaggio: la parte terminale della valle del Fossato e il versante destro coperto da vigneti che ha la particolare forma di "un piano inclinato"

Foto E – le vocazioni del territorio (tavola 1:10.000)







## Il dissesto idrogeologico

### ANDREA DIGNANI

Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) della Regione Marche ha censito nel Bacino del Fossato 67 dissesti gravitativi (Poggio San Marcello 31, Montecarotto 18, Castelplanio 16, Maiolati Spontini 2). Nei casi in cui non si rilevano i motivi di urgenza e rapida messa in sicurezza si può intervenire attraverso l'attività di prevenzione. Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) per l'attività di prevenzione, fornisce norme di attuazione per la condotta sostenibile sull'uso dei suoli. In aggiunta alle norme nel PAI, viene proposta una metodologia di prevenzione attraverso una gestione dei suoli per mezzo una zonazione in base alla tipologia di dissesto gravitativo statisticamente previsto.

Zonazione in base alla tipologia di scivolamento o scorrimento

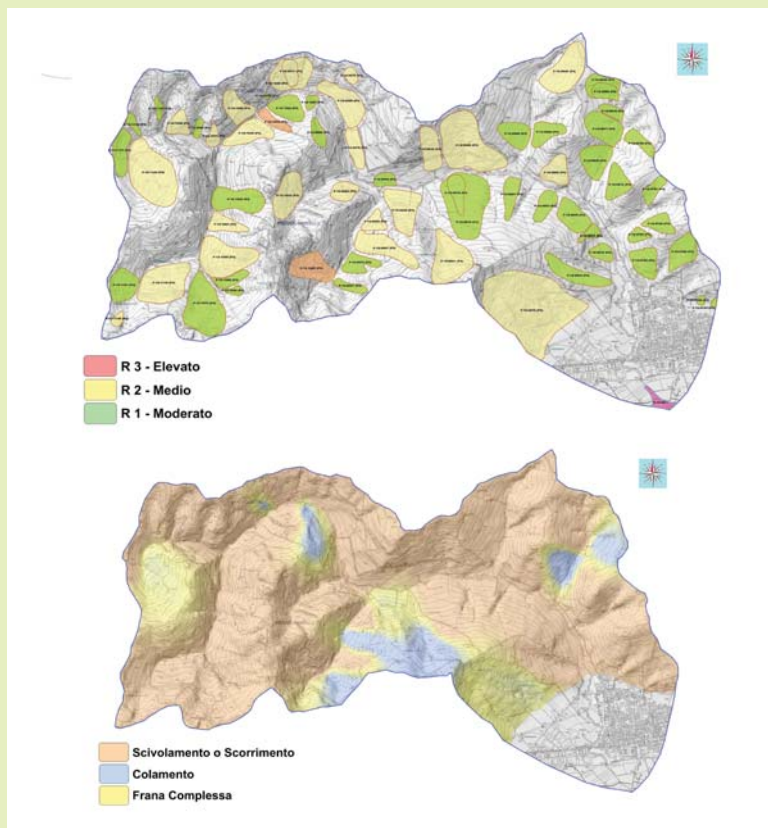
La gestione per la mitigazione preventiva di queste aree deve essere basata innanzitutto sulla gestione del deflusso idrico superficiale e profondo.

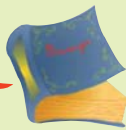
La gestione dei suoli inoltre deve:

- impedire l'incremento dei carichi nelle aree di monte, come p.es. i rimboschimenti, preferendo le piantumazioni a valle;
- prevedere eventuali riprofilature delle aree di monte;
- evitare le arature profonde ed i movimenti di massa in genere che favoriscono l'infiltrazione delle acque meteoriche in profondità;
- evitare di lasciare i terreni incolti, privi di presidio e monitoraggio, gestire l'attività colturale in base ad una diversificazione monte/valle con separazioni filtro/drenanti.

Zonazione in base alla tipologia di colamento

La gestione per la mitigazione preventiva di queste aree deve essere basata sulla gestione del deflusso idrico superficiale e profondo e sulla caratterizzazione litotecnica e geomeccanica locale.





La gestione delle aree inoltre deve:

- evitare le pratiche agricole;
- destinare tali aree al rimboschimento per strutturare il suolo,
- intervenire localmente con opere di Ingegneria Naturalistica per stabilizzare i terreni.

Zonazione in base alla tipologia di frana complessa

La gestione per la mitigazione preventiva di queste aree deve essere basata sulle analisi puntuali per ricondurre la gestione ad uno dei due precedenti casi.

Il corso d'acqua

Per caratterizzare la dinamica d'alveo si è scelto di misurare in modo sistematico la profondità dell'alveo rispetto alle sponde.

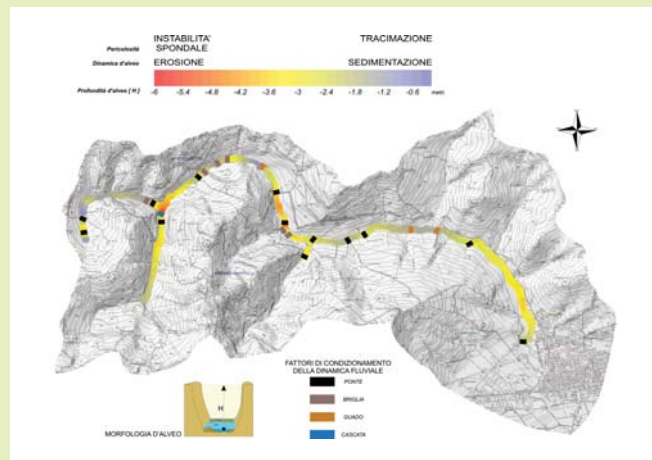
La profondità dell'alveo (H) evidenzia una significativa variabilità in relazione soprattutto alla presenza dei manufatti in alveo. Le quote rilevate vanno dai -6 m a valle della cascata a -0.5 m nei guadi.

Gestione dei tratti d'alveo in erosione – Pericolosità: instabilità delle sponde

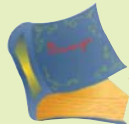
- Interventi di consolidamento spondale con le tecniche di Ingegneria Naturalistica;
- Interventi di mitigazione delle erosione con idonee traverse in alveo a valle dei manufatti
- Interventi di mitigazione delle erosione attraverso il ripristino degli step pool caratteristici della morfologia d'alveo rilevata.

Gestione dei tratti d'alveo in sedimentazione – Pericolosità: tracimazioni, esondazioni

- ripristino dei guadi con idonea progettazione in ambiente fluviale, oppure loro sostituzione con ponti;
- ricostruzione dei ponti che alterano il trasporto dei sedimenti in alveo;
- nei tratti delle briglie e dei ponti, prevedere l'allargamento dell'alveo anche attraverso la realizzazione di aree di piana inondabile inserite in un progetto di riqualificazione ambientale dell'area.







## Il futuro dell'area

### GIACOMINA FORTUNATI

Questa descrizione naturalistica, dimostra, la grande potenzialità di questo spaccato di natura residua, che riesce a relazionarsi con l'uomo e a mantenere e manifestare la sua ricca biologia.

Tuttavia, segni di degrado sono presenti, ruderi abbandonati del vecchio molino e in generale segni di dissesto idrogeologico che hanno bisogno di solleciti e intelligenti interventi capaci di non intaccare la ricchezza degli habitat presenti.

Le specie animali e la flora segnalate, meritano attenzione da parte dell'Ente regionale, perché la valenza scientifica del luogo è evidente e la conoscenza fin qui acquisita, deve essere fatta propria dall'Ente Comunale per dar forza alla richiesta di una valorizzazione territoriale, che potrà dare anche sviluppo all'economia locale.

Il sentiero può diventare meta di passeggiate in natura da parte dei cittadini locali, ma adeguatamente valorizzato, anche da altri visitatori. Le fiorenti attività agricole già presenti nell'area possono avere vantaggio dal flusso di visitatori che vorranno conoscere il percorso del Trabocco.

La varietà degli habitat costituisce un ottimo strumento didattico e applicativo per l'insegnamento delle scienze fisiche e naturali ad ogni livello di scolarità compresa quella universitaria.

La conoscenza della storia naturale e antropica del proprio territorio è la migliore via per formare coscienze sensibili e corrette che può far cambiare il rapporto uomo - natura: da uomo predatore a uomo in simbiosi con gli habitat naturali, che si preoccuperà della tutela del proprio territorio, ma anche saprà pretendere l'attenzione e la cura nella gestione dei territori limitrofi e del Paese Italia in generale.

Cambiamenti climatici, dissesti idrogeologici, che oltre a costi materiali ci colpiscono negli affetti con la perdita di familiari e amici, possono essere frenati solo se sapremo attuare una vera "rivoluzione culturale" che non risponde a mode del momento, ma a consapevoli responsabilità di crescita personale e collettiva.

La regione Marche si è distinta per la normativa in materia ambientale, ed ha saputo fin qui, attuare la promozione del proprio territorio in modo eccellente.

Ci auguriamo che continui ed anzi migliori questa politica di salvaguardia e valorizzazione ambientale e che anche questa "piccola perla" del Bacino del Trabocco entri a far parte delle emergenze territoriali degne di particolare protezione, cura e valorizzazione.

