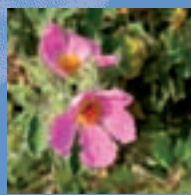
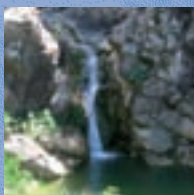


# *Sentieri Natura* L'anello di Montenero



**Strumenti di fruizione  
del Sistema delle Riserve Naturali  
Provinciali dell'Alta Val di Cecina**

*Ideazione e coordinamento progettuale  
ed editoriale*

Mauro Barsacchi, Davide Bettini  
Comunità Montana Alta Val di Cecina

*Coordinamento gruppo di progettazione*

Leonardo Lombardi - NEMO Srl  
Andrea Meli - Studio INLAND

*Gruppo di progettazione*

ARDEA Scrl  
Arts&altro Sas  
D.R.E.Am. Italia s.c.a.f.  
Massimo Gentili  
NEMO Srl  
PENTAGONO Sas  
Studio INLAND  
Viaggio Antico Scrl

**Guide ai Sentieri Natura**

*Progetto grafico e impaginazione*

Massimo Gentili

*Testi*

Leonardo Lombardi – NEMO Srl  
Andrea Bandinelli – Viaggio Antico Scrl  
Guido Tellini Florenzano - DREAM Italia s.c.a.f.  
Giovanna Cascone, Roberto Savio - ARDEA scrl  
Mauro Barsacchi, Davide Bettini - Comunità  
Montana Alta Val di Cecina

*Disegni*

Paola Consani, Fabrizio Darmanin,  
Daniele Occhiato, Alessandro Sacchetti,  
Laura Vivona - Arts&altro Sas

*Foto*

Mauro Barsacchi, Davide Bettini,  
Massimo Gentili, Leonardo Lombardi,  
Andrea Bandinelli, Enrica Campus

*Cartografie*

SELCA Firenze

## Ente Gestore delle Riserve

### Comunità Montana

#### Alta Val di Cecina

su convenzione  
con la Provincia di Pisa

Via Roncalli, 38  
56045 Pomarance (PI)  
tel. 0588 62003 fax 0588 62700  
riservenaturali@cm-valdicecina.  
pisa.it  
www.cm-valdicecina.pisa.it

### Provincia di Pisa

Unità Operativa Aree Protette  
tel. 050 929654

## Strutture per la fruizione

*Aree attrezzate per la sosta (campeggio max 48 ore), aree parcheggio, aree pic-nic, percorsi natura, percorsi didattici ed aree accessibili* si alternano nelle zone più facilmente raggiungibili e significative delle Riserve.

## Strutture residenziali per la visita e l'educazione ambientale

### Villa di Monterufoli

*Riserva di Monterufoli-Caselli*  
Centro di educazione ambientale  
con sala espositiva

### Fattoria di Caselli

*Riserva di Monterufoli-Caselli*  
Appartamenti, foresteria, sala conferenze, centro visita, laboratori ed uffici.

### Località La Pompa

*Riserva di Monterufoli-Caselli*  
Centro informazione e documentazione

### Podere il Pino

*Riserva di Berignone*  
Centro visita, laboratorio didattico e foresteria.

### Capanno Pian di Casinieri

*Riserva di Berignone*  
Centro informazione e documentazione

## Altri indirizzi utili

### Corpo Forestale dello Stato

Comando Stazione Pomarance  
tel. 0588 65555  
Comando Stazione Ponteginori  
tel. 0588 37474

### Vigili del Fuoco

tel. 0588 44130

### Consorzio Pisano Trasporti

tel.0588 86186 - 0588 67370

### Consorzio Turistico

#### Volterra valdicecina valdera

tel. 0588 87257  
info@volterratur.it  
www.volterratur.it

### Museo delle Miniere

Palazzo Pretorio, Montecatini  
Val di Cecina informazioni  
e prenotazioni  
0588 81527

### Museo della Geotermia

Larderello, tel. 0588 67724

### Centro di Educazione Ambientale

Volterra tel. 0588 86818

www.ambientevaldicecina.it  
info@ambientevaldicecina.it

## Servizio di visita guidata

*Le Guide specializzate sul Sistema delle Riserve Naturali possono essere prenotate presso*  
Centro di Educazione Ambientale  
Consorzio Turistico



Le Aree Protette della Val di Cecina dispongono di una vasta rete di sentieri in grado di rispondere alle diverse esigenze dell'escursionista e del turista occasionale. All'interno delle Riserve sono disponibili anche interessanti sentieri natura: percorsi ad anello, di agevole percorribilità, in grado di facilitare la scoperta dei caratteri più peculiari del territorio. Tale scoperta è agevolata dalla presenza di punti di osservazione lungo il percorso, numerati ed indicati da piccoli pannelli, legati a particolari elementi naturalistici, storici o paesaggistici, la cui descrizione è sviluppata in apposite guide di facile consultazione.

La scoperta delle meraviglie del mondo naturale, il contatto diretto con le forme del paesaggio e con le numerose testimonianze della storia dell'uomo, sono esperienze comuni lungo i sentieri natura. Si tratta di un contatto importante, per il giovane come per l'adulto, spesso realizzato attraverso piccole scoperte, come il rinvenimento delle tracce di animali, l'osservazione di un albero secolare o dei resti di antiche attività minerarie.

Le tre Riserve dispongono complessivamente di sette sentieri natura, ciascuno incentrato su alcuni temi principali.

### Riserva di Montenero

**NM1. L'anello di Montenero.** Nelle gole del torrente Strolla, tra boschi e antiche pievi.

### Riserva di Berignone

**NB1. I versanti settentrionali di Monte Soldano.** Negli antichi poderi alla scoperta delle tracce dei mammiferi.

**NB2. Al Castello dei Vescovi.** Lungo il torrente Sellate alla scoperta del Castello dei Vescovi.

### Riserva di Monterufoli-Caselli

**NMC1. L'anello del Corno al Bufalo.** Nella macchia mediterranea tra gli affioramenti delle antiche rocce verdi.

**NMC2. La Villa di Monterufoli e la valle del Linari.** Le testimonianze dell'uomo: dalla Villa "delle cento stanze" alle antiche miniere di rame.

**NMC3. L'anello del Poggio Castiglione.** Lungo il torrente Ritasso tra gli arditi ponti ottocenteschi della vecchia ferrovia mineraria.

**NMC4. Le ofioliti di Poggio Donato.** Nelle vaste foreste e nelle macchie della valle del Rivivo, osservando il volo dei rapaci.

## I SENTIERI NATURA

### Localizzazione e suggerimenti per l'uso della guida

The Nature Reserves have nature trails for the discovery of the environmental and historical characteristics of the territory. This research is facilitated by the positioning of observation points which are described in special guide-books.

**1. The Montenero ring.** In the Strolla stream gorges, amongst woods and ancient parish churches.

**2. The northern slopes of Monte Soldano.** In the old farmsteads for spotting animal tracks.

**3. At the Castello dei Vescovi.** Along the Sellate stream to discover the Bishops' Castle.

**4. The Corno al Bufalo (Buffalo Horn) ring.** In the Mediterranean scrub amongst the outcrops of ancient green rocks.

**5. Monterufoli Villa and the Linari valley.** The passage of man: from the Villa "of the hundred rooms" to the historic copper mines.

**6. The Poggio Donato ophiolite rocks.** In the extensive forests and scrub of the Rivivo valley, to observe birds of prey in flight.

**7. The Poggio Castiglione ring.** Along the Ritasso stream between the risky nineteenth century bridges of the old mining railway.

There are three important protected areas in the territory of the Upper Cecina valley, characterised by a rich mosaic of natural, landscape and historic-cultural resources. They are the “**Berignone Forest**”, “**Monterufoli-Caselli Forest**” and “**Montenero**” Nature Reserves, established in 1997, on an overall surface of 7100 hectares. The main purpose of the Reserves is to protect the local environment, improve tourist access and environmental education.

*L'alternanza di ambienti agricoli, vaste foreste, piccoli borghi medievali ed ecosistemi fluviali ad elevata naturalità costituisce l'aspetto più caratteristico del paesaggio della Val di Cecina.*

## Le Riserve Naturali della Val di Cecina

Nel territorio dell'Alta Val di Cecina, caratterizzato da un ricco mosaico di risorse naturali, paesistiche e storico-culturali, sono presenti tre importanti aree protette con gestione diretta della locale Comunità Montana. Si tratta delle Riserve Naturali “**Foresta di Berignone**”, “**Foresta di Monterufoli-Caselli**” e “**Montenero**”, istituite nel 1997, ed estese per una superficie complessiva di circa 7100 ettari, ad interessare i comuni di Pomarance, Monteverdi Marittimo, Montecatini Val di Cecina e Volterra. La finalità complessiva delle Riserve è quella di conservare il locale patrimonio ambientale, valorizzando anche la crescente domanda di fruizione turistica e di didattica ambientale.

I boschi, le macchie e gli ambienti torrentizi sono ampiamente diffusi nella Riserva di **Monterufoli-Caselli** ove, tra i caratteristici rilievi ofiolitici, le “rocce verdi”, è possibile riconoscere le rare specie di flora, osservare il volo dei numerosi rapaci o visitare i resti di antiche attività minerarie.

La Riserva di **Berignone**, anch'essa interessata da estese macchie e foreste, consente di arricchire la conoscenza dell'area con la visita ai numerosi ambienti fluviali: i torrenti Fosci, Sellate e Pavone, ma soprattutto il Fiume Cecina, caratterizzano, con i loro terrazzi fluviali, il paesaggio della Riserva. Una escursione alle gole del torrente Strolla e alla piccola Pieve della Nera consentirà di apprezzare la natura ed il paesaggio della Riserva di **Montenero**, una piccola area verde immersa nelle colline di Volterra.



## Sentiero Natura Anello di Montenero

Il percorso natura è dedicato alla scoperta dell'aspro rilievo del **Montenero** e della piccola e stretta valle del **torrente Strolla**, la cui natura geologica, dominata dall'affioramento delle scure rocce di basalto, ha condizionato le forme del rilievo e l'ecologia complessiva dell'area.

Nel breve spazio della Riserva è possibile attraversare freschi boschi di latifoglie, ombrose leccete, dense ed intricate macchie, garighe e prati aridi, con una caratteristica sequenza di ambienti che segue il parallelo aumento delle condizioni ostili alle piante, come l'elevata rocciosità o l'aridità.

Dopo aver attraversato i freschi boschi del Montenero alcuni **punti panoramici** consentono l'osservazione dell'intera valle e, con un po' di fortuna, il volo di qualche rapace.

A metà percorso l'attraversamento del torrente Strolla rappresenta un punto di particolare bellezza, con una **cascata di oltre 30 metri**. Più a monte numerose "Cascatelle" e vaste pozze d'acqua si alternano in una stretta forra scavata dal torrente.

La seconda metà del percorso consente di ripercorrere alcuni antichi tracciati e di scoprire importanti testimonianze storiche quali la leggendaria **Fonte del Latte**, i resti del **Castello medievale della Nera**, ma soprattutto la caratteristica **Pieve della Nera**, sorta intorno all'anno mille.

*La Riserva costituisce un importante rifugio per la **fauna selvatica** ed un habitat idoneo a numerose specie di **flora**, come il raro **zafferano di toscana** *Crocus etruscus*, specie endemica della Toscana meridionale*

### Un particolare microclima

Nonostante l'area si localizzi a grande distanza dal mare, la morfologia accidentata, l'esposizione dei versanti e la presenza di suoli poveri e rocciosi hanno favorito lo sviluppo di una vegetazione tipica delle aree più calde e aride della regione mediterranea.

The nature trail is dedicated to the discovery of the Strolla stream valley whose geological characteristics have conditioned the land formation and the ecology of the Reserve.

After crossing the wooded slopes of Montenero the path goes down to the Strolla stream where a waterfall of more than 30 m creates a very special environment. The second section of the path leads to the discovery of important historic features such as the legendary Fonte del Latte (Milk Spring), the ruins of the Mediaeval Nera Castle, and most of all the characteristic parish church also called Nera.



### Scheda tecnica del percorso

Lunghezza complessiva **5,8 km**

Dislivello in salita **250 m**

Dislivello in discesa **250 m**

Tempo di percorrenza

**3h e 45' con tappe**

Periodo consigliato

**primavera e autunno**

Difficoltà **medio**

Numero punti di interesse **17**

The Reserve is an island of "green rocks", of ophiolite, covered with dense vegetation and immersed in the surrounding cultivated hills. Apart from the nearby farmsteads of Cafaggiolo, La Fornace and Fornace di Sotto, the historic Uignano Villa rises up to the south and, even further away, the city of Volterra and Monte Voltraio the site of an important castle dating from before the Xth century. The villa, built by Admiral Jacopo Inghirami, is now surrounded by a large park of roughly three hectares. Not far away is the Scopiccio Villa, a typical eighteenth century example of a simple country "villa-farm".

*Nel XIX secolo la Villa di Uignano era il centro di una delle più vaste tenute del Volterrano. Nei registri catastali del 1819 la villa comprendeva anche un giardino, un tinaio, alcune case coloniche ed una chiesa. Ancora oggi la villa è circondata da un grande parco, di circa tre ettari, con un maestoso giardino e alcuni alberi secolari.*

## Ville e poderi

Il percorso natura attraversa inizialmente un caratteristico **paesaggio agricolo collinare** da cui emerge il verdeggiante rilievo del Montenero. Si tratta di una isola di "rocce verdi", le ofioliti, qui rappresentate prevalentemente da basalto, coperta da una fitta vegetazione ed immersa nelle argillose colline plioceniche oggi prevalentemente coltivate a cereali.

Oltre ai vicini poderi di Cafaggiolo, La Fornace e Fornace di Sotto, verso sud emerge l'antica Villa di Uignano e, ancora più lontano, la città di Volterra e la mole del Monte Voltraio, il cui nome ricorda l'antica presenza di "avvoltoi". Questo rilievo fu sede, già prima del X sec., di un importante castello: la rocca di **Monte Voltraio**.

Costruita nel XVII secolo, dall'ammiraglio Jacopo Inghirami, sulle rovine di un antico castello, la **Villa di Uignano** venne progettata dall'architetto Gherardo Silvani. L'ammiraglio della flotta granducale dei Cavalieri di S. Stefano fece costruire la villa con l'aiuto di numerosi prigionieri barbareschi, catturati durante le sue spedizioni. Forse è per questo che i resti delle due muraglie intorno alla villa si chiamano ancora "galera" o "galerino".







*Immersa nel tipico paesaggio agricolo volterrano, tra boschi, oliveti e seminativi, la Villa Scopiccì si localizza poco ad ovest della Villa di Uignano*

Passata poi in proprietà dei conti Zucchini-Solimei, di Laura Campani, poi del Corpo Forestale, nel 1967, la Villa di Uignano, fu acquistata e rimaneggiata dal produttore cinematografico Franco Cristaldi.

Non distante è la **Villa di Scopiccì**, tipico esempio settecentesco di una sobria “villa-fattoria” di campagna, nucleo produttivo di un vasto appezzamento agricolo che si estendeva dal Montenero alle pianure della valdera.



*La presenza dell'olivo è un elemento caratterizzante della campagna volterrana. Pianta longeva, tipica della regione mediterranea, la specie coltivata **Olea europea** deriva da antiche selezioni effettuate sull'olivo selvatico o oleastro **Olea oleaster** una presenza tipica della vegetazione sclerofillica mediterranea. Prodotto fondamentale della cucina mediterranea l'olio era utilizzato dagli Etruschi soprattutto per fini cosmetici e terapeutici, solo in parte ne era previsto l'uso come prodotto alimentare.*



### **La Mezzadria**

Lo splendido territorio agricolo del volterrano in passato era suddiviso in numerosi poderi destinati alle famiglie di coloni. Queste allevavano il bestiame e lavoravano il terreno assegnatogli secondo il contratto agricolo della “mezzadria” secondo il quale metà dei prodotti agricoli andavano al signore proprietario.

The eastern slopes of Montenero have dense tree covering with maritime pines and predominantly Mediterranean evergreen shrub undergrowth.

Although the maritime pine is used in reforestation it grows naturally in the Mediterranean area, easily recognisable by its long needles and large cones. It is not unusual to find cones in the undergrowth, nibbled by squirrels who leave the top part intact.

*Tra gli alberi non è raro osservare lo scoiattolo, mentre scende lungo i tronchi a testa in giù o mentre si lancia da un ramo all'altro. Il ritrovamento delle caratteristiche pigne "scoiattolate" è un utile indicatore della sua presenza.*

## Le pinete e gli scoiattoli

I versanti orientali del Montenero presentano una densa vegetazione arborea con rimboschimenti di **pino marittimo** ed un sottobosco a dominanza di arbusti sempreverdi.

Alcune decine di metri dopo l'entrata nella Riserva una radura, sulla sinistra, permette di osservare la pineta e la **flora del sottobosco** costituita, tra le specie più comuni, da leccio, ornaiello, corbezzolo, erica arborea, cisto femmina e cisto rosso.

Ampiamente utilizzato nei rimboschimenti il pino marittimo, qui di origine artificiale, vive spontaneamente nell'area nord occidentale del mediterraneo, risultando facilmente riconoscibile per le lunghe foglie aghiformi e per le grosse pigne, di forma ovale-conica. Le pigne, o "pine", contengono piccoli semi scuri, muniti di ala, assai ricercati da un roditore comunemente presente in questi boschi: lo **scoiattolo**. In questa radura non sarà difficile trovare i resti di qualche **pigna rosicchiata**, riconoscibile per la sua parte apicale, priva di semi, lasciata intatta. La presenza di grandi denti incisivi, a crescita continua, permette allo scoiattolo di rompere anche i gusci più resistenti; in mancanza di semi questo piccolo roditore può nutrirsi di germogli, di bacche, ma anche di uova e nidiacei.



## La lecceta umida e le felci

3

Più avanti il percorso attraversa una tipica **lecceta umida**, con leccio, carpino nero, acero trilobo e ornio. Lungo il bordo del sentiero è possibile osservare le numerose **felci** favorite dalla umidità e dalla rocciosità del suolo, mentre in primavera, nel sottobosco, sono visibili le belle fioriture della **bocca di lupo**.

Il **leccio** è la specie arborea dominante nella lecceta e nella macchia. E' una quercia sempreverde che bene si adatta al clima caldo del mediterraneo. Prima che l'uomo intervenisse con le sue attività di trasformazione le foreste di leccio erano particolarmente estese. Oggi le leccete mature sono limitate a lembi di pochi ettari; alcune testimonianze sono rinvenibili nelle Riserve.

Al suolo sono osservabili le numerose **ghiande** del leccio, cibo autunnale preferito da molti animali come cinghiali, scoiattoli, **ghiandaie** e colombacci.



È facile ascoltare le forti e rauche grida della **ghiandaia**, *Garrulus glandarius*, e trovare a terra le sue scorte di ghiande.

Further on, the path crosses a typical humid evergreen oak grove, with holm oaks, European hop hornbeams, trifoliate maples and manna ash, on the northern slopes of Montenero.

Numerous ferns grow along the paths favoured by the humidity and rocky terrain.



Le pagine inferiori delle **fronde delle felci** portano dei particolari involucri rotondi, gli sporangi, contenenti migliaia di piccole e invisibili spore, utili alla riproduzione. Tale caratteristica dimostra l'antica origine delle felci: oggi relegate soprattutto negli ambienti più caldi ed umidi, 300 milioni di anni fa dominavano il paesaggio vegetale della terra.

Sempre alla ricerca di umidità, le felci si concentrano alla base delle ceppaie, piccolo habitat nel quale l'acqua è maggiormente garantita dalla percolazione lungo i tronchi ed è poi trattenuta dai cuscinetti di muschio. Qui si possono riconoscere alcune specie di felci quali *Polypodium interjectum*, *P. vulgare*, *Asplenium trichomanes* e *A. onopteris*.

The catchment areas of the northern slopes of Montenero, particularly cool and humid, are covered with deciduous woodland dominated by European hop hornbeams. These woods have a rich undergrowth of shrubs including cornelian cherries and hawthorn as well as many herbaceous plants. In spring the woods are tinged with yellow by the laburnum, a small tree with characteristic clusters of flowers.

## Le carpinete e il maggiociondolo

Alcuni impluvi situati nel versante settentrionale del Montenero, ed affluenti nel torrente Strolla, presentano peculiari **condizione microclimatiche**, particolarmente fresche ed umide, che permettono la presenza di **boschi di latifoglie** decidue a dominanza di carpino nero, specie arborea favorita anche dalla accentuata pendenza del versante. Questi boschi presentano un ricco sottobosco di arbusti, quali il corniolo e il biancospino, mentre al suolo sono osservabili numerose specie erbacee come l'erba fragolina *Sanicula europea*, tipica delle faggete, la melica comune *Melica uniflora*, la velenosa erba nocca *Helleborus bocconei*,

la bagula *Ajuga reptans* dai tipici fiori viola, oltre ai ciclamini *Cyclamen repandum* e alla vistosa bocca di lupo *Melittis melissophyllum* con foglie opposte e delicati fiori rosa. L'elevata umidità consente la presenza di una densa

copertura di **edera**, una liana che si sviluppa al suolo e lungo i tronchi degli alberi, favorita dalla presenza di radici avventizie sul fusto; in primavera il bosco di latifoglie e le boscaglie rupestri si colorano di giallo per la presenza del **maggiociondolo**.

*Le caratteristiche infruttescenze pendule del carpino nero *Ostrya carpinifolia*: la particolare forma a valva di ostrica delle bratte giallastre danno il nome al genere *Ostrya*.*

Il maggiociondolo *Laburnum anagyroides*, specie rara nel territorio della Val di Cecina, risulta assai comune nella Riserva del Montenero. Nei mesi di maggio e giugno è facilmente riconoscibile per i suoi grandi fiori a grappolo che emergono, come macchie di colore giallo, tra il verde del bosco.



## La carbonaia

5

Oltrepassato il bosco di carpino nero lungo il sentiero è osservabile una larga piazzola quale testimonianza della presenza di una **antica carbonaia**. Nei boschi delle Riserve la presenza umana era legata soprattutto alla **ceduazione del bosco**, per la produzione di carbone e legna da ardere, ed al pascolo del bestiame allo stato brado. Qui il turno di ceduazione, cioè il tempo che passava da un taglio all'altro, era di circa nove anni. Il sentiero che stiamo percorrendo è un vecchio "viottolo" dei carbonai, una presenza ancora riconoscibile nel territorio della Riserva. Intorno al Montenero sono infatti osservabili ben quattro anelli di **viottoli di carbonai**, di cui tre erano ampie mulattiere di esbosco.

Along the path beyond the wood of European hop hornbeams, there is a wide clearing, evidence of the presence of an old charcoal pit. In the woods of the Reserves the human presence was particularly involved in tree felling for charcoal production and firewood as well as pastureland for cattle.



*In queste radure, durante la primavera, i carbonai realizzavano, in gergo "rizzavano", le carbonaie. Costruito il fornello, si disponeva il legname, si copriva con ginestra o erica e terra umida, mentre alla base si rinalzava con zolle di terra. Si "governava il fuoco", tramite appositi fori per il tiraggio dell'aria, affinché desse calore ma non bruciasse. Dopo 3-4 giorni si spegneva il cumulo di carbone, che pesava 1/5 del legname impiegato, e poi si imballava in sacchi per il trasporto con i muli. Il rastrello da carbonaio e il vaglio, erano comuni attrezzi utilizzati per raccogliere ed imballare il carbone.*



A panoramic spot gives a view over the upper Strolla valley and the extensive outcrops of ophiolitic rocks: from right to left are the beautiful woods of Turkey oaks at Uignano, the stream deep-set in basaltic rocks, Monte Nerino with sparse vegetation on the rocky slopes, the Nera Parish church surrounded by rows of cypresses and the calcareous hill of Poggio Casalone, the site of an ancient castle now lost.

*I versanti boscati circostanti l'alta valle del torrente Strolla e il caratteristico "dente del Montenero".*

## La valle dello Strolla e le rocce ofiolitiche

Poche decine di metri dopo la carbonaia il sentiero presenta, sulla destra, un interessante **punto panoramico**. La vista spazia sull'alta valle dello Strolla: da destra verso sinistra sono visibili le belle **cerrete di Uignano**, il torrente incassato nelle rocce basaltiche, il **Monte Nerino**, con la rada vegetazione dei versanti rocciosi, la **Pieve della Nera**, circondata da filari di cipressi, il rilievo calcareo del **Poggio Casalone**, sede di un antico castello ormai scomparso e, in lontananza, le vaste aree agricole delle colline plioceniche.

Il paesaggio morfologico della valle è dominato da versanti scoscesi e impervi e dall'affioramento delle scure rocce ofiolitiche, ed in particolare del basalto, conosciute come "**rocce verdi**". Si tratta di un frammento di crosta oceanica, risalente a 180 milioni di anni fa, creato in seguito alla trasformazione di rocce profonde ed alla risalita ed al raffreddamento di fluidi magmatici lungo le fratture aperte sul fondo di un **antico mare**. L'origine delle ofioliti aiuta a comprendere gli imponenti movimenti della porzione superficiale del nostro pianeta: la crosta terrestre.



## I rapaci della riserva

7



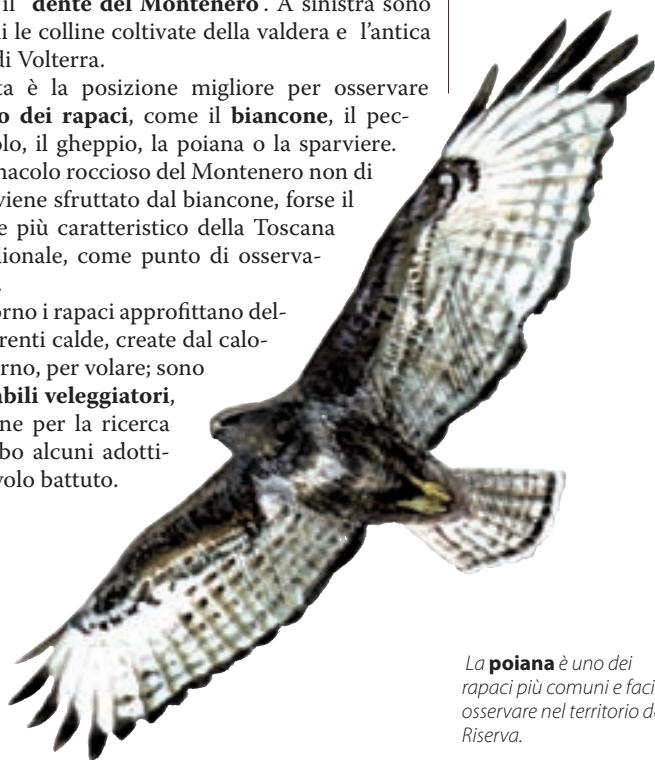
With a bit of luck the flight of birds of prey including the short-toed eagle, the honey buzzard, the kestrel, the buzzard and the sparrow hawk can be watched.

*Giunto dall'Africa in primavera, verso febbraio-marzo, il **biancone** si nutre di rettili, ed in particolare di serpenti, presenti nei versanti rocciosi ed assolati.*

Dopo aver attraversato altri due impluvi, caratterizzati dalla presenza di boschi di latifoglie con un ricco sottobosco, si giunge ad un secondo affaccio sulla valle. Dopo un tratto in discesa una larga piazzola consente la completa osservazione della parte più occidentale della Riserva. Sulla destra è osservabile un caratteristico pinnacolo roccioso, detto il “**dente del Montenero**”. A sinistra sono visibili le colline coltivate della valdera e l'antica città di Volterra.

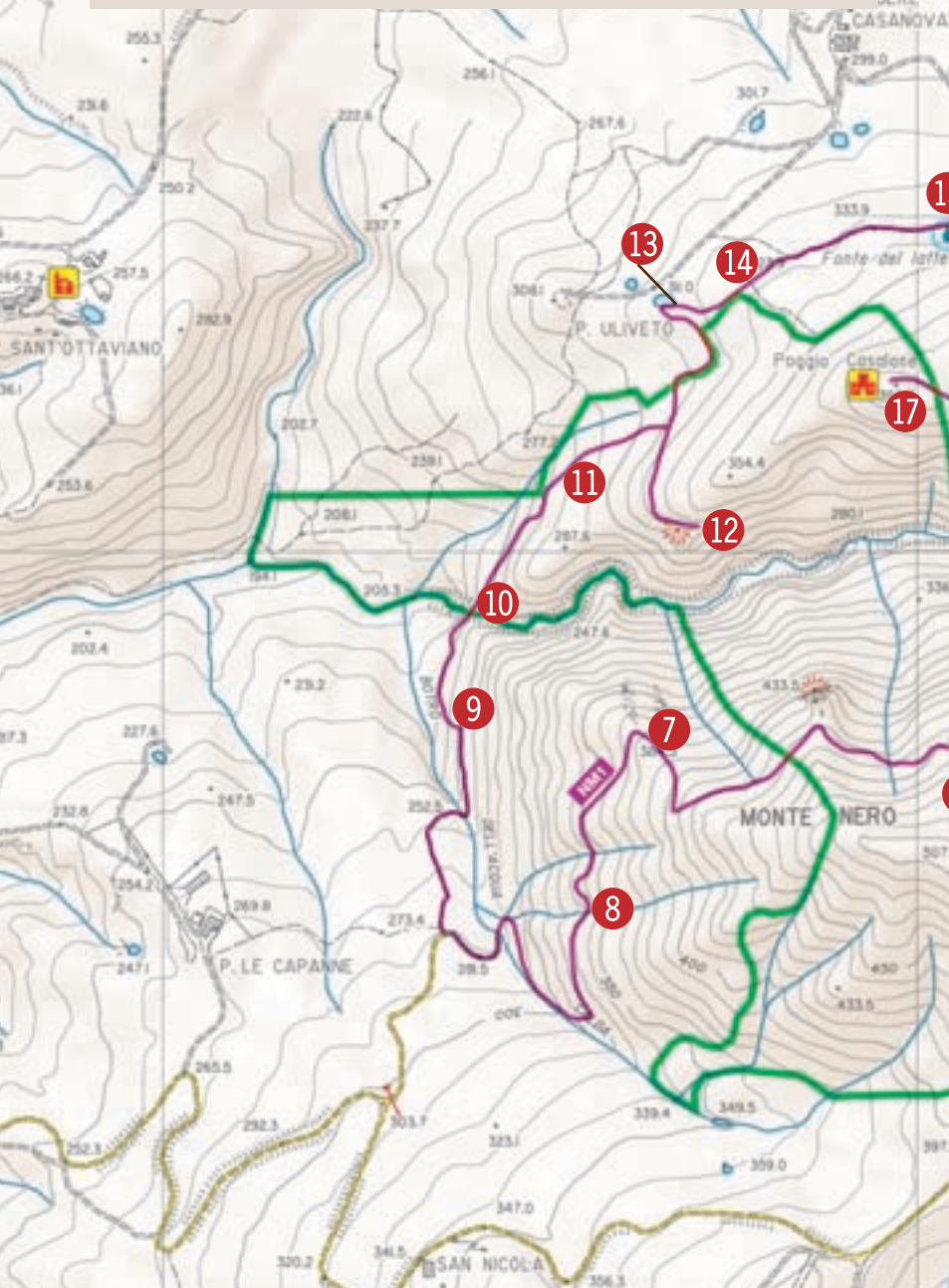
Questa è la posizione migliore per osservare il **volo dei rapaci**, come il **biancone**, il pecciaiuolo, il gheppio, la poiana o la sparviere. Il pinnacolo roccioso del Montenero non di rado viene sfruttato dal biancone, forse il rapace più caratteristico della Toscana meridionale, come punto di osservazione.

Di giorno i rapaci approfittano delle correnti calde, create dal calore diurno, per volare; sono tutti **abili veleggiatori**, sebbene per la ricerca del cibo alcuni adottino il volo battuto.



*La **poiana** è uno dei rapaci più comuni e facili da osservare nel territorio della Riserva.*

## NM1. L'anello di Montenero



Percorso escursionistico

Itinerario di collegamento

Sentiero natura

Limite di Complesso forestale (regionali o assimilati)

Limite di Riserva naturale



Inizio percorso natura



Principali Ingressi Riserva

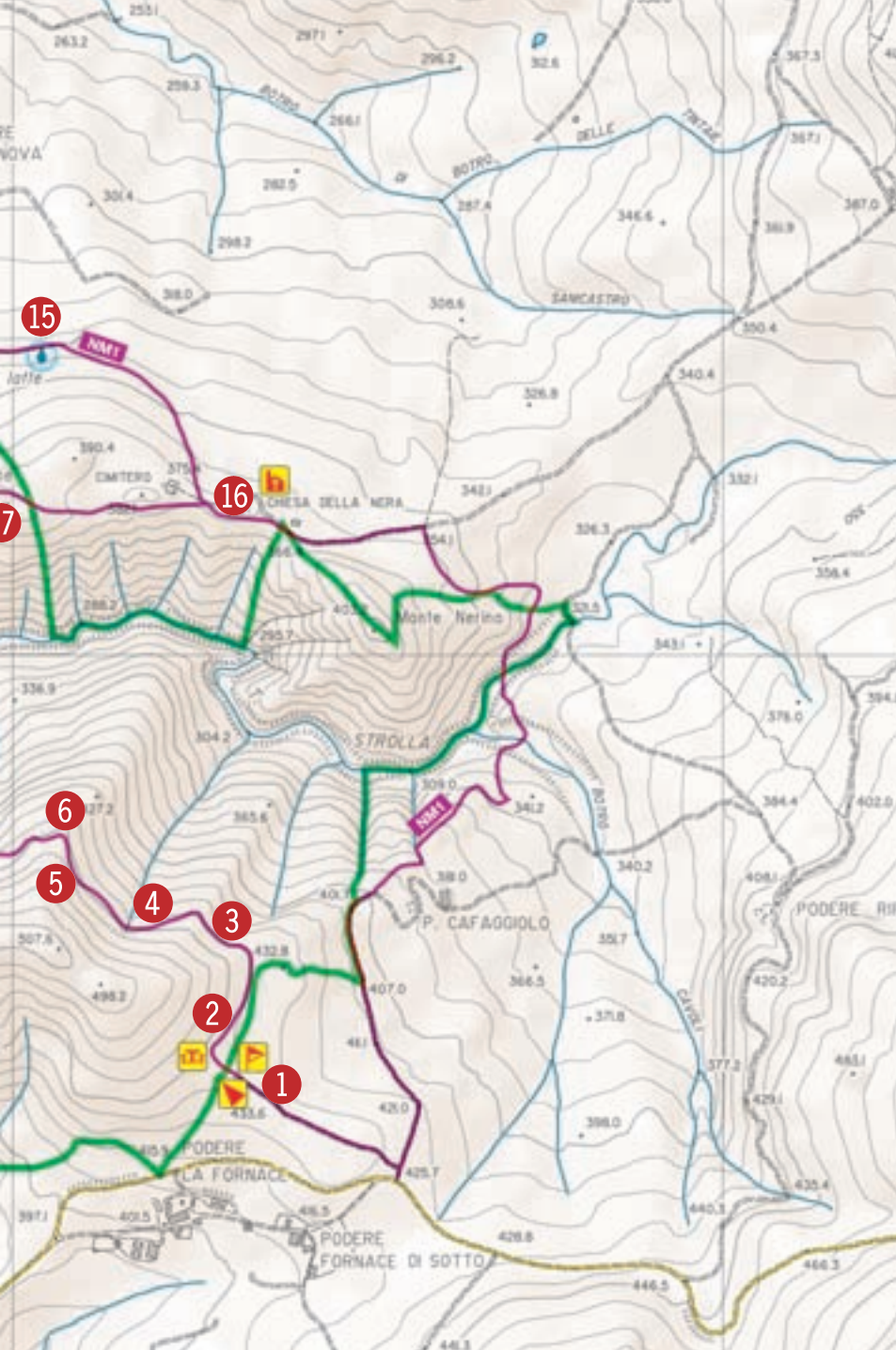


Sbarra di limitazione al transito



Area di sosta attrezzata





Punto panoramico



Punto di osservazione



Pieve, chiesa



Rocche e castelli



Sorgente o fonte

Scala 1:10.000

Along the path several wide clearings create a suitable environment for the lower 'maquis' and the 'garrigue', a typical Mediterranean vegetation with sparse, low scrub. Helichrysum can be found here, a small aromatic shrub, 30-40 cm tall, with narrow, silvery leaves and two types of rock rose: the 'femmina' *Cistus salviifolius*, with white flowers and sage-like leaves, and the red sage *Cistus incanus*, with pink flowers and undulating, wrinkled petals.

Nella Riserva di Montenero si possono osservare tre specie di cisti. Oltre ai due cisti, rosso e femmina, caratterizzati da foglie simili alla salvia, è presente anche il **cisto di Montpellier** *Cistus monspeliensis* dalle foglie lunghe e strette e dai fiori bianchi, osservabile al punto di interesse n. 12. Sono arbusti tipici delle aree percorse dagli incendi, essendo legati agli stadi di degradazione delle originarie leccete. La presenza, nelle foglie dei cisti, di sostanze facilmente infiammabili dimostra il loro stretto legame con il fuoco. Gli incendi favoriscono la germinabilità dei semi ed aprono nuovi spazi aperti adatti alla loro colonizzazione. Con la crescita della macchia e la sua evoluzione nel bosco, i cisti, amanti della luce diretta, muoiono e vengono sostituiti da altre specie.

## Il riconoscimento dei cisti

Lasciato il punto panoramico il sentiero ridiscende nella macchia, lungo il versante occidentale del Montenero. Sulla sinistra si aprono alcune ampie radure dove è possibile riconoscere le specie della **macchia bassa** e della **gariga**, un tipico ambiente mediterraneo con radi e bassi arbusti. Qui è presente l'**elicriso**, un piccolo arbusto aromatico, alto 30-40 cm, dalle strette foglie argentate. I caratteristici fiori gialli, riuniti in capolini apicali, hanno dato il nome all'elicriso: dal greco *helios* = sole e *chrysos* = oro.



Tra le altre specie sono osservabili alcune piante aromatiche come il **cisto femmina** *Cistus salviifolius*, dai fiori bianchi e con le foglie simili alla salvia, ed il **cisto rosso** *Cistus incanus*, dai fiori rosa con petali ondulati e grinzosi. Queste radure, circondate dalla macchia di leccio e corbezzolo, ospitano anche altre specie come l'erica arborea, la ginestra di spagna ed il lentisco.



## Il fior di legna

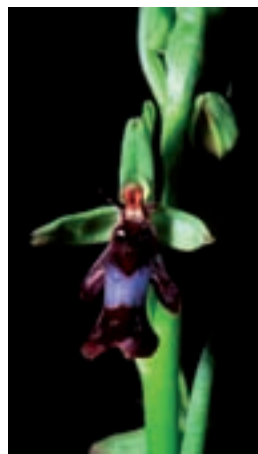
9

Arrivati al **Fosso dell'Acquacalda**, presso una ampia radura, si gira a destra e si scende parallelamente al torrente. In questi boschi di leccio in primavera, anche lungo il sentiero, è possibile osservare la fioritura di una rara orchidea: il **fior di legna** *Limodorum abortivum*. Questa grande orchidea, alta fino ad 80 cm, è sprovvista di foglie ed è incapace di realizzare la fotosintesi clorofilliana; si nutre quindi delle sostanze organiche in decomposizione, grazie anche alla simbiosi con un fungo, non di rado comportandosi come **parassita** su altri vegetali. Non avendo bisogno di luce solare si trova anche in ambienti molto bui ed ombrosi, come il sottobosco delle leccete.

*Rara orchidea, il fior di legna risulta particolarmente abbondante nei boschi della Riserva di Montenero.*



Ahead, along the path, it is possible to see a rare orchid flowering in spring, up to 80 cm tall: the 'wood flower' *Limodorum abortivum*.



*Ophrys insectifera, rara orchidea presente nel territorio della Riserva*

### Attenzione!

Nel territorio delle riserve tutte le orchidee sono **specie protette**: è quindi molto importante non raccoglierle.

Leaving the evergreen oak grove the view opens out over the beautiful Strolla waterfall known as the 'Acqua cascata' (fallen water) or 'Cascatelle' (little cascades), with a maximum height of about 30 m. It is an attractive landscape, one of the most beautiful on the nature trail. Here it is possible to observe certain fish and amphibians typical of torrential streams. Willows, reed thickets and clumps of ferns complete the landscape around the stream. The arid basalt rock walls, from ancient underwater eruptions, are home to aromatic plants such as *Helichrysum* and rare species such as *Campanula medium* and *Alyssum bertolonii*.

## Le cascate dello Strolla

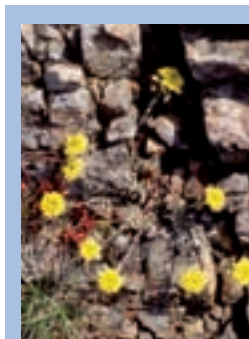


Il piacevole rumore di un corso d'acqua avvisa l'escursionista della ormai vicina presenza del torrente Strolla. Uscendo dalla lecceta la vista si apre sugli scoscesi versanti rocciosi e sulla bella **cascata dello Strolla**, detta l'"Acqua cascata" o "Cascatelle", la cui altezza massima raggiunge i 30 m circa. E' un paesaggio suggestivo, sicuramente uno dei luoghi più belli del percorso natura: sulla sinistra, verso valle, il torrente attraversa ampie aree boscate, mentre a destra, verso monte, si presenta incassato tra le **ripidi pareti rocciose**.

Attraversato, con attenzione, il corso d'acqua è possibile effettuare una breve deviazione dal percorso principale, per risalire il torrente tra ampie **vasche scavate nel basalto**. Qui è possibile riconoscere alcune specie di **pesci** quali la rovela, dalle tipiche pinne rossastre, o il vairone, spesso riuniti in branchi numerosi. Lungo il torrente, e nei freschi impluvi laterali, è possibile osservare numerosi **anfibi** come la rana italica, la rana agile, la rana verde ed il rospo comune, i cui numerosi girini, punteggiano in primavera le grandi vasche d'acqua.



*L'ecosistema del torrente Strolla costituisce un habitat idoneo per la rana agile e per un piccolo pesce, la rovela.*



### La flora delle Ofoliti

Questi habitat rupestri, assai rari, ospitano una peculiare flora endemica con *Alyssum bertolonii* e *Centaurea aplolepa* subsp. *carueliana* e rare specie con fioritura primaverile.

Alcune anse del torrente ospitano piccoli nuclei di **salice** rosso e salice bianco, giuncheti e scirpeti, oltre ad esemplari di canapa acquatica e di menta acquatica, mentre sulle pareti rocciose vegetano numerose specie di **felci** come i polipodi e il **capelvenere** *Adiantum capillus veneris* le cui delicate fronde, con foglioline cuneiformi di un verde chiaro, meritano il riferimento alla chioma di Venere, dea della bellezza. Più in alto le calde pareti rocciose ospitano numerose specie degli ambienti aridi come il mirto, la ginestrella, il lentisco, alcune piante grasse (*Sedum reflexum*, *album* e *rupestre*) **specie aromatiche** con l'elicriso e il camedrio, e le belle fioriture della campanula maggiore *Campanula medium*.



Nelle radure, nei prati e nei versanti rocciosi è facile osservare i grandi fiori della campanula maggiore



L'erosione del torrente ha messo a nudo le caratteristiche rocce scure, i basalti, la cui natura lavica risulta evidente nell'affioramento di masse rocciose tondeggianti, le cosiddette lave a cuscini o **pillow lavas**, tipiche delle eruzioni subacquee.

Leaving the stream to enter a thick holm oak wood with numerous creepers such as ivy, smilax, black bryony and madder, hanging from the tree branches, or growing on the ground, make an tightly-woven mesh.

These are woody plants, twining and climbing, with stems that cannot support themselves and which therefore need to cling with adventitious roots and tendrils, or to twist round other plants.

### Le liane

La liana è una forma di crescita particolarmente diffusa nelle regioni tropicali, non a caso le liane italiane rappresentano spesso le uniche specie di famiglie o generi a distribuzione tropicale: è il caso del tamaro e dell'edera, uniche specie italiane rispettivamente delle famiglia *Dioscoreaceae* e *Araliaceae*, o dello stracciabrache, (foto) unica specie italiana del genere *Smilax*.

Nel territorio della Riserva sono osservabili anche altre due specie di liane quali la vite selvatica *Vitis sylvestris*, spesso presente vicino ai corsi d'acqua, e la vitalba *Clematis vitalba*.

## Il bosco delle liane

Lasciato il torrente Strolla il sentiero risale i ripidi versanti occidentali del **Poggio Casalone**; si entra quindi in un fitto bosco di leccio ove si possono osservare le numerose **liane**, quali l'edera *Hedera helix*, lo stracciabrache *Smilax aspera*, il tamaro *Tamus communis* e la robbia *Rubia peregrina*, penzolanti dai rami degli alberi, o distribuite al suolo a costituire una intricata trama.

Si tratta di piante legnose, volubili e **rampicanti**, con fusti incapaci di mantenersi eretti e quindi costrette ad aderire mediante radici avventizie e cirri, o ad avvolgersi mediante fusti volubili ad altre piante.

L'**edera** è il rampicante più diffuso: pianta sempreverde, dalle tipiche foglie coriacee scure e dal frutto nero, non di rado è in grado di coprire interamente gli alberi e il suolo.



Molto diffuso è anche lo **stracciabrache**, tipica liana di ambiente mediterraneo, i cui cirri e gli uncini, ricurvi verso il basso, permettono una facile presa sui sostegni. I fiori odorosi e i frutti rossi e tossici, riuniti in grappoli penduli (foto), costituiscono un prezioso elemento di riconoscimento.

Anche il **tamaro**, come lo stracciabrache, presenta frutti rossi e penduli, ma se ne distingue per l'assenza di uncini e per le foglie più tenere, di colore verde chiaro a forma di cuore.

Le foglie verticillate a gruppi di 6 ed il fusto fortemente scabro, permettono il facile riconoscimento della **robbia**, specie tipica dei boschi di sclerofille e delle macchie.

## Il cisto di Montpellier ed i rettili

12



On the warm detrital slopes it is possible to see the Montpellier cistus, with white flowers and characteristic linear, very sticky leaves. This is very unusual in the Cecina valley since the species is strictly linked to coastal Mediterranean areas, hence its Italian common name of 'cisto marino'. Sunny, rocky environments make a valuable habitat for many reptiles including field and wall lizards, green lizards, vipers, grass snakes and Aesculapian snakes.

Dopo il bosco delle liane una breve deviazione dal percorso principale conduce ad un suggestivo **punto panoramico**. Nei caldi versanti detritici oltre alle specie delle garighe già incontrate è possibile osservare una terza

specie di cisto anch'esso dai fiori bianchi: è il **cisto di Montpellier** dalle caratteristiche foglie lineari e fortemente vischiose. Si tratta di una presenza assai singolare in Val di

Cecina in quanto la specie risulta strettamente legata agli ambienti mediterranei costieri, da cui il nome di cisto marino. Un altro elemento caratteristico di questo cisto è l'**elevatissimo numero di fiori** presenti sulla pianta, nonostante essi siano particolarmente effimeri.

Gli ambienti assolati e rocciosi costituiscono inoltre un prezioso habitat per numerosi **rettili** quali le lucertole, campestre e muraiola, il ramarro, la vipera, il biacco e il saettone. Animali a sangue freddo, i rettili necessitano di ambienti aperti, ricchi di rocce ed assolati ove poter riscaldarsi nelle prime ore del mattino.

Questo punto di osservazione consente una vista completa dei versanti settentrionali del Montenero ed il caratteristico alternarsi di boschi di latifoglie alle macchie e alla lecceta.



*In questo luogo, tra le rocce, è possibile osservare le **due specie di lucertola**, la muraiola, più dimessa e slanciata, di colore variabile ma spesso bruno, con evidenti strie dorsali, e la lucertola campestre, più tozza, grande e colorata, tipicamente verde sul dorso, macchiato di scuro.*

13

Near the Oliveto farmstead the path skirts a little artificial lake, an ideal environment for numerous water-loving plants such as rushes, reedmace and the milfoils, for amphibians and several species of dragonfly. The damp fields surrounding the lake display many species of orchid in spring. In the next shrubby field it is possible to listen to the call of the green woodpecker, rather like laughter.



Il labello lucido del fior di specchio attira gli insetti dal dorso lucente

## Il laghetto delle orchidee

Ritornati sul sentiero principale il percorso esce dal territorio della Riserva per giungere alle aree agricole in località **podere Oliveto**. Il percorso gira quindi verso est in corrispondenza di un piccolo **laghetto artificiale** ormai rinaturalizzato spontaneamente. Le sue sponde offrono un ambiente ideale per numerose specie vegetali degli **ambienti umidi**, come i giunchi, le tife e i miriofilli, per gli anfibi e alcune specie di libellule. I freschi prati circostanti il laghetto ospitano, durante la primavera, numerose specie di **orchidee** quali orchidee cimicina *Orchis coriophora* ssp. *fragrans*, fior di specchio *Ophrys bertolonii*, ofride scura *Ophrys fusca*, **Fior bombo** *Ophrys fuciflora*, serapide maggiore *Serapias vomeracea* e orchidee minore *Orchis morio*.

14



I richiami del picchio verde, simili a risate, o al chiocciare delle galline, da cui il nome tradizionale di "picchio gallinaccio", si possono udire anche a grande distanza.

## L'avifauna dei prati arbustati

Lasciato il lago delle orchidee il sentiero attraversa una vasta area prativa ricca di **arbusti**, come il ginepro comune, la rosa canina, il prugnolo, la ginestra di spagna, il lentisco e il ligustro; questo prato arbustato, mosaicato con piccoli nuclei arborei, è ideale per numerose specie di **uccelli**. In questi ambienti, infatti, convergono sia le specie del bosco, attratte dalle risorse alimentari, come gli insetti e i frutti, particolarmente appetiti d'estate; ma vi si trovano anche specie di prateria e dei coltivi. Una delle specie più caratteristiche di questo ambiente di margine è il **picchio verde**. Grande, timido, verde con una stria gialla sul dorso, questo picchio cerca il cibo soprattutto in terra, per poi riposarsi o nidificare sui tronchi degli alberi al margine del bosco.



## La fonte del latte e la strada del sale

Lasciato il prato arbustato il percorso si innesta su un'ampia strada sterrata, di collegamento con la **Pieve della Nera**. In vicinanza del podere Casanova, sul lato sinistro della strada e ai piedi di un quercia monumentale, è presente la leggendaria **Fonte del latte**, la cui acqua, secondo la tradizione popolare, aveva la proprietà di garantire il latte alle gestanti che l'avessero bevuta: *“le povere donne mettevano fra le pietre tre piccole offerte: un ago, un rocchetto di refe ed un bottone, che dovevano essere presi dal primo che passava. Tutto comunque a condizione che non ripercorressero al ritorno la stessa strada dell'andata”*.

La fonte è costituita da una struttura verticale provvista di una cella, probabilmente destinata ad accogliere una immagine votiva, e da una lunga e stretta vasca con muro sovrastante.

La strada su cui si affacciano la Fonte del Latte e, più avanti, la Pieve della Nera, ricalcando probabili **tracciati etruschi e romani**, costituì nel medioevo un importante raccordo stradale fra la via Volterrana nord (verso Firenze) e quella sud (verso Siena). Queste importanti arterie di comunicazione e di commercio, dal X secolo, costituirono importanti **vie del sale** (come la via Salaiola), in grado di collegare le saline sul Fiume Cecina, con Volterra, la val d'Elsa e Firenze.

### Le saline di Volterra

L'estrazione del sale avveniva presso l'attuale centro abitato di Saline di Volterra, nella zona delle “Moie vecchie”, un'area caratterizzata dall'antichissimo sfruttamento delle polle d'acqua salsa, dette “moie”. Questa risorsa mineraria, formatasi 5 milioni di anni fa come residuo delle acque marine, rappresentò per i Vescovi di Volterra, e poi per il nascente Comune, una insostituibile fonte di ricchezza. Tale attività prevedeva l'impiego di molto legname come combustibile delle caldaie per l'evaporazione delle moie e quindi uno sfruttamento cospicuo dei boschi del Volterrano già gestiti con i primi regolamenti.

Near the Casanova farmstead, under a monumental oak tree, is the legendary 'Fonte del latte' (Milk Spring), whose waters, according to popular tradition, have the property of guaranteeing the milk production of expectant mothers. The road, which probably follows Etruscan and Roman tracks, was an important link in mediaeval times between the two branches of the via Volterrana: northern (towards Florence) and southern (towards Siena), fundamental salt routes connecting the salt-pans on the River Cecina, with Volterra, val d'Elsa and Florence.



La fontana del latte

Continuing along an ancient road one reaches the Nera Parish church, dedicated to Saint John the Baptist, possibly the element of greatest historic interest on the nature trail. Situated at the top of the splendid valley of the Strolla stream, just outside the Reserve, the parish church, dating from about the year 1000, was an important centre in the old, extensive diocese of Volterra.

*Questo prezioso edificio religioso, il cui nome evidenzia la "emergente" presenza di rilievi ofiolitici (Montenero e Monte Nerino) fu costruito con le bianche rocce calcaree del vicino Poggio Casalone, un elemento che testimonia, ancora una volta, lo stretto rapporto esistente tra la geologia, le forme del rilievo, le componenti naturali e l'antico uso antropico di questo territorio.*

## La Pieve della Nera

Proseguendo lungo l'antica strada sterrata il percorso giunge in prossimità della **Pieve della Nera**, dedicata a San Giovanni Battista, forse l'elemento di maggiore interesse storico del percorso natura. Situata all'apice della splendida valle del torrente Strolla, poco fuori dal perimetro della Riserva, la Pieve, sorta intorno all'anno Mille, costituiva un centro di grande importanza nell'antica ed estesa **diocesi di Volterra**.

La struttura della Pieve è stata oggetto di rimaneggiamenti ed ha perso alcuni elementi di interesse come l'**arco a conci decorati**, un tempo presente sul portale, oggi osservabile nel Museo diocesano di Arte Sacra di Volterra.

Superata la Pieve della Nera il percorso gira attorno alle pendici orientali del Monte Nerino, attraversa l'alto corso del torrente Strolla per raggiungere, dopo un tratto finale in salita, il punto di partenza.



## I resti del Castello di Poggio Casalone

17

Dalla Pieve è possibile percorrere una breve deviazione per visitare la sommità del Poggio Casalone, un caratteristico rilievo calcareo un tempo dominato dal **Castello medievale della Nera** (sec.X). Nel primo tratto del sentiero si aprono suggestive vedute sull'alta valle dello Strolla e sulla prima parte del percorso natura. Del Castello, già oggetto di antiche contese tra Vescovi e Comune di Volterra, rimangono poche testimonianze, quali i resti di **cinte murarie** ed una interessante **cisterna per l'acqua**, ormai inglobata nella vegetazione arborea.

I primi documenti che parlano del castrum della Nigra sono degli inizi del 1100; oggetto di aspre contese tra Volterra e San Gimignano, nel 1210 il castello passò sotto il controllo della città di Volterra. Le **imponenti rupi calcaree** costituivano un importante elemento di difesa del castello e consentivano una ampia visione sul territorio circostante. Il castello rappresentava infatti un importante punto di controllo di una zona molto contesa e strategica per le attività legate alla transumanza dalla Garfagnana alla Maremma, per i traffici sulla **Via Salaiola** e per i rapporti commerciali con la più interna **Via Francigena**.

Not far from the Parish church, along a short path, is the summit of Poggio Casalone, a characteristic calcareous hill once dominated by the mediaeval Nera Castle (Xth century). Little remains of the Castle, already object of old disputes between Bishops and the Commune, apart from the ruins of the walls and an interesting water cistern now overgrown by trees.

*I resti della cisterna del Castello medievale della Nera, sulla sommità del Poggio Casalone.*



## Appunti di viaggio