



UNIversità D'Estate
Ad Asti UNID'EAA



Dipartimento di Scienze
dell'Ambiente e della Vita



Campo Scuola di Orientamento agli Studi Universitari **BIODIVERSITA' EVOLUZIONE AMBIENTE** Fare esperienza e acquisire consapevolezza sul campo

LUNEDÌ 28 AGOSTO - VENERDÌ 1° SETTEMBRE 2006
CENTRO DI EDUCAZIONE AMBIENTALE WWF "VILLA PAOLINA"
LOCALITA' VALMANERA, 94 - 14100 ASTI

Presentazione: stages estivi teorico-pratici di tipo residenziale della durata di cinque giorni dal lunedì al venerdì che si pongono gli obiettivi di avviare i partecipanti (studenti delle Scuole Medie Superiori, quarto e quinto anno) alla conoscenza e all'applicazione delle tecniche della ricerca scientifica in campo ambientale, naturalistico, biologico, ecologico, geologico, paleontologico, anche in vista di una scelta più consapevole degli studi universitari.

Attività: lezioni, seminari, escursioni, incontri a tema (La vita in una goccia d'acqua, Protocollo di Kyoto, astronomia).

Posti/anno: 20

Modalità di accesso: adesione tramite l'istituto di appartenenza

Costi: iscrizione gratuita, spese di trasferimento a carico dei partecipanti

Allievi: sui venti posti previsti, hanno dato l'adesione nove studenti delle classi quarte e quinte del Liceo Scientifico *Vercelli* di Asti, uno studente della classe quinta dell'Istituto Tecnico *Artom* di Asti, uno studente della classe quarta dell'Istituto per l'Agricoltura e l'Ambiente *Penna* di Asti ed una studentessa della classe quinta del Liceo Scientifico di Alessandria.

Docenti:

Professori e ricercatori presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Vita Università del Piemonte Orientale (Mario Allegrina, Flora Andreucci, Alberto Costamagna, Stefano Fenoglio, Elisa Fornero).

Discipline: Antropologia, Archeologia, Biologia, Botanica, Ecologia, Evoluzione, Geografia, Geologia, Mineralogia ambientale, Paleontologia, Principi di Chimica, Zoologia, ecc...

Crediti: 2 (riconosciuti dalla Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università del Piemonte Orientale)

Recapiti dei referenti:

C.S.A. di Asti (Carmelita Rabbione) Tel: 0141-537911 E-mail: csa.at@istruzione.it

C.E.A. WWF Villa Paolina (Paola Grattarola) Tel: 0141-470269 E-mail: ceavillapaolina@libero.it

UNI-ASTISS (Francesco Scalfari) Tel: 0141-590423 E-mail: scalfari@uni-astiss.it



SOCIETÀ ITALIANA DI BIOLOGIA EVOLUZIONISTICA

Cronoprogramma:

<i>Giorno</i>	<i>Ora</i>	<i>Argomento e docente</i>
Lunedì 28 agosto	10-12	Presentazione della scuola e dei partecipanti
	<i>pranzo</i> 14-15.15	Nozioni applicative di chimica (Mario Allegrina) a) Chimica generale (legami, pH suoli, scambio cationico, redox); b) chimica applicata (biodegradazione, chelazione, immobilizzazione-mobilizzazione degli inquinanti)
	<i>pausa</i> 15.30-17	Mineralogia ambientale (Elisa Fornero) Nozioni di mineralogia (con riconoscimento di alcuni minerali su campioni massivi), asbesti/minerali fibrosi e loro patogenicità
Martedì 29 agosto	9-10.15	Suoli ed inquinanti (Mario Allegrina) Orizzonti del suolo, hot-spot, essudati radicali, funghi, argille ed interazione con inquinanti e batteri, acidi umici/fulvici per degradazione materia organica
	<i>pausa</i> 10.30-12	Tecniche strumentali (Elisa Fornero) Identificazione e quantificazione di minerali fibrosi in diverse matrici (microscopie ottica ed elettronica, spettroscopia)
	<i>pranzo</i> 14-15.30	Geologia e Geomorfologia (Alberto Costamagna) Geologia e geomorfologia del Piemonte Inquadramento geologico e geomorfologico dell’Astigiano Rocce e fossili tipici: le Sabbie di Asti, le Argille Azzurre e il “Villafranchiano” Evoluzione geomorfologica locale
	<i>pausa</i> 15.45-17	Climatologia e cartografia (Alberto Costamagna) Il clima e i cambiamenti climatici Climatologia del Piemonte e dell’Astigiano La cartografia e le sue applicazioni (con particolare riferimento all’escursione didattica)
Mercoledì 30 agosto	9-10.15	Lezioni di botanica (Flora Andreucci) Piante ed ambiente pedologico, utilizzo nel passato nel presente del patrimonio boschivo, riconoscimento delle piante medicinali/aromatiche
	<i>pausa</i> 10.30-12	Lezioni di zoologia (Stefano Fenoglio) Vita nel fiume, invertebrati bentonici,
	<i>pranzo</i> 14-17	Ente parchi + WWF
Giovedì 31 agosto	9-17	Escursione in Val Sarmassa (vedi allegato): ambito geologico – botanico – zoologico
Venerdì 1 settembre	9-12	Esercitazioni sull’escursione: ambito geologico – botanico – zoologico
	<i>pranzo</i> 14-17	Tavola rotonda e conclusioni

Campo Scuola di Orientamento agli Studi Universitari

"AMBIENTE E TERRITORIO FRA LA MEDIA VALLE BELBO E LA VAL SARMASSA"

PROGRAMMA ITINERARIO ESCURSIONE DEL 31 AGOSTO 2006

0 **Villa Paolina** Luogo di partenza (h 9.00) e di arrivo (h 17.00).

1 **Incisa Scapaccino – fondovalle Belbo (h 9.30)**

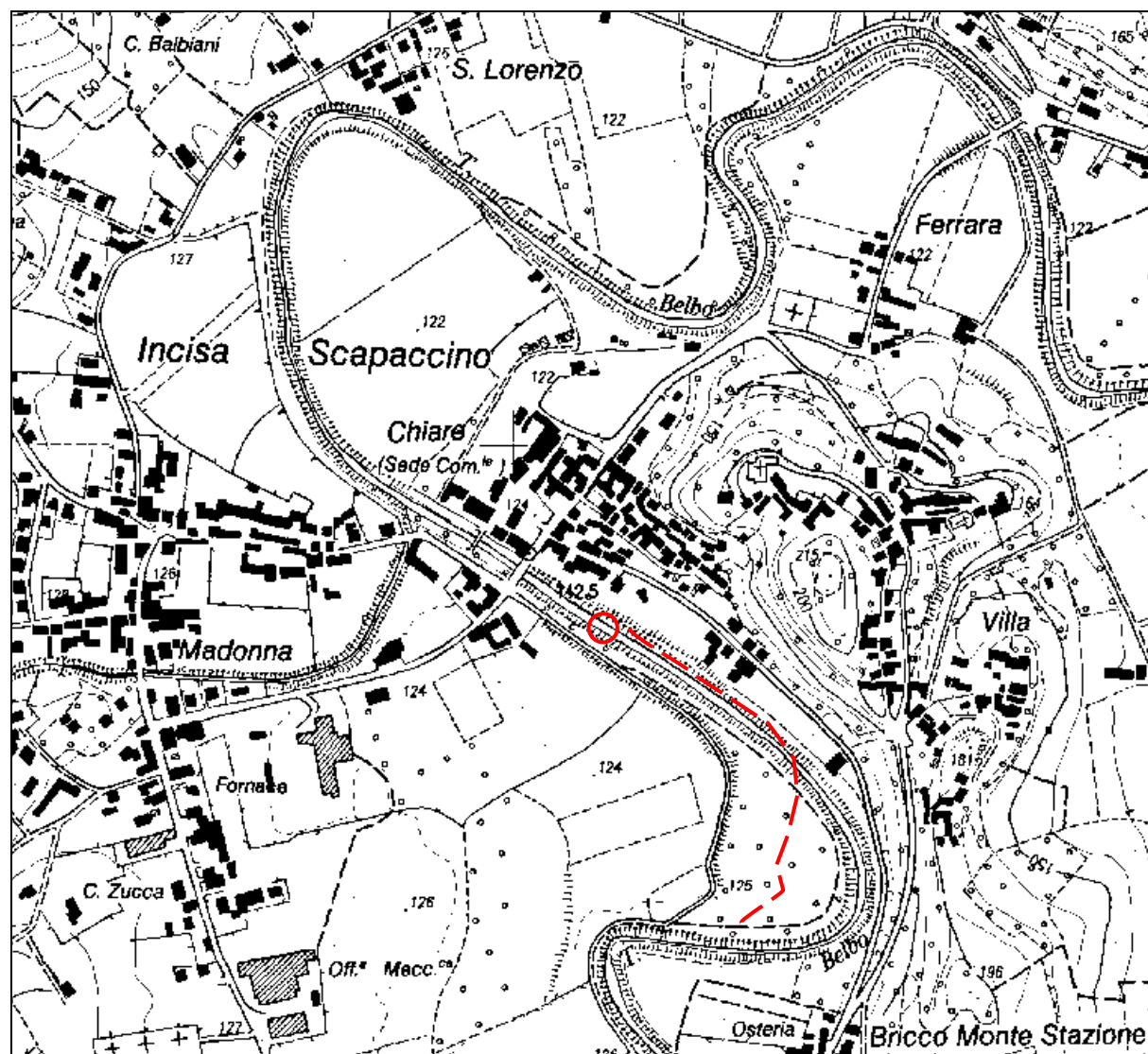
Inquadramento geologico ed ecologico dell'area.

Osservazione dell'alveo fluviale a meandri e degli argini antropici.

Esercizi di lettura e orientamento (con bussola e altimetro) della carta tecnica regionale.

Cattura di organismi bentonici presso il letto fluviale.

Altre attività ...



NOTE: si prevede di raggiungere questa località e le due tappe successive con l'autobus



= luogo previsto per la sosta e le attività didattiche all'aperto

= possibile itinerario didattico a piedi lungo l'argine in terra, fino ai più vicini meandri del Belbo

**"AMBIENTE E TERRITORIO FRA LA
MEDIA VALLE BELBO E LA VAL SARMASSA"**

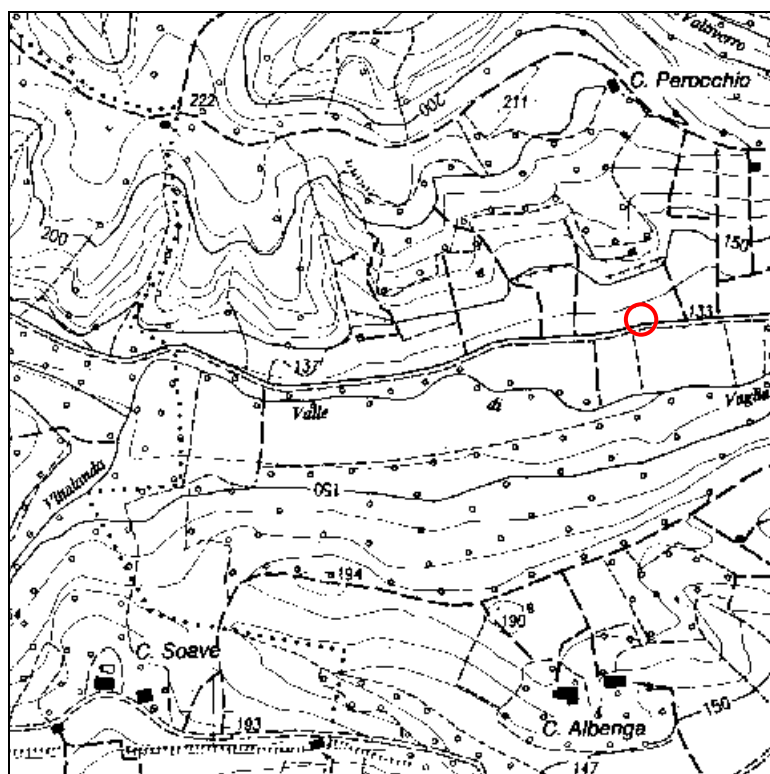
PROGRAMMA ITINERARIO ESCURSIONE DEL 31 AGOSTO 2006

2 Val di Vaglio – piede del versante sinistro (h 10.30)

In questa località, situata presso una baracca a servizio di campi coltivati a vite o ortaggi, lungo una scarpata di frana affiorano le due formazioni rocciose caratteristiche dell'area: Argille Azzurre e Sabbie di Asti. Pertanto questa tappa permette di effettuare rilevanti osservazioni geologiche e semplici operazioni di misura della giacitura (disposizione nello spazio) di rocce stratificate (per mezzo di bussola e clinometro).

Nell'area, che è prossima al confine del Parco della Val Sarmassa, si può inoltre discutere di:

- agricoltura e uso del suolo;
- acqua e idrogeologia (è presente una sorgente captata dal proprietario del fondo);
- differenza nel clima locale dei versanti;
- ...



= luogo previsto per la sosta e le attività didattiche all'aperto

**"AMBIENTE E TERRITORIO FRA LA
MEDIA VALLE BELBO E LA VAL SARMASSA"**

PROGRAMMA ITINERARIO ESCURSIONE DEL 31 AGOSTO 2006

3 Val Sarmassa – Itinerario a piedi dall'ingresso della riserva al Colle del Cascinotto (h 11.30)

Osservazioni e attività didattiche nell'ambito botanico e zoologico

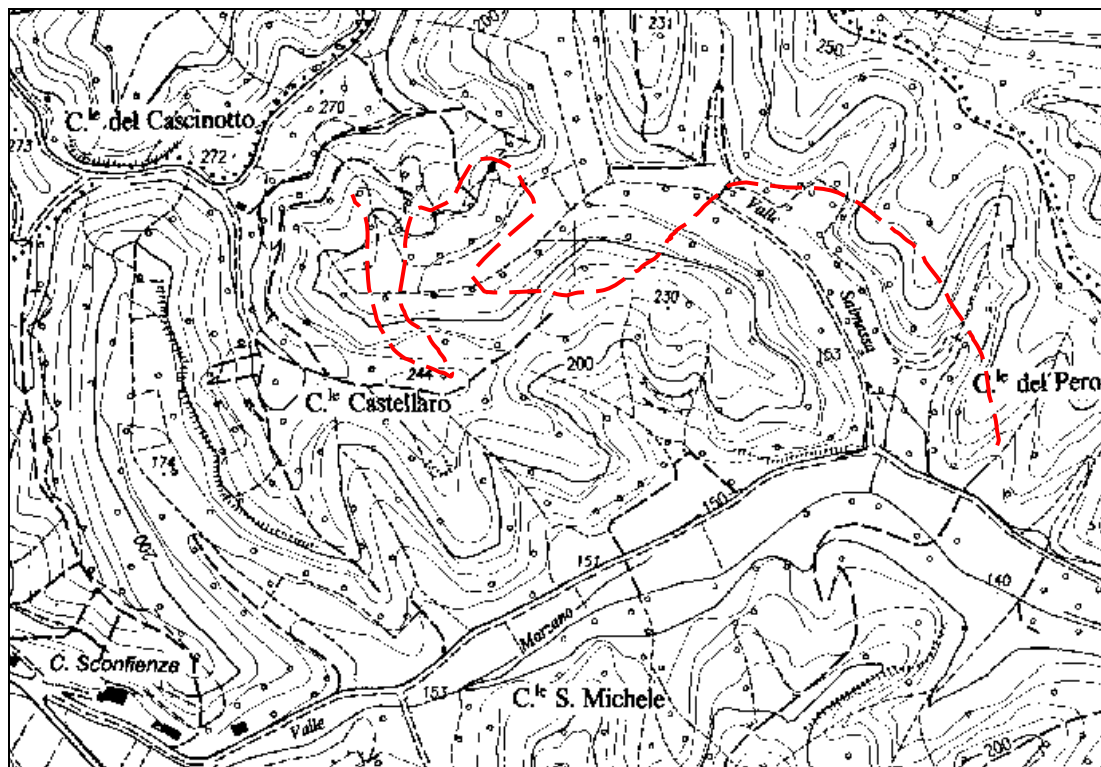
Possibile visita e discussione del Lago Blu, sito di rilevanza ecologica

Pranzo al sacco presso l'area attrezzata nel cuore del parco (h 12.30/13.00)

Ripresa attività didattiche (h 14.00)

Salendo verso il crinale della valle, dove l'autobus preleverà i partecipanti intorno alle 16.30, si osservano:

- l'impatto di un recente intervento antropico (sbancamento non autorizzato per impianto vigneti);
- fossili tipici dell'area;
- profilo pedologico completo di un suolo caratteristico delle Sabbie di Asti (*Calcic cambisol*), situato in un bosco ceduo di castagno e già predisposto per l'esame sul terreno che potrà essere svolto, tempo permettendo, con l'ausilio degli strumenti del caso.



-- = itinerario a piedi nella Val Sarmassa