

















GUIDA NATURALISTICA ANPIL TORRENTE TERZOLLE









FAUNA



PASSEGGIATE



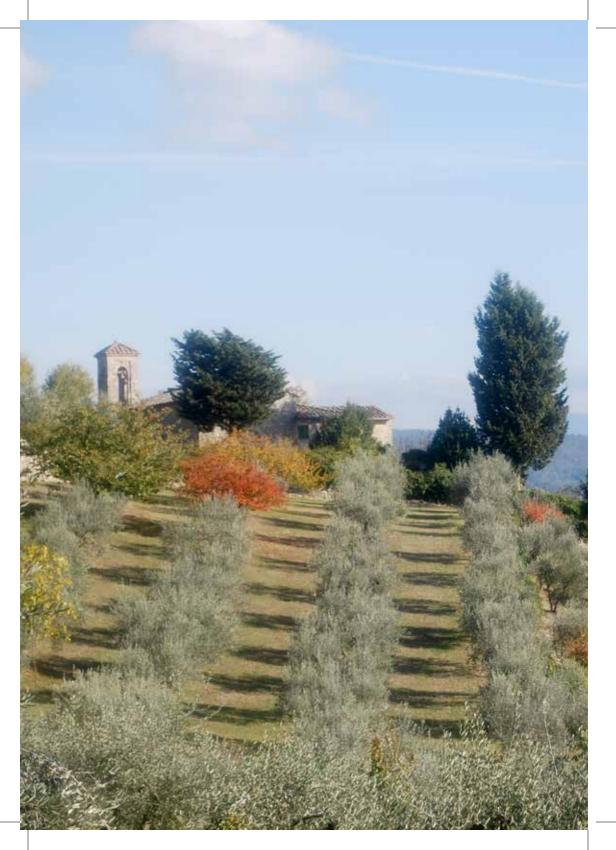
LUOGHI DA SCOPRIRE



GUIDA NATURALISTICA ANPIL TORRENTE TERZOLLE

A cura di: Gianni Bettini e Barbara Gargani **Studio Biosfera**





Con il contributo di:

Regione Toscana Provincia di Firenze ANPIL del Torrente Terzolle Comune di Firenze Comune di Sesto Fiorentino Comune di Vaglia

Foto, disegni e testi a cura degli autori.

Testi del capitolo Luoghi da visitare a cura della Dott. ssa Lorenza Melli In collaborazione con:

Arch. Marcello Cocchi, Dott.ssa Manuela Fantechi e Rosella Fontanelli del Comune di Firenze e Dott.ssa Stefania Nesi del Comune di Sesto Fiorentino.

Foto in copertina di Filippo Gargani.

Altre foto:

Comune di Firenze: Fig. 43, 44, 47, 51, 53, 54 e 56

Stefania Lombardo: Fig.69

Wikipedia: Fig 46

Grafica e impaginazione:

Alessandro Casini - www.kane.it

Stampa e confezione: Comune di Firenze

Tutti i dati presenti in questa guida hanno subito un puntuale aggiornamento fino alla data di stampa.

Gli autori declinano ogni responsabilità per qualsiasi danno derivante dall'uso della presente guida.

Tutti i diritti sono riservati, nessuna parte di questo libro può essere riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo elettronico, chimico o meccanico, copie fotostatiche incluse, né con sistemi di archiviazione e ricerca delle informazioni.

Questa cartoguida è dedicata alla memoria di Giuliano Bartolacci, già assessore del Comune di Vaglia e membro del Comitato di Gestione dell'Anpil, il quale con impegno ed entusiasmo è stato tra i promotori e attuatori del progetto del parco della valle del Terzolle.

L'Area Naturale di Interesse Locale A.N.P.I.L. Torrente Terzolle è un'area di quasi 2000 ettari intorno al torrente Terzolle che si sviluppa nel contesto pedemontano del Monte Morello, fra i Comuni di Firenze, Sesto Fiorentino e Vaglia.

L'idea dell'Area Naturale prende origine a partire dal 2006, con la sua ufficiale istituzione regionale ma si concretizza nel 2008 con gli atti ufficiali dei comuni interessati, la sua inclusione negli strumenti urbanistici comunali e la formazione degli organi, il Comitato di Gestione ed il Comitato Scientifico.

Un percorso solo apparentemente lungo se non si mettono in conto le difficoltà di creare un'area protetta così vasta in un territorio quasi completamente privato e abbastanza ricco di piccoli centri urbani e di case sparse.

Questa Cartoguida rappresenta di fatto il capitolo iniziale della vita dell'ANPIL, descrivendo le sue peculiarità naturalistiche e fruitive ed, insieme al sito internet, anche quelle delle attività turistico-ricettive ed economiche.

L'area trae la sua ricchezza dall'abbondanza di acqua presente nel sottosuolo, peculiarità conosciuta fin dai tempi antichi attraverso lo sfruttamento delle sorgenti che alimentano i due rami del torrente, il Terzolle ed il Terzollina. Questa abbondanza di acqua permette una portata perenne nei fondovalle e di conseguenza una vita ecologicamente ricca e complessa dal punto di vista della flora e della fauna. Il relativamente basso impatto antropico sul territorio ha fatto sì che anche la qualità dell'acqua, oltre alla quantità, fosse alta.

L'ANPIL del Terzolle insomma è una zona bellissima e naturalisticamente ricca a due passi dall'area metropolitana fiorentina.

Il nostro impegno e la nostra speranza sono riposti nella concretizzazione delle grandi potenzialità di questo territorio attraverso lo strumento dell'Area Protetta, l'attività del Comitato di Gestione e del Comitato Scientifico e la divulgazione di questa Cartoguida, biglietto da visita del nostro bellissimo parco.

Il Comitato di Gestione

Andrea Banchelli

Presidente - Assessore all'Ambiente del Comune di Sesto Fiorentino

Bruno Chiari Stefania Lombardo Fabrizio Ricci Fabrizio Tucci L'impegno del Comune di Firenze e del Quartiere 5, insieme ai Comuni di Sesto Fiorentino e di Vaglia, per l'istituzione dell'ANPIL Torrente Terzolle, ha la sua origine nella collaborazione con la Regione Toscana e la Provincia di Firenze per costruire un percorso che valorizzi questa splendida zona alle porte degli abitati dei comuni stessi.

L'istituzione dell' ANPIL Torrente Terzolle è stata prevista nel 4° Programma Regionale 2004-2007 per le Aree Protette e riconosciuta definitivamente nel 2006.

Con l'approvazione, da parte dei Comuni, del Regolamento di Gestione e la nomina del Comitato di Gestione e del Comitato Scientifico, l'ANPIL ha acquisito la sua fisionomia istituzionale.

Questa guida, fortemente voluta dai membri dei due Comitati, che ringrazio per la passione con la quale si impegnano, è l'inizio di un progetto che, speriamo, porterà i cittadini a conoscere e apprezzare sempre più questa parte di territorio che presenta una ricchezza particolare da un punto di vista naturalistico, culturale, storico e paesaggistico.

Se molto è stato fatto, molto resta da fare per valorizzare l'ANPIL Terzolle: dal coinvolgimento degli abitanti della Valle, al miglioramento della viabilità fino al recupero dell'aspetto naturale dei torrenti Terzolle e Terzollina.

E' un progetto ambizioso che il Comune di Firenze cercherà di realizzare nei prossimi anni.

Un ringraziamento particolare alla Regione Toscana e alla Provincia di Firenze, senza la cui partecipazione e collaborazione, questa guida non sarebbe stata possibile.

Caterina Biti

Assessore all'Ambiente del Comune di Firenze

Con la pubblicazione di questa guida si segna una tappa particolarmente significativa per il nostro territorio. L'A.N.P.I.L. del Terzolle, che ha mosso i primi passi con il riconoscimento del 2006, vede tagliato un traguardo importante.

Il Comune di Vaglia ha condiviso fin dall'inizio questo percorso, con i Comuni Firenze e Sesto Fiorentino, nella convinzione di dotarsi di uno strumento di valorizzazione di un territorio particolarmente bello sia da un punto di vista paesaggistico, ma anche storico e culturale.

Pur essendo limitata a circa 23 ettari la presenza dell'Anpil nel territorio comunale, abbiamo aderito con convinzione all'iniziativa consapevoli che dalla presenza dell'A.N.P.I.L. ne beneficia tutto il contesto in cui questo si inserisce. Il territorio di Vaglia si caratterizza sempre più come strettamente connesso con l'area fiorentina, basti pensare al ruolo di "giardino" della città svolto del Parco di Villa Demidoff di Pratolino.

Nell'augurarsi che questo sia il primo passo per un lungo percorso di valorizzazione dell'area, il nostro pensiero grato non può non andare a Giuliano Bartolacci, già Assessore all'Ambiente del Comune di Vaglia, convinto sostenitore dell'iniziativa. Percorrendo i sentieri dell'A.N.P.I.L. non potremo che ricordare Giuliano, grande conoscitore ed estimatore di questo meraviglioso paesaggio.

Paolo Gini Assessore all'Ambiente del Comune di Vaglia



INDICE

INTRODUZIONE	11
VEGETAZIONE	14
Tutele e divieti	16
Tipi di vegetazione	17
Arbusti	22 25
Altre specie vegetali nel bosco	
Alcune specie vegetali lungo i corsi d'acqua	
I boschi e l'importanza della tutela della natura	37
FAUNA	38
Tutele e divieti	39
Pesci	39
Anfibi e rettili	40
Uccelli	43
Mammiferi	56
Invertebrati	63
PASSEGGIATE	66
Anello del Terzolle (percorso colore rosso)	68
Da Cercina alla stazione di Montorsoli (percorso colore arancione)	69
Da i Fondi a Serpiolle (percorso colore rosa)	70
Dal Parco della Garena (Pratolino) a Cercina (percorso colore blu)	71
Itinerari automobilistici e passeggite varie (percorsi colore giallo)	72
LUOGHI DA VISITARE	74
BIBLIOGRAFIA	80



INTRODUZIONE

L'area naturale protetta di interesse locale (A.N.P.I.L.) del Torrente Terzolle è stata istituita nel 2006 e fa parte dell'elenco ufficiale delle Aree Protette della Regione Toscana. Occupa una superficie di 1927 ettari e si estende nei Comuni di Firenze, Sesto Fiorentino e Vaglia.

L'area è facilmente raggiungibile in auto da Firenze seguendo le indicazioni per Rifredi e poi per Careggi. Partendo da Sesto Fiorentino si seguono le indicazioni per Monte Morello; venendo da Vaglia si percorre la strada bolognese SR 65. Partendo dai territori del Mugello si segue la SR 65 verso Vaglia. Pressappoco al centro dell'ANPIL si trova la stazione ferroviaria di Montorsoli, lungo la Linea RFI Faentina. L'ANPIL si raggiunge in autobus con la linea 47 dell'ATAF da Piazza Dalmazia a Rifredi.

Il piccolo bacino del torrente Terzolle, interamente collinare, si trova a Nord di Firenze ed ha una superficie di circa 24 Km², pari circa allo 0,3% dell'estensione totale del bacino dell'Arno di cui fa parte. Il torrente Terzolle solca le valli poste tra Cercina e Trespiano, circondate da una fascia montuosa che partendo da Poggio al Giro (747 m s.l.m.), Poggio Starniano (609 m s.l.m.) e le Palaie (502 m s.l.m.), e, dopo Pratolino, si estende verso Firenze con Montorsoli (400 m s.l.m.), Pian di San Bartolo (300 m s.l.m.), Trespiano, Montepiano e Monterivecchi. La dorsale di Canonica divide i due principali torrenti del bacino: il Terzolle che scorre dalla parte di Cercina e il Terzollina che dal vallone omonimo, o detto anche di Feliceto presso la località di Montorsoli, scorre lungo il pendio di Trespiano sino a Monterivecchi; presso Serpiolle si immette nel Terzolle. Il bacino del Terzollina ha una superficie di circa 4,7 Km² pari circa ad un quinto di quello del Terzolle.

Fa parte dell'ANPIL anche la valle del piccolo fosso di S. Maria della Lastra, il quale, partendo da Monte Rinaldi, si immette nel Terzolle all'altezza di Rifredi attraverso un ultimo tratto intubato. Questa parte di territorio è importante soprattutto per la presenza di numerosi ed importanti edifici e ville, dal rinascimento in poi.

L'antico nome del torrente Terzolle è *Rivus Frigidus*, ovvero Rio Freddo a causa delle sue fredde acque, che poi per assonanza dette il nome di Rifredi al borgo che sorgeva sulle sue rive. Invece l'attuale termine Terzolle deriva dalla pietra *Tertium lapidem*, che segnava il terzo miglio della via *Cassia nova*, la quale si congiungeva a quella vecchia in corrispondenza del ponte di Rifredi, dove oggi inizia via Reginaldo Giuliani.

Il Terzolle nasce nell'area di Cercina dalla confluenza di alcuni piccoli rivoli, scende poi verso valle dove, all'altezza dell'ex mulino di Serpiolle, riceve le acque del



Terzollina. Successivamente questo corso d'acqua costeggia via delle Masse e via delle Gore, così chiamata perché fino alla metà del secolo scorso c'erano diversi mulini, la cui operatività era garantita dalle "gore", cioè dalle condotte d'acqua deviate dal torrente. Superato l'abitato di Careggi e di Rifredi, si immette nel Mugnone all'altezza del Ponte di San Donato lungo il viale Redi, per poi gettarsi, presso il piazzale dell'Indiano, nel fiume Arno dopo altri 3 Km.

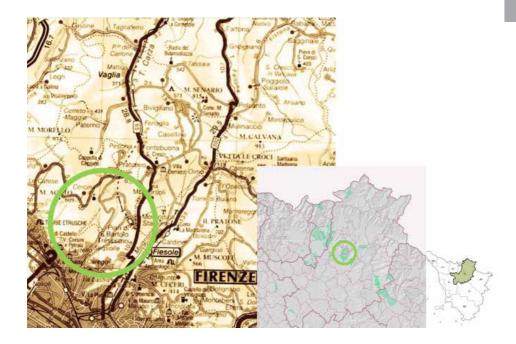
In realtà questa situazione, per quanto riguarda il tratto in pianura, è artificiale e risale alla prima metà del 1500. Infatti fino alla fine del 1400, come testimoniano le due mappe disegnate da Leonardo da Vinci (Codice Windsor fogli n°12678 – 12679), il Riofreddo sfociava in Arno in corrispondenza del Ponte alle Mosse mentre il Mugnone sfociava più a monte (RUBELLINI, 1989).

Firenze fu fondata (59 a.C.) nella zona di confluenza del Mugnone con l'Arno, poco a valle dell'attuale Ponte Vecchio. Le acque del Mugnone venivano sfruttate per riempire i fossati posti a difesa delle mura. Durante il Medio Evo, con l'espansione della città, furono costruite due nuove cinte murarie ed ogni volta il corso del torrente Mugnone veniva spostato verso Ovest. Quando nel 1535 fu costruita la Fortezza da Basso fu realizzata l'ultima deviazione del torrente, attraverso la costruzione di un lungo canale artificiale sino ad incrociare il Terzolle al ponte di San Donato. L'Arno, oltrepassata la città, era costituito da due

rami che si congiungevano dopo alcuni chilometri più a valle, creando così una grande isola. Il ramo settentrionale, dove appunto si immetteva il Terzolle fu prosciugato e l'isola quindi non più separata da due rami, fu in seguito recuperata da Alessandro I de' Medici per costruirci una fattoria, divenuta poi l'attuale Parco delle Cascine. Dopo il ponte alle Mosse il Mugnone segue in parte l'antico letto della diramazione dell'Arno e infatti alla sua foce termina anche il Parco delle Cascine (PRATESI, 1993).

Il corso principale del Terzolle lungo circa 7,5 Km è stato fortemente influenzato nel suo sviluppo geometrico da una grossa faglia tettonica in direzione SO-NE (per circa 3,5 Km) connessa a una in direzione N-S (per circa 1Km) che lo hanno costretto a modellarsi in un bacino stretto e lungo: una lunghezza di 9 Km e una larghezza di 3,5 Km (RUBELLINI,1989).

Il substrato geologico della valle del Terzolle è costituito da argilliti con arenarie e calcari marnosi del Cretaceo Superiore-Eocene, da formazioni calcareomarnose del Paleogene ("Formazione di Monte Morello"), da formazioni arenacee ed arenacee-marnose dell'Oligocene-Miocene e da complessi caotici del Giurassico-Cretaceo.



VEGETAZIONE



VEGETAZIONE

Introduzione e note storiche



Il paesaggio vegetale è in gran parte costituito da boschi che, secondo Salbitano *et al.*, 2004, rappresentano il 32% dell'intera superficie del bacino idrografico del Torrente Terzolle (24 km²), mentre coprono circa il 40% della sola A.N.P.I.L. (19,3 km²). I dati risalgono al 2002 e, date le tendenze evolutive in atto, si ipotizza che la percentuale sia aumentata. La connotazione principale della vegetazione del Terzolle è quella del bosco di querce, sempreverdi o caducifoglie.

I boschi di conifere frutto di storici rimboschimenti costituiscono circa il 20% della superficie forestale. Attualmente questi lembi boschivi sono interessati da un'evoluzione spontanea verso il bosco di latifoglie autoctone. Tuttavia si possono ritrovare esemplari di pino e cipresso all'interno del bosco di roverella. Il governo di gran parte di questi boschi è ceduo, che significa, secondo Bettini et al., 2007: "bosco periodicamente sottoposto a taglio." Tale soluzione viene adottata per quelle specie vegetali che, una volta tagliate, emettono polloni ossia nuovi rami che provengono dalla base del fusto. Tra le principali specie arboree in grado di rigenerarsi sono annoverate: la guercia, il carpino, il castagno. l'acero. Questa proprietà è dovuta alla rinnovazione agamica di alcune gemme dormienti presenti sulle ceppaie a seguito del taglio. In pratica con il taglio si asporta la parte epigea, facendo rimanere soltanto le ceppaie (base del fusto) sul terreno. Questo utilizzo del bosco, assai intensivo, mira a raggiungere, in breve tempo, la massima produzione legnosa. In questo modo le dinamiche ecologiche all'interno del bosco si modificano e in breve tempo, si assiste ad un impoverimento generale dei suoli per mancanza di nutrienti e anche ad una maggior aridità. Questi fenomeni creano le condizioni ideali per l'avvento di specie arbustive colonizzatrici come ginestre e pruni. Nel ceduo matricinato si lasciano intatte alcune piante chiamate matricine per assicurare la riproduzione da seme.

Da notizie storiche, i primi uomini che abitarono questi luoghi risalgono al periodo pre-etrusco, in particolare Arrigoni *et al.*, 1997, ricordano che le parti superiori del Monte Morello rimasero boscate fino al Medioevo. Anche il nome di *Morello* o *Maurillo* potrebbe derivare secondo Repetti (1833-1846), dal colore cupo dei boschi che lo rivestivano. Tutta la zona venne ampiamente disboscata ad iniziare dal 1294 con la costruzione delle Chiese fiorentine di Santa Croce e del Carmine. Un ingente prelievo di legname fu effettuato successivamente dalla Repubblica fiorentina, come risulta da documenti risalenti al 1561, al fine di realizzare le travature degli Uffizi e i palchi di Palazzo Vecchio. Insomma tutto il Monte Morello e la Vallata del Terzolle furono disboscati per lasciare spazio alle colture

e ai pascoli. Questo, come si può facilmente immaginare, creò un vasto dissesto idrogeologico a seguito del denudamento del suolo. Questo fenomeno ebbe importanti ripercussioni sulla Piana di Sesto che era costantemente minacciata dalle piene improvvise dei torrenti. I Medici, con Ferdinando I (1549-1609), si resero conto del problema e tentarono di progettare opere di rimboschimento con scarso successo, a questi tentativi si aggiunsero successivamente quelli dei Ginori. Tuttavia il vero ed efficace rimboschimento di queste pendici partì agli inizi del novecento per proseguire poi anche negli anni quaranta. Per le piantumazioni furono impiegate specie alloctone, provenienti da terre più o meno lontane, come il pino nero d'Austria (*Pinus nigra*), il pino laricio (*Pinus laricio*), il pino marittimo (*Pinus pinaster*), il cipresso (*Cupressus sempervirens*), l'abete bianco (*Abies alba*). Molte di esse sono presenti ancora oggi.

TUTELE E DIVIETI

Per la tutela degli ecosistemi all'interno dell'ANPIL del Torrente Terzolle, si fa riferimento alle norme vigenti ed a quanto disciplinato con i regolamenti comunali. In particolare si richiamano le norme in materia forestale, di raccolta e commercio dei funghi, di tutela degli alberi e degli habitat naturali, della flora e della fauna, di circolazione fuori strada, di emissioni acustiche.

Alberi

In base al Regolamento dell'ANPIL, viene promossa la predisposizione di piani di assestamento dei boschi e di prevenzione dagli incendi, in considerazione anche delle attività di turismo ambientale e delle attività ricreative connesse. Nell'ANPIL sono tutelati gli alberi monumentali in base alla Legge Regionale 13 agosto 1998, n. 60; devono essere inoltre contenuti i popolamenti misti con robinia ed ailanto.

Fiori

La flora locale, in particolare alcune specie di interesse conservazionistico, vengono tutelate in base agli allegati A e C della Legge Regionale 56/00. Nel lungo elenco ricordiamo:

l'alloro (*Laurus nobilis*);

le specie della famiglia delle Orchidiaceae come alcune rappresentanti dei generi: *Himantoglossum*, *Orchis*, *Ophrys*;

e tantissime altre specie di cui rimandiamo agli Allegati suddetti tra cui: *Anemone coronaria* L., *Bellevalia romana* (L.) Reichenb., *Lilium croceum* Chaix.

Per la raccolta dei prodotti del sottobosco sono soggette a limitazioni nella raccolta alcune specie vegetali secondo la Legge Regionale 56/00 Allegato C1: *Asparagus tenuifolis* (Asparago selvatico) 30 steli;

Dianthus sp.pl. (Garofano) 10 steli (escluse specie Allegato C);



17

Galanthus nivalis (Bucaneve) 10 steli;

llex aquifolium (Agrifoglio) 10 fronde;

Primula sp.pl. (Primula) 10 steli (escluse specie allegato C);

Narcissus sp.pl. (Narciso, Giunchiglia) 10 steli;

Ruscus aculeatus (Ruscolo pungitopo) 10 fronde;

Ruscus hypoglossum (Ruscolo maggiore) 10 fronde.

Raccolta dei funghi

Per la raccolta di funghi e le norme tramite cui si può operare, si rimanda al testo della Legge Regionale Toscana 16/99 modificata dalla Legge Regionale 58/2010 in vigore dal 1 gennaio 2011.

I TIPI DI VEGETAZIONE

- I boschi spontanei di latifoglie della Valle del Terzolle sono riconducibili sostanzialmente a quattro specie dominanti:
- -il **leccio** (*Quercus ilex*), quercia spiccatamente termo xerofila, cioè amante di luoghi caldi e aridi,
- -la **roverella** (*Quercus pubescens*), quercia dalle esigenze termofile e xerofile,
- -il **cerro** (*Quercus cerris*), quercia mesofila ossia adatta a terreni a metà strada fra l'ambiente *igrofilo* (caratterizzato da grande necessità di acqua, come ad esempio le piante che vivono in prossimità dei corsi dei fiumi) e quello *xerofilo*, dove invece domina la siccità:
- -il carpino nero (Ostrya carpinifolia), più ecologicamente legato ai terreni rocciosi degli avvallamenti umidi.

Descriviamo di seguito le principali formazioni vegetali.

Le leccete si trovano comprese in una fascia altitudinale che va dai 100 ai 600 m s.l.m., di solito sono in esposizione meridionale caratterizzata da clima caldo. Di solito questa specie, assai frugale dal punto di vista nutritivo, si va a insediare sui terreni acclivi dove lo strato di suolo disponibile è assai ridotto. La copertura di questa tipologia di bosco è di 118 ettari (Salbitano *et al.*, 2004). Assieme al leccio possiamo incontrare l'orniello (*Fraxinus ornus*), la roverella, il carpino nero, il cerro. Per questo motivo l'associazione tipica della lecceta è *Fraxino orni-Quercetum ilicis* Horvatic.

La maggior parte delle leccete è governata a ceduo, spesso con pino nero, pino marritino (*Pinus pinaster*) e cipresso (*Cupressus sempervirens*).

Nella zona occidentale dell'ANPIL, nei pressi di San Silvestro, si ritrova <u>l'orno-</u>lecceta con roverella delle zone interne.

<u>I boschi a dominanza di roverella</u> sono riferibili all'associazione *Roso* sempervirentis-Quercetum pubescentis Biondi dell'alleanza *Lonicero-Quercion*



Fig. 1

LA CONTESSA DEI BOSCHI COLLINARI ROVERELLA *Quercus pubescens* Willd. Fam.: Fagaceae

La roverella è una specie autoctona, ossia una specie che esiste da sempre in questi contesti collinari.

Le caratteristiche comuni a tutti i rappresentanti del genere *Quercus* sono gli amenti maschili penduli (sono il tipo di infiorescenza maschile fatta a spiga pendente) e il frutto (ghianda vedi immagine) avvolto soltanto alla base dalla cupola. Foglie semplici ovali-lobate di 5-10 cm, più o meno pubescenti nella parte inferiore, base cuneata; picciolo breve (1 cm), peloso, inserzione alterna.

Tronco breve e sinuoso, la corteccia si fessura molto precocemente in placche quadrate.

La pubescenza (ossia la presenza di una peluria diffusa fatta da peli fini, corti, morbidi) dei rametti giovani e delle foglie è la principale caratteristica di questa quercia. La roverella ha un areale che gravita sull'Europa meridionale, è spiccatamente eliofila, termofila e xerofila. Nei pressi del mare lascia il posto al Leccio, mentre all'interno colonizza gli ambienti aridi e rocciosi soprattutto calcarei.

Il termine "Quercia" è probabilmente di origine celtica (*kaer quez* = bell'albero). Le querce comprendono altre specie che vivono nell'emisfero boreale, una quindicina delle quali in Italia.

pubescentis Arrig. et Foggi.

Il bosco di roverella a *Rosa semprevirens* ama una situazione ambientale termoxerofila. Questi boschi sono molto diffusi,
infatti si estendono su circa 140 ettari di
superficie nell'area del Terzolle. La sua
fascia altitudinale è compresa tra i 200
e i 500 m di quota; come si può notare,
si innalza il livello inferiore rispetto alla
fascia del leccio. Questo è dovuto alla
caratteristica più spiccatamente termoxerofila del leccio rispetto alla roverella;
infatti il leccio si colloca assai bene anche
all'interno della macchia mediterranea,
notoriamente tipica dei paesaggi molto
caldi e assolati.

I boschi di roverella, che rappresentano un orizzonte vegetale tipico delle colline toscane, presentano anche altre specie arboree quali: l'orniello, tipico consociato della roverella, il leccio e il cerro. Essi inoltre mostrano uno strato arbustivo che si affaccia negli spazi luminosi lasciati liberi dalle chiome. Qui possiamo osservare: la ginestra odorosa (Spartium junceum), la Rosa canina (Rosa canina), il prugnolo (Prunus spinosa), il sanguinello (Cornus sanguinea), il biancospino (Crataegus monogyna), la berretta del prete (Euonymus europaeus).

Esempi tipici di Querceto mesoxerofilo di roverella a *Rosa sempervirens* si trovano tra il Piazzale Leonardo e Valcenni di Sotto, nella zona de i Fondi, a Montorsoli, presso Bucarella.

Un'altra tipologia vegetazionale della valle del Terzolle è il <u>bosco mesofilo</u> <u>di roverella-cerro</u>, tipico di situazioni ambientali con media umidità e luminosità. Assieme alle due specie arboree caratterizzanti si possono osservare: il carpino nero, l'olmo campestre (*Ulmus*





minor), l'acero campestre (Acer ampestre) e l'orniello. Tra gli arbusti del sottobosco ricordiamo: sanguinello, biancospino, ligustro (Ligustrum vulgare), lonicera (Lonicera etrusca, L. implexa).

La cerreta è un tipo di bosco assai diffuso nelle nostre zone collinari e il Terzolle non fa eccezione tanto è vero che molti toponimi riprendono questo termine al maschile: cerreto ad esempio! Bisogna sottolineare la notevole estensione di cerrete acidofile sub mediterranee a eriche nella zona di Monterivecchi, lungo il Torrente Terzollina; queste seguono tutto il corso del fiume costeggiandolo in riva sinistra. Da notare anche le cerrete mesofile sparse a macchia di leopardo da Nord a Sud del bacino idrografico.

Nelle situazioni ombrose e negli impluvi con profilo roccioso compare il carpino nero che forma boschi cedui in varie località, per esempio lungo il Fosso della Cavallina che si getta nel Terzolle dei pressi di Torre al Prato e vari lembi nei pressi di Cercina. I boschi sono molto importanti per la conservazione della biodiversità a causa della varietà di habitat che possono ospitare: radure e boscaglie.

Caratteristici della valle gli <u>ostrieti termofili</u> <u>dei calcari marnosi ad Asparagus</u> <u>acutifolius</u>, questa formazione prende il nome dall'asparagio, tipica piantina edule dei nostri paesaggi collinari.

Inoltre ricordiamo come elementi esotici di un paesaggio vegetale ancora abbastanza autoctono i robinieti e i boschi di pino nero. **Iboschi di robinia** (Robinia pseudoacacia) sono localizzati in particolare nella zona di confluenza tra Terzolle e Terzollina e si sono originati a seguito dell'invasione di questa specie, rapida colonizzatrice, di pioppeti e alneti ripari. Nella Valle del Terzolle



Fig. 2

BUONI DA MANGIARE! ASPARAGIO *Asparagus acutifolius* L. Fam.: Asparagaceae

Si tratta di una pianta erbacea perenne forse originaria della Mesopotamia.

L'interesse per questa pianta come ortaggio risale all'antichità, ma sembra che solo verso la fine del Medio Evo abbia avuto inizio la sua coltivazione su larga scala. La parte commestibile della pianta è il "turione", cioè il giovne getto, che possiede proprietà diuretiche e lassative.

Pianta erbacea perenne o piccolo arbusto con fusto generalmente legnoso, strisciante o volubile. L'apparato radicale è rizomatoso. Foglie vere ridotte a piccolissime squame, all'ascella delle quali si formano cladodi rigidi, aghiformi, pungenti, disposti in fascetti in numero da 7 a 12. I cladodi hanno sempre una spinula cornea apicale.

Fiori regolari, ermafroditi, con un perigonio formato da 6 tepali giallo-verdastri.

Il frutto è una bacca rotondeggiante, dapprima verde (Fig.2) e poi a maturità nera.



Fig. 3

UN'INTRUSA DEI BOSCHI DEL TERZOLLE!! ROBINIA Robinia pseudoacacia L.

Fam.: Fabaceae

Il suo nome deriva dal nome del famoso studioso J. Robin, curatore dell'Orto botanico del re di Francia, che introdusse questa pianta in Europa. La robinia, o acacia, è originaria dei Monti Allegani, nelle regioni orientali degli Stati Uniti: portata nel nostro continente per motivi ornamentali e per la bellezza della fioritura, ben presto sfuggì alla coltivazione, naturalizzandosi in tutta Europa, dalla pianura fino a 1.200 m di altitudine, in zone a clima caldo.

Il legno viene impiegato in paleria, i fiori vengono usati per preparare infusi.

Albero alto fino a 25 m, con chioma globosa espansa, il tronco è eretto, i ramuli spinosi, la corteccia grigio bruna solcata a liste incrociate. Fogliame deciduo, foglie composte, imparipennatosette di 20-30 cm con 13-15 foglioline ellittiche (vedi foto), inserzione alterna. Infiorescenze a grappoli di 10-25 cm, formate da 20 fiori bianchi profumati, frutti (Fig. 3): legumi pendenti, bruni di 5-10 cm che restano sulla pianta fino all'inverno. Questa specie preferisce i terreni acidi, ama la luce e si presta al consolidamento dei terreni franosi. La sua larga diffusione è favorita dalla presenza di stoloni basali e da una ricca disseminazione spontanea. Viene così a formare boscaglie dense in competizione con le specie arboree spontanee su cui prende il sopravvento.

possiamo ritrovare un ulteriore sottotipo di robinieti, quelli dei consolidamenti delle scarpate ferroviarie lungo la Faentina.

Le pinete di pino nero (Pinus nigra), risultano assai diffusi nella parte più alta del bacino idrografico (105 ettari) e si localizzano tra i 350 e i 750 m s.l.m. occupando il posto dei boschi di roverella originari. Infatti dopo che questi rimboschimenti, effettuati nel dopoguerra, sono arrivati a fine turno, non avendo avuto un rinnovamento spontaneo. vengono gradualmente sostituiti dai boschi di latifoglie un tempo padroni assoluti di queste colline. Uno dei fattori che ha contribuito al loro deperimento è stata sicuramente anche la siccità estiva del 2003. Soprattutto laddove si assiste a una migliore evoluzione dei suoli si assiste alla riaffermazione dell'orno-lecceta consociata con la roverella.

Tra le altre specie arboree presenti che formano boschi della valle del Terzolle abbiamo il castagno, mal disposto verso la roccia calcarea presente in zona, ma tuttavia un po' più tollerante verso le marne (rocce composte da calcare e argilla). Un bosco di questo tipo si trova nei pressi de le Palaie.

Un'altra specie arborea introdotta dall'uomo è <u>il pino marittimo</u> che è stato immesso nei boschi di roverella assieme talvolta a <u>pino domestico</u> (*Pinus pinea*) e <u>cipresso</u> (*Cupressus sempervirens*). Queste formazioni mostrano segni di declino.

Tra i rimboschimenti operati dall'uomo troviamo anche <u>le cipressete</u>, diffuse in destra orografica del Terzolle. Naturalmente ricordiamo che il cipresso risulta un albero che possiede un alto valore simbolico dal punto di vista paesaggistico nel territorio regionale, basta pensare agli ormai celebri cipressi di Bolgheri tanto decantati anche



21

da Giosuè Carducci.

Da sottolineare la presenza di pioppeti ripari situati lungo i corsi d'acqua principali (Terzolle e Terzollina) in maniera discontinua. Essi sono formati da pioppo bianco (Populus alba) e pioppo nero (Populus nigra) con varie specie di salici, robinia e acero campestre, olmo campestre e ontano nero, Talvolta sono da segnalare anche gli alneti ripari composti da ontano nero, disposti a macchia di leopardo.

Gli arbusteti, piuttosto estesi, sono prevalentemente interessati da ginestra odorosa (Spartium junceum). Gli stadi iniziali della ricolonizzazione da parte degli arbusti di superfici rimaste prive di copertura vegetale arborea sono interessati da questa specie; successivamente subentra una flora arbustiva più stabile costituita da piante di rosa (Rosa sp. pl.), rovo (Rubus ulmifolius), prugnolo (Prunus spinosa), sanguinello sanguinea), (Cornus biancospino (Crataegus monogyna), ginepro (Juniperus communis).

Un altro aspetto importantissimo del paesaggio vegetale nella valle del Terzolle è rappresentato dalle colture legnose da frutto, in prevalenza **oliveti** in coltura estensiva (Arrigoni *et al.*, 1997); sono inoltre da rilevare **i seminativi**, intesi come colture erbacee o orti, collocati lungo le aste fluviali dei due principali corsi d'acqua.

La passione di conoscere le piante

Per coloro che vogliono approfondire alcuni aspetti botanici del Terzolle consigliamo il seguente elenco divulgativo di alberi, arbusti e specie erbacee.



Fig. 4

UN TEMPO SI USAVA PER FARE LE SCOPE... ERICA *Erica scoparia* L.

Fam.: Ericaceae

Si tratta di un arbusto sempreverde alto fino a 1,5 metri, ramoso fin dalla base a rami densi, diritti e corteccia grigiastra. Foglie lunghe 4-8 mm, aghiformi, riunite (verticillate) a 3-4 sui rami. Rami giovani glabri. Fiori numerosi, riuniti a 2-3, all'ascella delle foglie che si trovano all'apice dei rami. Calice piccolo, diviso in 4 parti. Corolla a forma di orcio (urceolata), verdastra o verde-giallastra talora a petali marginati di rosso.

L'erica ama stare nei boschi radi e macchie su terreno non calcareo.

La sua distribuzione riguarda Europa sud-occidentale, Regione dalmatica, Africa settentrionale e Isola di Madera.

I rami di questa pianta vengono usati per fabbricare le scope, legandoli in piccoli fasci attorno ad un manico di legno. Venivano prodotti in questo modo vari tipi di scope da quella tipica da cortile a quella dei netturbini.



Fig. 5

L'OLIO DELLE COLLINE TOSCANE VIENE ANCHE DA QUI...

Olivo Olea europaea L. Fam.: Oleaceae

L'olivo viene coltivato per la produzione di olio e per i suoi frutti che seconda della pezzatura si dividono in olive da mensa, se di grandi dimensioni e olive da frantoio se piccole. L'olio d'oliva ha elevate qualità alimentari e medicinali contenendo al suo interno oleina, stearina, palmitina. I residui della spremitura detti sanse si usano come combustibili e mangime per il bestiame.

Distributio nell'areale della regione mediterranea, per la diffusione avuta con la coltivazione. Si pensa sia originario dell'Asia Minore. Attualmente cresce dove il clima lo consente, crescendo nella macchia sempreverde, ma anche nella collina fino a 600-700 m di altezza. Tollera male il gelo intenso, ma sopporta la siccità prolungata. Vive nei suoli calcarei e argillosi.

Altezza 10 m; chioma ovale, allargata; tronco sinuoso e nodoso, con l'età diviso e cavo; corteccia grigio-chiara. Fogliame sempreverde. Foglie semplici ellittico lanceolate con uno strato cuticolare molto sviluppato, di dimensioni 8 cm, lucide e verde sopra, argentee sotto, l'inserzione è opposta. Fiori in pannocchie ascellari, rade, fiori con calice persistente a 4 denti, corolla bianca caduca con 4 lobi. Fioritura: Aprile-Maggio. Il frutto è rappresentato da drupe ovoidali verdi poi nere (olive).

ALBERI

II carpino nero Ostrya carpinifolia Scop.

Fam.: Betulaceae



Fig. 6 Frutti di carpino nero (Ostrya carpinifolia)

L'ostria o carpino nero è un essenza forestale poco rappresentata nell'ambito della vegetazione italiana, ma diffusa sul Monte Morello e nella vallata del Terzolle. Ciò a causa delle esigenze edafiche della specie che predilige, nell'ambito dell'ambiente mesofilo, suoli rocciosi calcarei esposti a settentrione.

Nella fascia pedemontana e prealpina orientale il carpino nero si insinua anche nelle grandi vallate interne. Esso, costituisce spesso boschi cedui. Nella vegetazione toscana si trova spesso consociato con orniello, cerro, roverella e maggiociondolo.

Caratteri: albero che può raggiungere i 20 metri d'altezza, a tronco cilindrico con corteccia bruno-scura, poco fessurata. Foglie picciolate a lamina piana, di forma ovato-acuminata, lunghe 4-8 cm, a margine doppiamente dentato, distribuite in modo alterno sui rami. Lamine a nervatura terziarie presenti almeno in quelle inferiori. Fiori unisessuali; i maschili



portati in infiorescenze cilindriche (*amenti*) di 5-9 cm, pendule. Amenti riuniti in gruppi di 2-3, che si formano in inverno. Fiori femminili, riuniti in infiorescenze a grappolo di 3-4 cm, sono portati all'interno di strutture fogliacee (*brattee*) di colore biancastro saldate a forma di vescica. I frutti sono acheni a grappolo di colore bianco/verde (Figura 6). Fiorisce in Aprile-Maggio.

Ecologia: predilige i versanti settentrionali o comunque più freschi (presenza di impluvi), lasciando quelli più aridi alla roverella e alle altre specie (*xeriche*) che in questi ambienti l'accompagnano.

Distribuzione: è diffuso dalla Francia mediterranea ai Balcani fino all'Anatolia e al Caucaso. In Italia si trova nell'area dei guerceti termofili.

2 - Il leccio, elcio, elice - Quercus ilex L.

Fam.: Fagaceae



Fig. 7 Foglie di leccio (Quercus ilex)

Caratteri: albero di grandi dimensioni che raggiunge i 25 m. Tronco diritto a corteccia grigio-nerastra. leaaermente Chioma densa formata da fessurata. foglie picciolate, con forma ovata o ovatolanceolata, piccole, di color verde scuro e lucide nella pagina superiore (Fig. 7), biancastre in quella inferiore, polimorfe. Foglie ispessite; quelle dei getti sterili a margine dentato spinuloso mentre quelle della chioma leggermente dentate o intere. Fiori unisessuali, piccolissimi, insignificanti; i maschili riuniti in rade infiorescenze

cilindriche pendule (*amenti*), i femminili peduncolati, riuniti in un'infiorescenza chiamata *racemo*. Frutto (*ghianda*) bislungo, ad apice appuntito, coperto alla base da una cupola a squame appressate. Ghiande che maturano in un anno.

Ecologia: boschi e macchie della pianura e della collina fino a i 900 m.

Distribuzione: regione mediterranea.

Note: pianta da cui deriva il nome della vegetazione mediterranea di sclerofille sempreverdi: le "*Quercetea ilicis*".

Per la sua bellezza e maestosità viene spesso coltivato nei parchi e la sua tolleranza verso le potature ha indotto i giardinieri a coltivarlo per "spalliere" e siepi facendogli assumere spesso forme geometriche.

3 - Il cerro - Quercus cerris L.

Fam.: Fagaceae

Caratteri: albero che raggiunge i 30 m d'altezza. Tronco diritto a corteccia grigionerastra, fessurata con solchi dal fondo rossastro. Rami diritti, eretti, a rametti giovani pubescenti. Stipole lunghe, filiformi, poste alla base delle gemme e delle



Fig. 8 Ghiande caratteristiche di cerro (*Quercus cerris*)

foglie. Foglie con breve picciolo a lamina di forma lanceolata, ruvida sulle due pagine, con margine interessato da lobi profondi ad apice acuto. Foglie caduche ad inverno inoltrato. Fiori dioici, i maschili riuniti in amenti, i femminili 2-3 peduncolati posti alla base degli amenti. Ghiande lungamente ellittiche munite di una cupola coperta da squame lineari ricurve verso l'esterno (Fig. 8), lunghe fino 10 mm.

Ecologia: le cerrete sono distribuite negli ambienti freschi che dalla pianura salgono fino a 1500 m. Negli ambienti silicei collinari

o medio-montani sono state frequentemente sostituite dall'uomo con il castagno. **Distribuzione:** si estende dall'Europa meridionale, alla Regione danubiana, all'Asia minore fino alla Siria e parte della Turchia; è assente in Corsica e Sardegna.

Note: il nome "cerro" deriva dal latino *cirrus* (ricciolo), carattere riferito alle lunghe squame arricciate che ricoprono la cupola della ghianda. La particolare ubicazione del cerro rispetto alla roverella è attribuibile a specifiche esigenze ecologiche, ovvero alla necessita di suoli profondi con buona disponibilità idrica.

4 - L'orniello - Fraxinus ornus L.

Fam.: Oleaceae



Fig. 9 Infiorescenza di orniello (Fraxinus ornus)

Pianta caratteristica dei boschi di roverella. Dal greco *frassein* (chiudere, assiepare), forse perché i filari di questi alberi servivano da confine e da recinzione; i frassini sono caratterizzati da foglie composte e non persistenti e da samare per frutti.

Ecologia e distribuzione: è comune nei boschi di latifoglie submediterranei e submontani, spesso assieme alla roverella e al carpino nero, col quale forma l'associazione *Orno-ostryetum*. Alcune varietà sono coltivate (soprattutto in Sicilia) per estrarre una sostanza zuccherina detta manna.

Caratteri: alberello (arbusto), a corteccia cinerea e rami opposti; foglie lunghe fino a 30 cm, imparipennate a 7-9 foglioline ovato-lanceolate, seghettate e picciolate. Fiori in pannocchie terminali odorose, con piccolo calice verde persistente e corolla con piccoli petali biancastri lineari, antere gialle e stimma bifido. Frutto: *samara* lanceolata (= frutto secco indeiscente alato).



ARBUSTI

5 - La ginestra odorosa o ginestra di Spagna - Spartium junceum L. Fam.: Fabaceae



Fig. 10 La ginestra odorosa o di Spagna (Spartium junceum)

Caratteri: arbusto o piccolo albero ramificato fin dalla base a rami rotondi, verdi, che raggiunge i 5 metri d'altezza. Foglie oblunghe o lanceolate, prontamente caduche, a lamina pelosa nella pagina inferiore. Fiori pedicellati, riuniti in racemi multiflori, con calice quasi trasparente formato da 5 sepali saldati fra loro. Corolla papilionacea, profumata, grande, giallo-dorata, priva di peli (Fig. 10). Frutto lineare. schiacciato. (leaume) circolari appiattiti di colore bruno. Fiorisce da Maggio a Luglio.

Ecologia: ambienti degradati, rocciosi e aridi a clima mediterraneo. **Distribuzione:** regione mediterranea fino all'Armenia, in altre parti coltivata.

6 - Il risanguine o sanguinella - Cornus sanguinea L.

Fig. 11 II risanguine (Cornus sanguinea)

Caratteri: arbusto che raggiunge i 3 metri. Rami legnosi, diritti, cilindrici, che da giovani si presentano rosso sanguigni (da qui il nome). Foglie opposte ovali, acuminate, glabre di sopra ma pelosette di sotto, a margine intero. Fiori peduncolati, riuniti in cime ombrelliformi terminali ai rami. Calice verde a lacinie formanti 4 denticini. Corolla bianca a 4 petali lanceolati disposti a croce. Frutto (*drupa*) rotondo, nero a maturità (Fig. 11).

Ecologia: si trova comunemente nelle siepi e nei boschi radi dalle basse colline

fino a 1500 m.

Fam.: Cornaceae

Distribuzione: Europa, Siberia occidentale e Monti Altai.

Usi: nei secoli passati i giovani rami, tagliati, sbucciati e fatti seccare appesi a un filo in modo da farli rimanere diritti, erano usati per fare gli staggi delle gabbie per gli uccelli. In tempi non recenti, nell'Italia del nord, i frutti maturi venivano raccolti per l'estrazione di un ottimo olio per condire gli alimenti.

7 - Il prugnolo, pruno selvatico, spino nero, strozzapreti - *Prunus spinosa* L. Fam.: Rosaceae



Fig. 12 Il pruno selvatico (Prunus spinosa)

Caratteri: arbusto ramoso che raggiunge i 4 metri d'altezza. Fusto di colore grigio, rami divaricati bianco-grigiastri, spinosi. Corteccia liscia o poco fessurata. Foglie ovate o ellittiche di colore scuro che nascono dopo aver messo i fiori. Fiori piccoli, numerosi, di colore bianco. Il frutto (drupa) piccolo, celeste-bluastro carnoso (Fig. 12), è ricco di sostanze astringenti che se mangiato quando poco maturo tende a bloccare la salivazione, motivo questo del nome popolare *strozzapreti*.

Fiorisce in Marzo-Aprile.

Ecologia: siepi e boscaglie rade. E' una delle specie colonizzatrici dei campi abbandonati a substrato calcareo-argilloso.

Distribuzione: Europa, Asia e Africa settentrionale.

Usi: la pianta veniva apprezzata quale siepe naturale al margine dei coltivi e barriera naturale contro animali selvatici.

8 - II biancospino - Crataegus monogyna Jacq.

Fam.: Rosaceae



Fig. 13 Il biancospino (Crataegus monogyna)

Caratteri: arbusto o piccolo alberello che raggiunge i 6 metri d'altezza. Fusto ramificato a corteccia bruno-cenerino chiara. Rami spinosi. Foglie glabre o poco pelose, obovate, cuneate alla base, supportate da un breve picciolo, divise in lacinie da 3-5 profonde incisure. Fiori numerosi riuniti in infiorescenza a corimbo. Calice a sepali sub-triangolari, acuti. Corolla a petali subrotondi, bianchi o rosei. Stami numerosi, uno stilo. Frutto (bacca) piccolo di color rosso corallo a maturità (Fig. 13).

Ecologia: boschi degradati, siepi e arbusteti in ambienti arido a clima mediterraneo.

Distribuzione: Europa, Asia e Africa settentrionale.

Usi: con i fiori si può preparare un decotto utile contro le infiammazioni e come sedativo. Si ricorda che le bacche del biancospino costituiscono un'importante fonte alimentare per numerosi uccelli.





9 - Il ginepro - Juniperus communis L.

Fam.: Cupressaceae



Fig. 14 Bacche acerbe di ginepro (*Juniperus communis*)

Caratteri: altezza fino a 5-6 m, più spesso arbustivo, chioma colonnare più o meno espansa; tronco eretto a rami ascendenti. Corteccia grigio-bruna, liscia, che si desquama successivamente in fibre longitudinali brune. Foglie aghiformi, acute e pungenti, di 1-1,5 cm, striate sopra di bianco; inserzione: verticillate a 3. Fiore: pianta dioica; infiorescenze maschili ovali, ascellari, formate da 3-6 sacche polliniche; infiorescenze femminili ascellari, formate da 3-4 squame; fioritura in Febbraio - Aprile. Frutti rappresentati da galbuli sferici, di 4-8

mm. carnosi blu-neri a maturità che avviene al secondo anno.

Ecologia, distribuzione e usi: il ginepro è diffuso nell'emisfero settentrionale, dove vive spontaneo al livello del mare e ad elevate altitudini, fino al punto di raggiungere i 3700 m sulle nostre Alpi nel gruppo del Monte Rosa. Si tratta di una pianta abituata a vivere con scarsa presenza di nutrienti; si adatta a qualsiasi condizione climatica e geologica. Di solito occupa i pascoli arbustivi e gli ambienti degradati. Predilige i terreni aperti (come le praterie sommitali della Calvana) con molta luce. Di solito vegeta su suoli compatti oppure a detrito mobile e riesce a sopportare bene sia l'aridità che il forte vento. Il suo legno può essere usato nell'affumicazione delle carni grazie alle sue qualità aromatiche. I rami più sottili sono utili alla fabbricazione delle ceste. Il suo frutto viene usato sia in cucina per le sue proprietà aromatiche che per la produzione di gin.

10 - Il ligustro comune, **olivella** - *Ligustrum vulgare* L.

Fam.: Oleaceae



Fig. 15 Fiori bianchi di ligustro (Ligustrum vulgare)

Ecologia: colonizza terreni aridi e calcarei, a margini di boschi e cespuglieti.

Caratteri: arbusto alto fino a 4 m, a portamento spesso prostrato ma con rami eretti; foglie semipersistenti (non oltre la seconda primavera), da ovate a lanceolate, semplici, intere, coriacee, con evidente nervatura centrale, brevemente picciolate; piccoli fiori bianchi e profumati (Fig. 15), in pannocchie apicali (fino a 6 cm), con calice caduco e corolla imbutiforme; bacca subglobosa, nerastra e lucida, tossica.

Usi: in passato in Mugello, dalla spremitura delle bacche nere si otteneva un sostitutivo dell'inchiostro. Molto impiegato nei giardini.

11 - Il corbezzolo - Arbutus unedo L.

Fam.: Ericaceae



Fig. 16 Bacche di corbezzolo (Arbutus unedo)

Caratteri: altezza da 5 a 12 m, chioma globosa e irregolare; tronco eretto sinuoso, con un gran numero di rami; ramuli pubescenti; corteccia bruno-rugosa, a placche sottili rossastre. Fogliame sempreverde con foglie semplici, ellitticolanceolate di 5-10 cm, crenato-seghettate, sopra lucide; picciolo breve rosato; inserzione alterna. Fiori: infiorescenze a grappolo; fiori a corolla biancastra rosata, peduncoli rossi; fioritura Ottobre - Marzo. Frutti formati da bacche sferiche di 2 cm di diametro, rosso vivo, a superficie

granulosa; molto appariscenti, eduli ma insapore.

Curiosità: il nome scientifico *Arbutus* deriva dal celtico *arbois*, scabro (per la superficie del frutto) e dall'espressione latina *unum edo* = mangiarne uno solo, a causa del gusto insipido dei frutti dai colori vivaci. Il suo legno è un buon combustibile e un buon produttore di carbone. I frutti, che sono detti corbezzole, sono eduli e, se maturi, si possono consumare anche freschi. Il corbezzolo è impiegato anche in opere di ingegneria naturalistica e come pianta ornamentale nei parchi.

Ecologia e distribuzione: il suo areale si estende su tutta la regione mediterranea compreso le coste atlantiche di Portogallo e Spagna, raggiungendo la Bretagna e l'Irlanda meridionale.

12 - La rosa selvatica - Rosa canina L.

Fam.: Rosaceae

Caratteri: si tratta di un arbusto deciduo spinoso alto fino a 3 m. Presenta fusti sparsi e foglie alterne (*imparipennate*) composte da 5-7 foglioline apparentemente ellittiche. Queste sono di colore verde intenso sulla faccia superiore, più chiare e spesso coperte di ghiandole su quella inferiore. Le spine sono arcuate e larghe alla base. I fiori, larghi circa 70 mm, hanno petali rosa (Fig. 17) o bianchi; sono lievemente profumati. Il frutto è un *cinorrodio ellissoidale*, di colore dall'arancione al rosso acceso (a maturazione), lungho 2 cm, con la buccia liscia e lucente. Fiorisce da Aprile a Luglio.

Habitat e distribuzione: originaria dell'Europa e dell'Asia centrale, si trova al margine di boschi assolati, cespuglieti, lungo i margini delle strade e dei sentieri.







Fig. 17 Fiore di rosa selvatica (Rosa canina)

Arriva a colonizzare ambienti fino a 1000-1200 m. Ha necessità di un substrato calcareo, profondo; dato che le sue radici si spingono molto in profondità, sopporta molto bene la siccità. Molto diffusa nelle praterie arbustate della Calvana.

Usi: i frutti contengono grandi quantità di vitamina C e altre importanti vitamine; vengono usati per marmellate e succhi.

13 - L'Alloro, lauro - Laurus nobilis L.

Fam.: Lauraceae



Fig. 18 Alloro (Laurus nobilis)

Caratteri: alberello sempreverde alto fino a 6 metri. Tronco diritto, ramoso fin dalla base, a rami eretti e corteccia prima verde poi bruno-nerastra. Foglie ispessite, profumate, a forma di lancia con margine ondulato. Fiori dioici, peduncolati, riuniti a 4-6 all'ascella delle foglie. Corolla piccola, formata da 4 petali giallastri. Fiorisce in Marzo-Aprile. Frutto (*drupa*) nero, a maturità è simile a una piccola oliva.

Ecologia: boschi e luoghi umidi dalla pianura agli 800 metri di altitudine.

Distribuzione: regione mediterranea.

Note: pianta conosciuta fin dall'antichità per le numerose proprietà curative attribuitele. Tuttora dalle sue foglie viene estratto un olio etereo, giallo paglierino, contenente una sostanza volatile detta "laurina". Nell'arte culinaria le foglie dell'alloro vengono usate sia per aromatizzare alcune carni, che per profumare i fichi secchi. Fino dall'antichità era consuetudine intrecciare i rami del lauro per coronare la testa di uomini illustri, eroi, letterati e medici, tanto da coniare poi il titolo di "laureato". Ancor oggi i rami fogliosi sono utilizzati per fare corone che, nelle ricorrenze patriottiche, vengono deposte al piede di monumenti che ricordano i caduti per la patria.

Tutela: la specie è protetta dalla L.R. 56/00.

14 - Il pungitopo - Ruscus aculeatus L.

Fam.: Ruscaceae



Fig. 19 II pungitopo (Ruscus aculeatus)

Caratteri: pianta erbacea fusto sotterraneo (rizoma), rami aerei induriti e ramificati. Tratto finale dei rami appiattiti simili a foglie (*cladodi*) i quali si presentano ovato-lanceolati con apice spinescente. Le vere foglie, brunastre, piccolissime, sono riunite in un ciuffetto posto al centro nella pagina inferiore del cladodo. I fiori minuscoli e insignificanti si trovano in mezzo alle foglie. Frutti sferici (bacche), carnosi, di colore rosso a maturità, che al suo interno contengono due semi. Fiorisce da Febbraio ad Aprile e in Ottobre.

Ecologia: boschi radi e macchie in ambienti freschi.

Distribuzione: Europa centro-meridionale e regione mediterranea.

Note: la pianta deve il suo nome popolare all'uso fatto delle fronde nell'economia domestica; esse infatti venivano adoperate per impedire ai topi che visitassero le tavole appese ai soffitti della dispensa ("caciaie"), sulle quali erano conservate le provviste.

Le fronde, ricche di bacche mature dal bel colore rosso, vengono raccolte e commercializzate nel periodo natalizio quale arredamento verde della casa.

Tutela: la specie è protetta dalla L.R. 56/00 Allegato C1.

15 - La vitalba - Clematis vitalba L.

Fam.: Ranunculaceae



Fig. 20 Vitalba (*Clematis vitalba*) con acheni piumosi

Caratteri: è una pianta lianosa con fusto legnoso, che di solito può arrivare fino a 30 m di altezza. Le sue foglie opposte, sono formate da cinque foglioline lanceolaterotonde dal margine intero o lobato (tre lobi). I fiori sono di colore bianco con petali pelosi su ambedue le facce. I frutti, secchi (acheni) sono riuniti in un corpo unico e ciascuno di essi porta una lunga resta piumosa. Fioritura Maggio - Luglio.

Ecologia: boschi caducifogli submediterranei, siepi (0 - 1300 m s.l.m.). **Distribuzione:** Europeo-caucasica.





16 - Il caprifoglio etrusco - *Lonicera etrusca* G. Santi

Fam.: Caprifoliaceae



Fig. 21 Fiore sgargiante di caprifoglio (Lonicera etrusca)

Caratteri: pianta rampicante (= i fusti crescono su piante limitrofe o sopra altri sostegni), legnosa e decidua che si attorciglia ad altre piante o si estende sulla vegetazione circostante. Le foglie sono opposte e, quelle più in basso, di forma obovata e lunghe fino a 80 mm. Sono dotate generalmente di una punta smussata. I piccioli fogliari diventano progressivamente più corti all'estremità degli steli, tanto che le foglie più alte sono addirittura unite assieme. I fiori profumati compaiono in lunghi capolini peduncolati

con una lunghezza massima di 45 mm. I fiori tubulosi e bilabiati hanno il labbro superiore a 4 lobi. I frutti sono piccole bacche rosse riunite in gruppi.

Pianta perenne, alta fino a 2,5 m, fioritura Maggio-Luglio.

Ecologia e distribuzione: ubiquitario nella regione mediterranea. Colonizza ambienti inospitali: garighe, macchie, bordi stradali; principalmente cresce su suoli calcarei.

ALTRE SPECIE VEGETALI NEL BOSCO

17 - Il ciclamino primaverile - Cyclamen repandum L.

Fam.: Primulaceae



Fig. 22 II ciclamino primaverile (Cyclamen repandum)

Caratteri: questo ciclamino a fioritura primaverile cresce da un fusto-tuberoso, largo fino a 60 mm, che emette radici dalla porzione basale. Le foglie cuoriformi sono lunghe fino a 13 cm; presentano una forma assai variabile e hanno pagina fogliare superiore verde oppure marmorizzata. I fiori, profumati, portati da lunghi ed esili peduncoli, sono di color magenta cupo con fauci più scure e stilo sporgente. La parte estesa all'indietro dei petali, leggermente ritorta, è lunga fino a 30 mm. I peduncoli fiorali si avvolgono a spirale durante la

fruttificazione. Geofita.

Ecologia: luoghi ombrosi nei boschi.

Distribuzione: Nord Mediterraneo della Francia fino alla regione Egea.



Fig. 23 Fiori di primula (Primula vulgaris)

E' la primula più diffusa, si riconosce bene data l'assenza di scapo (=fusto erbaceo allungato).

Caratteri: erba perenne, alta 10-20 cm, con una rosetta di grandi foglie allungate obovate, a margine dentato, pelose nella pagina inferiore, glabre in quella superiore. I peduncoli fiorali, lunghi come le foglie, nascono al centro della rosetta e portano ciascuno un grande fiore giallo. Fioritura Marzo-Maggio.

Habitat: ama i luoghi umidi ombrosi.

Distribuzione: dalla zona mediterranea a

quella montana, di tutta la Penisola; presente anche in Sicilia.

Tutela: specie protetta dalla L.R. 56/2000 All. C1.

19 - L'erba roberta o cicuta rossa - Geranium robertianum L.



Fig. 24 Fiori di erba roberta (Geranium robertianum)

Caratteri: ha un fusto sottile molto ramificato e sfumato di rosso. Le foglie assai pelose come anche il fusto, hanno 3-5 foglioline picciolate lobate-pennatosette. L'infiorescenza è costituita da due soli fiori che hanno corolla a 5 petali rosa striati di rosso. Fioritura Aprile-Giugno.

Habitat: ama i luoghi freschi e le radure dei boschi, non disdegnando i campi e le fessure delle rocce.

Distribuzione: il tipo corologico (area di origine) è Sub-cosmopolita, in particolare viene definito come Furasiatico.

20 -Il cisto femmina - Cistus salvifolius L.

Fam.: Cistaceae

Caratteri: si tratta di un arbusto sempreverde, a portamento cespitoso, scarsamente aromatico, con steli di colore rosso-verde leggermente coperti da peli. Le foglie di colore verde pallido, lunghe fino a 40 mm, sono picciolate ed ellittiche. Hanno margini ondulati e sono leggermente pelose su entrambe le pagine. I fiori larghi fino a 50 mm (Fig. 26), solitari o raccolti in piccole infiorescenze sono portati da un lungo peduncolo. I semi si sviluppano in una capsula pelosa lunga fino a 8 mm.

32





Fig. 25 Tipico fiore color fucsia del cisto maschio (*Cistus incanus*)



Fig. 26 Cisto femmina (Cistus salvifolius)

Ecologia: garighe e macchie.

Distribuzione: in tutta la regione mediterranea.

Nota: i cisti che formano questo tipo di macchie, oltre a quello sopra citato sono **il brentine** (*Cistus monspeliensis* L.) e **il cisto rosso o cisto maschio** (*Cistus incanus* L.) (vedi Figura 25).

21 – L'orchidea purpurea, orchidea maggiore - Orchis purpurea Huds.

Fam.: Orchidiaceae



Fig. 27 Orchide purpurea (*Orchis purpurea*)

Caratteri: pianta erbacea, perenne alta 20-70 cm, con foglie basali molto grandi. Infiorescenza multiflora, a fiori con tepali riuniti in un casco rosso scuro, labello trilobo, bianco con toni rosei e macchie porpora. E' l'orchidea più appariscente delle zone prative. Periodo di fioritura: Aprile-Giugno. Ecologia e habitat: prati, boschi chiari, garighe, cespuglieti.

Distribuzione: submediterranea-atlantica.

22 - Il cipollaccio - Bellevalia romana L.

Fam.: Hyacinthaceae

Caratteri: pianta erbacea con bulbo tunicato di 3 cm, avvolto da tuniche brunorossastre alla base del quale nascono uno o più fusti fioriferi. Il fusto è eretto, cilindrico, più breve delle foglie. Il fiore è costituito da un *racemo* (= infiorescenza semplice costituita da un numero imprecisato di fiori pedicellati disposti in modo alterno lungo un'asse) molle con peduncoli più o meno eretti e fiore campanulato bianco sporco-giallastro. Periodo di fioritura: Marzo-Aprile.

33



Fig. 28 Il cipollaccio (Bellevalia romana)

Ecologia e habitat: luoghi umidi e campi coltivati

Distribuzione: centro-mediterranea. **Tutela:** specie protetta dalla L.R. 56/2000 All. A.

ALCUNE SPECIE VEGETALI LUNGO I CORSI D'ACQUA

21 - Ontano comune, Ontano nero - Alnus glutinosa L. Fam.: Betulaceae

Fig. 29

Caratteri: piccolo albero piramidale con tronco dritto, alto sino a 20 m o più, arbusto ceduato. Chioma densa di colore verde scuro carico. Corteccia bruno scura lucida, con lenticelle trasversali, gemme peduncolate. Rami giovani e foglie vischiosi. Foglie glabre con picciolo di 1-2 cm e lamina obovata e orbicolare, grossolanamente dentate, con base tronca, apice tronco o bidentato (fig. 29). Specie monoica. I fiori sono unisessuali ed estremamente ridotti. Le infiorescenze maschili sono amenti

penduli, lunghi 6-12 cm, quelle femminili sono amenti ovoidi di 1-3 cm dapprima verdi poi brune e permangono anche dopo la fruttificazione assumendo l'aspetto di piccole pigne. I frutti sono acheni alati.

Ecologia: costituente fondamentale di formazioni arboree ed arbustive riparie, questa specie si rinviene anche nei boschi planiziali frequentemente inondati. E' l'ontano più comune e si rinviene in tutto il territorio italiano. Distribuzione altitudinale tra 0 e 800 m, raramente si trova fino a 1.200 m. di altitudine.

22 - Pioppo nero - *Populus nigra* L.

Fam.: Salicaceae

Caratteri: albero alto fino a 40 m, chioma ovale dilatata e irregolare, piramidata o colonnare, tronco eretto nodoso e solcato, molto ramificato fin dalla base;

35





corteccia bruno scura solcata; fogliame semplci. triangolarifoglie romboidali, ovali, di 5-8 cm, lungamente seghettate. denticolate picciolate. margini; colore bruno verde lucido (fig. 30); inserzione alterna.

Specie dioica. I fiori maschili in amenti di 5-9 cm rossastri, infiorescenze femminili in amenti esili, lunghe anche 12 cm, giallo - verdi; fioritura Marzo - Aprile.

Ecologia: si trova frequentemente sulle rive dei corsi d'acqua, dove insieme a salici

e ontani forma boscaglie, su suoli permeabili, profondi, periodicamente inondati. Esigente per luce e temperatura; piuttosto longeva, raggiunge anche i trecento anni di età.

Distribuzione: areale esteso a tutta l'Europa meridionale, all'Asia occidentale e all'Africa settentrionale; viene largamente coltivato.

23 - Pioppo bianco - Populus alba L.

Fam.: Salicaceae



Caratteri: albero alto sino a 30 m. con chioma ampia, irregolare, bianco grigio pallido; corteccia dapprima bianca o grigiastra, coperta da lenticelle romboidali, più tardi nera e scabra. Rami giovani coperti da lanugine ragnatelosa bianca. Foglie con picciolo lungo 2/5 della lamina e questa da ovale a lobata e partita con lobi grossolani e ottusi, verde scura superiormente, bianco lanosa inferiormente (fig. 31).

Specie dioica. I fiori sono unisessuali e ridotti ad una brattea alla cui ascella si

trovano 6-8 stami o 1 pistillo. I fiori si raccolgono in infiorescenze unisessuali; le maschili sono amenti penduli di 8-10 cm, le femminili sono amenti più lunghi ed ancora più nettamente penduli. I frutti sono capsule contenenti numerosi semi muniti di lunghi peli.

Ecologia: specie rinvenibile sui greti dei fiumi, specie se ghiaiosi, assieme ai salici; risale lungo gli avvallamenti e nei luoghi umidi fino a quote submontane. Distribuzione: specie comune in tutto il territorio nazionale. La sua distribuzione va da 0 fino a 1.000 m. di altitudine.

24 - Salice bianco - *Salix alba* L. **Fam.: Salicaceae**



Caratteri: alto da 15 a 25 m; chioma con divisioni irregolari, più larga nella parte più alta; tronco diritto, rami diretti sia in alto che in fuori; corteccia dai solchi evidenti, di colore grigio-scuro; fogliame deciduo con foglie semplici lanceolate e appuntite di 5-10 cm, seghettate e ricche di ghiandole, peli nella pagina inferiore; inserzione alterna; pianta di tipo dioico con infiorescenze maschili ad amenti di circa 6 cm, con 2 stami; infiorescenze femminili simili; fioritura Marzo - Aprile; gli

amenti femminili producono frutti a forma di capsula che aprendosi liberano semi cotonosi.

Ecologia: il suo habitat ideale è rappresentato dalle rive dei corsi d'acqua dove contribuisce alla formazione delle associazioni vegetali tipiche delle zone umide. Ha una predilezione per i terreni frequentemente sommersi e arriva fino ai 1000 m circa di altitudine.

Distribuzione: il suo areale di diffusione copre tutta l'Europa centromeridionale; colonizza gli ambienti umidi (igrofilo) dove vive assieme ad altre specie caratteristiche.

Usi: specie usata per costruire gli intrecci nei cesti di vimini, viene impiegato anche come imballaggio nell'industria della carta. Ha anche un uso legato ai "carboncini" da disegno. Resiste molto bene il vento forte e la varietà *Salix alba f. tristis* viene usata come pianta ornamentale.

25 – La Carice a spighe distanziate - Carex pendula L. Fam.: Cyperaceae



Fig. 33 Carice pendula (Carex pendula)

Caratteri: pianta densamente cespitosa, altezza 60-150 cm, a fusti robusti, eretti e trigoni, più lunghi delle foglie: queste sono lucide, con 3 nervature evidenti, taglientiscabrose al margine. Alla sommità di ogni fusto si trova una sola spighetta maschile generalmente eretta; le spighe femminili sottostanti, da due a sei, sono lunghe fino a quindici centimetri, regolarmente distanziate l'una dall'altra e pendule.

Ecologia: calcifuga e mesoigrofila, forma grandi cespugli in boschi umidi e freschi o





lungo le sponde dei corsi d'acqua.

26 – Farfaraccio maggiore - *Petasites hybridus* (L.) Gaertn.

Fam.: Asteraceae



Fig. 34 Farfaraccio maggiore (*Petasites hybridus*)

Caratteri: pianta erbacea perenne con grosso rizoma carnoso da cui in primavera si sviluppa il fusto fiorifero, alto fino a 50 cm. Le foglie, che appaiono soltanto al termine della fioritura, sono molto grandi (anche 80x40 cm), reniformi. Margine irregolarmente dentato. Lungo picciolo color porporino. Infiorescenza che si presenta a racemo allungato con brattee color porpora; i fiori, rossicci, sono riuniti in capolini.

Ecologia: zona montana e submontana (raramente scende più in basso). Predilige luoghi molto umidi e si trova lungo fossi e ruscelli.

I BOSCHI E L'IMPORTANZA DELLA TUTELA DELLA NATURA

Bisogna considerare che questo importantissimo patrimonio forestale attualmente in forte crescita costituisce un ambiente idoneo all'insediamento di molte specie faunistiche; per questo è importante la sua tutela in modo appropriato. Infatti molti di questi tipi forestali (Salbitano *et al.*, 2004) sono iscritti nella lista dei Biotopi Natura 2000 e alcuni tipi presenti nella valle sono inseriti tra gli Habitat prioritari secondo l'Allegato I della Direttiva *Habitat* 92/43 quali:

- Querceto mesoxerofilo di roverella a Rosa sempervirens
- Querceto mesofilo di roverella e cerro
- Querceto termofilo di roverella con leccio e cerro
- Cerreta mesofila collinare
- Cerreta acidofila sub mediterranea a eriche
- Alneto ripario di ontano nero.

COSA SIGNIFICANO I TERMINI HABITAT PRIORITARIO E NATURA 2000?

Tra gli habitat individuati alcuni sono considerati dalla Comunità Europea quali **habitat prioritari**, cioè quegli habitat che rischiano di scomparire nel territorio degli Stati Membri dell'Europa e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare. La rete ecologica **Natura 2000** è la rete europea di aree contenenti habitat naturali e seminaturali, habitat di specie e specie di particolare valore biologico e a rischio di estinzione.

La Direttiva Comunitaria 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche (cosiddetta 'Direttiva Habitat'), disciplina le procedure per la costituzione di tale rete.

37







FAUNA



La fauna presente nell'Anpil è molto ricca e legata agli ambienti collinari caratteristici del paesaggio Toscano, agli ambienti acquatici (torrente Terzolle e Terzollina e sui piccoli affluenti) e anche agli ambienti "quasi " montani (Monte Morello); tutto questo è a sua volta influenzato dall'area urbana vicino alla quale l'area protetta si estende.

TUTELE E DIVIETI

Parte del contingente faunistico è protetto dalle normative europee (Direttiva 92/43 CEE "HABITAT", Direttiva 79/409 CEE "UCCELLI"), nazionali (D.P.R. 357/97) e regionali (L.R. 56/2000). Data la presenza sul territorio di numerose specie faunistiche, in particolare Anfibi e Rettili che si spostano lungo la viabilità stradale, si raccomanda di procedere alla guida di autoveicoli con cautela al fine di evitarne l'investimento accidentale.

PESCI

Tra gli abitanti delle acque del torrente Terzolle troviamo il **barbo** (*Barbus plebejus*), dal corpo slanciato, robusto e fusiforme; la colorazione del dorso è bruno scuro o bruno verdastro ed il ventre è bianco o bianco giallastro; la bocca possiede una mascella prominente circondata da spesse labbra con due barbigli. Si trova spesso nel corso medio dei fiumi, con acque limpide, ossigenate e con fondo sabbioso o ghiaioso. Si ciba di invertebrati, molluschi e vegetali che cerca grufolando con la bocca sul fondo.

Il **ghiozzo** (*Padogobius nigrigans*) è di piccola taglia (al massimo 10 cm) con corpo tozzo e una testa relativamente grande rispetto al corpo; il colore di fondo è marrone con grosse macchie nere sui fianchi e piccoli punti sulle due pinne dorsali. La specie è legata a fondali ciottolosi, acque limpide e bene ossigenate. La riproduzione è preceduta da un rituale di corteggiamento, durante il quale il maschio produce suoni: il maschio corteggia ogni femmina che entra nel suo territorio, spingendola ad entrare nella tana per deporre le uova. Dopo la deposizione delle uova il maschio sorveglia il nido fino alla loro schiusa, provvedendo a pulire ed ossigenare la covata. Specie tutelata nell'All. B della dalla Legge Regionale Toscana 56/2000.

Il **cavedano** (*Leuciscus cephalus*) ha invece un corpo slanciato e fusiforme (può raggiungere i 60 cm) con squame di color argenteo e con il margine posteriore scuro; le pinne sono grigie e contornate nella parte posteriore da una striscia più scura, soprattutto la caudale. E' un abile nuotatore e questo gli permette di

adattarsi a ambienti molto diversi anche di bassa qualità ambientale. Si tratta di una specie onnivora ed è tra i pesci d'acqua più diffusi sul territorio nazionale.

La **rovella** (*Rutilus rubilio*) ha un corpo slanciato (circa 20 cm), la colorazione è grigio-bruna sul dorso, sul ventre è bianca e dorata sui fianchi. Le pinne sono colorate di rosso-arancio, con toni più accesi nel periodo di riproduzione; in questo periodo i maschi presentano sul capo e sul tronco dei tubercoli nuziali molto evidenti. Ama stare in acque a velocità moderata, con rive sabbiose o pietrose ricche di vegetazione; è gregaria e vive in branchi anche numerosi. Si nutre prevalentemente di vegetali (alghe) ma talvolta anche di anellidi e piccoli crostacei.

Il vairone (*Leuciscus souffia*) presenta un corpo allungato, snello e (raramente supera i 15 cm) coperto di squame piuttosto grandi. La colorazione della parte dorsale è marrone-grigio, argentea sui fianchi, bianco argenteo sul ventre. Sui fianchi risalta una banda longitudinale nera, estesa dall'occhio alla coda. Le pinne dorsale e caudale sono grigie; le pettorali, le ventrali e l'anale sono translucide e di colore grigio giallastro; queste assumono sfumature giallo intenso od arancione nel periodo di riproduzione. Il suo habitat è rappresentato da acque correnti limpide a fondo ghiaioso; è molto sensibile alle variazioni climatiche e alla temperatura: trova rifugio in acque più profonde nelle giornate fredde o nelle ore più calde. E' una specie gregaria. La dieta è rappresentata da piccoli invertebrati e alghe.

ANFIBI E RETTILI

Passeggiando lungo i corsi d'acqua dell'ANPIL è possibile osservare e ascoltare il gracidare di alcuni anfibi, come il **rospo comune** (*Bufo bufo*) dal corpo tozzo e verrucoso, dal color variabile da sabbia al grigiastro e al rossastro con macchie nere. Lo si può ritrovare in qualsiasi tipologia di ambiente, sia naturale, che fortemente antropizzato, dal livello del mare fino a circa 2000 m s.l.m. *B. bufo* conduce per la maggior parte dell'anno vita terrestre e raggiunge l'acqua solamente per la riproduzione, la quale può avvenire tra Febbraio e Giugno. *B. bufo* è un anfibio estremamente vorace e si nutre prevalentemente di invertebrati. E' predato da uccelli e serpenti del genere *Natrix*. Uno dei meccanismi difensivi dei rospi è l'emissione di liquido limpido dalla cloaca e, se traumatizzati, l'emissione di una secrezione biancastra prodotta dalle paratiroidi, fortemente irritante per le mucose e velenosa per i suoi nemici. In presenza di un predatore si gonfia e si solleva sulle zampe, tenendo la testa in basso. Specie tutelata dalla Convenzione di Berna, Allegato III, inoltre è incluso nell'All. B della Legge Regionale Toscana 56/2000.



Fauna



La rana italica o appenninica (*Rana italica*) è un endemismo dell' Italia appenninica, cioè non è possibile trovarlo in nessuna altra parte del mondo. Essa appartiene al gruppo delle "rane rosse" all'interno del quale si ritrova il genere *Rana* con alcune caratteristiche particolari: una colorazione bruna-rossiccia e la "macchia temporale", di forma triangolare in corrispondenza del timpano. Essa si distingue dalle altre per il suo corpo slanciato, per la gola punteggiata di nero e per essere la specie più legata all'acqua, soprattutto nei torrenti che



Fig 35 Rana verde (*Pelophylax bergeri/ P.* klepton *hispanicus*).

scorrono all'interno di aree boschive. Si nutre di Artropodi e piccoli invertebrati; è predata da alcuni pesci come la trota.

Specie contenuta nella Convenzione di Berna, All. II; Dir. Habitat All. D e nell'All. A della L. R. T. 56/2000.

Altre rane che possiamo vedere sono le "rane verdi" (*Pelophylax bergeri/ Pelophylax* klepton *hispanicus*). Esse possono vivere sia in aree aperte e boscate, ma anche in ambienti inquinati; di solito sono attive sia di giorno che di notte, soprattutto nella bella stagione quando i maschi nel periodo riproduttivo (Marzo-Giugno) allestiscono dei cori caratteristici e talvolta rumorosi. Esse sono tutelate dalla Convenzione di Berna All. III; dalla Direttiva Habitat All. E e dalla L. R. T. 56/2000 All. B1.

Inoltre è stata segnalata la **salamandrina dagli occhiali** (*Salamandrina perspicillata*), presente solo in Italia e in modo particolare sul versante tirrenico dell'Appennino. La si ritrova solo in acque fresche e limpide con fondo ciottoloso e con una buona copertura vegetale. Le parti superiori del corpo sono scure e mimetiche, quelle inferiori invece hanno colori molto vistosi: bianco con macchie irregolari nere sulla gola e sul ventre, rosso nella zona pelvica e sotto la coda;

inoltre possiede una caratteristica macchia a forma di V sulla sua testa che separa gli occhi sporgenti (da qui deriva il nome popolare "dagli occhiali"). Tale colorazione viene usata dalla salamandrina in caso di pericolo: inarca la schiena e la coda per mostrare i colori accesi del suo corpo. Trascorre la giornata sotto i sassi, sotto mucchi di foglie o sotto le cortecce ed esce soltanto di notte o, eccezionalmente, dopo le piogge. Specie protetta dalla Convenzione di Berna All. II: dalla Direttiva



ig. 36 Salamandrina dagli occhiali (Salamandrina perspicillata)



Fig. 37 Ramarro (Lacerta bilineata)

Habitat All. D e dalla L. R. T. 56/2000 All. A e B.

Lungo i muretti a secco che caratterizzano in più punti il paesaggio dell'area protetta possiamo trovare la lucertola muraiola (Podarcis muralis) a riscaldarsi, specialmente nelle ore più calde della giornata, e la lucertola campestre (Podarcis sicula): la prima presenta un corpo dalla colorazione più scura mentre la seconda possiede un verde brillante o verde scuro (verde oliva). Queste due specie abitualmente cacciano sul terreno

molti invertebrati, per poi tornare a rifugiarsi sui muri a secco. Entrambe le specie sono tutelate dalla Convenzione di Berna e dalla Direttiva Habitat All. D e dall'All. A della Legge Regionale Regione Toscana 56/2000.

Tra le siepi e gli arbusti possiamo cogliere il verde brillante del **ramarro** (*Lacerta bilineata*). Con dimensioni nettamente superiori a quelle di una lucertola, il maschio si riconosce per la macchia azzurra della gola, segno di virilità. E' un animale territoriale, specialmente nel periodo riproduttivo: i maschi per difendere il proprio territorio possono afferrare il rivale per la mandibola con tutte le forze, sino a che quest'ultimo agita le zampe inferiori in segno di sottomissione ed è costretto alla ritirata. L'accoppiamento avviene nel mese di Maggio e si tratta di un'azione assai brutale: il maschio tiene ferma la femmina mordendola su un fianco. Le uova (circa 20) vengono deposte in una buca scavata dalla femmina. Come tutte le lucertole è insettivoro ma si può cibare anche di piccoli Vertebrati (topolini), giovani anfibi, uova di piccoli uccelli, in quanto è molto agile e si arrampica facilmente su cespugli e alberi. Specie protetta dalla Convenzione di Berna, dalla Direttiva Habitat All. D e dall'All. B della L. R. T. 56/2000.

Molto simile ad un serpente, ma innocuo è l'orbettino (Anguis fragilis) che mostra



Fig. 38 Individuo giovane di biacco (Hierophis viridiflavus)

un insieme di squame lisce sul corpo. Questa specie ha abitudini crepuscolari, conduce vita notturna e fossoria soprattutto nelle ore più calde; si sposta dopo le piogge in modo lento e con cautela. L'orbettino non ama il calore diretto del sole, per cui si rifugia spesso sotto grandi ceppi; si ciba soprattutto di lombrichi e gasteropodi. La specie è tutelata dalla Convenzione di Berna e dall'All. B della Legge Regionale Toscana 56/2000.

Di abitudini diurne è invece il biacco



(Hierophis viridiflavus), che frequenta la terraferma, ma è anche un abile nuotatore; le sue dimensioni possono raggiungere i due metri di lunghezza. Esso presenta una particolare colorazione: nella parte superiore giallo, verde e il nero, con un disegno a macchie regolari che nella seconda parte del corpo divengono meno nette fino a trasformarsi in strisce longitudinali sottili, mentre la parte inferiore è giallo-biancastra o giallo-verdastra. Il biacco non è velenoso, ma se disturbato,



Fig. 39 Vipera (Vipera aspis)

può diventare aggressivo dando morsi dolorosi che lasciano lacerazioni sulla pelle. E' capace di arrampicarsi agilmente sia su rocce che su cespugli; caccia a vista inseguendo la preda che viene afferrata e ingoiata ancora viva. Specie contenuta nella Convenzione di Berna All. II e della Direttiva Habitat All. D.

Anche il **saettone** o **colubro di esculapio** (*Zamenis longissimus*) può raggiungere lunghezze considerevoli (150 cm), di colore verde oliva-giallastro con tonalità brune. E' chiamato così perché era sacro alla divinità di Esculapio, dio della medicina che lo aveva come simbolo. In caso di pericolo inizia a muovere la bocca come in un'azione masticatoria. Il suo sistema di predazione prevede il soffocamento tra le spire di arvicole, topi, piccoli conigli, altri rettili (sauri), anfibi; essendo un ottimo arrampicatore si ciba anche di uova di Uccelli e nidiacei. Specie contenuta nella Convenzione di Berna All. II e nell'All. B della Legge Regionale Toscana 56/2000 e della Direttiva Habitat All. D.

Di dimensioni molto più piccole (70 cm), ma velenosa, è la **vipera** (*Vipera aspis*); territoriale, molto lenta nei movimenti. Si tratta di un serpente ad attività diurna, schivo che preferisce fuggire e nascondersi quando avverte un possibile pericolo. Se molestato si difende raccogliendo il corpo, sollevando la testa ed emettendo sibili; può mordere iniettando il veleno. Specie contenuta nella Convenzione di Berna, All. III.

UCCELLI

Gli Uccelli (*Aves* Linnaeus, 1758) sono una classe di vertebrati, cioè di animali muniti di colonna vertebrale presenti in quasi tutti gli ecosistemi, dall'Artide all'Antartide. Il numero di specie di uccelli nel mondo conosciute finora oscilla fra le 9000 e le 10200 (a seconda degli esperti di classificazione presi a riferimento), delle quali almeno 120 si sono estinte in tempi storici.

Gli uccelli vivono e si stabiliscono per riprodursi nella maggior parte degli habitat terrestri, in tutti e sette in continenti, anche se le zone in cui si ritrova la maggiore diversità di volatili sono le regioni tropicali. Una grande quantità di specie si sono

adattate per vivere sia sulla terra che sugli oceani, colonizzando quindi anche l'acqua, come, per esempio, i pinguini.

Le caratteristiche generali comuni a tutti gli uccelli sono:

- il becco corneo privo di denti; ne esistono di varia tipologia, in base alle abitudini alimentari specie-specifiche: a spatola, a cesoia, ad uncino, ecc.
- assenza di un naso: le narici si aprono direttamente sulla superficie superiore del becco;
- presenza di una *Membrana nittitante* come palpebra accessoria per ulteriore protezione dell'occhio;
- mancanza di un orecchio esterno e presenza di aperture ai lati del capo atte a captare i suoni. Alcune specie di rapaci notturni come i gufi, le civette, i barbagianni o gli allocchi possiedono tali fori sfalsati, in modo da captare sia la direzione dei suoni sia sul piano orizzontale (come nei mammiferi), sia sul piano verticale:
- uova provviste di guscio costituito da carbonato di calcio e per questo di consistenza dura:
- cuore a due atri e due ventricoli. La frequenza del battito cardiaco è più elevata di quella dei mammiferi per fronteggiare l'alto dispendio energetico causato dal volo;
- presenza di piume sul corpo come isolante termico verso l'ambiente esterno alla stessa stregua dei peli per i mammiferi. In alcune specie (cigni, anatre, oche, etc.) servono anche per rendere impermeabile all'acqua il piumaggio sottostante, isolando ulteriormente il corpo dell'animale dalla temperatura esterna e facilitandone anche il galleggiamento;
- presenza di penne sopra le piume che permettono un miglior controllo del volo:
- omeotermia che permette di mantenere costante la temperatura corporea, esattamente come i mammiferi.

Tra le comunità animali, gli uccelli risultano essere degli ottimi indicatori ecologici, per una serie di fattori, a diverse scale geografiche. Tra le principali ragioni gli uccelli annoverano, come già accennato, un elevato numero di specie capaci di colonizzare una grande varietà di habitat idonei e disponibili. Un'ulteriore caratteristica che li rende idonei a questo scopo è la loro alta mobilità, infatti essi sono in grado di rispondere con una certa rapidità ai cambiamenti ambientali.

L'analisi di un territorio attraverso lo studio delle comunità ornitiche rende possibile la definizione di un quadro complessivo delle condizioni ambientali. Infatti, lo studio nel tempo dell'abbondanza e della distribuzione delle specie, il rilevamento della loro frequenza relativa, sono dati in grado di fornirci una valutazione dello stato di salute dell'ambiente, naturale o meno. In particolar modo questo fatto è riferibile all'avifauna nidificante, in quanto le esigenze ecologiche nel periodo riproduttivo sono molto più selettive per una serie di motivi: difesa





da possibili attacchi di predatori, disponibilità alimentare sufficiente, presenza di luoghi adatti alla nidificazione. Durante la fase migratoria, gli uccelli, invece, sfruttano le risorse di un territorio per un brevissimo periodo di tempo e non necessitano di particolari esigenze.

La migrazione

Sebbene non tutte le specie di Uccelli migrino, il fenomeno è assai diffuso e riveste un'importanza cruciale nel campo dell'ornitologia. Alcuni Uccelli si trovano in una determinata area in tutto l'arco dell'anno; questo fatto non vuol dire che non si spostino ma che non abbandonano il loro areale riproduttivo (specie *sedentarie*). Altre specie sono definibili *migratori parziali* in quanto una parte della popolazione rimane in loco e un'altra parte si sposta. In Europa le popolazioni migratrici sono tipicamente quelle Nord-orientali; questo fenomeno è dovuto alle condizioni climatiche più critiche in queste zone dal punto di vista di inverni veramente rigidi. Alcuni gruppi di uccelli, come i Passeriformi silvidi, si muovono da questi luoghi prima che il cibo cominci a scarseggiare e le condizioni climatiche peggiorino mentre altri, come il grande gruppo delle anatre (Anatidi), partono soltanto quando sono costretti dalla neve e dal ghiaccio.

Tra le basi fisiologiche della migrazione sappiamo che uno è il ridursi della lunghezza delle giornate, evento che agisce a livello del sistema nervoso centrale e delle ghiandole connesse (ipofisi). Prima di mettersi in viaggio gli Uccelli accumulano sottoforma di grasso le energie per compiere distanze che possono raggiungere varie migliaia di chilometri. Il loro orientamento nello spazio è dovuto al sole e alle stelle e alla loro innata capacità di riconoscere la topografia locale e quindi di ritornare nello stesso luogo ogni anno. In autunno gran parte dei migratori europei si muovono verso Sud-Ovest e in primavera quando ritornano generalmente arrivano prima nell'Europa occidentale e poi in quella orientale.

Esistono delle rotte preferenziali che gli Uccelli di abitudini terrestri seguono per arrivare a destinazione, alcune specie seguono le linee di costa e, nei tratti in cui sono costrette ad affrontare il mare aperto, si concentrano in numero elevato come i più famosi stretti: Gibilterra, Bosforo.

Gli Uccelli acquatici (anatre, oche) e marini (gabbiani) si possono concentrare lungo le linee di costa e fermarsi a riposare in zone favorevoli dal punto di vista alimentare.

Come si riconoscono?

Per l'osservazione degli Uccelli e il loro riconoscimento bisogna cercare una serie di segni caratteristici (*Field marks*) in grado di aiutarci. Si possono riconoscere anche al canto, ma in tal caso bisogna aver maturato un'elevata esperienza nei rilievi ornitologici.

Per il riconoscimento a vista di una specie sconosciuta possiamo seguire un

questionario generale:

- Quali sono le sue dimensioni?

Bisogna abituarsi a confrontare un uccello sconosciuto con altre specie invece conosciute come un passero, un merlo, un piccione: aiutarsi con un atlante di ornitologia dove sono riportate le lunghezze medie di ogni specie in centimetri, dalla punta del becco alla coda:

- Qual è la sua forma?

Se allungato come una ballerina o tondeggiante come un tordo;

- Le ali come sono fatte?

A punta e piuttosto lunghe come quelle di una rondine o rotonde come quelle di un luì;

- Come è fatto il becco?

Massiccio e adatto a mangiare i semi come quello di un passero oppure adunco come quello di un rapace;

- La sua coda come è fatta?

Corta e quadrata come quella dello storno, forcuta come quella della rondine, a forma di cuneo come nel corvo imperiale...

- Come si comporta?

Muove continuamente la coda su e giù come una ballerina oppure sta con la coda all'ingiù come il pigliamosche? Si arrampica sugli alberi? Sale a spirale come il rampichino o a piccoli salti appoggiato alla coda rigida come il picchio? Se galleggia il suo profilo assomiglia ad un persona seduta come nel caso della gallinella e della strolaga?

Si alza dall'acqua gradualmente come la folaga o in un colpo solo come l'alzavola?

- Come vola?

Con un volo ondulato come nel caso del picchio, plana come un rapace oppure vola diritto e spedito come uno storno?

Come avrete capito occorre fare un po' di esperienza sul campo e studiare le caratteristiche generali delle principali specie prima di poter effettuare la nostra diagnosi di *giovane ornitologo*.

Le principali specie avifaunistiche dell'ANPIL

Apriamo l'elenco delle specie di Uccelli presenti sul torrente Terzolle parlando dei Non Passeriformi.

Tra gli Anatidi, tipici Uccelli acquatici, troviamo il comunissimo **germano reale** (*Anas platyrhynchos*), specie sedentaria e migratrice che costruisce il suo nido tra la vegetazione riparia del Terzolle. Una delle problematiche della sua conservazione è la sistematica distruzione dei nidi nel caso di lavori di manutenzione delle sponde nel periodo riproduttivo. Il maschio ha la testa verde con riflessi metallici e alla base del collo presenta un anello di colore bianco; il corpo è interamente grigio, tranne nella zona in prossimità del collo che è rosso





bruno; le penne caudali sono bianche e nere; sull'ala ha una banda blu e due strisce bianche (lo specchio alare tipico di ciascuna specie di anatidi); i piedi sono palmati e sono di colore arancio; il becco è giallo pallido; c'è un notevole dimorfismo sessuale, in quanto la femmina è di colore nocciola; nel periodo successivo alla muta gli esemplari maschi e quelli femmina hanno colori più spenti rispetto a quelli che mantengono nel resto delle stagioni; gli esemplari giovani invece hanno i colori della femmina.



Fig. 40 Maschio e femmina di germano reale (Anas platyrhynchos)

Sempre tra gli uccelli acquatici possiamo ricordare la gallinella d'acqua (Gallinula chloropus) che ha una corporatura massiccia e il piumaggio nero comune sulle rive dei corsi d'acqua. Si distingue bene per la placca frontale e il becco che sono di colore rosso, quest'ultimo caratterizzato dalla punta gialla. Poi come tratti distintivi si possono osservare: una larga e irregolare stria biancastra attraverso i fianchi e il sottocoda bianco con striscia centrale nera: zampe verdi con "giarrettiera" rossa. Nuota con grazia scuotendo continuamente il capo.

Tra le specie rapaci appartenenti all'ordine dei Falconiformi il gheppio (Falco tinnunculus) ha abitudini sedentarie, ma può essere anche migratore. Esso caccia soprattutto micromammiferi come i topolini e le arvicole, ma anche lucertole, insetti, altri uccelli più piccoli come i Passeriformi. Tra i suoi atteggiamenti predatori ricordiamo lo "spirito santo" che consiste nel rimanere sospeso in volo come in una sorta di surplace tipico delle gare ciclistiche su pista. Caratteristiche, in volo, le sue ali appuntite e la coda stretta. Il maschio ha le parti superiori castane macchiate e le parti inferiori fulve. La testa, la coda e il groppone sono grigi. La femmina ha le parti superiori bruno ruggine barrate anziché macchiate e la coda color ruggine barrata. Questa specie è tutelata dalla L.R. 56/00.

Tra i Galliformi ricordiamo il notissimo fagiano (Phasianus colchicus), specie sedentaria che frequenta in questa area soprattutto zone coltivate come oliveti. vigneti, seminativi e orti. Il maschio raggiunge gli 87 cm, mostra la tipica coda lunga e appuntita ed è colorato con testa verde scuro a riflessi, con caruncole scarlatte attorno all'occhio e corti ciuffi auricolari, piumaggio variabile dovuto all'introduzione di diverse razze, ma Fig. 41 Tortora selvatica (Streptotelia turtur)





Fig. 42 Tortora dal collare orientale (Streptotelia turur)

solitamente con collare bianco. La femmina raggiunge i 53-62 cm con un piumaggio fulvo-nerastro con coda più corta rispetto al maschio.

Tra i Columbiformi si ricorda la tipica tortora (Streptotelia turtur) e la tortora dal collare orientale (Streptotelia decaocto), oltre al colombaccio (Columba palumbus) e al caratteristico colombo di città (Columba livia forma domestica).

La tortora frequenta tipicamente le zone ecotonali, di solito aree aperte e cespugliose, in cui siano presenti nuclei

boscati e siepi incolte, ma talvolta la si incontra anche nei boschi riparali e nei boschi a roverella. Gli ambienti preferiti per la nidificazione della tortora sono associati ad aree coltivate che questa specie frequenta per cercare i semi e le granaglie di cui si nutre. Nelle regioni mediterranee la tortora nidifica fino a 1300 m di altitudine, nelle parti più basse di alberi e cespugli. Tra i *field marks* (tratti caratteristici) ricordiamo la coda nera con bordo bianco, le parti superiori rossastre col centro delle piume nero e una macchia a strisce bianche e nere ai lati del collo.

La tortora dal collare orientale, si distingue dalla tortora per uno stretto semicollare nero nella parte posteriore del collo. Le parti superiori sono bruno sporco pallido; le spalle grigio blu pallido sono visibili in volo. Occhio rosso scuro. Le sue abitudini riguardano soprattutto gli ambienti antropizzati come città e piccoli nuclei collinari e montani.

Il colombaccio è il più grosso degli altri piccioni, con una larga banda bianca attraverso l'ala (che si evidenzia molto bene quando è in volo) e con un po' di verde a riflessi porporini con una piccola macchia bianca su ciascun lato del collo. Si tratta di una specie amante degli ambienti boschivi.



Fig. 43 II barbagianni (Tyto alba)

Altra specie tipica dell'area è il **cuculo** (*Cuculus canorus*) che ha abitudini piuttosto elusive ed è contattabile soltanto o quasi attraverso il caratteristico canto; la sua fenologia è estiva. Per la riproduzione sfrutta i nidi di diversi Passeriformi per deporvi le proprie uova, simili nel colore a quelle della specie ospite. Le sue parti superiori e la gola sono blu grigie; le parti inferiori sono biancastre barrate di grigio scuro, la coda è lunga e arrotondata, grigio lavagna, macchiata e terminata di bianco,







le zampe sono gialle. Il suo volo è diritto e spesso viene confuso con lo Sparviero il quale ha però le ali larghe e arrotondate.

Tra i rapaci notturni appartenente all'ordine degli Strigiformi abbiamo: il **barbagianni** (*Tyto alba*), la **civetta** (*Athene noctua*), l'**allocco** (*Strix aluco*).

Il barbagianni è simile al gufo con zampe lunghe, molto chiaro con la faccia bianca a forma di cuore. Le parti superiori sono fulvo dorate, finemente macchiettate; le parti inferiori sono prive di strie. Gli occhi neri. Nessun ciuffo. Il suo volo è ondulante, al calar del sole, piuttosto da "fantasma". Il suo nutrimento è costituito da piccoli roditori.

La civetta è riconoscibile per le piccole dimensioni e per la testa appiattita quasi schiacciata, il suo piumaggio macchiettato superiormente e sopracciglia basse le conferiscono un aspetto "corrucciato". Si riesce ad individuare anche di giorno appollaiata su posatoi vari; il suo volo è basso e rapido, molto ondulante. Si nutre di Insetti e piccoli roditori, meno spesso di piccoli Uccelli.

L'allocco è massiccio di struttura, ha petto striato, occhi neri, piumaggio rossiccio o grigio. Ha una testa grande e rotonda, occhi neri e senza cornetti. Le parti superiori varianti dal bruno caldo al fulvo al grigiastro. Dischi facciali bruno-grigi. Si nutre di piccoli roditori e insetti.

Sempre tra i Non Passeriformi abbiamo il **succiacapre** (*Caprimulgus europaeus*), specie con fenologia estiva, con abitudini notturne e dal piumaggio altamente mimetico; il suo canto è caratteristico. Tra i motivi del declino di questa specie citiamo la trasformazione degli ambienti agricoli, suo habitat prediletto. Tuttavia si trova in zone ecotonali, costruisce il nido a terra e si nutre di Insetti. Aspetto generale grigio-bruno, picchiettato e barrato di fulvo e bruno scuro che consente un perfetto mimetismo. Capo largo e appiattito con becco piccolissimo. Coda e ali lunghe.

Un'altra specie tipica è il **rondone** (*Apus apus*), la cui lunghezza è 16 cm; si distingue da tutte le specie della famiglia delle rondini a causa del piumaggio nero

fumo con il mento di colore biancastro, ali lunghe a mezzaluna stretta, coda corta e forcuta. Rumoroso all'epoca delle cove con gruppi che si inseguono intorno alle cime dei tetti. Questa specie ha abitudini aeree, pertanto si può ritrovare un po' ovunque; di solito nidifica in fabbricati sotto le tegole e le grondaie, occasionalmente tra le rocce. Tra i Coraciformi compaiono il martin

Tra i Coraciformi compaiono il **martin pescatore** (*Alcedo atthis*) e l'**upupa** (*Upupa epops*).





inconfondibile; le parti superiori sono di colore blu e verde smeraldo brillanti; la gola e la macchia al collo bianca, la guance e le parti inferiori castane, il becco lungo a forma di daga. Il suo capo è grande, il corpo raccolto, ali e coda corte. Al martin pescatore piace molto sostare lungo i torrenti, i fiumi, i canali, ma anche lungo la costa marina e nelle paludi soggette a marea. Il suo nido viene scavato nei banchi sabbiosi dei fiumi, per questo risente molto dei lavori che si possono svolgere sugli argini fluviali.

L'upupa (*Upupa epops*) dalla tipica cresta erettile terminata di nero (ma che di solito è tenuta abbassata), ha il becco lungo e curvo. Si nutre principalmente sul terreno, il suo volo è "svogliato" e ondulante con un movimento delle ali a farfalla. I suoi ambienti caratteristici sono le zone boscose con radure; nidifica in vecchi tronchi d'albero. Si tratta di una specie che può risentire negativamente



Fig. 45 Il picchio verde (Picoides viridis)

delle trasformazioni degli ambienti agro-pastorali; ad esempio l'upupa è scomparso come nidificante dalla Piana Fiorentina a seguito dell'abbattimento di un vecchio salice nei pressi di Gaine (LIPU, 1999).

Tra le specie appartenenti all'ordine dei Piciformi ricordiamo il **torcicollo** (*Jynx torquilla*), il **picchio verde** (*Picus viridis*) e il **picchio rosso maggiore** (*Dendrocopos major*).

Il torcicollo ha fenologia estiva e nidifica in quasi tutto il Comune di Firenze; tra le sue caratteristiche c'è quella di utilizzare le cavità degli alberi e dei vecchi edifici che però non riesce a scavare. La sua alimentazione avviene principalmente a terra e riguarda soprattutto le formiche e le loro larve.

Le trasformazioni del paesaggio agrario possono portare ad una minaccia per la sua conservazione. Tra le sue caratteristiche di piumaggio abbiamo un grigio bruno uniforme con parti inferiori più pallide; il piumaggio vermicolato assomiglia a quello del succiacapre. I piedi sono come quelli di un picchio con due dita avanti e due dita dietro.

Il picchio verde è un grosso picchio con parti superiori verde scuro, parti inferiori verde grigio chiaro, il vertice di color rosso carminio, groppone basso dorso visibilmente giallo. Il suo canto è una forte e squillante risata.

Il picchio rosso maggiore è molto più piccolo del picchio verde (22 cm di dimensioni contro i 31 cm del p. verde); una delle sue caratteristiche morfologiche è il piumaggio nero nella parti superiori con delle spalline bianche e le copritrici inferiori della coda di color carminio; inoltre la barra nera è interrotta attraverso le guance bianche. Entrambi i sessi amano tambureggiare su rami morti che risuonano nel folto del bosco.



Sotto la corteccia e nel legno vivono le larve di svariatissimi coleotteri che rientrano nella dieta preferita dei picidi. Il picchio rosso maggiore si arrampica volentieri tutt'intorno ai tronchi degli alberi e, con il suo becco a forma di scalpello, raccoglie gli Insetti nascosti dietro le scaglie della corteccia. Di tanto in tanto questa specie picchia un colpo più forte e ascolta l'eco prodotto; in questo modo può stabilire se nel legno è penetrata una larva oppure se il legno è compatto. Quando percuotono il tronco in cerca di larve, qualora ne accertino la presenza, dirigono i colpi con precisione tale che l'apertura termina nel punto esatto dove si trova la larva. Qualora il foro risulti troppo angusto, il picchio si aiuta con la lingua per catturare le larve. I picidi sono in grado di estroflettere la lingua per diversi centimetri oltre la punta del becco (addirittura il picchio verde di 10 cm). Il picchio verde invece predilige le formiche in qualsiasi stadio evolutivo. Va spesso alla ricerca dei nidi di formiche arboricole e con la sua lunga lingua adesiva penetra nelle gallerie da esse scavate. Esso può nutrirsi anche di formicai sul terreno.

Iniziamo la rassegna dei Passeriformi e ricordiamo subito la rondine (Hirundo rustica) con la sua tipica fenologia estiva. Questa specie si insedia negli habitat agricoli tradizionali con campi e pascoli aperti con edifici: inoltre richiede la presenza nelle vicinanze di acqua e fango per costruire il nido. Stiamo assistendo alla riduzione del numero di individui di questa specie in Toscana a seguito alle modificazione alle tecniche agro-pastorali



ed è necessaria una opera di salvaguardia. La coppia in tempo di nidificazione sorvola le pozze e i corsi d'acqua raccogliendo con il becco pezzetti di fango che poi vengono rimescolati con la saliva, migliorandone l'aderenza. Per rendere resistente il nido mischiano il fango con materiale vegetale di ogni genere. Normalmente il nido viene posizionato all'interno degli edifici (nelle vecchie stalle o nei fienili). Esso ha forma sferica ed è aperto dall'alto.

Al fianco della rondine come suo parente stretto possiamo osservare il balestruccio (Delichon urbica) che è più piccolo (12 cm contro 19 cm della rondine). Si tratta dell'unica rondine europea con il groppone bianco puro; le parti inferiori sono bianche, capo, dorso, ali e coda sono di colore blu. Questa specie è molto socievole, nidificando in colonie assai numerose. Il balestruccio, a differenza della rondine, nidifica soprattutto sui muri esterni, di solito nei pressi delle sporgenze come quelle del tetto in modo tale da permettere la protezione del nido dall'alto.

Il gruppo dei Motacillidi è ben rappresentato dalla ballerina bianca (Motacilla alba) e dalla ballerina gialla (Motacilla cinerea). Si tratta di uccelli con abitudini



Fig. 47 Lo scricciolo (*Troglodytes*)

terrestri che corrono o camminano velocemente. La ballerina bianca possiede un disegno bianco e nero con zampe slanciate e coda assai lunga. In abito estivo il maschio ha dorso grigio, cappuccio e bavaglino neri separati da un'ampia zona bianca. Le ali sono nerastre con doppia barra bianca, la coda è nera con timoniere esterne bianche; fronte, lati del capo e ventre bianchi. Il suo habitat prediletto sono le campagne, i giardini, le fattorie, ma anche ambienti urbani.

La ballerina gialla si distingue bene per la

coda molto lunga e nera e per il caratteristico piumaggio giallo (groppone, petto), il dorso è grigio, il maschio ha un evidente sopracciglio bianco e una stria bianca dal becco lungo la guancia che è grigio scuro. Questa specie preferisce stare lungo i torrenti con acqua corrente. Una causa del suo declino sono la scarsa qualità delle acque negli ambienti urbani.

Sempre negli spazi collinari dell'ANPIL, troviamo lo **scricciolo** (*Troglodytes troglodytes*), di piccole dimensioni (9 cm). Il suo piumaggio si presenta molto barrato con una coda corta che viene tenuta sollevata. Costruisce il suo nido tra i cespugli a breve distanza da terra, sulle rive scoscese dei torrenti e tra gli alberi caduti. Il nido, costruito grazie ai fili d'erba che ne reggono l'impalcatura, è di forma sferica.

Tra i tanti passeriformi spicca il **pettirosso** (*Erithacus rubecula*) che si può trovare diffusamente nell'area protetta. Il suo piumaggio è inconfondibile con il caratteristico petto e la fronte di color arancione e le parti superiori marrone olivastro.

Un'altra specie famosa soprattutto per il suo canto melodioso è l'**usignolo** (*Luscinia megarhynchos*) che ha un piumaggio in prevalenza marrone. Si può



Fig. 48 II pettirosso (Erithacus rubecula)

insediare facilmente lungo le rive dei fiumi e nelle aree verdi dove si trova vegetazione arbustiva e ai margini dei boschi.

Negli oliveti dell'ANPIL si può incontrare il **saltimpalo** (*Saxicola torquata*) che è una specie sedentaria, migratrice e anche svernante. Si nutre di Insetti soprattutto di Lepidotteri e Ditteri. Il maschio mostra alcuni tratti peculiari: capo e gola neri con un largo semicollare bianco e una stretta fascia alare bianca. Le parti inferiori sono castane che sfumano nel fulvo. Le



dimensioni sono di circa 12 cm.

Immancabile in tutti i contesti paesaggistici, il **merlo** (*Turdus merula*). Il maschio è tutto nero con fascia perioculare e becco gialliarancio. La femmina assume un colore bruno scuro nella parte superiore e più chiaro nella parte inferiore.

Molto legato agli ambienti acquatici è l'usignolo di fiume (Cettia cetti). Date le sue abitudini assai elusive lo si può riconoscere piuttosto bene tramite il suo tipico canto territoriale. La parti superiori Fig. 49 Il merlo (Turdus merula)



del piumaggio sono bruno rosso scuro e la parti inferiori sono bianco grigiastre. Si può confondere con l'usignolo, ma quest'ultimo ha dimensioni maggiori (16 cm contro 14 cm) e una coda molto più lunga.

Un'altra specie dal tipico canto ripetitivo (dzipp... dzipp) che emette durante il suo volo ondulante, è il beccamoschino (Cisticola juncidis). Si tratta di un abitatore degli spazi aperti con vegetazione sposntanea come campi coltivati o incolti o sponde dei torrenti e dei canali. Questa specie possiede un piumaggio striato con parti superiori bruno scuro mentre la gola e le parti inferiori sono biancastre.

Sempre nelle zone ecotonali come radure al margine del bosco possiamo trovare il **canapino** (*Hippolais polyglotta*) che ha fenologia tipicamente estiva. Si può riconoscere per le parti superiori brune, il capo arrotondato e le ali corte e arrotondate che non oltrepassano la base della coda.

L'occhiocotto (Sylvia melanocephala), di solito, risiede nelle aree coperte da arbusti come negli oliveti o lungo le sponde dei corsi d'acqua. Si tratta di un passeriforme di 13 cm di dimensioni. Il maschio ha un caratteristico cappuccio nero esteso fin sotto l'occhio, la gola bianco puro, le parti superiori grigie e quelle inferiori biancastre con i fianchi grigiastri. La femmina è molto più bruna.

Negli spazi aperti dei coltivi, degli incolti e dei pascoli troviamo la sterpazzola (Sylvia communis) dalle caratteristiche ali color ruggine e coda molto lunga con timoniere esterne bianche. Il maschio si presenta con un cappuccio grigio chiaro che si estende fino alla nuca e sotto l'occhio; la gola è bianco puro, le parti superiori bruno rossicce.

All'escursionista attento può capitare di imbattersi nella capinera (Sylvia atricapilla) che è una delle specie più diffuse sul territorio comunale di Firenze (AA.VV., 2002). Il maschio è identificabile per il vertice nero, da cui deriva il nome della specie, che si estende fino a livello dell'occhio e poi per le parti superiori grigio-brune, i lati del capo e le parti inferiori grigio cenere. La femmina ha il vertice bruno rosso e le parti inferiori più brune. Questa specie abita ogni tipologia di bosco e si trova anche negli arbusteti e nei coltivi alberati.

Un comune inquilino delle zone margine dei boschi, il luì piccolo (Phylloscopus



Fig. 50 II pigliamosche (Muscicapa striata)

collybita), ha dimensioni minuscole (10,5 cm) come ricorda lo stesso nome. Il suo aspetto è slanciato con piumaggio color bruno olivastro nella zona superiore del corpo e giallo nella parte inferiore.

Altro piccolo abitante dell'ANPIL; il fiorrancino (Regulus ignicapillus) è una specie che nidifica di preferenza nei boschi, in particolare quelli di conifere. Una delle sue peculiarità morfologiche è il marcato sopracciglio bianco e la stria nera che attraversa la zona oculare. Un accorgimento che si dovrebbe considerare

nella manutenzione del verde è la tutela degli alberi maturi e delle siepi presso cui questa specie vive.



Fig. 51 La cinciallegra (Parus major)

Un simpatico uccello che scorrazza nei boschetti è il **pigliamosche** (*Muscicapa striata*) che si identifica facilmente per il suo piumaggio color grigio cenere, il vertice macchiato e il petto biancastro. La popolazione europea di questa specie sta subendo un declino evidente probabilmente dovuto sia a fattori climatici che all'uso di pesticidi in agricoltura (AA.VV., 2002). Tuttavia anche in questo caso la mancanza di alberi nelle campagne può contribuire a questa situazione.

Un altro passeriforme piuttosto comune nell'area considerata è il **codibugnolo** (*Aegithalos caudatus*) dalla riconoscibile livrea nerastra, biancastra e rosata, con la tipica coda lunga e graduata, da



Fig. 52 Il rigogolo (Oriolus oriolus)

cui deriva il nome volgare. Il codibugnolo scorrazza nei boschetti fitti e nelle zone cespugliose. Il suo nido è di forma ovoidale. Tra le piccole cince che hanno forma paffuta a becco corto ricordiamo:

la **cincia mora** (*Parus ater*) che si distingue per il vertice nero con la macchia bianca sulla nuca, il petto biancastro;

la **cinciarella** (*Cyanistes caeruleus*) con il vertice blu e le ali blu, le parti inferiori giallastre;

la cinciallegra (Parus major) che è la più



grande di questo gruppo di Uccelli, con collo e testa nero-blu con riflessi e guance bianche, parti inferiori gialle con una larga stria longitudinale nera al centro. Tutte queste specie prediligono gli ambienti boschivi.

Un'altra categoria di Passeriformi con il becco molto forte simile a quello dei picchi e con zampe grandi e potenti è quella dei Sittidi rappresentata dal **picchio muratore** (*Sitta europaea*) a cui piace arrampicarsi con brevi corsette in qualsiasi direzione



Fig. 53 Il picchio muratore (Sitta europaea)

(anche all'ingiù). Tra i suoi caratteri distintivi si riconoscono le parti superiori e il vertice blu grigi, le parti inferiori fulve con fianchi castani. Il picchio muratore si chiama così perché cementa il foro d'entrata del nido. Si tratta di una specie

molto legata agli ambienti boschivi.

Il rampichino (Certhia brachydactyla) è un piccolo uccello bruno con il becco allungato e ricurvo. Di solito questa specie, come suggerisce il nome, ama arrampicarsi sul tronco degli alberi dei giardini, dei parchi e boschetti.

All'interno dei boschi si può udire un forte fischio flautato che rappresenta il canto del **rigogolo** (*Oriolus oriolus*), dal tipico piumaggio giallo sgargiante e con ali e coda nere.



Fig. 54 Il rampichino (Certhia brachydactyla)

Negli spazi aperti può comparire l'averla

piccola (*Lanius collurio*), un piccolo uccelletto protetto dalla L.R. 56/00 sulla tutela della biodiversità, in cui il maschio si riconosce bene per il dorso castano e il groppone e il vertice grigio. Questa specie è minacciata dalla scomparsa degli spazi aperti a favore del bosco e dalle trasformazioni degli ambienti agricoli.

Tra i corvidi, spicca come frequentatrice assidua degli ambienti boschivi la **ghiandaia** (*Garrulus glandarius*) le cui dimensioni raggiungono i 33 cm; si riconosce bene per il corpo bruno rosato, il groppone bianco in contrasto con la coda nera, una grossa macchia sulle ali e le copritrici alari barrate di nero e blu. Una parente stretta della ghiandaia è la **taccola** (*Corvus monedula*) che si trova a suo agio negli spazi campestri dell'ANPIL ed è comunque una specie assai ben adattabile ecologicamente. Molto ben identificabile per il colore nero e per la nuca e le copritrici auricolari grigie.



Fig. 55 La cornacchia (Corvus coronae)

Un altro corvide ubiquitario e piuttosto grande è la **cornacchia** (*Corvus coronae*) che raggiunge i 46 cm di lunghezza. Anch'essa, come la taccola, si trova bene ovunque, in qualsiasi contesto ambientale. Un' altra specie invasiva reperibile all'interno di moltissimi habitat dell'ANPIL è lo **storno** (*Sturnus vulgaris*). Esso si trova a suo agio in città come in campagna, ha colori nerastri con riflessi di varia foggia: dal bronzo al verde e al porpora. La coda è corta, le ali sono appuntite e il becco è lungo e affilato. E' considerato un vero e

proprio "flagello" per alcune coltivazioni, data la consistenza numerica delle sue popolazioni.



Fig. 56 Il cardellino (Carduelis carduelis)

Ovunque si ritrova anche la **passera europea** (*Passer europeae*), in cui il maschio presenta il caratteristico vertice color cioccolata, il piumaggio è comunque marroncino e striato.

Comunissimi uccelli che amano nascondersi tra le siepi, nei giardini e nei boschetti sono:

- il **fringuello** (*Fringilla coelebs*) dal piumaggio bruno rosato e la caratteristica doppia barra alare bianca,
- il **verzellino** (*Serinus serinus*) dai colori giallo brillante e il becco tozzo,
- il **verdone** (Carduelis chloris) dal colore verde oliva,
- il **cardellino** (*Carduelis carduelis*) dalla faccia scarlatta con le ali a grosse macchie nere e gialle;
- lo **zigolo nero** (*Emberiza cirlus*) dai colori marroncini e gialli, la gola nera e il disegno della faccia giallo e nero.

MAMMIFERI

Tra i roditori più comuni che possiamo facilmente trovare nell'area c'è lo **scoiattolo** (*Sciurus vulgaris*), animale dal corpo snello e slanciato con una evidente lunga coda, piatta e ricoperta di un fitto pelame disposto a pettine. Gli arti posteriori sono più lunghi degli arti anteriori e sono utilizzati per i salti; sono dotati di unghie lunghe e ricurve; le orecchie lunghe hanno all'apice un





ciuffo di peli. La colorazione della pelliccia è molto variabile ed è legata sia alla diversa distribuzione geografica che alle variazioni climatiche; in estate è di color rossastro e in inverno color bruno scuro, mentre il ventre è di color bianco. Ama soprattutto i boschi di conifere e di latifoglie. E' un abile arrampicatore, corre velocemente e salta con facilità utilizzando la coda come paracadute. Non va in letargo, si costruisce un nido alla biforcazione dei rami vicino al tronco principale. I suoi cibi preferiti sono i semi degli alberi, in modo particolare quelli delle pigne, che vengono tenuti tra le zampe e rosicchiati sino a quando non giunge ai semi; si ciba anche di noci, ghiande, nocciole, pinoli, faggiole, gemme, germogli. Le femmine generalmente partoriscono due nidiate: una in primavera e l'altra in estate. Tra gli erinaceidi il più comune è il riccio (Erinaceus europaeus), dal corpo tozzo e lungo circa una trentina di centimetri, ricoperto da aculei (peli modificati) corti (circa 3 cm) e duri di color grigiastro con l'apice bianco; invece le zampe, il ventre e il capo sono rivestiti da lunghi peli grigio-bruni. Può arrivare a pesare 800 – 1000 g. il muso è appuntito, la coda è corta e spessa e le dita delle zampe hanno artigli lunghi e arcuati. Lo si ritrova nei boschi con vegetazione erbacea bassa, nei campi adiacenti ai boschi ma anche nelle siepi dei parchi e nei giardini urbani. Trascorre il giorno nella propria tana, fatta di foglie e paglia, costruita nei cespugli, nella cavità dei tronchi o sotto le rocce; nelle ore crepuscolari esce dalla tana e si muove sul terreno lentamente alla ricerca di cibo, sfruttando l'udito e l'olfatto che sono molto sviluppati. Non scava nè si arrampica. Il cibo preferito è costituito da insetti, lombrichi, molluschi, piccoli rettili, rane, uccelli ma non disdegna le ghiande, le bacche e i funghi. Quando mangia emette dei soffi e dei grugniti. Se si sente in pericolo è in grado di colpire con gli aculei il nemico, dopodichè si arrotola a forma di palla spinosa molto difficile da attaccare. E' di natura solitaria. l'accoppiamento avviene tra Maggio e Settembre e i cuccioli (4 o 5) nascono dopo un mese di gestazione. Nei paesi freddi va in letargo quando la temperatura scende al di sotto dei 10°C, mentre in quelli a clima temperato può restare attivo per tutto l'anno.

Tra i campi del Terzolle possiamo scorgere la lepre comune (Lepus europaeus)



Fig. 57 La lepre comune (Lepus europaeus) e le sue orme

che può essere confusa con il coniglio selvatico ma è di dimensioni maggiori: lunghezza tra 48 e 70 cm ed peso di circa 7 Kg. Ha un corpo slanciato, testa piccola con occhi grandi e orecchie lunghe. Il colore del mantello è grigiorossiccio con brizzolature nere sul dorso, mentre sono di color biancastro il ventre, le parti interne degli arti e la parte inferiore della coda. E' presente in molti ambienti: prati, zone coltivate, margini dei boschi e incolti. E' una specie territoriale e solitaria, molto timida. Corre molto velocemente e può compiere salti molto lunghi. Entra in attività al crepuscolo e di notte, mentre trascorre il giorno nascosta tra la vegetazione in un covo che scava con le zampe anteriori e modella con il corpo. Si nutre di erbe, frutta, bacche, funghi, semi, germogli e cortecce. È una specie poligama e i maschi combattono per il possesso delle femmine. Queste possono partorire 1-2 leprotti 3-4 volte all'anno. Altri mammiferi che però spesso vengono trascurati sono i Chirotteri ovvero i Pipistrelli. Essi sono gli unici mammiferi in grado di volare e per mezzo di un complesso sistema radar sono in grado di vedere anche di notte: emettono degli ultrasuoni che, rimbalzando contro gli oggetti che incontrano, provocano un'eco consentendo di individuare la posizione degli ostacoli. Non si costruiscono un nido ma usano rifugi già esistenti come cavità degli alberi o di edifici, gallerie, grotte o cave. Vanno in ibernazione tra Ottobre e Novembre sino a Marzo-Aprile, quando iniziano a spostarsi anche di molti chilometri verso i rifugi estivi. Tra Maggio e Giugno le femmine fecondate si riuniscono insieme formando una vera e propria colonia riproduttiva o "nursery" in un rifugio ben protetto. Ad Agosto-Settembre i piccoli sono già svezzati e le femmine lasciano il rifugio, pronte per la stagione degli accoppiamenti che avviene in autunno. La gestazione inizierà a primavera e il seme viene conservato per tutto l'inverno. Sembra che in una sola notte un pipistrello sia in grado di mangiare tra 500 e 5000 prede: nel caso delle zanzare sembra che il numero si aggiri intorno a 1000 – 2000. La Regione Toscana e la Dir. "Habitat" proteggono questi animali perché minacciati da alcune alterazioni ambientali:

- l'uso di pesticidi in campo agricolo per l'eliminazione degli insetti nocivi che toglie loro una risorsa trofica importante per la sopravvivenza;
- la progressiva banalizzazione del paesaggio agricolo intesa come perdita di eco mosaici;
- la perdita di zone boscate con alberi maturi;
- il disturbo nei rifugi estivi a seguito di ristrutturazione o di fenomeni di degrado. Tra i mammiferi che frequentano il bacino del Terzolle troviamo tra i carnivori la volpe, il tasso, la faina e la donnola. La **volpe** (*Vulpes vulpes*) è un canide di medie dimensioni (lunghezza 60 80 cm), di forma snella, muso lungo e affusolato; orecchie dritte e erette e zampe corte. Il colore della pelliccia (variabilità individuale, geografica e stagionale) varia generalmente dal bruno rossiccio al grigio con i fianchi più chiari. La parte ventrale è bianco grigia. La coda folta, costituita da lunghi peli, è rossiccia con la punta bianca. Si tratta del carnivoro







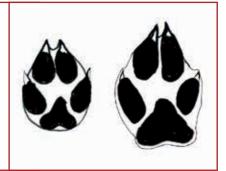


Fig 58 La volpe (Vulpes vulpes) e le sue orme

selvatico più diffuso: preferisce i boschi, macchie e cespuglieti, ma può essere presente dal livello del mare fino ai 3200 m di altitudine. La volpe ha abitudini solitarie e territoriali ed è notturna: si sposta continuamente alla ricerca del cibo. Di giorno questa specie si rifugia sotto i cespugli, sassaie o in tane scavate anche da altri animali. La specie si nutre di tutto ciò che è commestibile, anche se ha una preferenza per lepri, scoiattoli, conigli; non disdegna Anfibi e Uccelli e nei periodi di carestia si adatta a mangiare Pesci, cereali e rifiuti. L'accoppiamento avviene a Gennaio; tra le femmine esiste un sistema gerarchico che limita la capacità riproduttiva a quelle più potenti nella scala gerarchica.

Il tasso (*Meles meles*) ha una forma tozza e robusta, il muso è allungato e appuntito, la coda è molto corta, le zampe sono brevi con dita provviste di unghie robuste. La pelliccia è di color grigio sul dorso, più chiaro sui fianchi e nero inferiormente; la testa è bianca con due righe nere evidenti, che partono leggermente sopra il muso inglobando occhi ed orecchie e che rendono questo animale facilmente riconoscibile. Il tasso ha abitudine notturne, si muove in modo goffo e annusa continuamente per terra alla ricerca di cibo, sfruttando il suo olfatto molto sviluppato. Questo mammifero trascorre il periodo invernale nella

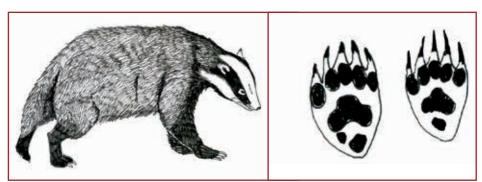


Fig. 59 Il tasso (Meles meles) e le sue orme

tana, ma non va in letargo; le tane sono riconoscibili in quanto composte da un elevato numero di gallerie con molte aperture e dall'accumulo di terra davanti a esse; vengono usate per più generazioni e anche da altri animali. Il tasso marca i sentieri che conducono alla tana e usa delle fosse per gli escrementi (chiamate latrine). La sua dieta è molto ampia: lombrichi (può mangiare da 100 a 200 in una sola notte), insetti, anfibi, molluschi, piccoli topi e vegetali (bacche, ghiande, nocciole, semi, radici). L'accoppiamento avviene soprattutto in primavera; i piccoli nascono, in una parte della tana adibita a nido tappezzata da uno strato di vegetali, verso l'inverno.

La **faina** (*Martes foina*) è molto simile alla martora dalla quale si contradistingue per la presenza di una macchia bianca alla gola e la pelliccia di un colore più



Fig. 60 La faina (Martes foina) e le sue orme

scuro (bruno-giallastro); il muso è appuntito con orecchie sviluppate e piccoli occhi; ha una coda folta e lunga, le zampe sono robuste. Vive nelle aree collinari, ma anche nelle zone montuose sino ai 2000 m di altitudine. La faina è solitaria e attiva prevalentemente di notte; può saltare e arrampicarsi sugli alberi. E' responsabile di stragi di animali da cortile soprattutto conigli e polli: aggredisce le prede alla nuca e alla gola, succhiandone il sangue. L'accoppiamento avviene tra Giugno e Luglio e i piccoli nasceranno a Marzo. Dopo averli istruiti per la caccia, il nucleo familiare si scioglie e la faina riprende le sue abitudini solitarie.

La **donnola** (*Mustela nivalis*) è un piccolo carnivoro (lunghezza 15-27 cm) con muso appiattito, orecchie piccole e zampe brevi. La pelliccia è di color bruno giallastro superiormente e bianco ventralmente; nelle aree montane diventa completamente bianco. E' attiva soprattutto la notte ma anche il giorno; vive solitaria ma durante il periodo degli amori forma gruppi familiari. E' capace di nuotare, scalare e scavare; costruisce il nido con piccole quantità di fieno o vegetali tra cataste di legna, radici o cavità di alberi. E' predatrice di lepri, conigli, piccoli uccelli: attacca alla nuca o alla gola, facendosi trascinare sino a che esse



non muoiono; non disdegna Rettili e Anfibi. Il territorio di caccia viene difeso assiduamente nei confronti dei loro simili con lotte talvolta mortali. Il periodo degli amori è in Marzo- Aprile.

Tra gli artiodattili presenti nell'area ricordiamo il cinghiale, il capriolo e il daino.

Il **cinghiale** (*Sus scrofa*) è un animale di grandi dimensioni che oggi, a causa dell'introduzione di altre razze per scopo venatorio raggiunge una lunghezza di 100-150 cm, un'altezza al garrese di circa 60-90 cm e un peso nel maschio di 45-180 kg e di 30-150 kg nella femmina.

Il corpo è tozzo e robusto con una testa grande a forma di cuneo che termina con un muso caratteristico (qruqno). Il mantello è costituito da peli e setole, generalmente di colore bruno nerastro. Il maschio possiede canini inferiori e superiori molto sviluppati con una lunghezza anche di 10 cm, sporgenti, incurvati e molto affilati. E' un animale di abitudini prevalentemente crepuscolari o notturne ma dove non è disturbato è attivo anche in pieno giorno. E' una specie ubiquitaria; comunque preferisce zone boscose con fitto sottobosco, alternate a terreni pantanosi, pascoli o terreni coltivati. I maschi adulti in genere vivono da soli e sono talvolta accompagnati da un giovane chiamato "scudiero"; nel periodo dell'accoppiamento (Novembre-Gennaio) si avvicinano al gruppo delle femmine che sono ancora unite a molti dei giovani di un anno. Molto spesso in questo periodo si può assistere a dimostrazioni di dominanaza tra i maschi con zuffe e colpi di muso. Dopo l'accoppiamento il maschio si allontana di nuovo e i piccoli (da 3 a 10) nascono a primavera con il caratteristico mantello con evidenti strisce longitudinali color marrone e crema. Si nutre di una grande varietà di cibi, prevalentemente vegetali ma anche animali: bulbi, tuberi, ghiande, faggiole, funghi, noci, castagne, Insetti, larve e Rettili. L'aratura del suolo che compie con il grugno causa un impoverimento delle specie vegetali che costituiscono il sottobosco. Così reca grandi danni alle colture di cereali soprattutto grano, orzo e mais.

Il **capriolo** (*Capreolus* capreolus) è un cervide di medie dimensioni, con corpo slanciato che può raggiungere una lunghezza di 100-130 cm, altezza al garrese di 65-77 cm e un peso di circa 25-30 kg nel maschio; la femmina è di dimensioni minori.

I maschi portano corna caduche brevi, a tre punte (*oculare*, *vertice* e *stocco*) negli adulti; il palco cade in autunno e le nuove corna si svilippano alla primavera successiva. Il mantello estivo è un marrone rossastro con la parte posteriore scura; in inverno è grigio-bruno con in forte evidenza la zona perianale di colore bianco, detta "specchio anale" (a forma di rene nel maschio e a cuore o tondeggiante nella femmina). Vive nelle zone boscose con ricco sottobosco, intercalate da radure e campi coltivati. Ha abitudini crepuscolari. E' molto agile nei movimenti. Si tratta di un animale solitario; in inverno si formano piccoli



Fig. 61 Il capriolo (Capreolus capreolus) e le sue orme

gruppi.

Nella stagione degli amori (Luglio-Agosto) il maschio marca il proprio territorio con una secrezione ghiandolare odorosa e con evidenti scortecciature degli alberi. La femmina partorisce in genere, 2 cuccioli dopo 10 mesi di gestazione; è molto importante non toccare mai i piccoli che sembrano abbandonati perché la madre tornerà a cercarli!!! Caratteristico è il mantello dei cuccioli di color bruno scuro pomellato lungo i fianchi. Il capriolo è un brucatore selettivo di cibi molto digeribili con basso contenuto di fibra grezza e energetici come gemme, bacche, germogli, fiori, cortecce e tenere erbe. Quando in inverno scarseggiano le risorse alimentari, il capriolo mangia la parte più tenera dei rami mentre in primavera integra la dieta con le leguminose e le graminacee.

Il daino (Dama dama) è un cervide dal corpo robusto che può raggiungere la lunghezza di 150 cm, l'altezza al garrese di 90 cm e può pesare sino a 90 Kg; la femmina ha dimensioni minori. Il mantello estivo è bruno rossiccio con maculature diffuse bianche, in inverno assume una tonalità bruno scuro tendente al grigio; lo specchio anale tipico è bianco bordato di nero. Caratteristico di questa specie è il palco nei maschi: corna di struttura ossea piatte e palmate che vengono perse



Fig. 62 Piccolo di daino (Dama dama) e le sue orme







ogni anno per poi ricrescere; dalla sua forma si può risalire all'età dell'individuo. Il suo habitat preferito è rappresentato da boschi di caducifoglie intervallate da radure, ma lo si ritrova anche in pianura e collina e nelle zone costiere sabbiose con boschi di pino. Il daino conduce una vita gregaria: forma branchi generalmente divisi in base al sesso, ma molto "permeabili" e suscettibili a variazioni. I maschi adulti si uniscono alle femmine nel periodo degli accoppiamenti (autunno) e si formano, talvolta, dei veri e propri harem che vengono tenacemente difesi: i maschi sfidano l'avversario, emettendo dei suoni intimidatori e battendo le corna sul terreno o contro gli alberi. Talvolta lo scontro può essere molto violento e i palchi si possono spezzare. Ogni femmina partorisce generalmente un solo piccolo a Giugno. Il cibo è molto vario ed è costituito in genere da germogli, frutta selvatica, foglie, giovani arbusti ecc. e, nelle aree agricole, da leguminose e cereali.

INVERTEBRATI

I torrenti Terzolle e Terzollina ospitano un gruppo di Insetti che svolgono parte del loro ciclo biologico nell'acqua e che sono molto sensibili all'inquinamento. Per questo motivo essi vengono definiti indicatori biologici dei corsi d'acqua: i Macroinvertebrati. Tra questi possono essere citati i Plecotteri, gli Efemerotteri, i Tricotteri, gli Eterotteri e i Coleotteri.

I **Plecotteri** sono un gruppo di Insetti che, allo stadio larvale, si caratterizzano per avere le antenne lunghe e filiformi; hanno sempre lunghi cerci (code) e mancano sempre di coda centrale, pertanto hanno due code. Le tracheobranchie, qualora le abbiano, possono trovarsi in varie parti del torace e addome e sono composte solo da filamenti e non da lamine. I Plecotteri adulti invece abitano sulla terraferma e sono provvisti di ali. Esse sono ripiegate orizzontalmente all'indietro sopra il corpo, quelle anteriori sono lunghe e strette, le posteriori sono più corte; le antenne sono filiformi e lunghe almeno la metà la lunghezza del corpo. La loro alimentazione è basata prevalentemente su alghe; alcuni però non si alimentano a causa di un apparato boccale completamente ridotto. Il resto della loro breve vita è dedicato alla riproduzione. La riproduzione è sessuale, l'accoppiamento

avviene a terra e le uova vengono deposte sulla superficie dell'acqua.

La brevità della vita adulta è all'origine del nome Efemerotteri da Ephemeroptera (dal greco *ephemeros* = vivere un giorno). Molte specie presentano uno stadio adulto che dura meno di un giorno; altre possono vivere fino a una settimana. La loro breve esistenza è dedicata all'accoppiamento e Fig. 63 Una larva di Efemerottero: ben alla deposizione delle uova (che vengono



visibili le tre code e le tracheobranchie lungo l'addome

fatte cadere in acqua). Gli efemerotteri si trovano più spesso nelle acque chiare, correnti o calme. Le larve sotto forma di ninfe sono di solito erbivore e si nutrono di detrito di piante o di alghe. La breve vita degli adulti è preceduta da uno sviluppo larvale molto più lungo, che ha la durata media di un anno.

I Tricotteri hanno larve essenzialmente onnivore e munite di mandibole taglienti.



Fig. 64 Larve di tricottero con astuccio fatto da sassolini

Alcune di queste specie costruiscono astucci e sono di solito vegetariane, mentre altre sono predatrici e spesso non costruiscono astucci. Il ricovero o astuccio è tenuto insieme dalla presenza di un filo appiccicoso, che producono da una ghiandola vicino alla bocca, entro cui si avvolgono. Ciascuna specie costruisce i propri ricoveri con un particolare materiale, per questo gli astucci sono indice di

riconoscimento tra le specie. I materiali adoperati più spesso sono costituiti da frammenti vegetali, granelli di sabbia, frammenti di conchiglie, ecc. Il capo e le zampe vengono spinti fuori dall'astuccio, quando la larva non sta riparata al suo interno, consentendo la deambulazione e la possibilità di ricerca del cibo. Altra caratteristica dei tricotteri sono due uncini piuttosto robusti, posti all'estremità dell'addome.

Un altro gruppo di Insetti che depone le uova presso i corsi d'acqua è quello degli **Odonati** (**libellule**) le cui larve acquatiche sono molto grandi di dimensioni e sono predatori assai voraci. Gli adulti dalle bellissime ali lunghe colpiscono la fantasia dell'escursionista. Può capitare di osservare le libellule in accoppiamento: in tale caso maschio e femmina assumono una forma a "cuore"; in questa situazione il maschio afferra la femmina dietro il capo con i cerci addominali e la femmina ripiega l'organo copulatore fino a a raggiungere quello del compagno.

Ci sono anche i **granchi di fiume** (*Potamon fluviatile*) che, all'inizio del Novecento, venivano allevati dai granchiaioli di Sesto e Firenze e portati ai mercati fiorentini. Questo Crostaceo Decapode d'acqua dolce vive in tane scavate lungo le sponde dei torrenti o in mezzo alla vegetazione.

Anche i prati e i campi sono abitati da un nutrito gruppo di abitanti, tra cui citiamo la variopinta comunità di Lepidotteri costituiti da **farfalle e falene**. Le farfalle sono Insetti con metamorfosi completa. Tra le varie fasi vitali ricordiamo il bruco che sceglie uno stelo adatto ed ha l'abitudine di tessere un batuffolo di seta dove attaccare la coda. Poi fa passare una "cintura" dello stesso materiale attorno al centro del corpo che poi resta ancorata al sostegno dato dallo stelo. Nella



fase finale della metamorfosi, la cuticola del bruco si fende lungo il dorso e la pupa inizia ad emergere. Quando è completamente uscita, la farfalla emette dall'estremità dell'addome un liquido detto meconio, contenente i prodotti di rifiuto accumulati durante lo stadio pupale. Le falene hanno abitudini generalmente notturne. Le antenne delle falene, a differenza di quelle delle farfalle, possono avere diverse forme: pennate o bipennate, cioè ramificate come un pettine, filiformi, a bastoncello, ecc., mentre le ali, a riposo, sono chiuse a tetto o aperte.

Tra gli Insetti, nelle zone aride e assolate con vegetazione bassa dell'ANPIL vive la **mantide religiosa**, insetto carnivoro che si nutre di piccoli vertebrati, famosa perchè mangia il proprio maschio dopo l'accoppiamento. L'insetto ortottero **cavalletta** caratterizzata da arti posteriori lunghi e impiegati per il salto e un apparato boccale masticatore; dal capo triangolare partono due lunghe antenne utilizzate per orientarsi e per avvertire la presenza di predatori. Generalmente sono di colore verde, ma esse possono variare dal giallo al nero. Durante le serate estive fanno compagnia i canti dei **grilli** (*Gryllus campestris*): per attirare la femmina, il maschio emette dei suoni particolarmente striduli, udibili anche

a notevole distanza. Il canto nuziale, emesso in primavera-estate, è il risultato dello sfregamento di due parti modificate delle ali anteriori e consiste in un'unica nota ripetuta continuamente. La femmina lo avverte avvalendosi degli organi uditivi collocati sulle zampe anteriori. Tra gli Insetti ricordiamo il gruppo di Coleotteri, ricco di specie con lo stercorario, il cervo volante, la coccinella... Nella catena alimentare essi assumono il ruolo sia di predatori che di prede; alcuni di loro hanno



Fig. 65 La chiocciola.

abitudini fitofaghe altre, come lo stercoraro, coprofaghe. Tra i Molluschi nelle radure e ai margini dei boschi possiamo incontrare la chiocciola che si trascina faticosamente con il piede e usa il guscio come difesa dai pericoli. Negli anfratti nascosti sotto le foglie si nascondono alcuni famosi invertebrati: i lombrichi, i millepiedi, i mille tipi di ragni.

PASSEGGIATE

I sentieri di questa area, privi di segnaletica, sono caratterizzati sia da passaggi su strade bianche e asfaltate sia da tratti immersi nel silenzio del bosco. La caratteristica comune a ciascuno di essi è l'acqua che scorre in mezzo a valli e vallecole lungo l'intero bacino del Terzolle. Gli itinerari proposti sono di facile percorribilità e sembrano fatti apposta per coloro che vogliono evadere dal caos urbano per addentrarsi per qualche ora nel verde del bosco. Ritemprare lo spirito lontano dagli affanni e dallo stress quotidiano sembra essere il significato delle





passeggiate in questo spazio naturale così vicino a centri urbani intensamente popolati. Gran parte di questi percorsi possono essere affrontati agevolmente anche da coloro che sono digiuni di pratiche escursionistiche, dato che i dislivelli sono spesso poco impegnativi e i sentieri non presentano particolari problemi di percorribilità. Comunque, per buona prassi, si raccomanda a coloro che vogliono intraprendere questa attività, un abbigliamento consono e soprattutto delle scarpe da trekking. Il camminare oltreché essere consigliabile per la salute, è il miglior modo per vivere queste aree naturali protette, conoscerne i segreti e scoprirne gli angoli più belli.

Sono stati segnalati cinque percorsi principali. Di seguito è riportata una sintetica descrizione di ciascun percorso, mentre per le notizie sulla flora e sulla fauna si rimanda ai capitoli specifici. I tempi di percorrenza sono riferiti ad un passo normale di cammino senza soste e secondo la direzione di marcia descritta nel percorso. E' allegata alla presente guida una carta dell'area in cui sono riportate tutte le passeggiate e i punti di interesse.



1 - ANELLO DEL TERZOLLE:

Cercina - Piazzale Leonardo - Cercina (percorso colore rosso)



Tempo: circa 90 minuti



Lunghezza percorso: 6,50 Km

La passeggiata si snoda nella porzione più a Nord dell'ANPIL. La prima parte si svolge su una stradina asfaltata costeggiando prati e casolari, la seconda è immersa nel bosco e raggiunge le quote più alte di tutti i percorsi (Poggio al Giro, 748 m s.l.m.).

Breve descrizione:



Fig. 66 Area nei pressi di Cercina: sullo sfondo il Castello di Castiglione

Il punto di partenza è la Pieve di S. Andrea a Cercina (350 m s.l.m.) dalla quale ci si incammina in leggera salita per via della Fontaccia sino all'altezza del Castello di Castiglione. Il territorio che ci circonda è quello tipico delle colline toscane: coltivazioni di olivo e qualche vite, muretti a secco e casolari.

Da questa posizione più elevata si possono ammirare tutti gli elementi più importanti del territorio e cioè: verso il fondovalle, il centro della Città di Firen-

ze mentre, nella parte collinare, la dorsale di Canonica, il corso del Torrente Terzolle e del Terzollina, nonché i borghi di Pian di San Bartolo e Trespiano. Dopo circa 400 metri si lascia la strada asfaltata e si devia sulla sinistra su un sentiero sino a giungere al prato di Ceppeto dove è situato l'oratorio di San Jacopo. Da qui inizia il tratto più faticoso in salita lungo le prime pendici di Monte Morello che ci conducono, attraverso il sentiero CAI 00, al Poggio al Giro, la quota massima di 748 m s.l.m., immersi nel bosco di pino nero e abeti. Il percorso, discendendo, ci porta verso il Piazzale Leonardo (593 m s.l.m.), terrazza panoramica sulla piana Firenze-Sesto-Prato. Da Poggio al Giro è possibile anche collegarsi alla rete dei sentieri CAI di Monte Morello. Per ritornare al punto di partenza, occorre imboccare uno stretto sentiero che parte a sinistra sotto il Piazzale Leonardo, che attraverso un tratto boscoso e sempre in discesa, si collega a via della Fontaccia a poca distanza dalla Pieve di Cercina.

68





2 - DA CERCINA ALLA STAZIONE DI MONTORSOLI (percorso colore arancione)



Tempo: circa 70 minuti



Lunghezza percorso: 4 Km

L'itinerario percorre l'ANPIL da Ovest ad Est attraversando la vallata e i corsi dei torrenti Terzolle e Terzollina. E' di interesse sia paesaggistico/naturalistico che storico/architettonico.

Breve descrizione:



Fig. 67 Tratto del sentiero in mezzo al bosco di latifoglie

Il punto di partenza è la Pieve di S.Andrea a Cercina (350 m s.l.m.) dalla quale ci si incammina lungo via della Docciola sino ad imboccare la via di Cercina Vecchia.

Da qui si attraversano campi e coltivazioni ad olivo, divisi dai muretti a secco; per inoltrarsi in un fitto bosco di latifoglie decidue a dominanza di roverella, orniello e leccio sino a raggiungere il cosiddetto Ponte Romano, lungo circa otto metri, che consente l'attraversamento del Terzolle. Proseguendo si risale il versante lungo l'antica strada che conserva ancora ampi tratti della pavimentazione medievale. Oltrepassando il viadotto ferroviario e attraverso campi di olivi, si giunge a via della Docciola che conduce, tramite strada asfaltata, alla Stazione di Montorsoli. Ricordiamo che, in corrispondenza della seconda curva che piega decisamente a destra, in prossimità della località

Sorgente, abbiamo la possibilità di ricollegarci con l'itinerario 3 (rosa).

3 - DA I FONDI A SERPIOLLE (percorso colore rosa)



Tempo: circa 90 minuti



Lunghezza percorso: 5 Km

Il percorso segue il torrente Terzolle attraversando la vallata da Nord a Sud e consente di immergersi nel cuore dell'ANPIL e nella ricca vegetazione ripariale che offre rifugio e riparo a molte specie animali. Si tratta di un itinerario di interesse naturalistico e storico.

Breve descrizione:



Fig. 68 Una delle "riunite"

La passeggiata inizia presso la località i Fondi di Cercina (314 m s.l.m.) imboccando via Pian della Selva che, dopo aver superato delle abitazioni private, diventa una strada sterrata immersa in un bosco di roverella. Lungo il percorso incontriamo delle caratteristiche strutture ogivali al cui interno si trovano le sorgenti dette "riunite", in quanto collegate tra loro tramite un acquedotto. Queste sorgenti furono sfruttate sin dai tempi dei romani che convogliarono le acque di Monte Morello verso la città di Firenze per mezzo di un lungo acquedotto. Oltrepassato il Ponte Romano, si prosegue verso valle lungo il corso del torrente, nel primo tratto costeggiando la riva sinistra e successivamente, at-

traverso un guado, la riva opposta. Generalmente il livello delle acque per buona parte dell'anno non ostacola l'attraversamento del torrente, ma in caso di copiose piogge può essere un problema e si raccomanda di prestare molta attenzione. La vegetazione che ci circonda è quella caratteristica dei corsi d'acqua: ontani, salici e pioppi mentre il bosco è rappresentato da roverella e robinia, accompagnati da biancospino, rovo e sanguinello. Giunti al Molino di Boso (presso Casa Bucarella), l'unico rimasto dei cinque mulini dislocati lungo il corso del fiume, il percorso si fa più agevole e costeggia le abitazioni private sino a congiungersi alla strada principale di via di Dante da Castiglione che poi si collega a Serpiolle. Si fa presente che il tratto di percorso compreso tra il Ponte Romano e il Mulino di Boso risulta difficilmente percorribile in quanto costituito da una traccia di sentiero all'interno di macchia e sottobosco particolarmente intricato. Poco prima di giungere al Ponte Romano abbiamo la possibilità di connetterci con l'itinerario 2 (arancione) nel punto indicato anche dal percorso precedente.

70





4 - DAL PARCO DELLA GARENA (PRATOLINO) A CERCINA (percorso colore blu)



Tempo: circa 80 minuti



Lunghezza percorso: 4,7 Km

Il sentiero qui descritto, raggiungibile in auto o con la linea ATAF 25A capolinea, si sviluppa nel territorio del Comune di Vaglia all'interno dell'ANPIL. Esso è facilmente percorribile (dislivello pari a 130 m) e permette di godere di alcuni tra i più begli scorci sulla Valle del Terzolle e sulla città di Firenze.

Breve descrizione:



Fig. 69 Uno scorcio paesaggistico lungo il sentiero

Dal parcheggio di fronte a Villa Demidoff (469 m s.l.m.), al di fuori dell'ANPIL, si seguono le indicazioni per il Parco Avventura del Gigante e, giunti all'area attrezzata, la si attraversa per entrare nel Parco della Garena. Mantenendosi sempre sul sentiero principale si percorre il confine Nord dell' ANPIL per circa 1 Km fino a giungere all'ex-sanatorio Banti. Nel tratto appena descritto si può godere, anche se vicini ad una strada statale, della quiete e dell'ombra creata dal bosco di lecci che si attraversa. All'altezza

dell' ex-sanatorio si imbocca la strada dei Colli Alti e la si percorre in direzione Monte Morello per circa 1 Km. Alla prima intersezione si scende a sinistra verso Le Palaie (indicazioni per Viale Devoto). Oltrepassata la casa e discendendo il versante, si segue il sentiero principale per circa 500 m fino alla località Cerretello, sull'antica via di Castiglioni. In questo tratto si susseguono diversi punti panoramici e si attraversano oliveti, colture e boschi di latifoglie e conifere che, nel loro insieme, creano il caratteristico paesaggio rurale a Nord di Firenze. Proseguendo si raggiunge la località Vallecchio, innestandosi su via della Doc-

Proseguendo si raggiunge la località Vallecchio, innestandosi su via della Docciola che, in due chilometri, conduce alla Pieve di Cercina.

In alternativa a questo percorso, una volta giunti nei pressi di Cerretello è possibile, poco dopo, anziché girare a sinistra per raggiungere i Fondi, proseguire dritto sino a raggiungere l'amena località di Cerretino. Da qui si prosegue poi inoltrandoci in un bosco di caducifoglie e si segue un antico tracciato. Dopo aver attraversato un impluvio ci ricongiungiamo all'itinerario 1 (rosso) e quindi possiamo giungere di lì a poco al Castello di Castiglioni.



Sulla carta in colore giallo sono riportate le strade da percorrere in auto oppure da affrontare a piedi.

Si consigliano in particolare due itinerari (A e B) che si possono affrontare separatamente oppure chiudere in un circuito ad anello.

A)

Tra queste segnaliamo la seguente passeggiata su strada panoramica che da Serpiolle giunge a Cercina in circa un'ora.

Dall'abitato di Serpiolle si procede verso Sud lungo via delle Masse sino a incrociare via del Mulino. Percorrendo quest'ultima si giunge al punto di confluenza del Terzolle e Terzollina. Si oltrepassa il quado sul Terzolle (Ponte Napoletano) e si imbocca la strada Via di Capornia. A destra è situata la Villa La Terzollina. nelle cui vicinanze si trova il Bosco di Terra Rossa. Esso rappresenta un'importante area naturale che ospita molti elementi tipici della macchia mediterranea: soprattutto lecci ma anche corbezzoli, accompagnati da alaterno, ginestra, erica, ginepro e viburno. Procedendo a sinistra, risalendo la via di Capornia, sul lato destro ci accompagna una tipica vegetazione a sclerofille (leccio, fillirea, alloro) e un filare di cipressi mentre a sinistra si aprono scorci panoramici sulla parte bassa della vallata del Terzolle caratterizzata da oliveti. La denominazione di Capornia pare abbia origine dal nome latino Capurnius (SMS di Serpiolle, 2008). Dopo poco in corrispondenza della deviazione sulla destra per Villa la Casaccia troviamo un Tabernacolo con formella in ceramica oggi distrutta. Salendo abbiamo modo di ammirare alcune ville, la prima: Villa S. Cristina che è stata proprietà dei Benci. Prosequendo, sulla nostra destra, compare un complesso di edifici attorno alla villa di S. Raffaele. Una notazione particolare meritano i vasti oliveti che rappresentano la tipica coltura arborea della collina toscana e che costituiscono una risorsa economico-paesaggistica-ambientale di grande valore. Poco dopo compare il confine con il comune di Sesto Fiorentino e ci inoltriamo nella Via di Canonica che attraversa il borgo di Canonica di Cercina, nei dintorni Villa Marzi Medici e l'oratorio di S. Barnaba e S. Cristoforo. Da qui proseguiamo e dopo aver

72



73

apprezzato un bellissimo squarcio sulla valle della Terzollina e sulle colline circostanti, possiamo osservare anche dalla carta due deviazioni: una, sulla destra, che porta a Case Riseccoli e l'altra che ci conduce a Case Collinuzza dalla quale è possibile riallacciarsi all'itinerario 3 (rosa). Poco dopo superato Villa del Panta, ci immettiamo in Via della Docciola e quindi ci ricolleghiamo anche all'itinerario 2 (arancione); da qui apprezziamo un bellissima vista sulla valle del Terzolle. Da notare che qui vicino scorre il fosso della Docciola, un affluente del Terzolle; questo corso d'acqua crea degli stupendi angoli di immenso valore naturalistico, come nei pressi di un ampio spazio, salendo sulla destra, dove si trova un sorgente con acqua non controllata e uno splendida seppur breve cascatella che finisce in una pozza di acqua poco profonda. Nei pressi sono rinvenibili Anfibi come la Rana italica, tipica di queste zone. Nelle vicinanze possiamo vedere La Torre, un piccolo nucleo medioevale. Seguendo la strada si attraversa il Terzolle e giungiamo ai Fondi di Cercina. Questo tratto di strada è ovviamente in comune con l'itinerario 4 (blu). Si deve far presente come ricordato dalla pubblicazione SMS di Serpiolle, (2008) che questa località nacque in concomitanza dei lavori di costruzione della ferrovia Faentina e della galleria di Pratolino. Si ricorda come riferimento in questo luogo il circolo ANC ARCI di Cercina. Una volta superato l'abitato di Fondi ci possiamo ricollegare con l'itinerario 4 (blu), imboccando una deviazione sulla sinistra (Via Pian di Selva), con l'itinerario 3 (rosa). Una volta oltrepassato l'abitato di Serravalle abbiamo la possibilità tramite una deviazione sulla sinistra di ricollegarci all'itinerario 2 (arancione). Poco dopo giungiamo all'antica Pieve di Cercina.

B)

Un altro itinerario assai importante è quello che prosegue dalla Pieve di Cercina verso San Silvestro dominando dall'alto la valle del Fosso della Cavallina. Si imbocca la strada che ci conduce nei pressi del piccolo nucleo della Casina. In un bellissimo scenario fatto di squarci panoramici sulla valle sottostante e boschi di cipresso, con una breve deviazione, si può raggiungere il Cippo Radio Cora, luogo simbolo della Resistenza. Proseguendo lungo la diramazione a sinistra in corrispondenza del bivio, nei pressi del Podere Cavallina, si entra nel sentiero CAI n.5 (in alternativa si può prosequire a destra giungendo a S. Silvestro). Da qui, dopo il bivio a sinistra, attraversiamo alcuni bellissimi spazi naturali costituiti da boschi con elementi tipici della macchia mediterranea (leccio, corbezzolo, lentaggine), ma anche del bosco di caducifoglie termofile a dominanza di roverella, tipico di questa fascia climatica. Dopo un tratto in discesa, nei pressi de Lo Strettoio, possiamo affacciarci godendo un bellissimo panorama sulla piana sottostante e, dopo aver superato alcuni tornanti, dai quali possiamo scorgere la Chiesa di San Lorenzo a Serpiolle, torniamo al centro abitato omonimo. Da qui chiaramente ci possiamo ricongiungere con l'itinerario 3 (rosa).



75



LUOGHI DA VISITARE

I luoghi da visitare e da scoprire nell'ANPIL del Terzolle sono innumerevoli e di varia natura: si può scegliere tra chiese, pievi, castelli, torri, tabernacoli, lavatoi, ponti, fienili, case rustiche, mulini, ecc. Nella presente guida a carattere *naturalistico* sono accennati solo alcuni di questi importanti siti e si rimanda ad altri testi specifici per una descrizione completa e dettagliata.

La Pieve di Sant' Andrea a Cercina è raggiungibile da Careggi, percorrendo via delle Masse e poi via Dante da Castiglione, ed è collocata su un altipiano alle pendici orientali di Monte Morello, circondata da viti e olivi in un suggestivo contesto paesaggistico. La prima denominazione della Pieve, attestata dal IX secolo, era quella di Santa Gerusalemme in Cersino, una delle chiese più antiche della Diocesi fiorentina. L'attuale dedicazione a Sant'Andrea è attestata dal 1050, epoca a cui risale la struttura romanica in pietra che tuttora conserva. Il campanile, probabilmente preesistente, presenta una inconsueta conformazione con cella campanaria allargata fornita di bifore tipica dell'architettura longobarda. Sulla facciata nel XV secolo è stato addossato il portico rinascimentale con archi a tutto sesto su colonnine ioniche e portale scolpito in pietra serena attribuito al Buggiano. All'interno, in seguito al restauro del 1936, sono stati riportati in luce il paramento murario e le capriate lignee della struttura romanica. Nell'abside centrale, trasformata in coro quadrato nel '700, è appeso il trittico che una volta doveva ornare l'altare maggiore con la *Madonna e i santi titolari* Pietro e Andrea, attribuito a Nardo di Cione: nell'absidiola sinistra, trasformata in cappellina con affreschi del Poccetti (XVI sec.), è inserita la Madonna col bambino, scultura lignea del XII secolo oggetto di particolare devozione sin dal medioevo; l'absidiola destra è decorata da un affresco con i Santi Barbara, Girolamo e Antonio, opera giovanile di Domenico Ghirlandaio (1478). Nel chiostro e nella canonica si trova un notevole, ma rovinato ciclo di affreschi in terra verde del XV secolo attribuito a Stefano d'Antonio. Seguendo la strada verso Monte Morello, si raggiunge il Castello di Castiglione, oggi in stato di abbandono ma una volta centro di controllo di tutta la vallata. Era un antico fortilizio dei feudatari Cattani di Cercina risalente all'epoca longobarda, passato nel XII secolo all'illustre famiglia fiorentina di ghibellini Catellini da Castiglione, che, come feudatari del territorio circostante, lo trasformarono in residenza. Accanto sorge la piccola chiesa di San Michele a Castiglione, un tempo parrocchia del castello, attualmente non officiata.

Percorrendo la panoramica dei Colli Alti per Monte Morello, in località Ceppeto si trova l' **Oratorio di San Jacopo**, in origine chiesa parrocchiale, costruito in pietra alberese di Monte Morello e circondato da abeti e cipressi. E' stata proprietà



Fig. 71 Oratorio di San Jacopo

conserva il campanile in stile romanico.

della famiglia Catellini fin dal secolo XII, e ne reca lo stemma sulla porta d'ingresso; attualmente è aperta al culto. La chiesa di San Silvestro a Ruffignano, in posizione dominante sulla piana fiorentina, ha origini nel VIII secolo, e venne ricostruita in epoca romanica come edificio di culto annesso ad un fortilizio dei Catellini. Anche la chiesetta di San Lorenzo a Serpiolle, ben conservata, era in origine una cappella castellana di cui

Le valli del Terzolle e del Terzollina sono caratterizzate dalla persistenza della distribuzione abitativa castellare di carattere medievale e dei vari borghi. Il borgo medioevale più importante era il castellare di **Cercina Vecchia** il cui nome originario era *Cersina* o *Cersino*, di etimologia etrusca, *Hersina*, o romana, *Celsinius*. Il castellare, borgo fortificato di origine longobarda, di cui resta oggi solo una casa colonica adibita ad agriturismo, dominava la vallata ed era situato non lontano dalla Pieve sulla strada principale che conduceva a Fiesole e in Mugello. Al suo interno la chiesa parrocchiale di Santa Margherita, sulle fondamenta di una torre di guardia, venne soppressa nel XVII sec. e trasformata in abitazione. Il borgo di **Serpiolle** era abitato da agricoltori, ma anche da artigiani, bottegai, mu-



Fig. 72 Vecchio lavatoio

ratori e manovali. Non mancava il lavoro svolto dalle donne di cui occorre ricordare quello faticoso e pesante delle lavandaie; inoltre vi era una importante attività di ricamatrici e trecciaiole. Il borgo di Canonica, in passato detto Calonica, è posto sullo spartiacque tra le valli del Terzolle e il Terzollina. Il toponimo deriva dall'essere stato luogo di residenza estiva dei sacerdoti canonici del Duomo di Firenze. Il borgo è dominato dalla seicentesca





Villa Marzi - Medici con cappella dedicata ai SS. Barnaba e Cristoforo. Altri borghi sono quelli di Torre al Prato, Forno, Musolatico, Vagliano, Valcenni, Fondi, Segalari, Santa Maria, Cerretino, Vallecchi.

L'assetto medioevale del territorio in guesta valle è testimoniato anche dalla presenza di fortificazioni a torre chiamate guardinghi, destinate al controllo militare del territorio, di cui oggi però rimangono solo ruderi. Fa eccezione la Torre di Monterivecchi, la cui costruzione è risalente al 1200-1300. Essa sorge sul crinale del Poggio di Monterivecchi il cui nome deriva dagli antichi proprietari, la potente famiglia dei Vecchi o Vecchietti. Essi erano i possidenti anche della roccaforte con torre denominata Torre di Careggi, situata nei pressi della Piazza di Careggi.

Tra le antiche ville, case rurali e casali attualmente trasformate in abitazioni ricordiamo la Villa Orlandini, casa le Masse a Serpiolle, casa Baroni Romoli detta degli Alberi, Villa la Torre, Villa Le Lepricine, Villa del Mulino, Villa Santa Cristina, Villa dei Bianchi, Villa La Collina, Villa Casaccia. Tra esse spiccano per importanza due residenze medicee di origine quattrocentesca, la Villa Medicea di Careggi, residenza prediletta di Cosimo il Vecchio che ivi morì e dove i suoi nipoti Giuliano e Lorenzo il Magnifico fondarono la Accademia Platonica, raccogliendovi gli artisti e i letterati più illustri del tempo: Pico della Mirandola, Poliziano, Michelangelo e altri. E' oggi di proprietà della Regione Toscana e viene usata per convegni e seminari. Anch'essa proprietà della famiglia dei Medici dal XV, la Villa Il Palagio, nota come Villa La Quiete, venne ristrutturata da Cristina di Lorena e divenne in sequito sede dell'Istituto dell'ordine laico delle Montalve per l'istruzione delle ragazze di buona famiglia. La Villa La Terzollina, situata al centro della valle omonima e circondata da campi e terreni agricoli, venne fatta costruire nel XIV secolo dalla famiglia Doni di Gonfalone Vaio che ne rimase proprietaria fino ai primi dell'Ottocento. La piccola valle nella zona Sud-Est dell'ANPIL, solca-

ta dal Fosso di Santa Maria della Lastra e direttamente affacciata sulla città di Firenze. è caratterizzata per l'amenità dei luoghi dalla presenza di numerose ed eleganti ville collinari costruite dal Rinascimento in poi come residenze sub-urbane.

Passeggiando tra le strade della vallata possiamo notare la presenza di lavatoi: ogni borgo aveva il proprio; si tratta di un grande pozzo rettangolare circondato da pietre dove Fig. 73 Ponte romano



venivano lavati i panni. Essi rappresentavano uno dei principali luoghi di incontro per le donne; ormai hanno perso la loro funzione originaria, ma sono parte integrante del paesaggio e patrimonio artistico storico da tutelare. Altri elementi caratteristici di questa zona sono i **tabernacoli**: nicchie costruite all'interno dei muri delle abitazioni o dei muretti campestri, spesso agli incroci delle strade. In essi troviamo dipinti, affreschi, statuine in ceramica o in terracotta che rappresentano immagini sacre soprattutto Madonne. Durante la peste per limitare i contagi le SS.Messe venivano celebrate di fronte ai tabernacoli. Purtroppo molti di essi sono stati oggetto di atti vandalici o rovinati dal passar del tempo; solo pochi, recuperati o restaurati, si possono ancora scoprire e ammirare agli angoli delle strade di questa valle.

Lungo il torrente Terzolle erano stati costruiti cinque **mulini**, detti "molini": venivano utilizzati per macinare il grano, la segale e il granturco prodotti in zona, ma anche per torchiare le olive, macinare le castagne secche e segare il legname. Nei pressi di Via della Collinuzza, troviamo il **Mulino de' Bosi**, appartenuto ai frati di S.Marco di Firenze, che fino al 1600 macinava tutto il grano della valle. Tra i gioielli dell'ANPIL spicca il cosiddetto **Ponte Romano**, sotto Cercina, risalente al periodo longobardo, lungo circa otto metri, al quale si arrivava con una strada lastricata in pietra ancor oggi visibile in alcuni tratti. Veniva usato per i collegamenti con Fiesole, Poggio al Giro e per i percorsi transappenninici.

L'area compresa tra Monte Morello, la valle del Terzolle e del Terzollina è stata teatro di episodi della resistenza partigiana fra il Settembre 1943 e Settembre 1944. In memoria di questo periodo storico sono stati realizzati monumenti e



Fig. 74 Monumento in memoria di Maria Penna Caraviello e Mary Cox

cippi commemorativi, tra cui il Cippo dei caduti di **Radio Cora**, nascosto nel bosco lungo la strada che dalla chiesa di Cercina porta a San Silvestro. Alcuni appartenenti al gruppo CO. RA. (Commissione Radio), che costituiva il collegamento tra i gruppi partigiani e il comando alleato, furono fucilati dall'esercito tedesco nei boschi di Cercina in prossimità della lapide commemorativa. Un monumento rappresentante una testa di cavallo si trova lungo Via di Terzollina, nei pressi del guado a Serpiolle, dove furono trovati i corpi di due donne partigiane uccise dai fascisti: Maria Penna Caraviello e Mary Cox. Ricordiamo anche le lapidi in memoria di Giovanni Checchucci e Silvio Rossi nonché i cippi che commemorano il rastrellamento di Aprile presso la chiesa di Cercina e la Battaglia di Montorsoli presso la stazione ferroviaria omonima.



BIBLIOGRAFIA

AA.VV., 1989. Il torrente Terzolle: istruzioni per il riuso. COMUNE DI FIRENZE, CONSIGLIO DI QUARTIERE N°7-9-10 – CONVEGNO su "Il recupero Ambientale del Torrente Terzolle".

AA.VV., 1989. Tutela dei corsi d'acqua. CONSORZIO RISORSE IDRICHE «SCHEMA 23» SERVIZIO TUTELA DELLE ACQUE – SEMINARIO E CONVEGNO. Arti Grafiche "Il Torchio".

AA.VV., 1990. Progetto Arno d'Argento. COMUNE DI FIRENZE, ASSESSORATO PUBBLICA ISTRUZIONE - Centro per la didattica del territorio. La Zincografia Fiorentina s.r.l., Firenze.

AA.VV., 1993. A piedi a Rifredi: Itinerari Storico – Naturalistici nel q.5 e dintorni. COMUNE DI FIRENZE, CONSIGLIO DI QUARTIERE N°5 RIFREDI.

AA.VV., 2002. Atlante degli Uccelli nidificanti nel Comune di Firenze 1997-1998. LIPU, Comune di Firenze, Bird Life Internantional.

ARDITO S., 1995. A piedi intorno Firenze. Guide Iter.

ARNOLD E.A. & BURTON J.A., 1986. Guida dei Rettili e degli Anfibi d'Europa - atlante illustrato a colori. Scienze Naturali. Franco Muzzio editore. 244 pp.

ARRIGONI P.V., FOGGI B., BECHI N., RICCERI C., 1997. Documenti per la carta della vegetazione del Monte Morello (Provincia di Firenze). Parlatorea Vol. II: pp. 73-100. Edizioni Tassinari, Firenze.

BETTINI G., GARGANI B., 2004. Rettili e Mammiferi nel Bacino del Terzolle. In: MALIN G., "Il Sistema del Verde nell'area metropolitana fiorentina", Edifir Edizioni, Firenze. Pg.: 88-91.

BETTINI G., GARGANI B., 2007. Guida alle aree protette e alla biodiversità della Provincia di Firenze. Provincia di Firenze. G. Assessorato all'Ambiente, U.O. Conservazione della Natura e Biodiversità. Diple edizioni; pp 126.

BETTINI G., GARGANI B., LAPI L., 2004. Biomonitoraggio della qualità delle acque del bacino del torrente Terzolle. In: MALIN G., "Il Sistema del Verde nell'area metropolitana fiorentina", Edifir Edizioni, Firenze. Pg.: 84-87.

BOUCHNER M., 1990. Le tracce degli animali. Ist. Geogr. De Agostini, Novara.

LANZA B., 1983. Anfibi e Rettili. Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane. 27 Anfibi, Rettili (Amphibia, Reptilia). Collana del progetto finalizzato "Promozione della qualità dell'ambiente". AQ/1/205. Roma; Consiglio nazionale delle Ricerche: VI:1-196.

LIPPI A., 1968. Storia di una pieve del contado fiorentino (Cercina e la Valle del Terzolle). Giorgi & Gambi Editori, Firenze.

LIPU, 1999. L'Altra Piana. Avifauna e ambienti naturali tra Firenze e Pistoia. Regione Toscana, Firenze.

MANNINI M., 1989. Monte Morello. Itinerari Escursionistici. Associazione Turistica "Pro Sesto" III Edizione 1989.

PETERSON R., MOUNTFORT G., HOLLOM P.A.D., 1983. Guida agli Uccelli d'Europa. Franco Muzzio Editore.

PRATESI R., 1993. A piedi a Rifredi. Itinerari storico-naturalistici nel Quartiere 5 e dintorni. Quartiere n.5. Comune di Firenze.

RABACCHI R. & G. M. TEDESCHI, 1998. L'impareggiabile esibizionista. Il Saltimpalo Saxicola torquata. Picus. Anno 24 n. 2 luglio dicembre 1998.

REPETTI R., 1833-1846. Dizionario geografico fisico e storico della Toscana. Allegrini e Mazzoni, Firenze.

RUBELLINI P., 1989. Circolazione idrica e sorgenti dell'area collinare del Comune di Sesto Fiorentino. In: "L'ambiente. Problematiche e prospettive, idee e contributi per una politica ambientale". Atti del 1° convegno sullo stato ell'ambiente a Sesto Fiorentino. Edizioni Medicea, Firenze. Pp. 309-323.

RUGGERI R. & SENESI A., 1994. Ville giardini ed altro... Itinerari storico-culturali nel Quartiere 5 e dintorni. Comune di Firenze.

SALBITANO F., CUIZZI D., BAGNARA L., VANNUCCINI M., 2004. Caratterizzazione del paesaggio forestale e della sua evoluzione tipologica nel bacino del Terzolle ai fini dell'istituzione di un'Area Naturale Protetta di Interesse Locale. In: MALIN G., "Il Sistema del Verde nell'area metropolitana fiorentina", Edifir Edizioni, Firenze. Pg.: 96-104.

SOCIETÀ DEL MUTUO SOCCORSO DI SERPIOLLE, 2008. La valle del Terzolle 1. SOCIETÀ DEL MUTUO SOCCORSO DI SERPIOLLE, 2009. La valle del Terzolle 2. Comune di Firenze. Consiglio di Quartiere n.5.

VANNI S., 1980. Note sulla Salamandrina dagli occhiali (Slamandrina terdigitata, Lacepède, 1788) in Toscana, Amphibia Salamandridae. Memorie, Atti della Società Toscana di Scienze Naturali.

VANNI S. & NISTRI A. 2005. Popolamento di anfibi in relazione allo stato delle acque nei torrenti Mugnone e Terzolle (Firenze) Provincia di Firenze Assessorato Agricoltura Caccia e Pesca; Museo di Storia Naturale Università degli Studi di Firenze Sezione di Zoologia "La Specola".

notes:			

notes:			

notes:	