

## Centro di Ricerca ed Educazione Ambientale delle Bolle di Magadino (C.R.E.A.)

Il nuovo Centro di Ricerca ed Educazione Ambientale delle Bolle di Magadino occupa i locali al pianoterra della Casa Comunale di Magadino, e può far capo, per conferenze e presentazioni, alla sala comunale situata accanto. I campi di attività sono numerosi. Il più importante è comunque la gestione sul campo del comprensorio protetto. Questa attività implica lavori di ricerca, in particolare inventari e censimenti di animali e piante, finalizzati alla gestione, quindi programmati in modo tale da fornire indicazioni sullo stato attuale e previsioni circa lo sviluppo del comprensorio. Grazie ad essi è possibile rendersi conto quanto e come il territorio sia cambiato o stia cambiando e se ciò sia un evento naturale o se il cambiamento non sia piuttosto dovuto ad un intervento umano, anche a monte, in grado di modificarne le condizioni ambientali (dighe, eutrofizzazione delle acque, canalizzazione di fiumi, ecc.). Tutti i dati raccolti vengono computerizzati e confrontati con lo stato degli anni passati, grazie a cartine storiche che permettono di risalire alla situazione floristica del 1942 (prima cioè dell'avvento di massa della chimica) attraverso passaggi gradualmente. Nel caso sia dimostrato che modificazioni indotte dall'intervento umano diretto od indiretto pregiudicano le popolazioni animali e vegetali tipiche del comprensorio protetto, vengono pianificati ed eseguiti interventi di correzione, quali ad esempio la rinaturalizzazione di stagni in terrati, l'eliminazione di vegetazione infestante o cresciuta in modo ecces-



sivo, la pulizia dei fondali asfittici. I lavori debbono venir eseguiti, o quanto meno diretti, da operai addestrati, che conoscano a fondo l'ambiente ed i rifugi possibili degli animali. Questi ultimi non debbono venir, per quanto possibile, disturbati dalla presenza umana, se pur temporanea.

Il C.R.E.A. può far capo oggi a due operai di assoluta fiducia assunti a tempo pieno e ad un ausiliario. Essi si occupano sia dell'esecuzione diretta dei lavori, quando possibile, sia della direzione del lavoro svolto per il comprensorio protetto da operai di altre sezioni cantonali, da militari o, se necessario, da privati.

La maggior parte del lavoro di routine degli operai si incentra invece sul lavoro di mantenimento di biotopi, che comprende interventi di strappo manuale di flora infestante, sfalcio a macchina di lischeti e canneti, raccolta di rifiuti, sorveglianza delle infrazioni.

Data la necessità assoluta di un impeccabile lavoro scientifico, base delle valutazioni gestionali, il C.R.E.A. dispone di locali nei quali è possibile svolgere attività di riconoscimento di specie e lavori di computerizzazione dei dati. Un segretario informatico è presente in sede, specialisti con incarichi a tempo parziale si occupano dei censimenti ed i diplomandi che scelgono le Bolle per il loro lavoro di diploma possono disporre di un posto di lavoro alla scrivania e di tutta la bibliografia disponibile sul comprensorio, mentre la stretta collaborazione con gli altri istituti cantonali permette l'esecuzione di analisi fisico chimiche di campioni di vario genere.

Il Centro di Inanellamento (C.I.) delle Bolle di Magadino, inaugurato già nel 1993, è annesso al C.R.E.A. Presso il C.I. si trovano costantemente (ad eccezione del periodo delle nidificazioni, per evitare disturbi, e dei mesi più freddi) 3-4 volontari (per lo più studenti in biologia, scienze naturali od ambientali presso università svizzere). Qui gli studenti, sotto la guida di un responsabile incaricato dalla stazione ornitologica di Sempach apprendono le tecniche di inanellamen-

to fornendo al contempo dati di interesse primario per la gestione del comprensorio. Altre collaborazioni con studenti volontari si hanno nei rilievi per il censimento di pipistrelli e mammiferi terrestri.

I volontari interessati debbono annunciarsi al responsabile, che effettuerà la scelta in base alle motivazioni, alle referenze ed alla conoscenza e capacità di attenersi ai disposti dell'ordinanza cantonale sulle Bolle di Magadino.

Alle Bolle è possibile svolgere lavori di diploma (con una certa facilità) e di dottorato (più raramente, essendo necessario un finanziamento). Le possibilità esistenti vengono, laddove possibile, offerte a studenti ticinesi, senza alcuna preferenza per l'una o l'altra università di provenienza.

Per il futuro si prevede una intensificazione delle attività in questo settore, privilegiando sempre gli studenti ticinesi e le università più vicine per ragioni tecniche (si pensa in particolare ad Uni e Poli di Zurigo ed Uni di Varese, dove esistono facoltà strettamente connesse a questo tipo di lavoro).

La popolazione dei comuni interessati è invitata a collaborare con il C.R.E.A. fornendo informazioni circa il passato del comprensorio. Queste informazioni integreranno quanto già esistente quanto a storiografia, permettendo un quadro più chiaro in base al quale interpretare gli studi in corso e predisporre interventi operativi.

Il Centro rappresenta inoltre un punto di contatto per la soluzione di conflitti che si trascinano da anni, dai tempi cioè in cui la protezione ha interessato terreni di proprietà privata il cui sfruttamento agricolo o persino industriale viene ancora rivendicato o continuato. Qui gli interessati possono discutere, trattare, e ricevere spiegazioni; un contatto finora deficitario.

### Attività dirette all'informazione di scuole e docenti

Il C.R.E.A. offre ai docenti un appoggio bibliografico, scientifico e logistico sia nel caso di svolgimento di lavori di abilitazione in scienze naturali che per lavori di classe mettendo a disposizione libri scientifici, i rapporti annuali dei ricercatori, una do-



cumentazione fotografica e filmata nonché sentieri attrezzati ed illustrati. Un'insegnante incaricata a metà tempo è responsabile delle visite guidate, gratuite per le scuole, su appuntamento e su diversi percorsi.

L'apertura è al mattino dalle 9.00 alle 12.00, nonché al pomeriggio, dalle 14.00 alle 16.00. Per le visite ci si può annunciare al tel. 093/61.31.15 o fax 093/62.32.26. Le visite guidate accompagnate sono vivamente consigliate e preferibili ai percorsi liberi. Infatti soltanto una persona che conosca a fondo i problemi del comprensorio può fornire a studenti e docenti informazioni corrette circa il comportamento all'interno della zona protetta ed è importante che le future generazioni affrontino i problemi legati alla protezione della natura partendo da una base adeguata.

Purtroppo ancora quest'anno abbiamo incontrato sui sentieri in zona di protezione «A», cioè integrale, delle Bolle, classi in bicicletta, ragazzi lasciati dai propri docenti liberi di scorrazzare lungo le rive degli stagni, e di tirare sassi agli animali, un'altra classe vi effettuava un picnic e siamo stati informati di docenti che hanno consigliato ai propri alunni, per la preparazione di un erbario di «cercare le piante ed erbe necessarie alle Bolle di Magadino».

Questi comportamenti danneggiano la natura molto più di quanto si possa abitualmente ritenere. Un picnic presso una zona di nidificazione (di solito non identificabile come tale) tiene gli uccelli adulti lontani dal nido, mentre le uova si raffreddano. Le biciclette spaventano a morte anfibi e rettili, comparando all'improvviso e troppo velocemente. Le rane non hanno ragione di riprodursi in stagni costantemente disturbati, mentre i girini sono alle Bolle una fonte di cibo indispensabile per gli

uccelli acquatici e non debbono assolutamente venir raccolti perché ancora troppo scarsi rispetto a quanto occorrerebbe. E, se le piante necessarie ad un erbario crescono soltanto alle Bolle di Magadino, è opportuno chiedersi come mai sia così. È logico pensare che nelle altre zone siano state distrutte. E la stessa logica vorrebbe dunque che, almeno da noi, siano lasciate vivere e raccolte unicamente quale immagine fotografica.

Gli studenti «tecnologici» di oggi si divertiranno maggiormente preparando videocassette, foto o dias delle piante ed erbe e questo metodo permetterà anche di raccogliere immagini della stessa pianta in ogni stagione, senza ucciderla o mutilarla e persino di seguirne lo sviluppo in anni successivi.

**Manifestazioni particolari in occasione dell'Anno europeo della Conservazione della Natura** (numeri di contatto: tel. 093/61.31.15, fax 093/61.32.26)

#### Un simposio sulla palude

I prossimi 22 e 23 giugno avrà luogo presso la casa Comunale di Magadino il primo simposio sulle Bolle. Nel corso delle due giornate di studio i diversi ricercatori attivi da anni alle Bolle presenteranno i risultati delle proprie ricerche in campo floristico, faunistico e gestionale. Le scuole riceveranno il programma definitivo nel corso di aprile e maggio, ma docenti interessati (i costi di partecipazione verranno rimborsati dalla Divisione scuola secondo le abituali modalità) possono fin d'ora richiedere copia del programma direttamente al C.R.E.A.

#### Una giornata delle porte aperte

Il giorno 24 giugno, in coda quindi al simposio, è prevista una giornata delle porte aperte, con esposizioni e visite guidate a piedi ed in barca. Punto di ritrovo è il C.R.E.A. (Casa Comunale di Magadino), a partire dalle ore 10.00 e fino alle 17.00.

#### Tre sentieri didattici

Entro fine aprile verranno terminati i lavori di realizzazione di tre nuovi sentieri didattici illustrati, l'uno alla Bolla del Naviglio (Tenero, accesso e posteggio presso il campeggio Rivabella), il secondo alle Bolle Settenzionali (Gordola, accesso e posteggio

Il C.R.E.A. offre a tutti i docenti accesso ad ogni informazione e sostegno gratuito, pur disponendo per ora di capacità limitate. Chiede in cambio che siano fornite ai ragazzi informazioni complete e che essi, quali futuri adulti responsabili del nostro patrimonio naturalistico, imparino a conoscerne le esigenze reali. Ringraziamo i numerosi docenti che, già lo scorso anno, hanno approfittato della nostra collaborazione con vantaggi e soddisfazione di entrambe le parti. L'interesse ed il piacere autentico alla visita che i loro allievi hanno dimostrato è il miglior riconoscimento al valore naturalistico di quest'ultimo splendido pezzo di palude ticinese.

Marilena Flury

gio presso l'ultimo ponte sulla Verzasca), il terzo lungo la golena di sponda sinistra a Magadino (accesso e posteggio presso il nuovo Centro Sportivo del Gambarogno o al porto di Magadino). I sentieri sono aperti a tutti, i cani vanno condotti al guinzaglio, non sono autorizzate deviazioni.

#### Diapositive disponibili

Per facilitare ai docenti la preparazione della visita, il C.R.E.A mette a disposizione una serie di 160 diapositive (con spiegazioni scritte) e due filmati. Il materiale dovrà essere prenotato telefonicamente e quindi prelevato e riportato al centro (un servizio di spedizione o consegna è al momento, a causa della scarsità di personale, escluso). Al momento del prelievo verrà richiesta una tassa di fr. 50.-, fr. 40.- dei quali verranno restituiti dopo la riconsegna del materiale ed il controllo da parte dei responsabili.

#### E maggior protezione

A causa delle continue deviazioni abusive dai sentieri e della necessità di maggior protezione durante le nidificazioni e le migrazioni, a partire dal mese di aprile 1995, verrà chiuso al pubblico il tratto di sentiero in zona di protezione «A» alle Bolle meridionali. L'accesso alla zona di protezione integrale sarà in futuro possibile dunque unicamente tramite le visite guidate, così come oggi già avviene negli altri parchi naturali svizzeri ed esteri.