

Istituto d'Istruzione Superiore «G. Carducci» di Volterra (PI)

Progetto: Biodiversità e Paesaggio, tra Scienza e Fotografia

Responsabile del Progetto: prof. Roberto Guglielmi, docente di Scienze Naturali

Docenti coinvolti: prof. Roberto Guglielmi, prof.ssa Teresita Gravina (Docente di Scienze Naturali).

Esperto esterno: Alessandro Salvini (fotografo naturalista)

Anno scolastico 2010-2011 - Classe coinvolta: Il Liceo Classico



Monte Voltraio (foto di Roberto Guglielmi)

Introduzione

L'Italia, con la sua varietà di ecosistemi, è il Paese Europeo che presenta il più elevato indice di Biodiversità. La nostra Costituzione, all'articolo 9, espressamente afferma che la Repubblica «tutela il paesaggio». Inoltre, secondo la Legge 11 febbraio 1992, n. 157, *Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio*, la fauna selvatica è stata dichiarata «patrimonio indisponibile dello Stato ed è tutelata nell'interesse della comunità nazionale ed internazionale (Art. 1)». Partendo da questi presupposti, e considerando che la città di Volterra è ubicata in un contesto territoriale di notevole rilevanza naturalistica, si è deciso di realizzare questo progetto, con l'intento di trasmettere agli alunni il desiderio di conoscere più approfonditamente la natura della Val di Cecina, nei suoi aspetti biotici e abiotici, nella convinzione che le conoscenze naturalistiche siano il preludio ad ogni forma di conoscenza scientifica. Nelle attività del Progetto, gli alunni sono stati seguiti - oltre che dai docenti dell'Istituto - da un esperto fotografo naturalista professionista, Alessandro Salvini, già Campione Italiano di Fotografia Naturalistica, nel 2008. Gli alunni hanno così potuto sperimentare semplici tecniche di fotografia naturalistica, direttamente sul campo, imparando ad usare la fotografia come ulteriore strumento di indagine scientifica.

Articolazione del Progetto

Il Progetto si è snodato attraverso un ciclo di uscite sul territorio, a tema, ciascuna preceduta da un incontro preparatorio a Scuola. Si è cominciato con un inquadramento geomorfologico e paesaggistico del territorio volterrano, culminato nell'escursione al Monte Voltraio (456 mt. s.l.m.). Le uscite successive, invece, precedute, come detto, da momenti di approfondimento teorico a Scuola, hanno riguardato il più vasto ambito della biodiversità. Si è passati, quindi, dall'analisi della flora e della vegetazione, con relativa raccolta di piante erbacee per la realizzazione di un erbario didattico (previa lezione sulle tecniche di riconoscimento delle Famiglie di piante), alla osservazione di Artropodi allo stereomicroscopio e sul campo (Foresta di Berignone), fino all'osservazione degli uccelli in natura (Birdwatching), e, in particolare, dei Falchi pellegrini (nome scientifico: *Falco peregrinus*), nidificanti alle Balze.



Tipico paesaggio volterrano con calanchi (foto di Roberto Guglielmi)

Significato del Progetto

Durante le escursioni in campo, gli alunni sono stati protagonisti attivi di un'esperienza di scoperta, che ciascuno ha vissuto in modo personale. I continui momenti di confronto e di scambio sulle conoscenze acquisite direttamente sul campo sono stati proficui per un aumento di consapevolezza circa la necessità di preservare l'immenso patrimonio naturalistico del territorio, che si presenta come uno dei più intatti a livello nazionale, come si evince dalla integrità degli ecosistemi, dove ancora sopravvive, con una buona popolazione, una delle specie di superpredatori più minacciate d'Italia: il Lupo appenninico.



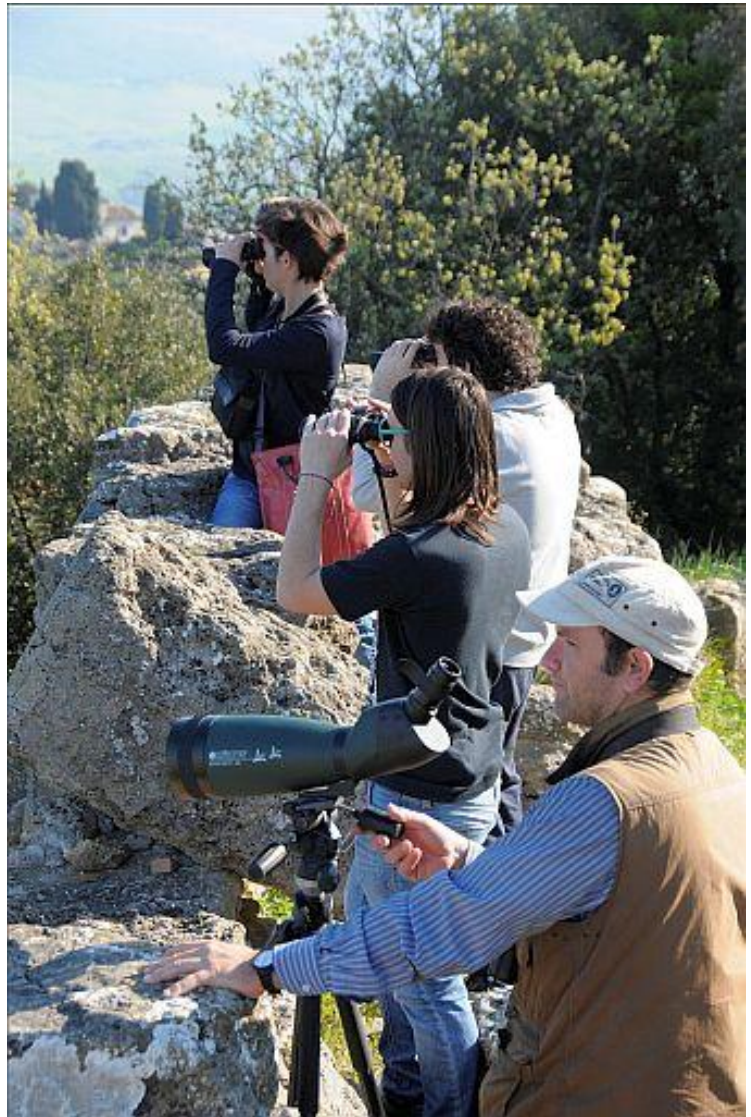


Le Balze di Volterra: la parete di roccia arenacea dove nidificano i Falchi pellegrini



Falco pellegrino: femmina adulta in volo (foto di Alessandro Salvini)

Alle Balze di Volterra, sulle mura etrusche, durante una sessione di osservazione dei Falchi pellegrini



Sotto: giovane Falco pellegrino prossimo all'involo, sul ciglio del terrazzino di roccia dov'è posto il nido





*Mirando l'orizzonte,
foto di
Melissa Gasperini*



A destra:
Dittero al microscopio (foto di Roberto Guglielmi)

A sinistra:
Ascalaphus libelluloides
(foto di Roberto Guglielmi)



A destra:
Ortottero
(foto di Melissa Gasperini)



A sinistra:
Geotrupes stercorarius
(foto di Melissa Gasperini)

A sinistra: Fiore di *Silene alba*
(Famiglia *Caryophyllaceae*),
foto di Alessandro Salvini





Osservazione di Artropodi (Insetti, Ragni, e affini) allo stereomicroscopio (foto di Roberto Guglielmi)



Un momento di lettura «sul campo» nella foresta di Berignone (foto di Roberto Guglielmi)

Si ringrazia Christa Kirchberger di Villa Palagione, per la preziosa visita guidata alla Villa e al Monte Voltraio