

COGECSTRE
EDIZIONI

De rerum **natura**

PERIODICO DI INFORMAZIONE SULL'AMBIENTE

**L'ALLESTIMENTO
DEL MUSEO
NATURALISTICO**

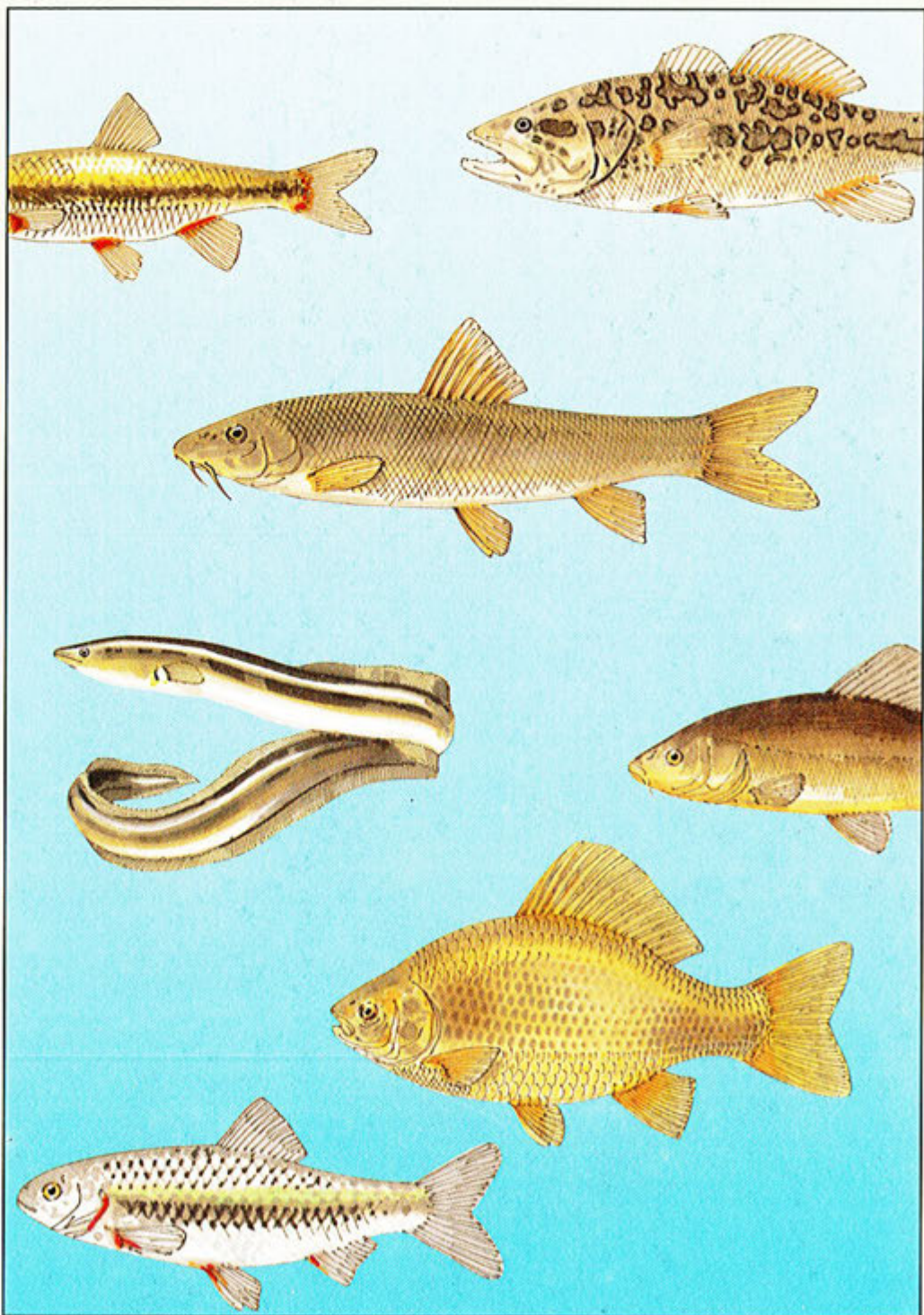
**IL PARCO
NAZIONALE
DELLA MAJELLA**

**GLI EFEMEROTTERI
COME INDICATORI
BIOLOGICI**

**IL MONDO DEI
MICROMAMMIFERI**

**CAMOSCIO
D'ABRUZZO
IL SUO RITORNO
SUL GRAN SASSO
E SULLA MAJELLA**

**FOTOGRAFARE
IL RAMPICHINO**



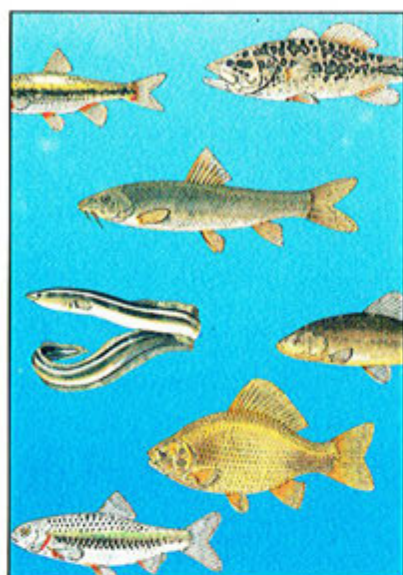
COGECSTRE
EDIZIONI

A stylized graphic of an open book. The top edge of the pages is represented by a series of horizontal bars in shades of purple, blue, and green. The bottom edge of the pages is represented by a series of horizontal bars in shades of purple, blue, and green, mirroring the top edge.

editoria per la natura

Redazione, progettazione e stampa di libri, riviste, depliant, adesivi.
Segnaletica per l'ambiente. Archivio fotografico e grafico. Serigrafia.

COGECSTRE EDIZIONI VIA S. PANFILO VICO II 65017 PENNE (PE)
TEL. (085) 8210615 - 8279489 FAX (085) 8210377



Alcune specie ittiche della Riserva Naturale Lago di Penne sono ospitate negli acquari del museo naturalistico allestito presso il Centro Visita.

I disegni sono stati realizzati da Valter Fogato.

Direttore editoriale
Fernando Di Fabrizio

Direttore responsabile
Jolanda Ferrara

Comitato di redazione
Antonio Canu, Roberto Di Muzio, Osvaldo Locasciulli, Annabella Pace, Mario Pellegrini, Massimo Pellegrini, Gianfranco Pirone

Grafica, impaginazione e selezioni colore
Claudio Giancaterino

Segreteria di redazione
Fausta Crescia

Testi di
Antonio Bellini, Flavia Caruso,
Camilla Crisante, Giuseppe di Croce,
Giovanni Damiani, Roberto Di Muzio,
Vincenzo Dundee, Jolanda Ferrara,
Roberto Furlani, Valter Fogato,
Arpino Gerosolimo, Osvaldo Locasciulli,
Roberto Mazzagatti, Vito Milazzo,
Fiorella Odorisio, Annabella Pace,
Piero Papa, Mario Pellegrini,
Massimo Pellegrini, Gianfranco Pirone,
Silvio Pirovano, Aleardo Rubini,
Cinzia Sulli, Franco Tassi

Diario di un <i>ecopensiero</i>	3
De rerum Natura, un motivo di riflessione	5

OASI

Il museo naturalistico <i>Nicola De Leone</i>	8
---	---

AREE PROTETTE

Padre dei monti...	18
Le capanne di pietra	24
Il parco dalle parole ai fatti	26
La voce dell'Unione Mondiale per la Natura	28
Una Riserva in appalto	30
Bosco nuovo	32

AMBIENTE E RICERCA

Per un giorno... d'amore	35
Il mondo segreto dei micromammiferi	39
L'arbusto d'alta quota	45
Bianconi, aquile e...	48
Cento anni di assenza	52

A SCUOLA NELLA NATURA

Crescere con la natura	60
L'acrobata dei boschi	66

ITINERARIA

Selvagge sconosciute Mainerde	69
La Torbiera	74

MASSERIA DELL'OASI

Il tanaceto	76
Attività produttive nei parchi	78
Quale agricoltura nelle aree protette?	79

NOTIZIE

L'ambiente in archivio	82
La stazione ornitologica <i>Nicola De Leone</i>	84
Notizie in breve	86

RECENSIONI

L'enciclopedia delle erbe	88
I boschi d'Italia	88
Pescocostanzo - Città d'arte sugli Appennini	89

COGECSTRE EDIZIONI

Affare Parco	90
--------------	----

Cartine
Claudio Giancaterino

Hanno collaborato
L. Di Blasio, M. Borrelli,
G. Ciancia, M. Costantini, A. Leone,
F. De Gregorio, P. De Pamphilis,
C. De Sanctis, G. Di Bernardo,
F. Di Nicola, G. Delle Monache,
S. Masciotra, F. Petrucci, A. Pietropaolo,
A. Ridolfi

Fotocomposizione
Cogecstre su Macintosh Quadra 950

Selezioni
Interni Cogecstre Penne
Copertina CF Fotolito Città S. Angelo

Impianti
Studio System Color Cepagatti

Carta
Ecologica Fedrigoni Freelifel Vellum White

Stampa
Tipografia Cantagallo, Ponte S. Antonio
65017 Penne (PE)

Allestimenti
Legatoria D'Ancona, Sambuceto

De rerum Natura
periodico di informazione sull'ambiente
trimestrale, anno II, numero 5,
I trimestre 1994
Aut. Trib. Pescara n. 22/92 del 5/8/92
Sped. in abb. postale/50
Una copia lire 7.000
Abbonamento 4 numeri lire 28.000
Abbonamento sostenitore 4 numeri lire
60.000
Abbonamento speciale 4 numeri lire 300.000

Numeri arretrati lire 10.000

© Edizioni Cogecstre
Penne
Tel. 085/8210615-8279489
Fax 085/8210377



Con il patrocinio del Settore Diversità
Biologica e Oasi del WWF Italia

COME ABBONARSI A DE RERUM NATURA

Basta compilare e spedire la cartolina che si trova all'interno della rivista oppure scrivere a De rerum Natura via S. Panfilo, vico 2, 65017 Penne (PE) indicando nome, cognome e indirizzo e allegando una ricevuta di versamento sul C/C postale n. 16168650.

Il costo dell'**abbonamento ordinario** per il 1994 (4 numeri) è di lire 28.000, in omaggio una tessera annuale valida per ottenere lo sconto del 15% sulle edizioni COGECSTRE.

Abbonamento sostenitore per il 1994 (4 numeri) è di lire 60.000, in omaggio il volume *Orchidee spontanee d'Abruzzo* (prezzo di vendita lire 40.000) più un dono.

Abbonamento speciale per il 1994 (4 numeri) è di lire 300.000, compresi 10 volumi a scelta della Cogecstre Edizioni ed un soggiorno gratuito di fine settimana (vitto e alloggio compresi) nella Riserva Naturale Lago di Penne



Il volume *Orchidee spontanee d'Abruzzo* è dato in omaggio a tutti coloro che richiederanno l'abbonamento sostenitore.

Diario di un ecopensiero

di Jolanda Ferrara

Sulle rive dello Xanto

Già sulle rive dello Xanto ritornano i cavalli,
gli uccelli di palude scendono dal cielo,
dalle cime dei monti
si libera azzurra fredda l'acqua e la vita
fiorisce e la verde canna spunta.
Già nelle valli risuonano
canti di Primavera.

Alceo (Lirico greco vissuto tra il VII e VI secolo a.C.

Xanto: fiume della Licia (Asia minore)

De rerum Natura cresce. "L'Ai-one pastellato" (per usare l'espressione di Nunzio Rizzoli, responsabile Cirea, Centro italiano di ricerca e di educazione ambientale) ha spento la prima candelina insieme a tanti dei suoi compagni di avventura arrivati a Penne il 19 gennaio scorso da tutto Abruzzo e oltre. Gli impegni non hanno trattenuto il presidente del WWF Italia dal partecipare idealmente all'appuntamento organizzato tra i nuovi uffici Cogecstre nella Riserva del Lago di Penne e il centro agrituristico di Collalto. "Complimenti sinceri: De rerum Natura è una rivista che non scade nel facile provincialismo e sa parlare dell'Abruzzo con linguaggio obiettivo e scientifico" ha comunicato da Roma Grazia Francescato alla nostra redazione.

"Un progetto editoriale affascinante e con una propria funzione specifica in un momento così decisivo per l'Abruzzo Regione Verde" ha ribadito l'assessore regionale all'Urba-

nistica e Beni Ambientali Franco Graziani, ospite occasionale e gradito nell'incontro con il comitato di redazione del periodico.

Un compito assai impegnativo quello eletto dalla nuova rivista della Cogecstre, tanto più dopo il primo anno di rodaggio. E con la consapevolezza del futuro incerto che incombe sulle iniziative della cooperativa di Penne la quale, in quattordici anni di servizi prestati in aree protette di istituzione pubblica, ancora oggi non ha la sicurezza di finanziamenti regolari per l'attività di gestione.

Fare informazione e cultura dell'ambiente, contribuire ad armonizzare il multiforme (e spesso diviso, frammentato, inutilmente fazioso) fronte ambientalista fornendo uno strumento di incontro, esperienze, progetti, attività, scambio di informazioni nel campo della conservazione, salvaguardia e valorizzazione della natura. Un compito a dir poco ambizioso, come le finalità della

nuova Legge Quadro sui parchi.

De rerum Natura tra le forze di coordinamento dell'Ente Regione per l'attuazione del grande progetto verde? Per ora solo una delle ipotesi prospettate nel corso dell'incontro a Penne.

Quello che è emerso con chiarezza è la necessità, in questo momento politico e culturale che investe l'Italia dei parchi, di potenziare la comunicazione tra gli operatori del settore e i rispettivi interlocutori politici.

"Una rivista come De rerum Natura - sostiene l'assessore Graziani - serve sicuramente a tenere accesa tutta l'attenzione delle autorità amministrative locali e nazionali per penetrare più a fondo nel tessuto della società civile, diventare cultura comune, esperienza quotidiana, modello di vita più equilibrato e vicino alla natura, lontano dal consumismo, alla riconquista di altri valori esistenziali. È importante vincere la battaglia sulla riconversione delle popolazioni che vivono nell'Abruzzo dei parchi. L'avvicinamento alla conoscenza di questi 'nuovi' mondi è sicuramente avvantaggiato da una migliore comunicazione. De rerum Natura - conclude il politico - vanta tutti i presupposti per essere lo strumento catalizzatore del nuovo statuto regionale che riconosce l'Abruzzo regione delle aree protette".

Riaffermati con forza gli ideali della rivista anche da parte dei responsabili del progetto editoriale, parola ai ▶

compagni di viaggio presenti per una trasparente carrellata di opinioni.

Arpino Gerosolimo, conoscitore dell'ambiente appenninico, sostiene: "De rerum Natura rappresenta un fatto nuovo e positivo; contribuisce alla ricerca scientifica sugli Appennini e le aree protette del sistema Arve; un progetto, quest'ultimo, che rischia di frantumarsi senza una pronta e adeguata soluzione giuridica. De rerum Natura potrebbe essere un vero strumento di collegamento di tutte le aree protette d'Abruzzo. Un discorso da estendere alle altre regioni".

Per il presidente WWF Abruzzo, Massimo Pellegrini "è auspicabile che la rivista assuma carattere extraregionale, avendo il punto di partenza nella realtà regionale. L'esperienza editoriale di Piemonte Parchi può essere il target di riferimento di De rerum Natura. Suggerimento: dare voce alle riserve stesse e fare appello alle forze del WWF".

Il coordinatore del progetto Arve, Abruzzo regione verde d'Europa, e vice presidente del Parco regionale Sirente Velino, Enrico Paolini, conferma la sua adesione al progetto De Rerum Natura annunciando l'uscita del nuovo numero del foglio dell'Ente Parco Sirente-Velino, Il Parco, ancora una volta con la nostra rivista: "Si tratta di fonti di informazione che ben si integrano e confrontano vicendevolmente. Con De rerum Natura saremo al Bit di Milano. Il '94 è l'anno dei parchi e dell'Abruzzo regione dei parchi: De rerum Natura può vincere con la strategia della qualità, cercando l'equilibrio tra l'esperienza di microcosmi naturali protetti come le oasi e le grandi questioni sul sistema dei parchi centro-appenninici. La chiave di volta è nel non fare ideologia ma pura infor-



Giglio rosso (*Lilium bulbiferum croceum*). Foto Antonio Bellini

mazione scientifica e culturale, come è stato finora".

Polemica la battuta di Aleardo Rubini, storico e conoscitore di cose d'Abruzzo: "L'Ente Regione dovrebbe privilegiare nei finanziamenti le iniziative editoriali mirate a far conoscere la nostra regione e fuggire da rapporti privilegiati con case editrici che poco sanno di cultura abruzzese".

È concorde l'architetto Daniele Toppeta nel ritenere De rerum Natura di aiuto alla politica di sviluppo dei nuovi parchi nazionali.

Per Lorenzo Ciampa, ricercatore nella riserva Sorgenti del Pescara, "De rerum Natura è l'ideale terreno di lancio per una proposta inedita: la nascita di un coordinamento tra le aree protette umide d'Abruzzo (Penne, Popoli, Serranella). Gemellaggio, scambio di informazioni e non solo. Nel '94 - altra proposta di Ciampa - il ruolo di De rerum Natura potrà essere quello di sensibilizzare alla conoscenza delle riserve naturali regionali e indagare sul loro funzionamento di gestione. Il previsto bilancio finale sarebbe l'occasione per un forum con la partecipazione

dell'Ente Regione". "Giusto equilibrio - ribadisce il responsabile dell'oasi WWF Majella Orientale, Mario Pellegrini - tra informazione scientifica e comunicazione accessibile al visitatore di parchi e oasi naturali".

Graduale dovrà essere, suggerisce Silvio Pirovano del WWF Italia, la penetrazione culturale di De rerum Natura nel tessuto di oasi e parchi naturali abruzzesi per poi estendersi sui duemila chilometri di dorsale appenninica. "Un volo libero - come afferma Mario Costantini dell'Archeoclub di Penne - che porterà naturalmente la rivista a trovare la sua identità più vera puntando sulla qualità. Uno sforzo di crescita grandissimo e possibile, a cui la Regione può dare il suo contributo". "Ma già dal suo esordio - sottolinea l'assessore comunale Remo Evangelista - De rerum Natura rappresenta il segno della crescita culturale e civile della città di Penne".

La lunga vita del progetto De rerum Natura, avamposto per la diffusione di un comune ecopensiero, sarà segnale di buon auspicio per l'affermazione di una nuova cultura, dell'uomo e dell'ambiente.

De rerum Natura, un motivo di riflessione

di Annabella Pace - Biologa

De rerum Natura evoca le nostre origini culturali, e mi è piaciuto subito come titolo, un po' inatteso nella nostra epoca il cui linguaggio, per un malinteso senso di modernità, è pervaso da orribili neologismi e da termini anglo-americani.

Il poema di Lucrezio, nonostante alcune disequivalenze stilistiche (si ritiene che sia stato scritto negli intervalli di una forma di follia), è un'opera di alta poesia, pur nella rigorosa impostazione scientifica, considerati i tempi, scevra da qualsiasi attribuzione agli dèi dei fenomeni naturali.

Edito per la prima volta da Cicerone, che ne rispettò la stesura originaria, i sei libri di cui il poema si compone ripropongono in maniera poetica e fedele il pensiero di Epicuro, sola dottrina filosofica in grado, secondo Lucrezio, di sollevare l'uomo dalla miseria della sua condizione, indicandogli la verità attraverso la speculazione scientifica.

Stupiscono, nella sua opera, formidabili intuizioni: nulla si crea e nulla si distrugge in natura, enunciato successivamente come il 1° Principio della Termodinamica; la teoria dell'atomo; l'esistenza del vuoto, della forza di gravità, della resistenza dell'aria.

E con quanta poesia: "appena l'Aurora spande sulla terra i suoi primi bagliori, ... quel calore che il sole emette, quella luce serena, non cammina attraverso il vuoto

assoluto: è costretta a rallentare il suo cammino, mentre lotta per fendere le onde dell'aria...".

Anche se alcune spiegazioni ci fanno sorridere per la loro ingenuità, come quella relativa ai sapori (il latte e il miele lasciano una sensazione gradevole perché costituiti da atomi lisci e rotondi, mentre il ripugnante assenzio e la selvaggia centaurea devono il loro sapore infetto ad atomi uncinati, che strappano e dirompono le vie di accesso ai sensi), tuttavia si trovano nel poema osservazioni felici e sottili, come quella dell'origine dell'ombra, della causa delle eclissi di sole e di luna, ed in generale del "piano regolare, dell'ordine che governa la natura".

Ma in realtà, qual era il rapporto dell'uomo latino con la natura? Era davvero un rapporto privilegiato, come alcune letture scolastiche potrebbero farci credere, o il mito del tempo antico e soltanto una favola?

Ricordo ancora quando, sui banchi di scuola, imparavo a tradurre Tibullo: *La pace della vita campestre*, agognata dal poeta che disdegnava le ricchezze del biondo oro, era un'aspirazione determinata dalla vita a volte caotica e disordinata che i latini conducevano, spesso reduci da guerre e desiderosi di tranquillità. I più ricchi possedevano ville in campagna o al mare, dove andavano a ritemperarsi per sfuggire ai vortici della vita sociale. Siamo molto lontani

dall'idea di una vita tranquilla in armonia con la natura.

"*Spectant victores ruinam naturae*": "guardano da vincitori alla rovina della natura". Con questa frase Plinio il Vecchio, naturalista, esprime la sua critica nei confronti del comportamento dell'uomo che assumeva, allora come oggi, un atteggiamento predatorio nei confronti della natura. Leggendo alcuni brani di Vitruvio, di Seneca, di Orazio, ci si rende conto di come le situazioni non siano cambiate.

Speculazioni edilizie, disboscamento, inquinamento idrico ed atmosferico, adulterazioni alimentari, incendi e crolli erano all'ordine del giorno nell'antica Roma. Gran parte delle cause che venivano dibattute nei tribunali aveva per oggetto il ferimento di passanti colpiti dal lancio di oggetti ormai inutilizzati e di rifiuti vari che piombavano sulla strada.

Marziale avvertiva di avere la massima cautela nel passare sotto le finestre degli edifici!

Per non parlare dell'inquinamento dovuto alla continua cremazione dei morti, che diffondeva nell'aria un odore irrespirabile, ed alle ciminiere, che disperdevano velenosi effluvi derivanti dalla fusione dei metalli.

E il biondo Tevere, dove sfociava la *cloaca maxima*, trasportava ogni genere di rifiuti, tanto che era sconsigliata la balneazione.

Anche l'inquinamento acustico ▷

era notevole, dovuto all'intenso traffico di carri, ai numerosi incidenti ed alle grida che impedivano il riposo sia di giorno che di notte.

Gli incendi, in città, erano spesso di natura dolosa, provocati dai fittavoli che intendevano liberarsi da inquilini poco graditi: lo stesso Cicerone, proprietario di palazzi, approfittava dei danni, che poi faceva frettolosamente riparare, per mandar via gli inquilini ed aumentare il canone di affitto.

Squadre di *vigiles* appositamente organizzate correavano perciò da una parte all'altra della città per tamponare incendi facilitati dalla natura prevalentemente lignea delle abitazioni e crolli imputabili ad illeciti risparmi nelle costruzioni, nonostante le eccellenti nozioni di tecnica edilizia e le raccomandazioni contenute nel *De architectura* di Vitruvio.

L'avidità ha sempre regolato la vita degli uomini; così, i boschi hanno dovuto pagare il loro tributo a quello che anche gli antichi consideravano "progresso". È lo stesso Lucrezio che ne parla, non senza una nota di compiacimento: "ogni giorno costringevano le foreste ad indietreggiare sempre più verso i monti, per lasciare le terre basse alle colture: ... così vedi un'altra piacevole varietà rompere la monotonia delle campagne, tutte abbellite dagli alberi dai dolci frutti che le cospargono...".

Il disboscamento, praticato per sottrarre alle foreste terreni da destinare all'agricoltura e per procurare legname per la costruzione di case e di navi, venne attuato su colline e montagne dai Romani ed anche dai Greci: l'Imetto, dal quale proveniva il prelibato miele, fu completamente spogliato, e

divenne desolato ed indifeso sotto i raggi del sole.

Com'è lontano il tenero, ingenuo e nostalgico rapporto con la natura delle *Bucoliche*!

Solo qualche voce si levava, inascoltata, contro lo sfruttamento irrazionale della terra, frenato non già dalle intenzioni ma dai limitati mezzi tecnici allora a disposizione: "... la terra è benevola, mite, gentile e sempre servizievole al bisogno dei mortali; cosa non produce, se costretta, e cosa non profonde spontaneamente! Quali odori e sapori, quali succhi, quali piaceri al tatto e colori alla vista! Con che onestà restituisce il capitale depositato in lei!".

Così Plinio ammonisce nel II libro della *Storia Naturale*, estendendo la sua critica anche allo sfruttamento delle miniere e degli schiavi che vi lavoravano, spesso condannati *ad metalla* per aver commesso dei reati: "Ma ammettiamo il vero: la terra ha generato per noi un rimedio contro i mali, e noi lo trasformiamo in veleno contro la vita. Per quali piaceri, per quali maltrattamenti non è schiava dell'uomo? La si getta nei mari, o la si sgretola per lasciare il passo alle onde; ad ogni momento è torturata con acqua, ferro, fuoco, legno, pietra e con le messi, perché sia asservita al nostro piacere, molto più che per ottenere il cibo. E tuttavia, ciò che patisce alla superficie più esterna, all'epidermide, può anche sembrare tollerabile: ma noi penetriamo nelle viscere, scavando vene d'oro e d'argento, miniere di rame e di piombo, cerchiamo anche le gemme e certe pietre piccolissime, avanzando buche nel profondo. Strappiamo fuori le sue gemme perché porti una gemma il dito che l'assale. Quante mani si logorano, perché scintilli una sola falange! Se esistesse l'inferno, sicuramente ormai quei cunicoli di avidità e di lusso l'avrebbero scoperti!".

Il rapporto con gli animali non era dissimile da quello stabilito con gli elementi inanimati dell'ambiente.

Fin dai primi tempi della Repubblica di Roma venivano organizzati ludi nell'arena, dove venivano massacrati animali importati dall'Africa. Un numero incalcolabile di animali di ogni specie fu sacrificato per celebrare successi bellici e per testimoniare la generosità dei politici di turno: nel 55 a.C. Pompeo Magno offrì al pubblico divertimento venti elefanti, seicento leoni, quattrocentodieci leopardi, un rinoceronte ed alcune scimmie, mentre Augusto riuscì ad allestire spettacoli nel corso dei quali fece uccidere tremilacinquecento animali, impresa di cui ebbe a vantarsi. Traiano, per festeggiare le sue vittorie, fece massacrare in 123 giorni undicimila animali.

Così leoni, orsi, elefanti, cervi, capre, antilopi, tori, struzzi, asini selvatici, cinghiali, stambecchi, caprioli, leopardi, rinoceronti, ippopotami furono vittime, insieme con prigionieri e condannati, dei sadici divertimenti delle folle, che si mettevano in fila fin dalle ore notturne per assistere al massacro. Queste insensate razzie fecero sì che nel IV sec. d.C. gli ippopotami fossero scomparsi dal corso inferiore del Nilo; analogo destino fu riservato agli elefanti della Libia ed ai leoni della Tessaglia.

Per catturare i piccoli venivano uccisi gli adulti, in analogia con quanto accade tuttora per catturare molti degli animali da destinare agli zoo e ai circhi: non me-

ravigliamoci, quindi.

Moltissimi animali perivano, poi, durante il tragitto, lungo ed estenuante, dall'Africa e dall'Asia, o morivano subito dopo di stenti, come testimonia Apuleio ne *L'asino d'oro*: "... aveva speso un patrimonio per procurarsi un numero stragrande di orse dalla forza immane... .. estenuate dalla lunga prigionia, tormentate per giunta dal caldo dell'estate, infiacchite dall'ozio, le orse furono colpite da una improvvisa pestilenza e si ridussero a ben scarso numero. Le avreste vedute dappertutto giacere a frotte nelle piazze, naufragi ferini di corpi semivivi".

Con la stessa indifferenza, nel corso di battaglie venivano aizzati contro il nemico leoni, elefanti, tori e cinghiali, che nelle mischie furibonde assalivano gli stessi padroni in un unico carnaio, sventrando cavalli e cavalieri. Così Lucrezio racconta: "Per sfuggire ai selvaggi morsi delle zanne i cavalli si gettavano di traverso o si ergevano ritti nel vento, ma invano; e presto li si vedeva, coi garretti tranciati, abbattersi in massa... Così forse fecero gli uomini. Ma stento a credere che non abbiano potuto presentire e prevedere tutti quei mali prima di vederli realizzati per loro perdita comune...".

Plinio, ancora, riferisce la testimonianza di Polibio che aveva visto leoni messi in croce allo scopo di dissuadere gli altri dall'assalire l'uomo. Quanto alla discussa presenza del leone in Europa, Dione Crisostomo sosteneva che già ai suoi tempi (100 d.C.) non esisteva più.

Eppure, una qualche intuizione sui sentimenti e sulle sofferenze degli animali traspare, talvolta, se si considera che nel corso di uno

spettacolo circense, come narra Cicerone, alcuni elefanti feriti rinunciarono a combattere lanciando alti barriti e commuovendo gli spettatori, che chiesero pietà per loro. Momentaneamente scampati al sacrificio, gli elefanti furono uccisi successivamente.

Lo stesso Plinio, riportando il pensiero di Aristotele e di Teofrasto, attribuisce agli animali capacità e virtù che sicuramente non hanno (la volpe sarebbe in grado di valutare lo spessore dello strato di ghiaccio sui laghi avvicinando l'orecchio).

Era opinione comune che gli animali fossero stati affidati alla custodia dell'uomo, come dichiara lo stesso Lucrezio, di cui però ci conforta l'apprezzamento sui cani, "dal cuore fedele".

Analoga considerazione aveva del cane Plinio, che descrive numerosi episodi di eroismo canino. Ancora, la descrizione dello sgomento di una mucca che ha perso il vitellino e che ha "il cuore trafitto dal dolore" e, inconsolabile, non riesce a "distrarre il suo spirito nè a stornare l'ansia che l'affanna", fa pensare ad una certa attribuzione di sentimenti anche al mondo animale, nonostante la visione antropocentrica dell'universo non abbia mai fatto scaturire un comportamento ispirato ad un maggiore rispetto, soprattutto presso i popoli mediterranei che hanno tratto origine dai Latini e dai popoli Greci.

Uno sguardo superficiale al mondo della pittura italiana è sufficiente per mostrare la diversità del nostro modello culturale rispetto alla concezione anglosassone o fiamminga: il paesaggio italiano costituisce essenzialmente il contesto, lo sfondo su cui si staglia la figura umana, senza assur-

gere al ruolo di protagonista, mentre l'ambiente naturale acquista una sua precisa individualità, vivendo di una vita propria e diventando soggetto nei dipinti Nord-europei (Constable, Turner, Van Ruysdael).

Le lacune nelle conoscenze naturalistiche, che l'uomo comune ammette senza alcuna remora, non trovano analogo riscontro in campo letterario, in cui l'ignoranza viene considerata vergognosa: la nostra cultura continua ad essere essenzialmente umanistica.

Pur non potendo paragonare i disastri ambientali della Roma imperiale con quelli attuali, possiamo però considerare la storia in senso critico, valutando che, se si sono ampliate le cognizioni scientifiche sulle conseguenze delle opere dell'uomo sull'ambiente, non è comunque cambiato molto il nostro approccio con esso.

Anzi, la valutazione etica è di gran lunga più negativa, proprio in virtù delle maggiori conoscenze che avrebbero dovuto segnare una crescita di consapevolezza e, perciò, un migliore comportamento.

Ma, come commenta Konrad Lorenz, l'uomo, nonostante la sua evoluzione biologica, non ha subito alcuna evoluzione nelle sue caratteristiche più squisitamente umane. Non ha perfezionato la sua capacità di prevedere e di prevenire ma, mosso dal motore della cupidigia, è abbagliato dal raggiungimento di benefici immediati.

"Il mondo è destinato a finire perché la terra, esausta, non potrà produrre più nulla" asseriva Lucrezio.

Questa previsione, grazie all'insipientia umana, sta diventando sempre più realistica. □

IL MUSEO NATURALISTICO NICOLA DE LEONE

Gli ambienti del fiume Tavo nel corso delle stagioni

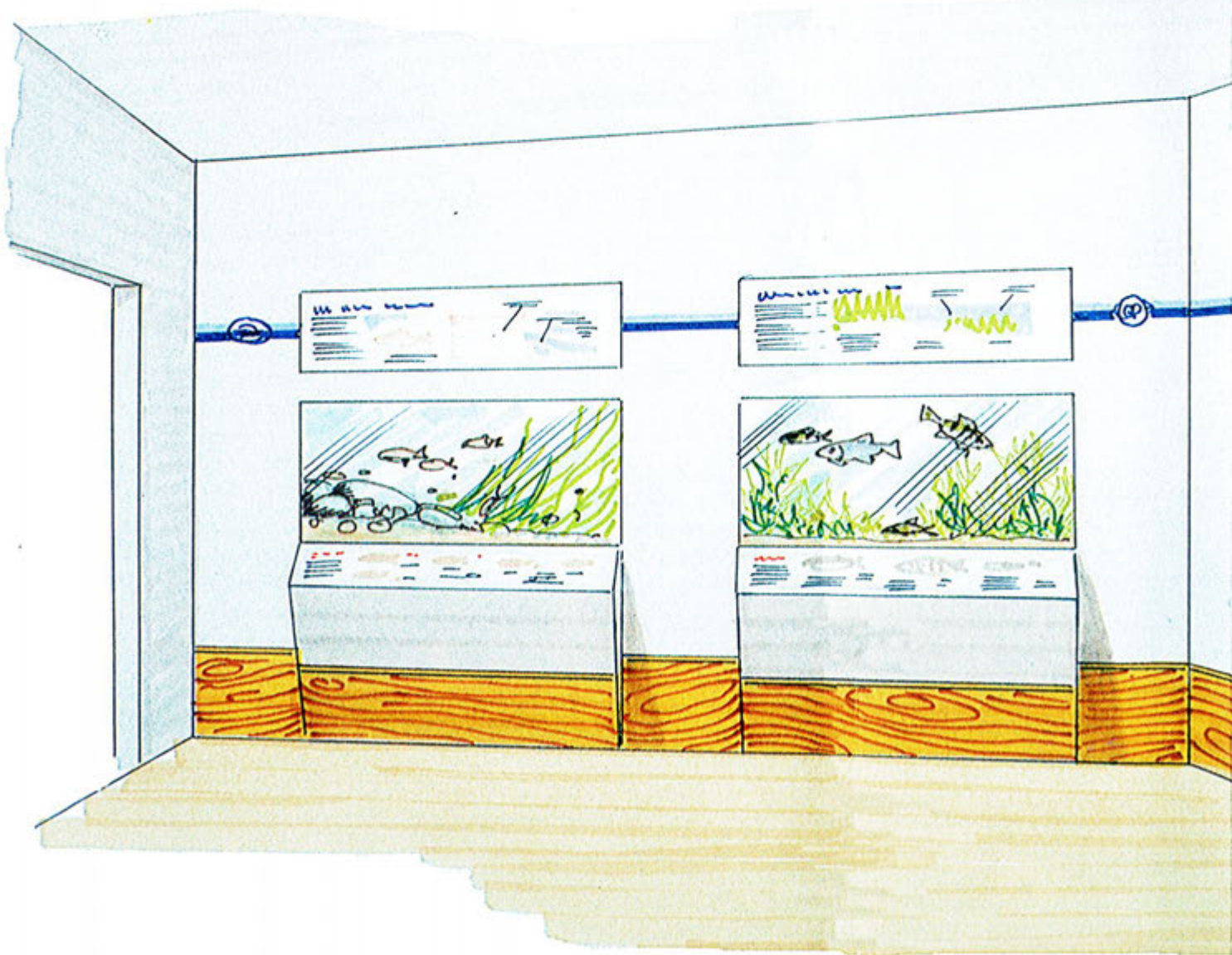
di Valter Fogato - Designer

Quando ho l'occasione di allestire un centro per i visitatori di un'area protetta penso che i problemi affrontati nei casi precedenti abbiano già risolto quelli che si presenteranno questa volta. Invece non è così. Ogni "frammento" della natura italiana ha una sua identità ben precisa e un

suo carattere che la contraddistingue. Le persone che vi operano, pur essendo tutte mosse da uno stesso amore per la natura e pur avendo finalità simili, hanno tradizioni diverse e si muovono secondo ritmi e stimoli differenti e sempre in sintonia con il proprio ambiente, che non solo li cir-

conda, ma di cui fanno parte.

La prima volta che sono stato a Penne, appena preso il pullman da Pescara, sono stato pian piano e piacevolmente avvolto da un'atmosfera che solo chi vive e lavora per la maggior parte del suo tempo in una città come Milano può apprezzare pienamente.



VALTER FOGATO

È nato a Milano il 6 maggio 1948. Pubblicitario di formazione si è specializzato nell'illustrazione naturalistica e nell'allestimento di esposizioni museali.

Da oltre 20 anni collabora con il Museo di Storia Naturale di Milano di cui ha gestito recentemente l'allestimento dei nuovi diorami. Ha curato le illustrazioni di diversi programmi TV, in particolare la serie di Quark (Rai Uno) dedicata ai dinosauri. Numerosi sono i libri naturalistici ove compaiono le sue tavole come la recente pubblicazione di Piero Angela sui dinosauri.

L'8 maggio 1994 è stato inaugurato il museo presso il Centro visite del Lago di Penne in c.da Collalto, 1.

L'arrivo a Penne non mi ha colto impreparato, la strada che si snoda tra le colline è come se ti preparasse progressivamente all'incontro. Ed è l'incontro con un paese delizioso che sapevi essere lì ma che non avevi ancora visto, con vecchi amici che poche ore prima non avevi ancora conosciuto, con una natura che sembra non essere minimamente disturbata dall'opera degli uomini che pure, nel tempo, ne hanno modificato la fisionomia.

È in questo contesto che ha preso forma il Centro Visite. Non sono stati fatti progetti da architetti di idee avveniristiche, non sono state costruite asettiche strutture in una fabbrica che non ha mai visto le montagne, non sono stati usati gli ormai onnipresenti "effetti speciali". Il computer e il plexiglas sono presenti, certo, ma hanno aiutato, non sono i protagonisti. Sono infatti in plexiglas i pannelli che illustrano il Centro Lontra e gli ambienti dell'Oasi, ma la base è di solido legno di castagno, la freddezza del materiale sintetico viene smorzata dal calore del legno, in un insieme di voluto contrasto.

Il legno di castagno è stato usato abbondantemente alla base di tutte le strutture e come finitura nel cassonetto con i pannelli scorrevoli "delle stagioni". Quest'ultimo punto di interesse è un altro esempio di come si sia preferito privilegiare un utilizzo manuale ad una più fredda interazione elettronica. Si tratta, in sostanza, di un cassonetto luminoso con lo schema del paesaggio cui si possono sovrapporre, di volta in volta facendoli scorrere su delle guide, dei pannelli trasparenti con gli animali e la vegetazione delle varie stagioni.

Tutte queste strutture sono state realizzate in collaborazione con i

Laboratori di Falegnameria e di Serigrafia dell'Oasi, che sono bene attrezzati e possono produrre lavorazioni di qualità come si può facilmente constatare nel Centro Visite.

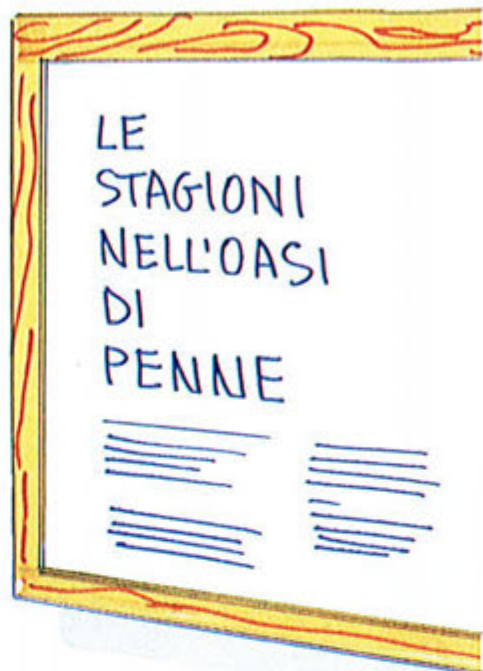
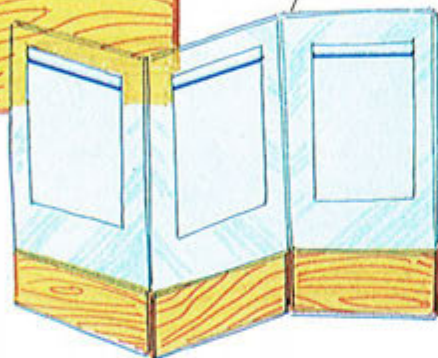
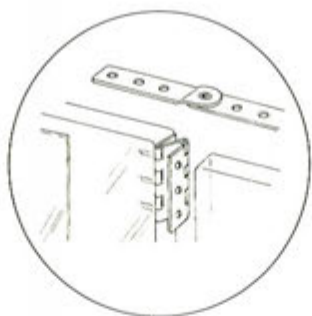
La zona riservata agli acquari e al diorama è costituita da una falsa parete che comprende al suo interno i due acquari, dedicati a due ambienti acquatici diversi, e che all'estremità destra si collega con il contenitore del diorama dedicato alla lontra. Tutta questa struttura, realizzata dalla Falegnameria dell'Oasi è in legno ed è stata studiata per sfruttare al meglio lo spazio limitato, pur garantendo una razionale agilità per la manutenzione degli acquari e una giusta dimensione al diorama che, essendo posto d'angolo, sfrutta uno spazio "morto" nello scorrimento dei visitatori.

A questo punto non vorrei addentrarmi troppo in particolari tecnici, forse, non è questa la sede adatta. In realtà se si è riusciti, come spero, a produrre un Centro caldo e accogliente, dietro a questo risultato c'è tutto il lavoro di molte persone che utilizzano quotidianamente attrezzature moderne senza diventarne schiave. Per esempio tutti i testi sono stati stesi, composti e impaginati sul computer e durante tutto il lavoro, data la reciproca distanza, il fax ha lavorato a pieno regime tra Penne e Milano, annullando i chilometri.

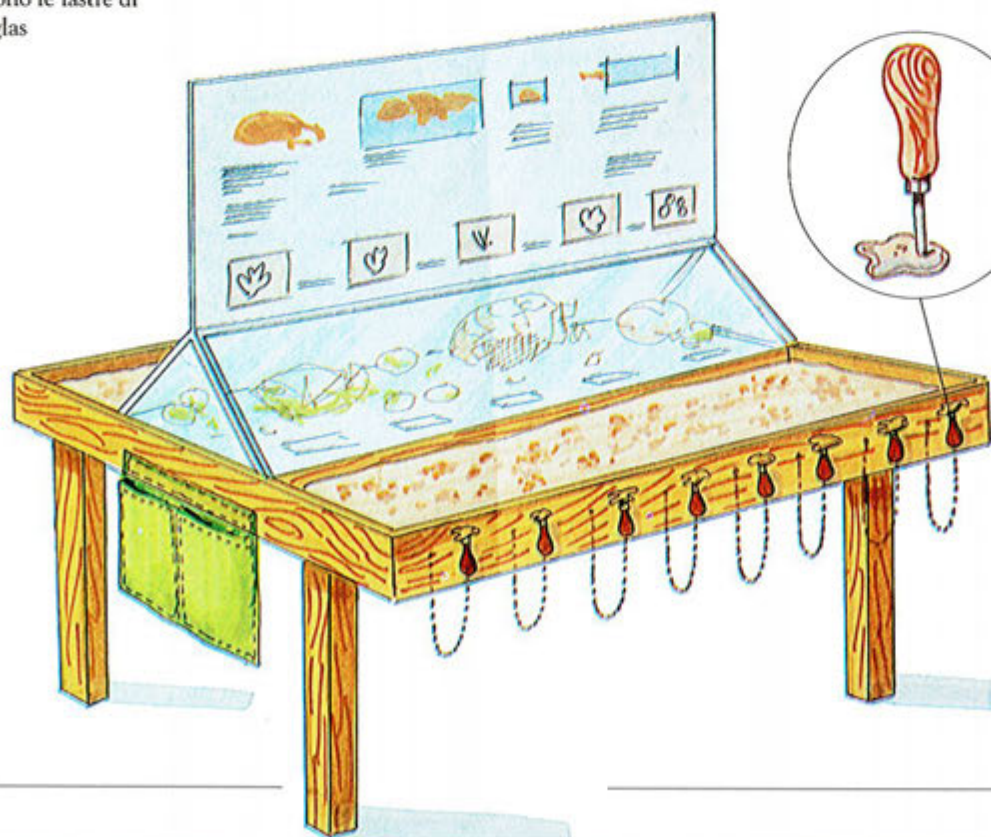
Ma il lavoro non è finito, si tratta di un punto di partenza più che di un arrivo, sono già state sviluppate le idee per completare il Centro e per iniziative future, sempre in sintonia con lo spirito di chi ha voluto il Centro Lontra, il Laboratorio di Ceramica, l'Orto Botanico... Lo spirito di gente con solide radici nel passato e un occhio al futuro. ▶



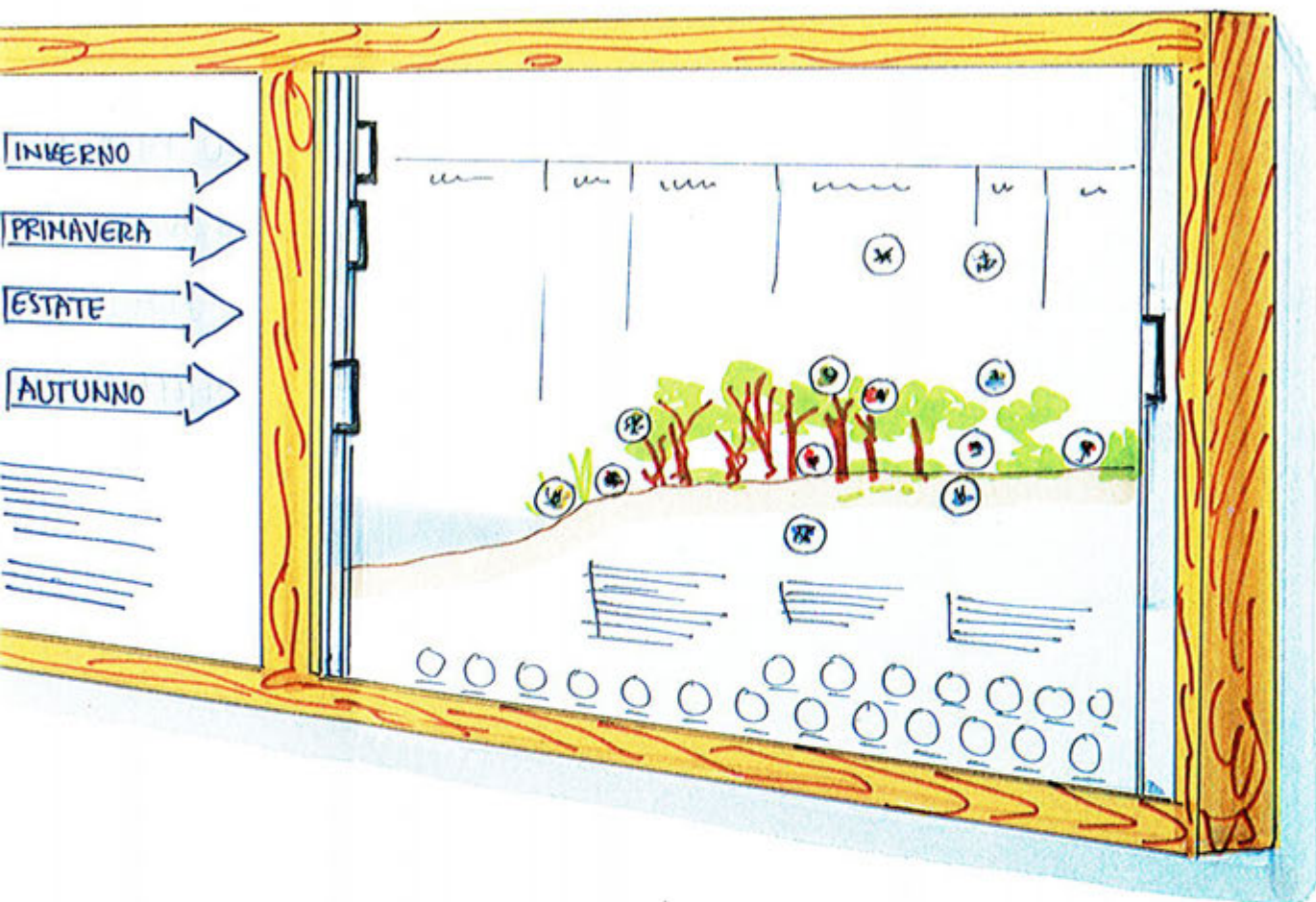
LAYOUT PER LA REALIZZAZIONE



Sopra
Supporti in plexiglas
con base di legno di
castagno. In evidenza
particolare delle
cerniere snodate che
uniscono le lastre di
plexiglas



DESCRIZIONE DELLE STRUTTURE DIDATTICHE DEL MUSEO NICOLA DE LEONE DELLA RISERVA DI PENNE



Sopra

Pannello luminoso che raffigura i passaggi stagionali nella Riserva. Quattro lastre trasparenti consentono di osservare le variazioni della vegetazione e il susseguirsi delle presenze faunistiche elencate nel pannello.

A sinistra

Tavolo interattivo con bacheca espositiva e pannello descrittivo. Sul piano una pellicola di plastilina consente con gli appositi timbri di individuare le tracce degli animali più comuni presenti nella Riserva.

A destra

Alcuni adesivi realizzati in serigrafia per il pannello delle stagioni.



L'ECOLOGIA DELLA LONTRA

Pochi metri quadri per entrare nel mondo della lontra

di Silvio Pirovano - Responsabile Progetto Lontra per il WWF Italia

La Riserva Naturale del Lago di Penne ha dedicato uno spazio del Centro Visite dell'Oasi alla conoscenza del mammifero terrestre più minacciato d'estinzione in Italia.

La lontra accompagnerà il visitatore anche alla scoperta delle principali componenti ecosistemiche modellate dal corso del fiume Tavo.

Entriamo ora per una visita idea-

le nei locali della lontra.

Già all'ingresso del Centro Visite una grande tavola ci indica le opportunità offerte durante la visita della Riserva Naturale.

Il recinto delle lontre, gli stagni didattici sugli anfibi e le anatre, il giardino botanico, il centro rapaci, il percorso vita, i sentieri natura e il centro agrituristico.

Entrati nella sala espositiva ci troviamo di fronte al diorama che

fa rivivere ai visitatori un angolo del fiume Tavo degli anni '50, quando le lontre frequentavano ancora il corso d'acqua vestino.

Immediatamente a destra, tre grandi pannelli ci dicono tutto del nostro mustelide: vita, abitudini e quanto il WWF e altri stanno facendo per fermare il declino di questa specie.

Affiancati al diorama, in una finta parete, sono incastonati due



Disegno di sfondo del diorama sulla lontra realizzato da Valter Fogato

grandi acquari che ospitano le principali specie di ittiofauna presenti nel bacino artificiale e lungo il fiume.

Sopra i due acquari un grande pannello ci accompagna dalle sorgenti allo sbocco al mare, mettendo in evidenza gli aspetti naturalistici più importanti.

Sulla parete di fronte, su un telaio in legno di castagno, scorrono una serie di pannelli trasparenti che illustrano i passaggi stagionali nella Riserva.

A sinistra, il visitatore può approfondire ulteriormente le sue conoscenze aiutato da tre pannelli sugli aspetti vegetazionali.

Prima di accedere alla sala successiva, riservata alla proiezione di audiovisivi e filmati, un gran-



La lontra (*Lutra lutra*) nell'area faunistica presso il Lago di Penne. Foto Antonio Bellini

de tronco morto ci introduce nel mondo spesso trascurato degli insetti.

Tutti gli argomenti trattati consentono una lettura differenziata su tre livelli di seguito sintetizzati:

1) *approccio visivo didascalico*: i disegni, le fotografie e i reperti accompagnati da brevi didascalie, consentono comunque di avere un quadro - anche se superficiale - sulle principali componenti ecosistematiche dell'Oasi e sulle attività di conservazione.

2) *approccio di dettaglio*: questo secondo approccio consente ai più interessati e curiosi di approfondire, attraverso una lettura attenta, diversi argomenti. Questo li-

vello di lettura ha poi la possibilità di un ulteriore approfondimento attraverso le numerose pubblicazioni editate dalla Cogecstre, reperibili all'ingresso del Centro Visite, così come altro materiale informativo utile per la successiva visita all'Oasi.

3) *approccio "Junior"*: particolare attenzione è stata riservata ai bambini, anche della fascia prescolare. Buona parte degli argomenti trattati sono stati tradotti in una striscia a fumetto, sistemata ad altezza di bambino (80 cm), soddisfacendo in tale modo necessità e curiosità anche dei più piccoli.

Tutto lo spazio espositivo è agibile per i disabili, che hanno anche

Continua a pagina 16

IL PROGETTO ANATRE DEL WWF

Una nuova struttura per l'osservazione subacquea

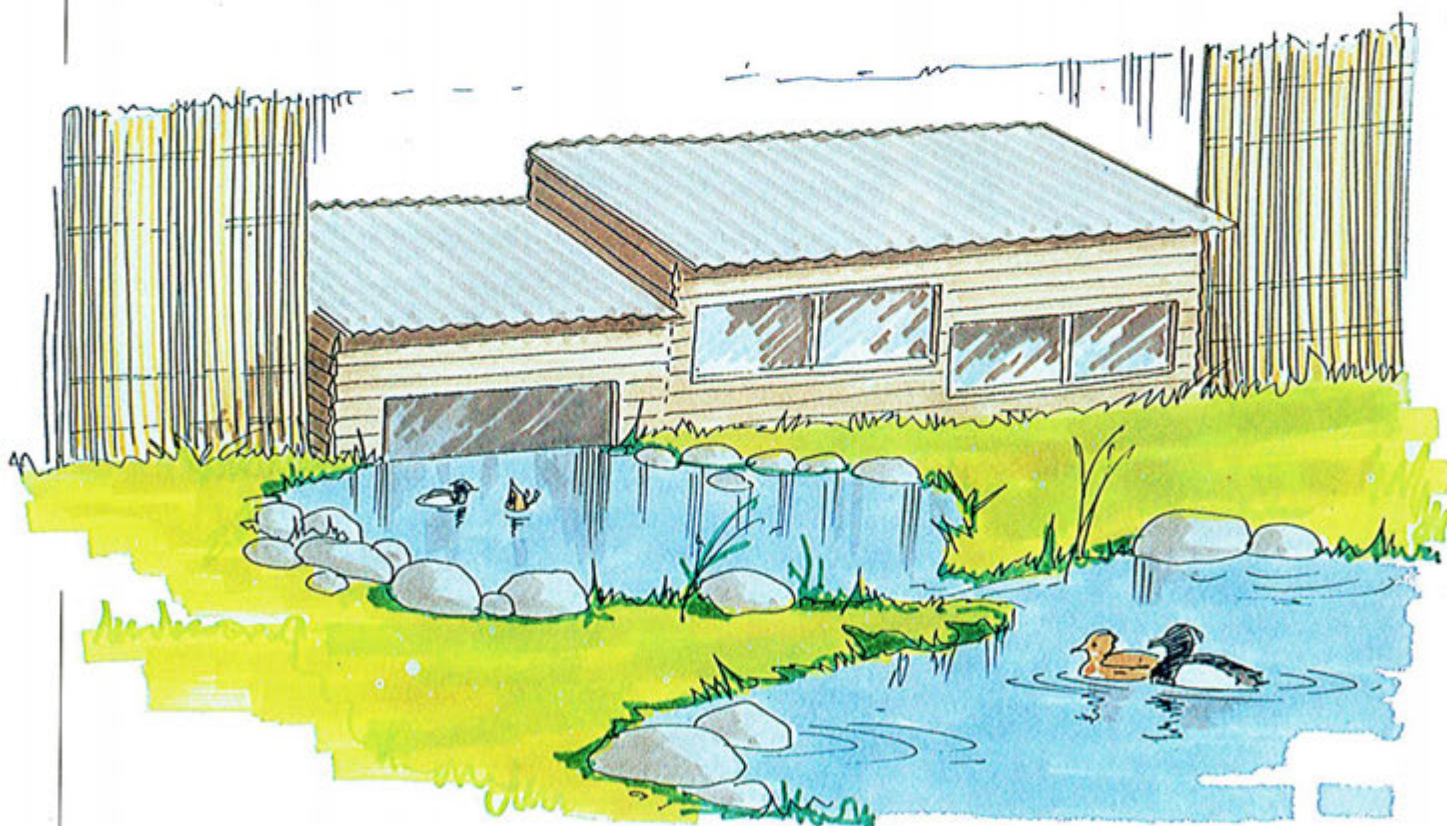
La struttura si rifà ai modelli anglosassoni che accomunano 4 componenti indispensabili:

- 1) robustezza;
- 2) penombra interna;
- 3) insonorizzazione;
- 4) agibilità per tutti.

L'elemento originale è la porzione

d'osservatorio per la visione subacquea. La vasca prospiciente il cristallo, attraverso adeguati stimoli, attirerà in particolare anatre tuffatrici. L'interno della struttura sarà arricchito da sussidi didattici sulle specie più comuni. L'impatto visivo dell'osservatorio è attenua-

to, essendo collocato parzialmente sotto il piano di campagna. Inoltre l'uso diffuso del legno garantisce ulteriormente un buon inserimento nell'ambiente. Siepature ed alberature perimetrali contribuiranno ad aumentare la mimetizzazione dei capanni.



Scorcio prospettico dello stagno delle anatre con vasca didattica e osservatorio

L'osservatorio, che è stato realizzato attraverso un contributo della Zurigo Assicurazioni sarà parte integrante di un ampio percorso, agibile per disabili motori, che raggiungerà i

punti più significativi dell'area floro-faunistica della Riserva Regionale Lago di Penne.

Una parte del sentiero natura, sempre realizzato in collaborazione con la Zurigo Assicura-

zioni, raggiungerà dal Centro anatre l'area della lontra, il recinto delle tartarughe di terra, per raggiungere poi, attraverso un'area attrezzata per disabili, il giardino.

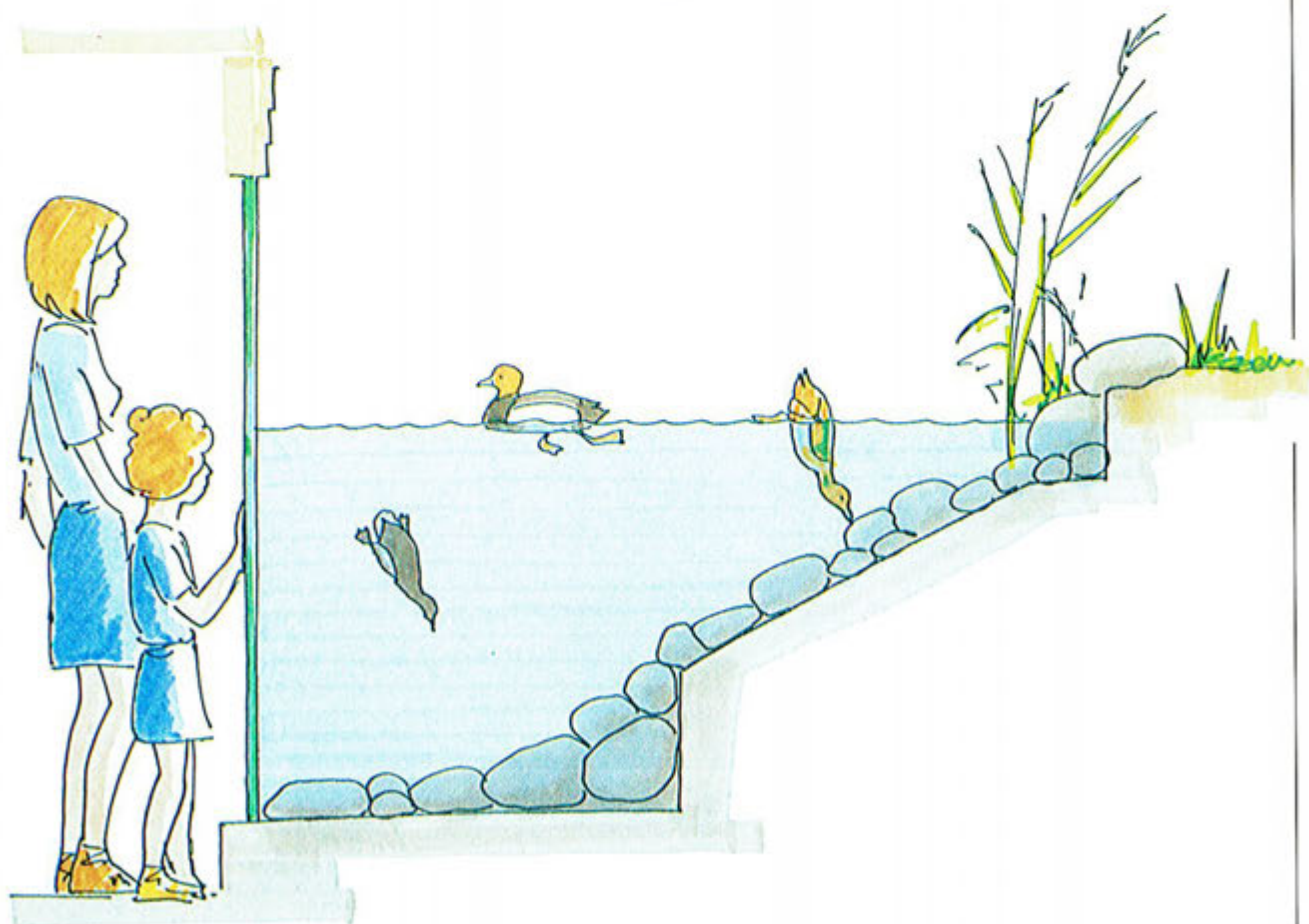
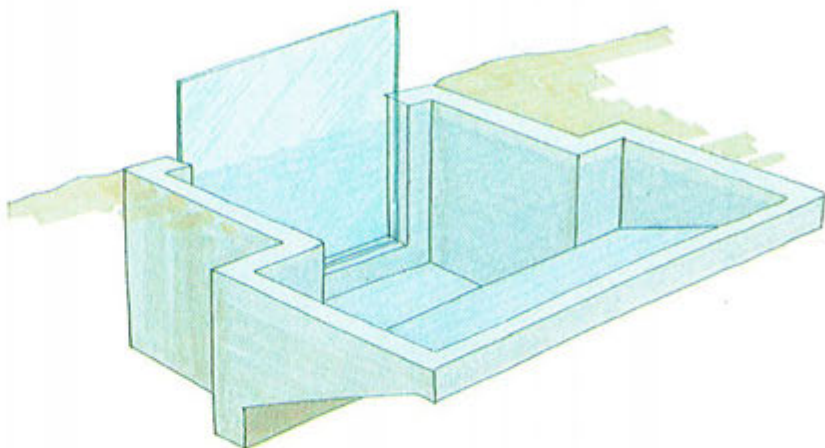
A destra

Particolare strutturale della vasca per l'osservazione subacquea che, attraverso un adeguato arredo, farà corpo con il lago del Centro anatre.

Sotto

Spaccato della vasca arredata con ciottoli di fiume e vegetazione di ripa.

La forma della vasca consente di osservare le diverse specializzazioni alimentari delle specie ospitate nel centro.



PADRE DEI MONTI ...

Il Parco Nazionale della Majella

di Mario Pellegrini - Naturalista

La Majella è una montagna aspra e selvaggia, caratterizzata da valoni impervi e sottoposta a improvvisi mutamenti atmosferici anche per la vicinanza al mare Adriatico. Nell'antichità fu descritta da Plinio nella sua *Historia Naturalis* come "padre dei monti". Ancora misteriosa è l'origine del nome che alcuni vogliono legato ad un'antica divinità femminile chiamata Maja, altri a guerriere amazzoni forti e coraggiose, le "majelane", altri ancora al maggiociondolo, un arbusto dai fiori gialli raccolti in grappoli che è facile incontrare nei boschi del-

la montagna. La Majella, nonostante sia una montagna selvaggia ed inospitale, ha conosciuto nel corso dei secoli un'intensa frequentazione dell'uomo ed ha attirato a sé santi ed eremiti che hanno lasciato testimonianze di un'intensa vita mistica nel Medioevo, riassumibili forse nella figura di Celestino V che, divenuto papa, preferì, con un "gran rifiuto" rimasto alla storia, lasciare la Roma turbolenta del suo tempo per tornarsene nel silenzio dei suoi monti. Il rapporto fra uomo e Majella, fitto e costante attraverso i secoli, ha influenzato la

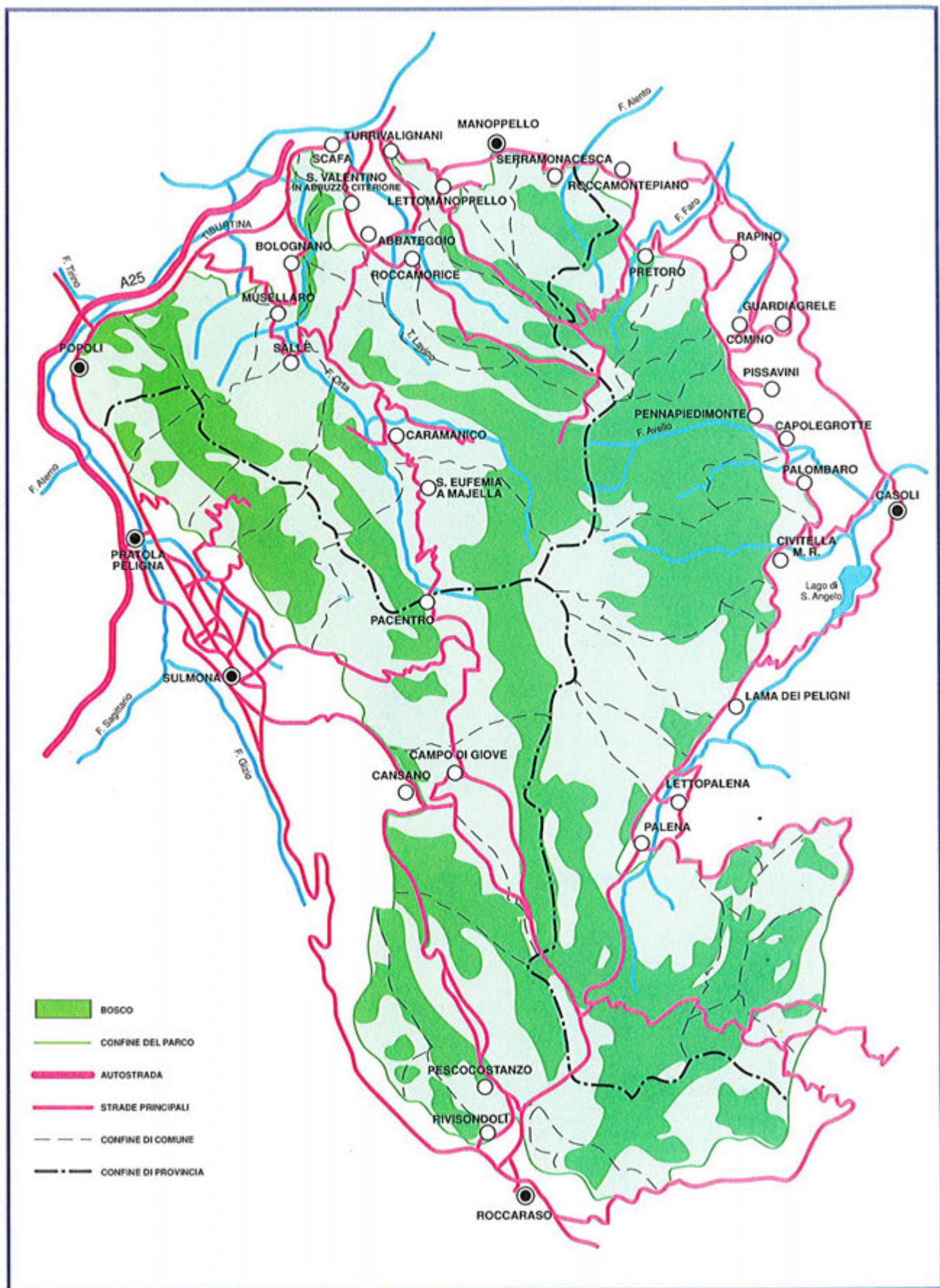
storia e la cultura, e tanto anche il lavoro, senza tuttavia impedire la conservazione di un patrimonio naturale di incomparabile valore.

Il paesaggio e la geologia

La Majella ha l'aspetto di un'enorme cupola ellittica uniforme e compatta con pareti rocciose e pendii ripidi in basso ed estesi pianori ad alta quota. Oltre 30 cime si elevano al di sopra dei 2.000 m e più della metà superano i 2.500, tutte nel cuore del massiccio fino a monte Amaro, 2.793 m, la seconda vetta ▶



Veduta del Parco Nazionale della Majella. Foto Mario Pellegrini



dell'Appennino. Fino a quasi 2.600 m si spinge il pianoro di Femmina Morta, lungo 6 km circa, e caratterizzato da un paesaggio lunare.

Il versante occidentale si presenta al visitatore con un aspetto uniforme e compatto mentre il versante settentrionale e orientale ancor più sono incisi da profondi valloni che, a quote meno elevate, assumono l'aspetto di canyon profondamente incisi con pareti verticali che sfiorano i 1.000 m. Fra questi il vallone di Fara S. Martino che, con i suoi 15 km di lunghezza ed il dislivello di quasi 2.400 m, è una delle valli più suggestive dell'Appennino.

A sud-est del massiccio si collega il gruppo montuoso dei monti Pizzi e Secine, coperto da estese faggete interrotte da speroni rocciosi ed ampie radure. Alle propaggini meridionali del massiccio si estendono gli Altipiani Maggiori, ampi pianori carsici estesi 25 kmq circa mentre a nord-ovest il massiccio del Morrone è diviso dalla Majella attraverso il Guado di S. Leonardo e dal Gran Sasso attraverso le Gole di Popoli.

La Majella è costituita essenzialmente da rocce calcaree dai resti marini che abitavano i mari caldi 100 milioni di anni fa; la sua età è comunque recente giacché essa è emersa completamente nel Pliocene, tra i 6 e i 4 milioni di anni fa. La struttura cupoliforme del massiccio è stata originata da potenti spinte orogenetiche; la zona centrale è stata poi profondamente modellata dai ghiacciai del Quaternario, con le tipiche vallate ad "U" ed i circhi glaciali nella parte alta dei valloni (Valle Cannella, Valle delle Mandrelle,



Armeria della Majella (*Armeria majellensis*). Foto Mario Pellegrini



Ciombolino abruzzese (*Cymbalaria pallida*). Foto Mario Pellegrini



Peonia selvatica (*Paeonia officinalis*). Foto Mario Pellegrini

Valle di Taranta Peligna, Valle dell'Orfento).

Un fenomeno che ha influenzato la morfologia della montagna è il carsismo con numerose doline alle quote più alte e i profondi, incisi valloni del versante orientale. L'azione di erosione sotterranea ha formato inoltre numerose grotte tra le quali la famosa Grotta del Cavallone e le vicine grotte del Bue e dell'Asino.

Flora e vegetazione

La ricchezza floristica della Majella è nota fin dall'antichità ed ampiamente testimoniata da monaci e speziali che non andavano molto lontani dalle circa 1800 specie censite che fanno di questa una delle montagne più ricche della penisola.

Fra le prime esplorazioni botaniche vanno ricordate quelle di Michele Tenore ai primi dell'Ottocento che permisero al botanico napoletano di rinvenire diverse specie nuove per la scienza alcune delle quali furono denominate *magellensis*.

La presenza di diverse fasce vegetazionali è determinata dalla posizione geografica, dalla quota, dal clima e dalla morfologia. Nelle zone basali la vegetazione è tipicamente termofila: sono diffusi i querceti con roverella e leccio e sono presenti specie mediterranee come il carpino orientale, il corbezzolo, il terebinto, la fillirea. Più in alto il bosco misto, intensamente sfruttato dall'uomo in passato, è costituito da carpino nero, orniello, cerro ed aceri al quale segue poi la faggeta, più estesa nel versante occidentale e sui monti Pizzi e Secine. Non mancano specie meno comuni come il tiglio, il carpino bianco, il tasso, l'olmo montano mentre è

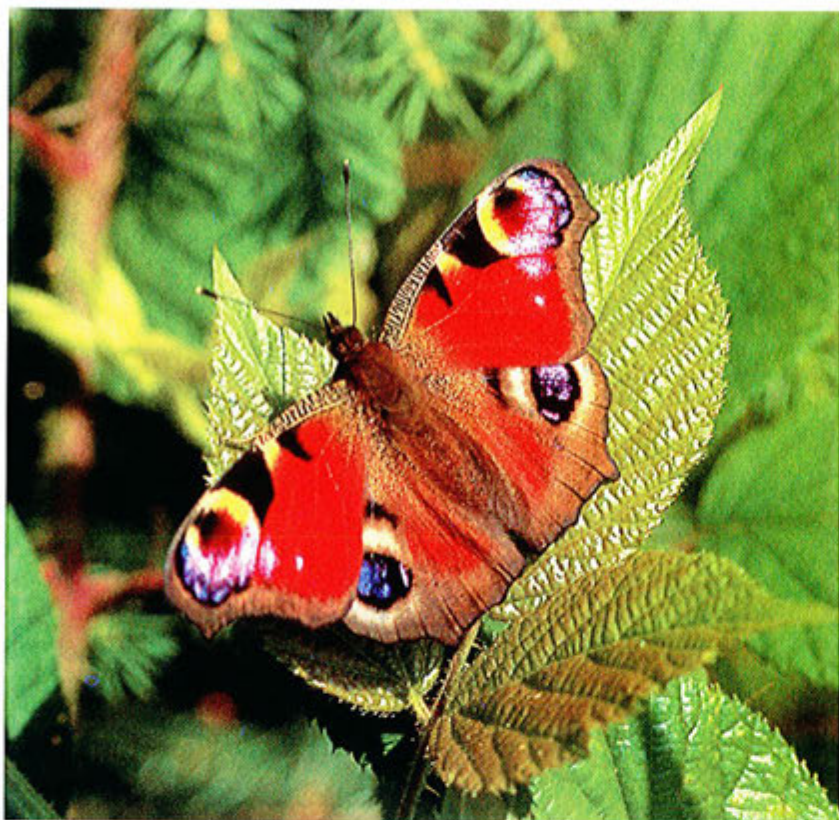
di grande interesse e la stazione di betulla (*Betula pendula*) nel vallone di Fara S. Martino. A quote più elevate sono poi presenti vaste estensioni (1.000 ha) di pino mugo (*Pinus mugo*) di grande interesse ecologico e fitogeografico in quanto uniche per l'Appennino se si eccettua una piccola stazione nel Parco Nazionale d'Abruzzo. In questo tipo di vegetazione troviamo presenti specie caratteristiche e rare nel resto dell'Appennino: la pirola uniflora, il mirtillo e il sorbo degli uccellatori.

La vegetazione altomontana,

quella dei pascoli e quella dei ghiaioni e delle rupi, è sicuramente la più varia e la più esclusiva con la presenza di numerose specie endemiche e relitti glaciali tra le quali la *Viola magellensis*, l'adonide curvata (*Adonis distorta*), la stella alpina dell'Appennino, il *Ranuncolus magellensis*, l'*Androsace mathildae*, la rarissima soldanella della Majella (*Soldanella minima* subsp. *samnitica*), esclusiva di questa montagna. Nel patrimonio vegetale della Majella non si può poi dimenticare di citare il pino nero laricio, una varietà ancora poco studiata che vive su pareti



Un esemplare di betulla (*Betula pendula*) nella valle di Macchia Lunga. Foto Mario Pellegrini



Vanessa io (*Inachis io*). Foto Mario Pellegrini

impervie della Riserva di Fara S. Martino e la presenza di circa 60 specie di orchidee tra le quali la rara scarpetta di Venere (*Cypripedium calceolus*).

Fauna

Nonostante l'importanza del patrimonio faunistico, non vi sono stati studi approfonditi sulla fauna ed in particolare su quella vertebrata.

Fra le oltre 40 specie di mammiferi una delle più importanti è l'orso bruno marsicano con una presenza costante sul massiccio sia passata che attuale. Il lupo appenninico, perseguitato in passato, è oggi in leggera ripresa e il gatto selvatico è documentato così come, fra i mustelidi, la faina, la donnola, il tasso ed in misura minore la puzzola e la martora. Con qualche individuo sopravvive la lontra, ormai il mammifero più

raro in Italia.

Tra i micromammiferi, oltre ai più comuni ghio e moscardino va ricordata l'arvicola delle nevi che vive alle alte quote. I grossi erbivori, scomparsi in un passato relativamente recente, sono stati reintrodotti con successo nelle aree protette: il cervo e il capriolo e poi, nel 1991, i primi esemplari di camoscio d'Abruzzo, un'operazione scientifica fra le più felici d'Italia.

Fra gli uccelli va citata la nidificazione del piviere tortolino (*Eudromias morinellus*), unica per l'Italia e segnalata per la prima volta da un ornitologo inglese, Vaughan, nel 1952. La morfologia del massiccio e le pareti rocciose a bassa quota favoriscono la presenza di numerosi rapaci fra i quali l'aquila reale, con 3-4 coppie, il falco pellegrino e il più raro lanario. Tra gli strigiformi risulta ancora pre-

I COMUNI RICADENTI NEL PARCO DELLA MAJELLA

Provincia di Chieti

- 1) Civitella M. R.
- 2) Colledimacine
- 3) Fara S. Martino
- 4) Gamberale
- 5) Guardiagrele
- 6) Lama dei Peligni
- 7) Lettopalena
- 8) Montenerodomo
- 9) Palena
- 10) Palombaro
- 11) Pennapiedimonte
- 12) Pizzoferrato
- 13) Pretoro
- 14) Rapino
- 15) Roccamontepiano
- 16) Taranta Peligna

Provincia di L'Aquila

- 1) Ateleta
- 2) Campo di Giove
- 3) Cansano
- 4) Corfinio
- 5) Pacentro
- 6) Pescocostanzo
- 7) Pratola Peligna
- 8) Rivisondoli
- 9) Roccasdale
- 10) Rocca Pia
- 11) Roccaraso
- 12) Sulmona

Provincia di Pescara

- 1) Abbatteggio
- 2) Bolognano
- 3) Caramanico
- 4) Lettomanopello
- 5) Manoppello
- 6) Popoli
- 7) Roccamorice
- 8) Salle
- 9) Scafa
- 10) Serramonacesca
- 11) Sant'Eufemia e Majella
- 12) S. Valentino in A. C.
- 13) Tocco Casauria

Totale ha 86.000

sente il gufo reale sebbene sempre più localizzato nelle valli più impervie. Presenze faunistiche interessanti risultano le colonie numerose di gracchi alpini e corallini e la coturnice con una delle densità più alte dell'Appennino. Oltre alle specie più tipicamente "montane" come picchio muraiolo, sordone, fringuello alpino, di recente è stata accertata la nidificazione del picchio dalmatino e del merlo dal collare (*Turdus torquatus alpestris*) che trovano il loro habitat ideale rispettivamente nelle faggete ad alto fusto e nelle



Ambienti di alta quota sulla Majella. Il monte S. Angelo, il monte Acquaviva e il monte Tre Portoni da monte Amaro. Foto Mario Pellegrini

formazioni di pino mugo.

Le specie di anfibi e di rettili finora note sono circa 30, fra le quali la salamandra pezzata e la salamandrina dagli occhiali nei boschi meglio conservati. Recentemente documentata è la presenza della vipera dell'Orsini nei pascoli più caldi.

Fra gli invertebrati ricerche approfondite sui lepidotteri hanno documentato finora 118 specie di farfalle diurne delle 131 note per l'Italia centrale e circa 700 di farfalle notturne. Tra i coleotteri e gli ortotteri sono anche segnalati numerosi endemismi.

Storia del Parco

Un momento cruciale nella storia della protezione della Majella è sicuramente la fine degli anni '60 e l'inizio degli anni '70, periodo in cui, mentre da più parti veniva prospettato il futuro turi-

stico del massiccio con strade ad alta quota, impianti di risalita, villaggi vacanze, dall'altra le associazioni ambientaliste, gli enti di ricerca ed alcune personalità illuminate già proponevano l'istituzione di un'area protetta. Erano confortati in ciò dell'integrità che la montagna è riuscita a conservare nonostante l'intensa frequentazione umana e il suo sfruttamento per garantire i mezzi di sussistenza. La Riserva Naturale Valle dell'Orfento è la prima delle riserve statali gestite dall'Azienda per le Foreste Demaniali ed è stata istituita nel 1971 seguita da diverse altre, soprattutto agli inizi degli anni '80. In questo periodo vengono anche elaborate le prime proposte per l'istituzione di un parco regionale.

Solo alla fine del '91 la tanto attesa Legge Quadro n. 394 ha reso

concrete le speranze di proteggere il massiccio con l'inclusione di esso nell'elenco dei parchi nazionali. Nel frattempo molti risultati erano già stati colti: ben 7 Riserve Statali (Valle dell'Orfento, Lama Bianca, Piana Grande, Feudo Ugni, Quarto S. Chiara, Monte Rotondo, Fara S. Martino-Palombaro); inoltre 4 Riserve Regionali: il bosco di S. Antonio, Valle dell'Orta, Valle del Foro e Majella Orientale. In quest'ultima, all'inizio del '90, è partita l'operazione Camoscio che ha riportato l'ungulato sulle alte quote del massiccio completandone il repertorio faunistico. Gli oltre 11.000 ettari protetti dalle Riserve Statali e i 3.000 circa delle Riserve Regionali hanno rappresentato il cuore del Parco Nazionale della Majella, la "montagna madre" degli abruzzesi che si spera di aver salvato per sempre. □

LE CAPANNE DI PIETRA

Origine e diffusione della capanna di pietra a secco sulla Majella

di Edoardo Micati - Ricercatore Archeoclub

L'eversione della feudalità ed il notevole incremento demografico determinarono, nella prima metà dell'Ottocento, la messa a coltura dei terreni della media ed alta montagna. I nuovi coloni, appartenenti ai ceti meno abbienti, si spinsero fino a 1.400-1.500 metri di quota e coltivarono le vallette più riparate dopo un lungo lavoro di spietramento e dopo aver realizzato i terrazzamenti indispensabili per trattenere il sottile strato di humus.

Negli atti demaniali di alcuni paesi della Majella troviamo notizie su

questo estendersi delle colture, spesso con occupazioni abusive da parte dei coloni che "in queste terre vi hanno istituite piantagioni, edificati casolari, costruito macerie..." (Atti demaniali, Roccamorice; C I 32, F I).

Siamo in presenza di una corsa all'occupazione dei terreni conseguente alla confusione tipica delle fasi di transizione, momento in cui si tende a costruire in fretta e con la minima spesa, nella speranza di far valere qualche diritto.

Sulla Majella nord-orientale la capanna in pietra a secco a falsa cu-

pola rappresentò il tetto più economico e veloce dovuto all'abbondanza di materiale e ad una certa predisposizione delle popolazioni locali all'accumulo ed alla sistemazione della pietra. Qualcosa di analogo è avvenuto sulle colline argillose, ove coloni altrettanto poveri realizzarono le "pinciaie" usando quanto di più abbondante ed economico essi avevano: terra, acqua e paglia. In entrambi i casi non si verifica alcun trasporto di materiale e alcun apporto di energia se non quella manuale. Nel caso delle "pinciaie" il processo è un po' meno semplice tenuto conto del fatto che interviene il sole a seccare gli strati di argilla.

Tutte le costruzioni più vecchie su cui si ha una datazione pressoché sicura sono di forma primaria decadente, quasi a segnare il primo gradino di un processo evolutivo che avrebbe portato alle grandi capanne a gradoni dei primi del '900. La statica semplice ed intuitibile della falsa cupola, gli esempi visti nei pascoli invernali della Puglia, furono elementi sufficienti perché in zone ricche di calcare affiorante avesse successo tale tipo di costruzione. Si trattava, all'inizio, di costruzioni molto modeste destinate soprattutto ad un ricovero momentaneo e solo in un secondo tempo si realizzarono grosse capanne con funzione abitativa, in attesa di portare a termine la costruzione dell'abitazione tradizionale.



Capanna primaria decadente. Foto Edoardo Micati

In alcune piccole frazioni di Roccamorice e Lettomanoppello, infatti, si nota la presenza di capanne di notevoli dimensioni che costituiscono, senz'altro, il nucleo iniziale di un futuro centro abitativo e segnarono l'inizio della messa a coltura della zona. Una volta costruite le abitazioni tradizionali, le capanne assunsero la funzione di dipendenze agricole e divennero stalle e fienili. Esse si presentano come costruzioni più raffinate le cui stesse dimensioni richiesero una maggiore accuratezza costruttiva: non è escluso che qualche "parietaro" e costruttore di trulli abbia messo a disposizione la propria esperienza. In alcune capanne, infatti, si nota il taglio del concio aggettante così come viene realizzato per il trullo.

Sono in piedi ancor oggi alcune capanne usate un tempo come abitazioni sia nel comune di Roccamorice, sia nel comune di Lettomanoppello: una di queste è finan-

che provvista di un piccolo gabinetto.

L'uso di capanne in pietra a secco come abitazione è documentato in diverse regioni europee, ma il loro uso abitativo temporaneo, in attesa della costruzione di una vera abitazione, lo troviamo soprattutto sulla costa dalmata e nella penisola istriana.

La continua crescita demografica spinse le coltivazioni sempre più in alto e, a cavallo dell'ultimo secolo, vediamo nascere i maggiori complessi agro-pastorali che costituiranno una caratteristica peculiare della Majella nord-orientale.

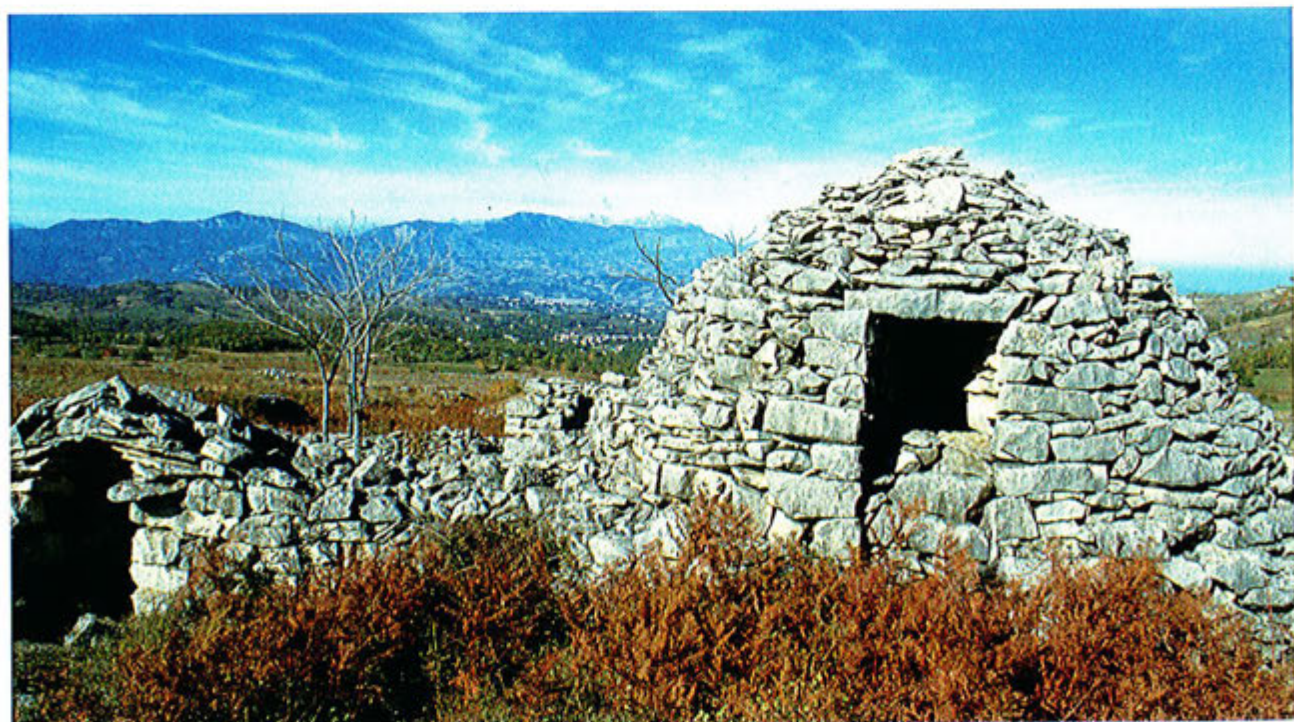
I contadini che possedevano la maggior parte dei terreni a quote elevate e distanti dal paese, e che trovavano troppo gravoso il trasferimento giornaliero, costruirono complessi più o meno grandi ove poter ospitare un certo numero di capi di bestiame e poter alloggiare l'intera famiglia. Troviamo pertanto la capanna dormitorio a due

piani, la capanna mungitoio a quella deposito per attrezzi e prodotti agricoli, tutte inglobate e circondate dalle grosse mura dello stazzo.

Questi complessi, nati in genere da un progetto organico ed in tempi brevi ad opera di maestranze specializzate, rappresentano la maggiore espressione dell'architettura in pietra a secco in Abruzzo.

Spesso la datazione piuttosto recente, non anteriore al 1800, delude chi vuol vedere nelle nostre capanne i resti di una antichissima civiltà legata addirittura alle antiche *tholoi* funerarie greche e micenee.

Personalmente ritengo che sia ancor più affascinante verificare come una tecnica possa rimanere intatta attraverso i millenni, in qualche caso importata, in altri casi riscoperta o scoperta sotto la spinta di nuove esigenze: tale continuità culturale ha maggior valore del manufatto stesso. □



Complesso agro-pastorale Fosso-capanna. Foto Edoardo Micati

IL PARCO DALLE PAROLE AI FATTI

di Massimo Pellegrini - Naturalista e Camilla Crisante - Architetto

Con le recenti pubblicazioni dei Decreti 4 novembre 1993 sulle perimetrazioni provvisorie dei Parchi Nazionali della Majella e del Gran Sasso-Laga e sulle misure di salvaguardia siamo passati, dopo due anni dall'emanazione della Legge Quadro Nazionale sulle Aree Protette n. 394/91, dalle parole ai fatti concreti.

Le reazioni, a favore e contro, non si sono fatte attendere, a testimonianza della grande confusione che c'è sul ruolo e sulla funzione di Parco Nazionale.

Riteniamo indispensabile un attimo di riflessione in merito a questo problema e ricordare e riaffermare il nostro concetto di Parco Nazionale e soprattutto sottolineare le condizioni che permettono una reale e concreta applicazione in Italia e in Abruzzo in particolare.

Per molti anni, incoraggiati dall'esempio positivo che ci veniva dal Parco Nazionale d'Abruzzo, noi ambientalisti del WWF abbiamo condotto lunghe battaglie per una "idea di Parco" i cui obiettivi fossero finalizzati alla tutela conservativa dell'ambiente naturale, attraverso una gestione delle risorse naturali senza degrado delle stesse favorendo interessanti possibilità di sviluppo sociale ed economico delle popolazioni locali.

Negli ultimi anni, a causa molto probabilmente della crisi economica che avanza sempre più



Maggiociondolo (*Laburnum anagyroides*). Foto Mario Pellegrini

minacciosa, e della crisi d'identità dei partiti e delle istituzioni, sempre più consensi sta ottenendo il concetto di ecosviluppo associato all'idea di area protetta che per tanti anni è stato da noi prospettato come la naturale conseguenza di una oculata gestione conservativa dell'ambiente.

Ciò può non destare alcuna forma di preoccupazione a chi ha a cuore le sorti del nostro ambiente naturale, anzi è incoraggiante avere al proprio fianco forze nuove e diversificate impegnate per

un obiettivo comune, ma ora che è arrivato il momento di passare dalla teoria alla pratica occorre dare spazio alle competenze e alle professionalità specifiche per dare concreta attuazione all'idea di ecosviluppo tanto agognato.

Questa è la fase in cui, prescindere dall'appartenenza a questo o a quel partito, o ente, o associazione, occorre dare spazio alle professionalità specifiche nel campo della pianificazione e gestione delle aree protette evitando di trasformare i parchi in nuove "USL" gestite non da tecnici,

proprio in un momento in cui si sta verificando il fallimento in tutta Italia di tale insensata esperienza.

Non è corretto, per esempio, prescindere da una attenta analisi preliminare delle reali possibilità gestionali (economiche, tecniche, culturali e politiche) dei futuri parchi e "disegnare" i confini di parchi che comprendono territori di centinaia di migliaia di ettari, con l'inclusione di decine e decine di centri urbani, aree artigianali, aree industriali, cave, discariche, come se i parchi stessi fossero delle bacchette magiche in grado di trasformare tutto in oro e di risolvere tutti i problemi ambientali che altri strumenti di tutela e di pianificazione territoriali non sono riusciti a risolvere. Le leggi che dovrebbero tutelare le bellezze e le risorse naturali sono tante e sufficienti, il problema resta quello della mancanza di una loro corretta applicazione. Ancora oggi, per esempio, nel cuore del Parco Nazionale della Majella, la Regione Abruzzo, la Soprintendenza dei BAAAS, il Corpo Forestale, il Genio Civile ed il Comune di Caramanico, nonostante i divieti imposti dai Piani Paesistici, la legge sulla difesa del suolo 183/83, la legge "Galasso" 431/85, il vecchio (ma ancora valido) vincolo idrogeologico e le recenti Direttive ambientali emanate dalla CEE, autorizzano senza nessuna titubanza l'intubamento di ben 5 km di circa 20 del fiume Orta noto in tutta Italia quale ultimo rifugio della lontra in Abruzzo.

Alla luce, anche di queste constatazioni, di totale o parziale fallimento degli strumenti e norme generali di protezione dell'ambiente e in considerazione

ne della limitata disponibilità finanziaria per la gestione ordinaria stabilita per i nuovi parchi nazionali appare quanto mai controproducente, per non dire demagogico, promuovere parchi enormi con decine e decine di centri abitati di nessun valore urbanistico e architettonico e ampie zone degradate.

Nel caso del Parco della Majella, alcuni privi di qualsiasi esperienza sulla reale gestione quotidiana e concreta di un'area protetta parzialmente antropizzata, hanno avanzato proposte di perimetrazioni che comprendevano più di venti centri urbani senza prendere in minima considerazione le disastrose conseguenze da un punto di vista urbanistico-territoriale e gestionale che avrebbero di fatto portato al fallimento del Parco stesso.

Per queste ragioni, per conto del WWF Italia, abbiamo elaborato una ragionevole proposta di perimetrazione del Parco della Majella che è stata presentata al Ministero dell'Ambiente unitamente ad un voluminoso dossier dove sono stati raccolti i più importanti contributi scientifici di conoscenza delle peculiarità naturalistiche del massiccio ed i pericoli di degrado ambientale da inibire a salvaguardia del futuro Parco, come per esempio le immense cave (di Pretoro, Rapino, Manoppello) e i nuovi impianti di risalita previsti o in costruzione (Palena, Campo di Giove, Passo Lanciano).

La perimetrazione è stata elaborata avendo come riferimento principale un precedente e validissimo lavoro svolto dalla C.P.I. per conto della Regione, proprio finalizzato all'istituzione del Parco della Majella, mentre alcuni

ampliamenti o alcuni restringimenti sono stati suggeriti, rispettivamente, dalle nuove segnalazioni o scoperte scientifiche di questi ultimi anni o dalla perdita dei valori ambientali a causa delle trasformazioni antropiche sopraggiunte.

Fortunatamente il Ministero dell'Ambiente ha elaborato una perimetrazione provvisoria tenendo in debito conto la nostra proposta e ciò ha comportato l'assenza quasi totale di proteste da parte dei Comuni ed altri Enti Locali che si sono trovati di fronte una perimetrazione ormai nota e accettata da tempo.

Il Ministero dell'Ambiente ha giustamente proposto una perimetrazione per la Majella che prevede l'inclusione solo di 9 comuni più "degni" di entrare nel Parco per posizione e per il valore architettonico o urbanistico dei propri centri storici.

Limitare la presenza di aree urbanizzate all'interno di un'area protetta non vuol dire infatti sfavorire chi è fuori, ma vuol dire piuttosto poter operare con più mezzi, tempo e personale per un reale "wildlife management" a beneficio non solo della natura (principale obiettivo dei parchi!) ma anche delle popolazioni sia interne che esterne all'area protetta che saranno tanto più avvantaggiate quanto sempre meglio e snello sarà gestito il loro Parco.

Parallelamente, una più rigorosa applicazione degli strumenti di tutela ambientali ordinari su tutto il resto del territorio, e in modo particolare sulle aree di bordo di un Parco, non può che contribuire sostanzialmente (anche se indirettamente e dall'esterno) al successo gestionale dell'area protetta. □

LA VOCE DELL'UNIONE MONDIALE PER LA NATURA

di Franco Tassi - Coordinatore Comitato Parchi Nazionali d'Italia

L'Assemblea Generale dell'UICN (Unione Mondiale per la Natura), che si svolge ogni 3 anni circa in diversi Paesi del mondo, rappresenta uno dei momenti fondamentali d'incontro e discussione sui temi ambientalisti di maggior rilievo. Vi partecipano studiosi ed operatori tra i più noti e autorevoli a livello internazionale, e i risultati dei loro lavori, anche se non suscitano il clamore di altri eventi di ispirazione più spiccatamente "politica", costituiscono spesso pietre miliari nel panorama scientifico, ecologico e conservazionistico.

Dopo la memorabile Assemblea tenuta con notevole successo in Australia nel dicembre 1990, la più recente manifestazione di questo genere ha avuto luogo in Argentina nel gennaio 1994: vi sono intervenuti oltre 1300 studiosi provenienti da 125 Stati diversi. L'Assemblea è stata solennemente aperta nel famoso teatro Colón (Colombo) della capitale argentina, alla presenza del Presidente Carlos Menem e di numerose autorità, con un duro discorso del Presidente uscente dell'UICN Shridat Ramphal, il quale ha denunciato le aggressioni alla Terra causate dall'eccesso dei consumi e dalla crescita incontrollata della popolazione: argomenti tuttora coperti da una vera e propria "congiura del silenzio", che l'umanità non può più permettersi il lusso di mantenere.

"Se si vuole davvero affrontare seriamente il tema della *capacità di sostegno*, non certo illimitata, del nostro Pianeta - ha dichiarato Ramphal - è bene riconoscere che durante la propria vita ogni individuo nato nei Paesi ricchi consuma 20-30 volte più risorse, e produce 20-30 volte più rifiuti, rispetto ad una persona nata nel Terzo Mondo".

L'UICN, che come è noto rappresenta oltre 6000 scienziati e professionisti della natura tra i più qualificati a livello mondiale, ha anche eletto il suo nuovo Presidente per il prossimo triennio: la scelta è caduta su Jay D. Hair, che negli ultimi 13 anni ha guidato la National Wildlife Federation statunitense, vale a dire quella che è (con oltre 4 milioni d'iscritti, con uno staff di 800 persone e con un bilancio annuale di più di 100 milioni di dollari), la più grande organizzazione ambientalista nazionale esistente nel mondo.

Tra le novità e proposte più interessanti emerse dal consesso, alcune meritano speciale menzione, anche per l'interesse generale o perché riguardano, in un modo o nell'altro, anche l'Italia. Anzitutto il progetto francese di trasformare l'intera Antartide in un grande "Santuario marino" per la tutela delle ultime balene, compreso il gigante degli animali di tutti i tempi, la balenottera azzurra, capace di raggiungere l'incres-

dibile peso di 140 tonnellate ed oltre. Poi, l'iniziativa del Governo Pakistano di trasformare la più famosa e maestosa parte del Karakorum centrale, nel Baltistan - le cosiddette montagne della Concordia, comprendenti anche il K2, seconda vetta del mondo - in un grande Parco Nazionale. Ancora, il serrato dibattito sulle strategie di tutela della Biodiversità, percorrendo anche insolite vie di riflessione e di pensiero. Così l'ecologo Norman Myers ha suscitato molta curiosità, ma anche non poche perplessità affermando che "il futuro della conservazione della natura risiede nelle città", dove a suo parere dovrebbero insediarsi le popolazioni e concentrarsi le attività umane che oggi minano capillarmente ed erodono irreversibilmente le ultime zone vergini della Terra.

Il nostro Paese era stato invitato a presentare, per bocca dello scrivente - in rappresentanza del Comitato Parchi Nazionali e del WWF Italia - un rapporto sintetico sul tema "L'esperienza italiana sui parchi". L'originale ed innovativa vicenda del sistema dei parchi del "bel Paese", sorto a prezzo di mille difficoltà ma via via dimostratosi sempre più efficace a vantaggio sia della natura che della gente, e il crescente successo di questo "modello" sancito dalla recente creazione di nuovi parchi in varie parti d'Italia, hanno suscitato vivo interes-

se non solo tra gli ambientalisti, ma anche presso gli specialisti di problemi politici, economici e sociali, convenuti per discutere del ruolo delle "comunità" nella tutela dell'ambiente. "L'esperienza del Parco d'Abruzzo, così dinamica ed anticonvenzionale - ha rilevato Hugh Singe, esperto dell'UICN per i parchi europei - può davvero insegnare moltissimo agli altri Paesi, e certo troveremo presto occasioni per ulteriori approfondimenti comuni, dato il posto del tutto speciale che questa nuova Italia dei parchi viene oggi ad occupare nel cuore del Mediterraneo".

L'Argentina, con la sua prodigiosa varietà di ambienti - dalle foreste tropicali con le straordinarie Cascate dell'Iguaçu fino alla Terra del Fuoco e all'Antartide, e dalle Ande alla Patagonia, attraverso la sconfinata e caratteristica "pampa" - ha offerto all'Assemblea ospitalità ideale non solo per le attività teoriche, ma anche per le escursioni tecniche e i sopralluoghi nel cuore della natura. Con soli 33 milioni di abitanti su ben 2.770.000 chilometri quadrati sviluppati su una lunghezza di 3.700 chilometri, dal livello sottomarino alla quota di 7.000 metri, l'Argentina gode di una delle situazioni ambientali e naturali più invidiabili. Nelle sue 17 province biogeografiche vivono 300 specie di mammiferi, 1.000 di uccelli e una incredibile ricchezza di animali di altri gruppi, senza dire delle piante la cui varietà è tale da includere ben 39 distretti vegetali diversi. Anche il "sistema" dei parchi nazionali e delle altre aree protette argentine è uno dei più moderni e sviluppati tra tutti i paesi dell'America Latina. □



Le cascate dell'Iguaçu, nell'omonimo Parco Nazionale. Foto Franco Tassi

UNA RISERVA IN APPALTO

*Sorgenti del Pescara,
quando la natura va al ribasso d'asta*



di Lorenzo Ciampa - Direttore Riserva di Popoli

Anche se sembra ormai superfluo ricordarlo, la Riserva Naturale Guidata Sorgenti del Pescara ha attraversato nell'autunno-inverno scorso uno dei periodi più bui della sua giovane storia. Difficoltà burocratiche prima, norme capestro poi, hanno impedito il rinnovo delle convenzioni con la Società che gestiva l'area e con il Professionista incaricato della Direzione. Un grosso bagaglio di esperienze accumulato nel corso di quattro anni di attività ininterrotta è stato così disperso.

Ancora più grave è però il fatto che per cinque mesi le Sorgenti sono rimaste in una sorta di limbo, dimenticate un po' da tutti e senza quella necessaria gestione del quotidiano che è fondamentale per un'area protetta. Cinque mesi che hanno significato un abbandono delle tante attività programmate e delle strutture realizzate.

Se nell'estate scorsa poteva sembrare quasi impossibile che la nostra Riserva attraversasse un momento così difficile, ciò che è accaduto fa comprendere quando aleatoria sia la possibilità di gestione di questi piccoli lembi di natura protetta.

L'Ente Regione ha il dovere, a mio avviso, di valutare attentamente queste situazioni anche perché tante delle riserve regionali vivono questo stato di precario equilibrio. Vanno individuate e istituzionalizzate delle

forme certe di presidio del territorio tutelato: non solo comitati scientifici e organismi di controllo, ma anche personale tecnico e operativo che viva quotidianamente i problemi delle riserve.

Preciso subito che questa richiesta non cela mastodontici programmi occupazionali ove il numero eccessivo degli occupati rappresenta un limite economico e ambientale, sto solo parlando di alcune unità lavorative che rispondano al requisito di una minima professionalità e di un interesse generale ai programmi di conservazione ambientale.

Operatori a cui va però data una certa garanzia di continuità nelle attività intraprese!!

Non penso che sia impossibile arrivare a soluzioni che offrano le garanzie richiamate ed un primo segno in tal senso potrebbe anche arrivare dalla prossima normativa regionale di riferimento.

Dunque, mentre si aspetta una politica che possa affrontare globalmente questi gravosi problemi dell'arcipelago delle aree protette abruzzesi, il Comune di Popoli ha trovato delle soluzioni, molto provvisorie, per assicurare la gestione delle Sorgenti del Pescara.

Dal primo marzo, grazie alla sospensiva approvata dal T.A.R. contro i provvedimenti di annullamento del CO.RE.CO. re-

lativi alla delibera d'incarico per la direzione dell'area, la Riserva è tornata ad avere un coordinatore e responsabile tecnico. Per i prossimi sette mesi, quindi, mi occuperò ancora dell'area.

L'esecuzione dei lavori e della gestione ordinaria è stata invece affidata per mezzo di una gara di appalto. Anche in questo caso la ditta esecutrice (al momento in cui scrivo non è ancora nota) resterà per sette mesi nella Riserva.

Ed è questa la grossa novità: un mondo vivente, articolato, complesso, la cui cura richiede spesso sensibilità e passione, viene ingabbiato nei rigidi schemi di un capitolato d'appalto.

Ciò hanno voluto le normative, tanto correttezza amministrativa richiedeva. E pensare che l'importo a base d'asta si aggirava attorno all' "astronomica" cifra di lire 45.000.000!

Ma se questa è una soluzione ne vanno senz'altro denunciati i gravi limiti. Abbiamo parlato di sette mesi. E poi? Un'altra gara d'appalto, forse con un nuovo vincitore, nuove difficoltà per riavviare la macchina organizzativa. Tutto questo alla faccia della necessaria uniformità gestionale di cui un'area protetta ha bisogno.

Va ancora detto che le imprese si attengono rigidamente al capitolato in quanto solo così pos-

sono effettuare i “famigerati” ribassi d’asta. E allora come si potrà far fronte alle mille necessità occasionali che quotidianamente capitano in un’area protetta? La staccionata divelta, il capanno incendiato, gli interventi, non preventivabili richiesti da flora e fauna resteranno senza una risposta?

Infelice soluzione dunque che deve solo rappresentare un sofferto momento di passaggio verso nuove e più certe iniziative gestionali.

Al riguardo va rilevato che le ultime settimane precedenti alla temporanea ripresa delle attività hanno visto, intorno alla Riserva, una serie di proposte di collaborazione da parte di Enti ed Associazioni. In tal senso si sono mossi il Corpo Forestale dello Stato, le Associazioni Ambientaliste e Venatorie. Inoltre è stata ventilata un’ipotesi per la costituzione di una società mista (pubblico-privato) per la gestione dell’area.

Il materiale su cui lavorare è

quindi tanto e va verificato con attenzione soprattutto basandosi sulla serietà professionale, sulle esperienze pregresse e sulla credibilità degli interlocutori.

Qualunque sia la scelta finale, questa va fatta nei sette mesi che ci separano dalla scadenza dei contratti e delle convenzioni. È necessario un impegno comune per fare in modo che le Sorgenti del Pescara continuino ad essere una realtà in crescita e non un miraggio ambientale dal futuro sempre più incerto. □



Veduta della Riserva Naturale Sorgenti del Pescara. Foto Fernando Di Fabrizio

BOSCO NUOVO

di Giuseppe Di Croce - Dirigente Corpo Forestale dello Stato

Negli ultimi anni il ruolo del bosco ha subito una profonda evoluzione.

Ciò non trova riscontro negli altri ambiti del settore primario dove, anche se sono stati apportati radicali cambiamenti ai processi produttivi, nulla è mutato nella funzione e nella destinazione finale dei beni prodotti.

Il bosco invece, sebbene si registri ogni anno un aumento del deficit della bilancia dei pagamenti per effetto della importazione sempre più sostenuta di materiale legnoso, ha visto dilatare la propria funzione e il proprio ruolo in dimensioni sempre più complesse ed articolate tanto che la sua allocazione nel settore primario è diventata impropria o comunque riduttiva mentre ha assunto sempre più rilevanza la sua connotazione di strumento di servizio del terziario avanzato.

Man mano che ragioni economiche e sociali affievolivano il ruolo primario del bosco nella produzione di beni (legname), maggiore evidenza assumevano le sue funzioni di protezione del suolo, di conservazione della natura, di rigenerazione dell'aria, di purificazione dell'acqua e dell'atmosfera così come diventavano più consistenti i servizi connessi alla ricreazione, all'educazione, alla rigenerazione psico-fisica dell'uomo.

Come in tutti i processi rinnovatori, anche in questo caso si sono

manifestate accentuazioni a volte esasperate verso le frontiere emergenti dimenticando il ruolo tradizionale svolto dal bosco altrettanto attuale e importante.

Di certo si può dire che mai come in questo momento c'è tanta attenzione verso il bosco, uno degli ecosistemi più complessi, straordinari e ricco di potenzialità non tutte perfettamente conosciute.

Basti dire che è l'unica fonte rinnovabile di energia pulita a costo zero, il miglior pannello solare e il miglior depuratore dell'aria che non ha bisogno di manutenzione e di costi di esercizio.

Sappiamo di contro quanto preziosa, onerosa, rara e carica di preoccupazioni ecologiche sia la produzione di energia e quanto inquinamento di ritorno normalmente essa riversa all'esterno.

Il bosco quindi va visto nella sua onnicomprensività di produttore di beni ed erogatore di servizi.

Recentemente c'è stata una riscoperta della vocazione produttiva del bosco che non è semplicemente e soltanto quella di produrre legno, ma anche e soprattutto quella di fornire tutta una serie di prodotti definiti secondari, non ultimo quelli del sottobosco, che vengono sempre più apprezzati e ricercati.

L'aspetto più importante però che va emergendo in questi tempi è che il bosco rappresenta uno degli habitat più importanti della biodiversità e cioè dello spessore

della vita. Si va scoprendo infatti che gli abitanti delle foreste, vegetali e animali, possiedono il segreto della vita ed anche l'antidoto alle malattie più diffuse. È una intuizione che acquista sempre più pregnanza e che aspetta comunque una conferma.

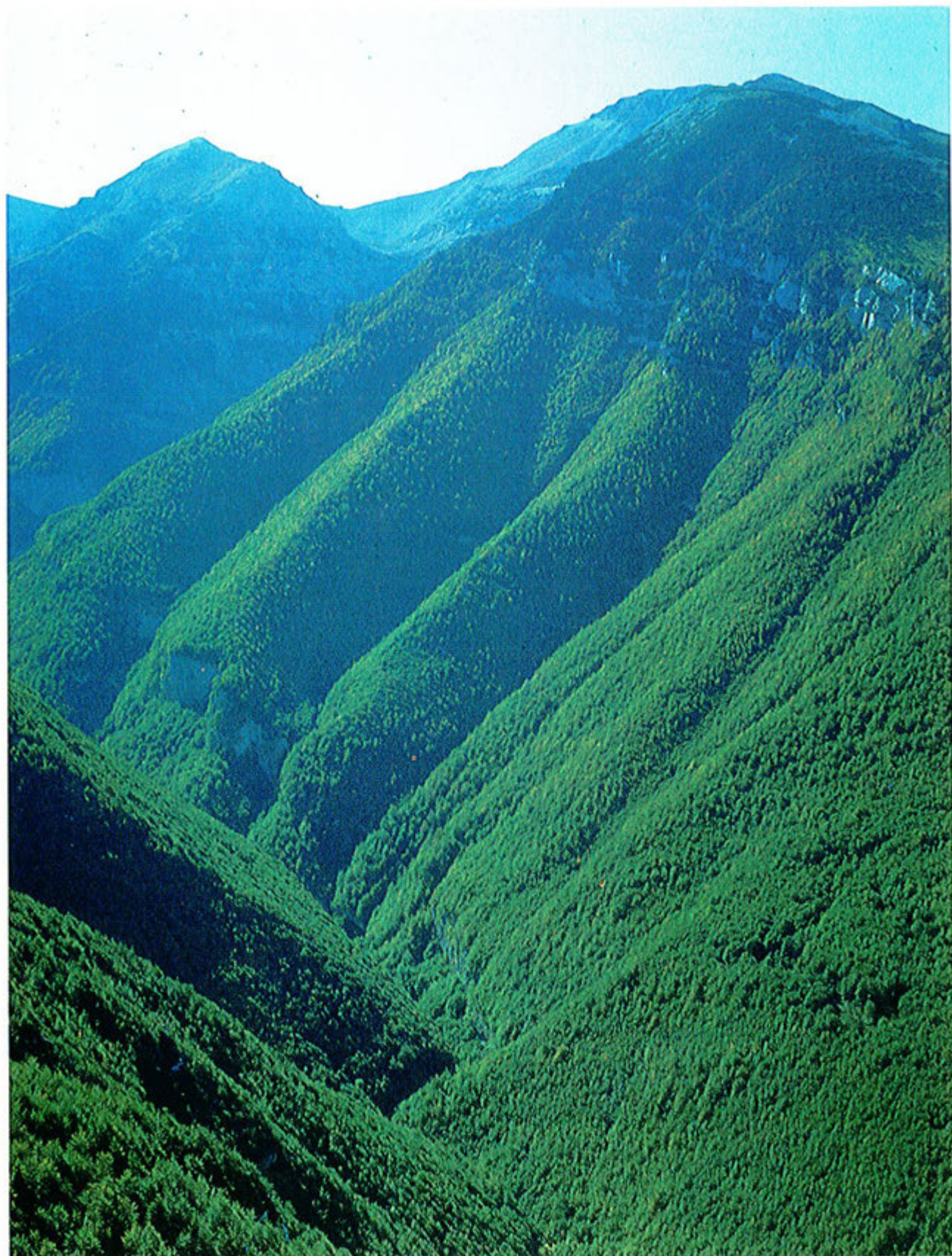
Il bosco perciò va considerato come patrimonio ambientale strategico (nuovo secondario?), come grande riserva per l'economia e per l'ambiente e, come tale, soggetto alla massima protezione.

Si confermano così le sue numerose "facce" tutte ugualmente importanti e non separabili.

Oggi però è più vulnerabile di ieri quando i pericoli erano rapportati ai bisogni di una società agro-silvo-pastorale che viveva di pascolo e di selvicoltura.

I tempi sono mutati, la gente è diventata più ricca, le esigenze sono cambiate e così le aggressioni, ancorché diminuire, sono notevolmente aumentate con il benessere della seconda casa, le strade, le piste, le cave, le discariche, gli elettrodotti, gli incendi, le auto, le moto, i fuoristrada e poi, in modo più sottile e insidioso, con le piogge acide, l'effetto serra, le sostanze fitotossiche e le altre malattie da parassiti animali e vegetali.

Mentre però sappiamo sempre meglio qual è il consumo di risorse associato alla crescita economica, ancor poco adeguati sono gli strumenti per apprezzare feno- ▷



L'estesa faggeta nella Valle dell'Orfento. Foto Mario Pellegrini

meni come il mancato sviluppo derivante dai danni forestali o per quantificare le giuste dotazioni di risorse forestali rispetto ai bisogni dettati in generale da una serie di indicatori che definiscono il livello qualitativo di vita delle popolazioni interessate.

Anche a prescindere dalle quantificazioni e dagli aspetti distributivi, l'investimento migliorativo del bosco tende ad esaltarne il rilievo non solo e non tanto in termini di legno, quanto attraverso una maggiore e migliore presenza del bosco in tutti i processi economici e sociali che necessitano di ambiente.

Se è vero che il mercato, la sua logica e le sue leggi, esprimono da tempo nei confronti dei boschi italiani una indicazione di scarsa convenienza alla utilizzazione per ragioni sia di offerta (imprese forestali) che di domanda (esigenze dell'industria), lo scenario futuro non appare affatto tranquillo.

Le previsioni infatti lasciano pochi dubbi su una continua crescita della domanda di legno mentre non danno indicazioni sufficientemente rassicuranti sulle possibilità di approvvigionamento offerte in futuro dagli abituali fornitori mondiali.

Anche l'altra faccia del bosco infatti e cioè il "nuovo terziario" che si riferisce, come abbiamo visto, all'ambiente, al paesaggio, alla biodiversità, al verde urbano, alle riserve naturali, ai parchi, alla riqualificazione del territorio, all'aria, all'acqua, al sociale, non ha ragione di stare tranquilla stante le grandi distruzioni boschive che avvengono a livello planetario.

Nella scala dei valori delle funzioni del bosco, tutti confluenti e



Un aspetto di un ceduo di faggeta. Foto Archivio Corpo Forestale dello Stato

non separabili, valgono allora più l'habitat e la biodiversità oppure vale di più il sistema produttivo? Mentre in Italia il conflitto fra economia e ecologia è solo apparente perché sappiamo che è stata l'economia e non l'ecologia ad emarginare la selvicoltura, diverso è il problema per le grandi foreste tropicali e per gli altri tradizionali serbatoi di verde ove una economia sempre più di rapina sta fortemente condizionando la loro stessa sopravviven-

za. Nei sistemi di gestione dei boschi bisogna perciò introdurre la conoscenza ecologica per far sì che la produzione diventi non solo compatibile ma anche eccitatore della protezione dei valori ecologici.

Il binomio "bosco nuovo primario e nuovo terziario" è racchiuso in questa semplice equazione che è in primo luogo un fatto culturale e che deve diventare anche il credo irrinunciabile delle politiche forestali di tutto il mondo.

PER UN GIORNO... D'AMORE

Le Effimere (Efemerotteri)

di Giovanni Damiani - Biologo

Gli Efemerotteri conducono la quasi totalità della loro esistenza (prima allo stadio di neanide, poi di larva e infine - quando compaiono gli abbozzi alari - di ninfa) in tutti gli ambienti di acque dolci: fiumi, ruscelli, torrenti, laghi, stagni e paludi. Nelle forme giovanili questi interessantissimi insetti possono vivere generalmente per un intero anno sebbene talune specie vivano alcuni mesi ed altre, come *Ephemera*, per un paio d'anni.

Il nome *Ephemeroptera* (dal greco *Ephe* - *Meros* = "per un solo gior-

no") dato a questo ordine d'insetti racchiude in sé, suggestivamente, il destino vitale di questi organismi: gli adulti di quasi tutte le specie, tutti elegantissimi, alati e a vita aerea, vivono un solo giorno.

Talune specie, addirittura vivono nell'aria per poche ore e solo pochissime sono le fortunate che arrivano da adulte a vivere qualche giorno.

Gli adulti alati (immagini) praticamente vivono solo per il tempo necessario alla riproduzione e nemmeno si nutrono: hanno la

bocca cucita (e per questo motivo una volta venivano chiamati *Agnata*), l'addome esile, quasi del tutto vuoto, senza apparato digerente, simile alla fusoliera di un aereo.

Questi insetti, in definitiva, vivono la loro vita terrestre solo per riprodursi: sono infatti famosi, oltre che per la brevità della loro vita immaginale, per i caratteristici voli nuziali che avvengono talvolta dando origine a vere nuvole composte di migliaia d'individui.

Le "nuvole", visibili facilmente ▷



Se solleviamo un ciottolo dalla corrente è possibile osservare Efemerotteri "al pascolo" su microprato di alghe unicellulari che rivestono il fondo. Foto Giovanni Damiani

nei pressi delle rive dei fiumi o sul ciglio di fossi o canali, sono talvolta altissime e mostrano moscerini che compiono una sorta di danza collettiva con caratteristiche, improvvise e coordinate oscillazioni verticali.

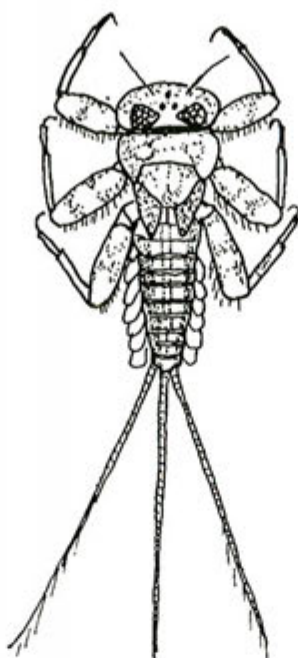
In esse i maschi, riconoscibili per il maggiore sviluppo delle dimensioni degli occhi, sono prevalenti. Ad accoppiamento avvenuto la femmina fecondata va immediatamente e come ultimo atto della propria vita, a deporre le uova dentro l'acqua o sopra l'acqua suicidandosi tra l'eccitazione generale dei pesci che di fronte a tanta manna piovuta dal cielo si danno un gran da fare.

La pesca a mosca fatta con esche costituite da imitazioni artificiali delle Effimere, senza galleggianti e con una canna usata come un "frustino", infatti, simula proprio questa ineluttabile posa dell'insetto sull'acqua.

Essa è praticata perché i pesci si mostrano inclini ad abbandonare ogni diffidenza in quanto ben conoscono le Effimere che costituiscono la loro dieta prevalente (talvolta quasi esclusiva) sia nello stadio giovanile acquatico che in quello immaginale aereo che ritorna all'acqua per l'ovoposizione.

Gli Efemeroidei sono insetti assai antichi. Alcuni autori li chiamano, assieme alle libellule, "paleotteri" per taluni caratteri tipici degli insetti primitivi che conosciamo attraverso i fossili e che appaiono immutati in tempi straordinariamente lunghi.

Tra questi il più evidente è la postura delle ali che non vengono piegate sopra l'addome parallelamente ad esso come avviene negli insetti "moderni" ma vengono tenute appaiate verticalmente, sopra il torace, come una vela su



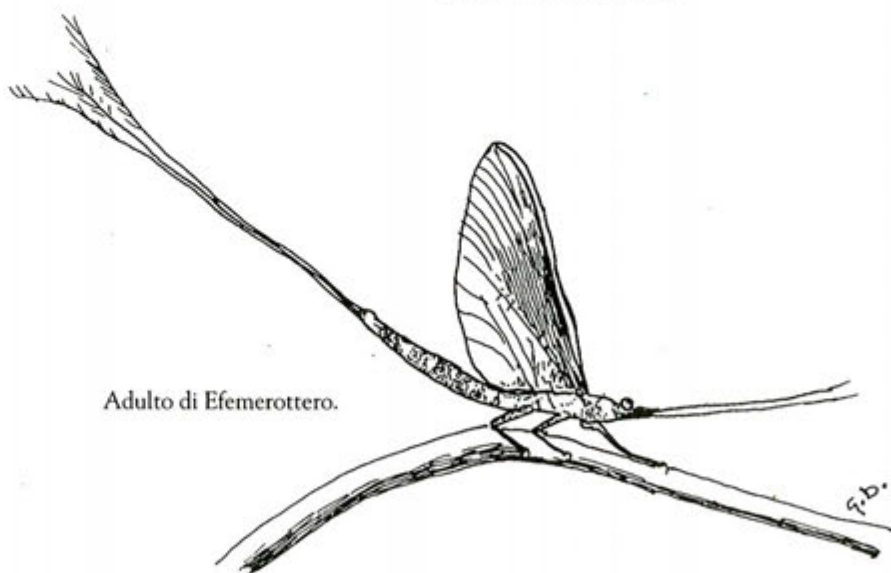
Ecdyonurus venosus

- Le ninfe degli Efemerotteri hanno:
- una sola unghia alla fine dei tarsi di ogni zampa;
 - branchie in coppia su ciascun segmento addominale;
 - due cerci pluriarticolati con un paracercio in mezzo.

L'*Epeonus* non ha il paracercio.

Le Effimere non sono in grado di piegare le ali lungo l'addome. Queste, quindi, vengono tenute unite come la velatura in una barca. L'addome è vuoto, esile, semitrasparente.

La bocca è cucita: gli adulti non si nutrono. I cerci, lunghissimi, aiutano nel volo planato.



Adulto di Efemerottero.

di una barca.

In tempi in cui è di moda il *Jurassic-park* può essere interessante sapere che questi insetti già esistevano nel Giurassico, quasi identici agli attuali, coevi con i dinosauri.

Come riconoscerle

Le ninfe delle Effimere si trovano lungo il corso di tutti i nostri fiumi... inquinamento permettendo.

Possono essere catturate con retini a maglia sottile oppure ma ▶



Un *Ecdyonurus* mimetizzato tra la ghiaia del fondo di un fiume. L'organismo è molto piatto e le branchie ai lati dell'addome sono poco evidenti in quanto in rapido movimento.

Foto Giovanni Damiani



Epeorus. È l'unico Efemerottero con due soli cerci pluriarticolati (privo di paracercio). Si notino le branchie a pala, biancastre, ai lati dell'addome. Lo schiacciamento dorso-ventrale rende questo organismo in grado di appiattirsi sui ciottoli di fondo ove la corrente è meno veloce.

Foto Giovanni Damiani



L'*Ephemerella* è una larva scavatrice. Si nasconde nella sabbia fine di fondo. È abbastanza rara in Abruzzo.

Foto Giovanni Damiani

nualmente, esplorando ciottoli, vegetazione o rami d'alberi presi dall'acqua corrente ed estratti con decisione.

L'osservazione può essere agevole ponendo l'insetto, prelevato con una pinzetta morbida da entomologo, in una microbaccinella bianca con pochi centimetri cubici di acqua del fiume che deve appena ricoprire l'organismo. Ottime, a riguardo, possono essere i piattini delle tazzine del caffè in ceramica bianca.

In un contenitore appena più grande è possibile osservare come le Ephemere nuotano tenendo generalmente l'addome ed i cerci ricurvi verso l'alto.

Ad occhio nudo, o per gli individui di piccole dimensioni, con l'aiuto di una piccola lente contacti, gli Efemeroteri possono essere distinti dagli altri insetti acquatici osservando tre caratteristiche principali:

- 1) hanno una coppia di branchie (di varie forme) portate da ciascun segmento dell'addome;
- 2) hanno una sola unghia terminale su ciascuna zampa;
- 3) hanno in fondo all'addome due cerci pluriarticolati ed un paracercio, anch'esso pluriarticolato, centrale tra i cerci. In definitiva hanno tre "codine" sottilissime, all'incirca della stessa misura nelle ninfe ben sviluppate, composte da tanti piccoli segmenti articolati. La "codina di mezzo" - vale a dire il paracercio - può essere non visibile perché involuta o appena abbozzata negli individui giovanissimi e non ancora ben sviluppati... ed è assente realmente solo in *Epeorus* che è presente nei

nostri torrenti montani.

Le branchie possono essere a forma di foglia lanceolata, di pala, di piumino da cipria, a ciuffi filamentosi, tubuliformi... e con tante altre forme talvolta spettacolari come in *Choroterpes* che sopravvive (fino a quando?) nel fiume Saline.

Nelle zone di montagna caratterizzate da forte pendenza, elevata velocità di corrente ed acque fredde e ben ossigenate troviamo forme larvali, quali gli Eptagenidi, caratterizzate dal corpo estremamente appiattito ed idrodinamico.

Esse vivono appiattite e camminano riparate ove la rugosità del fondo riduce la velocità della corrente a valori bassissimi.

Nelle zone delle acque lente planiziali e nelle acque quasi ferme, invece, non troviamo più ninfe appiattite ma organismi affusolati e nuotatori.

Talune ninfe, infine, sono scavatrici e vivono immerse nel sedimento come *Ephemera danica* e come il genere *Caenis* che, all'uopo, è fornito di un gonnellino rinforzato sotto il quale protegge le delicatissime branchie.

Interesse pratico

Gli Efemeroteri, come accennato, costituiscono una base alimentare essenziale per i pesci: ove in futuro si pervenisse, quindi, al risanamento delle acque dall'inquinamento, occorrerebbe reintrodurli negli ambienti dai quali sono scomparsi in quanto costituenti essenziali delle reti trofiche fluviali e, in generale, degli ambienti umidi. L'interesse maggiore, tuttavia, è legato all'ampio spettro di indicatività che i vari gruppi di Efe-

meroteri ci forniscono per la valutazione biologica della qualità degli ambienti acquatici.

Tutti gli Efemeroteri piatti - gli Eptagenidi - sono assai sensibili agli inquinanti quasi come i Plecotteri di cui abbiamo detto in precedenza.

Di media sensibilità è, generalmente, il genere *Ephemera* mentre resistenti all'inquinamento organico sono i generi *Baetis*, *Caenis* e *Cloëon* comuni nelle nostre acque medio-inquinata.

Superato un certo tasso d'inquinamento, tuttavia, tutti gli Efemeroteri, anche se resistenti, scompaiono.

Va rilevato, inoltre, che non è solo l'inquinamento il responsabile di tale scomparsa da molti fiumi: anche la distruzione degli habitat con le cementificazioni e canalizzazioni degli alvei hanno mostrato di giocare un ruolo nefasto, soprattutto nel periodo dello sfarfallamento degli adulti.

Infatti l'insetto alato, appena sfarfallato, ha poco tempo per abbandonare l'ambiente acquatico giovanile in cui respirava con le branchie (che oramai ha perso) e guadagnare la terra per asciugare le ali ed iniziare il volo nuziale.

Se le effimere in quel breve tempo non trovano scivoli od appigli (spiagge, vegetazione, tronchi, isole di ghiaia e sabbia...) non riescono ad uscire dal fiume e vanno incontro a morte in massa.

In Abruzzo è possibile osservare una moltitudine veramente invidiabile di specie di Efemeroteri e i generi più rari appaiono *Choroterpes*, *Ephemera*, *Oligoneuriella*.

IL MONDO SEGRETO DEI MICROMAMMIFERI

di Osvaldo Locasciulli - Zoologo

Con il termine micromammiferi si indica un vasto gruppo di animali caratterizzati sostanzialmente dal fatto di essere dei mammiferi di piccole dimensioni. A questa categoria appartengono i membri di due ordini: Insettivori e Rodi-

tori e, tra questi ultimi, solo quelli di taglia non superiore al ratto.

Tra i micromammiferi, i Roditori sono spesso stati considerati soggetti privilegiati per la ricerca scientifica. In primo luogo per la elevata capacità riproduttiva, pra-

ticamente caratteristica dell'intero ordine, che consente l'osservazione di numerose generazioni in tempi relativamente brevi. Sotto il profilo ecologico i micromammiferi presentano aspetti altamente peculiari e stimolanti. Uno ▷



Topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*) che porta sull'orecchio la targhetta di riconoscimento. Foto Osvaldo Locasciulli

di questi è rappresentato dalle periodiche variazioni demografiche, con cicli pluriennali, che caratterizzano alcune popolazioni. Il caso più noto è quello dei Lemming (*Lemmus lemmus*) che vivono in Scandinavia. Le popolazioni di Lemming sono soggette a periodiche esplosioni demografiche talmente appariscenti che si osservano migrazioni in massa di questi animali, molti dei quali muoiono, tanto che si è arrivati perfino a parlare (impropriamente) di suicidi di massa. A titolo di curiosità, sembra che la fiaba del Pifferaio Magico sia stata ispirata proprio dalle imponenti migrazioni dei Lemming.

Questi ultimi però, non sono i soli a presentare variazioni demografiche cicliche. Molte popolazioni di arvicole infatti oscillano numericamente con periodi di circa quattro anni e numerosi studi sono in corso (alcuni dei quali ormai da diversi decenni) su questo fenomeno, particolarmente in Europa settentrionale e in Nord America.

Si sono fatte varie ipotesi sulle cause del fenomeno. Alcuni sostengono che le oscillazioni sono in stretta relazione con l'habitat, o quantomeno con fattori estrinseci agli animali stessi. Altri, al contrario, hanno proposto modelli ecologici secondo i quali il fenomeno sarebbe totalmente intrinseco (= genetico), e i fattori esterni sarebbero ininfluenti o agirebbero in maniera indiretta. Sta di fatto che queste oscillazioni demografiche si osservano e sono tanto più pronunciate quanto più aumenta la latitudine a cui si trovano le popolazioni studiate. L'Italia è uno dei paesi più meridionali d'Europa e vi si trovano varie specie di arvicole. Una del-



La pesatura di un'arvicola rossastra (*Clethrionomys glareolus*) durante i rilievi scientifici. Foto Osvaldo Locasciulli

le più diffuse è l'arvicola rossastra (*Clethrionomys glareolus*) che predilige ambienti di bosco di vario tipo, dove spesso convive con il topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*) e il topo selvatico a collo giallo (*Apodemus flavicollis*). La convivenza tra varie specie pone ulteriori domande che si aggiungono a quelle riguardanti l'ecologia delle specie considerate singolarmente. Intanto, come interagiscono queste specie, cioè, c'è competizione (per esempio per lo spazio e per il cibo) o coesistenza pacifica? Qual è l'*home range*

(area nella quale è maggiormente probabile che l'animale si trovi) di questi animali? C'è differenza tra le specie e, all'interno di queste, c'è differenza tra i maschi e le femmine? (A titolo di esempio, nella arvicola rossastra la femmina è dominante sul maschio e difende il territorio, mentre tra i topi selvatici la dominanza dipende solo dalla scala gerarchica e non dal sesso). Quanti animali superano l'inverno e a che classi di età appartengono quelli che lo fanno? Quando, quanto spesso e quali individui si riproducono?



Un giovane di arvicola rossastra che esplora il territorio. Foto Osvaldo Locasciulli

Quanti e quali individui tra i giovani sono accettati nel territorio originario e quanti invece ne vengono allontanati (caratteristica che viene indicata in ecologia con il nome di *dispersal*)?

Queste sono alcune delle domande più comuni che si pongono quelli che studiano l'ecologia dei micromammiferi. Alcune naturalmente sono più specifiche e altre di carattere più generale, come per esempio i problemi dell'*home range* o del *dispersal*.

In Italia gli studi sull'ecologia dei micromammiferi sono quasi del

tutto assenti e lo studio che sto portando avanti rappresenta l'inizio di una ricerca a lungo termine, condotta in collaborazione con il dottor Giovanni Amori del CNR e si propone di dare una risposta ad alcune di queste domande.

Usando il metodo della cattura - marcaggio - ricattura, gli animali vengono catturati con trappole a vivo innescate con cereali e Nutella. Dopo essere stati anestetizzati, essi vengono misurati e pesati. Vengono infine rilasciati, dopo avergli applicato ad un orecchio

una targhetta siglata. Questo consente di seguire nel tempo le variazioni biometriche e gli spostamenti dell'animale, ogni volta che viene ricatturato.

Nel primo anno di studio, il 1987, fu fatto uno studio pilota utilizzando una cinquantina di trappole nell'area principale scelta per la ricerca: la Riserva Naturale Valle dell'Orfento, situata in Abruzzo sul massiccio della Majella e gestita dal Corpo Forestale dello Stato. Negli anni successivi sono stati condotti altri studi qualitativi in altre località

(Macchia di Manziana nel Lazio, Gran Sasso e Riserva Naturale Regionale Lago di Penne). Nella Valle dell'Orfento, invece, è iniziata dal 1988 una ricerca quantitativa, sulla base dello studio pilota iniziale. Cento trappole sono state sistemate secondo un reticolo quadrato (*grid*), alla distanza di 12 metri l'una dall'altra e vengono tese per un periodo di cinque notti ogni mese, durante tutto il periodo in cui il terreno non è ricoperto dalla neve.

I risultati finora ottenuti mostrano che la coesistenza tra topi selvatici e arvicole rossastre è probabilmente di tipo competitivo. È

anche probabile che negli scontri diretti il topo selvatico risulti spesso vincente, ma sembra che le due specie tendano generalmente ad evitarsi.

L'arvicola è attiva anche di giorno e ama soprattutto stare nascosta, mentre il topo selvatico si muove soprattutto di notte, uscendo spesso allo scoperto, nel sottobosco, dove si muove più velocemente. I diversi modi di vita sono evidenziati da notevoli differenze anatomiche. La preferenza delle arvicole a muoversi sotto le foglie e nei luoghi protetti è presumibilmente facilitata dalle loro corte appendici: arti, orec-

chie e coda. Al contrario, la tendenza a muoversi velocemente, o addirittura a salti è evidente dalla lunghezza degli arti posteriori dei topi selvatici, ai quali la lunga coda serve probabilmente per bilanciarsi meglio.

All'inizio della stagione di trappolamento (che spesso comincia a maggio), le arvicole sono proporzionalmente più abbondanti dei topi selvatici. Questi aumentano fino a raggiungere il massimo in tarda estate e declinano nuovamente in proporzione in autunno. L'autunno è anche la stagione dove si verifica il picco della riproduzione per entrambe



Arvicola delle nevi (*Chionomys nivalis*) specie caratteristica delle alte quote. Foto Fernando Di Fabrizio

le specie.

I dati finora raccolti suggeriscono che le popolazioni della Valle dell'Orfento non sono cicliche, al contrario di quelle del Lago di Penne, ma è comunque ancora troppo presto per trarre delle conclusioni più precise e c'è bisogno di aspettare ancora qualche anno.

Alcuni micromammiferi ricorrono al letargo quando le condizioni ambientali diventano troppo dure per il corretto funzionamento dei normali processi vitali, come ad esempio i famigerati ghiri (*Myoxus glis*). Ve ne sono però altri che, adottando diverse strategie, più o meno sofisticate, riescono

a restare attivi tutto l'anno. Alle nostre latitudini i problemi principali sono causati dalle basse temperature dei mesi invernali e le condizioni più difficili si trovano negli ambienti montani. Gli animali che vivono nei boschi si trovano ad affrontare un ambiente in cui protezione e cibo



Ghiro (*Myoxus glis*), può passare 7-8 mesi all'anno in letargo. Foto Osvaldo Locasciulli



Un topo selvatico collo giallo (*Apodemus flavicollis*) appena liberato dopo i rilievi scientifici. Foto Osvaldo Locasciulli

sono ridotti al minimo, con la ulteriore difficoltà della presenza della neve.

Questa crea due tipi di problemi: di progressione e di reperimento del cibo, che è coperto da una coltre nevosa o da uno strato di ghiaccio.

Ma è proprio sfruttando la neve che alcuni micromammiferi riescono a rimanere attivi tutto l'anno. Le arvicole infatti e in particolare l'arvicola rossastra e l'arvicola delle nevi (*Chionomys nivalis*), scavano una serie di gallerie sotto la neve, a diretto contatto con il terreno, che consentono loro di sfruttare un microhabitat precluso ad altri animali. La neve è un buon isolante termico, tanto che spesso la temperatura a

contatto del suolo è intorno a 0 °C, con oscillazioni molto ridotte. Le temperature esterne, al contrario, raggiungono spesso valori molto bassi e punte di -20, -30 °C sono tutt'altro che rare. La dispersione termica è un problema molto più serio da affrontare quanto più piccolo è un animale. Infatti la superficie corporea (attraverso la quale si disperde il calore) è, in proporzione, enormemente più grande per un animale delle dimensioni di un topo che per uno delle dimensioni di un camoscio o di un cervo.

Il cibo è disponibile in discreta quantità e il fatto che sia "surgeato" non costituisce un particolare problema per le arvicole e i topi selvatici. La neve inoltre

protegge questo cibo dalle pretese di altri concorrenti, che raramente sono in grado di scavare per raggiungere l'erba.

In questo modo si rende disponibile nell'ecosistema una discreta quantità di "biomassa" (il peso della materia organica di cui sono costituiti i micromammiferi) anche nel periodo invernale. Questo rende possibile ad altri animali (carnivori) la sopravvivenza nel periodo più critico. Grazie ai micromammiferi infatti, riescono a sopravvivere tutti quei rapaci notturni non migratori e tutti quei carnivori presenti in quelle zone (martore, volpi, lupi, gatti selvatici), le cui tracce si possono osservare sulla neve delle nostre montagne.

L'ARBUSTO D'ALTA QUOTA

Le mughete della Majella

di Fiorella Odorisio - Dottore Forestale

Forse è conosciuto solo dai botanici e dagli amanti della montagna, in realtà il pino mugo è specie di grande importanza per la nostra regione.

Il pino mugo vegeta in Abruzzo in formazione compatta sulla Majella, e, in nuclei sparsi, nel Parco Nazionale d'Abruzzo.

La vegetazione compatta fa assumere al popolamento l'aspetto di un mantello sempreverde posto a protezione delle cime appenniniche. Insediandosi, infatti, sulle pendici brecciose di alta quota, questa pianta svolge un ruolo es-

senziale nel contenimento del dissesto idrogeologico negli alti bacini della catena appenninica abruzzese.

Il carattere di specializzazione del pino mugo, fortemente legato a condizioni ecologiche locali, lo rende particolarmente prezioso per la nostra montagna.

Ultima formazione arbustiva, prima delle praterie di alta quota, il mugo si aggrappa alle pendici, si contorce, striscia coi suoi flessibili fusti, schiacciato ed intenzionato a superare le avverse condizioni ambientali delle alte vette. Per-

ché tali esse sono: la profondità del terreno, prevalentemente roccioso, è esigua, su di esso il rifornimento idrico è difficile, così con la bassa statura, riesce a ridurre l'eccesso di evaporazione estiva; il portamento strisciante e la flessibilità dei fusti gli consentono di sopportare sia il passaggio di detriti, allorquando vegeta su detriti di falda ancora in alimentazione, sia il manto della copertura nevosa.

Da qualche anno a questa parte sono stati rilevati segni di sofferenza, soprattutto nel nucleo di



Un aspetto delle vaste mughete che coprono i rilievi nord-orientali del massiccio della Majella. Foto Mario Pellegrini

monte Ugni: arrossamenti estesi degli apici vegetativi, ma, molto più evidenti, morie a macchie circolari di tre-quattro metri di diametro. Analisi fitopatologiche hanno riscontrato sempre la presenza di *Herpotrichia juniperi*, un fungo che si sviluppa sotto copertura nevosa, a volte insieme a *Sclerphoma*, altre con *Lophodermium*. Più in generale questo stato di sofferenza sembrerebbe un effetto congiunto di condizioni meteorologiche avverse: periodi siccitosi, disidratazione da gelo, lunga persistenza del manto nevoso che favorisce lo sviluppo dell'*Herpotrichia* e successivo indebolimento della pianta, preparando il campo per la comparsa di funghi da stress come il *Lophodermium*, e, non ultimo, l'inquinamento atmosferico.

Dal 1984, periodo della mia prima osservazione, ad oggi, la pre-

senza di morie è andata intensificandosi. Ma il dato più interessante è la presenza di rinnovazione all'interno di queste aree disseccate. I semenzali sono presenti in gran numero, cosa che non si verifica con siffatta intensità ai margini del mugheto, al confine con i prati-pascoli: l'esercizio della pastorizia, senza dubbio, inibisce l'insediamento della rinnovazione.

La formazione di queste chiarie all'interno del popolamento sembrerebbe creare delle apposite condizioni favorevoli per la nascita dei semenzali: illuminazione ottimale, essenziale per l'eliofilia di questa specie; (come potrebbero fare le piantine a nascere sotto gli intricati e striscianti fusti delle piante adulte? ed infatti, all'interno del popolamento rinnovazione non si rinviene) ed ancora, riparo dal vento ed avversità di alta

quota attraverso la corona di alberi adulti circostanti.

Ad un primo esame anche l'età matura, circa 60-70 anni, trovata sulle rotelle dei fusti di alberi disseccati nelle chiarie, potrebbe far pensare ad un ricambio generazionale. Alla luce di questa ipotesi, ed a suffragio di essa, si potrebbe presentare il risultato della mia indagine condotta nel 1984.

Sono stati eseguiti dei transect all'interno di un nucleo in formazione compatta sul monte Ugni nella Majella, allo scopo di studiare i tempi di propagazione del pino mugo nei pascoli circostanti. La distribuzione delle età presenta una fascia matura di 72 anni nel punto centrale del popolamento, poi procede in modo abbastanza irregolare verso il confine con il pascolo: gruppi di 27 anni seguiti da piante di 57 e 65 anni. Questi diversi nuclei di età potrebbero ben attribuirsi alla formazione di chiarie quali oggi si osservano.

Accanto a questa particolarità della rinnovazione del mugo, ci sono anche altri aspetti che lo rendono interessante: il ritmo di incremento diametrico per esempio.

Non è stato possibile stabilire una correlazione tra ritmo incrementale e fattori climatici o età delle piante. Tutti aspetti che rendono il pino mugo interessante da valutare nelle sue complesse interazioni con l'ambiente, non certo facile, in cui vegeta; ma ancora di più ne aumentano il pregio.

Non sarebbe certo possibile immaginare la Majella senza il mugo, è possibile, invece, vederla ancora più verde, con il manto del mugheto sempre più esteso a riconquistare le sue pendici. □



Leucorchis albida, una rara orchidea tipica delle mughete. Foto Mario Pellegrini

IL PINO MUGO

(*Pinus mugo* Turra)

Il pino mugo è una conifera appartenente alla famiglia delle Pinacee ed è uno dei quattro pini spontanei presenti in Abruzzo; gli altri tre sono il pino nero di Villetta Barrea (*Pinus nigra* var. *italica*) il Pino laricio di Fara S. Martino (*Pinus nigra* subsp. *laricio*) ed il Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), quest'ultimo di dubbio indigenato.

È un arbusto prostrato, con numerose ramificazioni basali sdraiate e ascendenti, che rivelano una tipica meccanomorfosi da neve. Le foglie, aghiformi, robuste, pungenti, falcate e di colore verde-scuro, sono riunite a due e sono fittamente disposte sui rami. Le pigne, sessili, sono piuttosto piccole, fino a circa 5 cm di lunghezza.

Predilige i terreni calcarei e dolomitici ed è una specie microterma, legata cioè ad un clima freddo: si sviluppa infatti in compatte ed impenetrabili boscaglie oltre il limite delle vegetazione arborea, accompagnato sporadicamente da altri arbusti come il ginepro nano, l'uva orsina ed il sorbo alpino.

Il suo areale comprende i principali massicci montuosi dell'Europa, dai Pirenei alle Alpi agli Appennini ai Carpazi ai Balcani.

Comune sulle Alpi, è invece molto localizzato sull'Appennino dove, oltre alla stazione di M. Nero nel Parmense, gli unici popolamenti sono quelli abruzzesi, con i nuclei più estesi nei settori settentrionali ed in parte nord-occidentali e orientali della Majella (Majelletta, Blockhaus, M. Ca-



vallo, M. Rapina, Pesco Falcone, Ugni, M. Acquaviva, valloni dell'Orfento, di Selvaromana, delle Mandrelle, di Macchia Lunga, val Serviera); è presente inoltre lungo la cresta della Camosciara nel Parco Nazionale d'Abruzzo, sul Morrone e sul M. Pizzo Alto. Pur rinvenendosi, con esemplari isolati, anche a quote più basse, sulle nostre montagne il tipico ambiente di vita del pino mugo è quello, detto "subalpino", relativo alla fascia compresa tra la faggeta e le praterie di altitudine.

Le mughete dell'Appennino, ed in particolare quella della Majella, costituiscono un *climax* (cioè la forma di vegetazione più evoluta in equilibrio con l'ambiente) di tipo relittuale, una brughiera di altitudine che in passato, quando le condizioni climatiche erano più rigide, doveva sicura-

mente essere ben più estesa rispetto ad oggi. Dopo l'ultima glaciazione, a partire più o meno da diecimila anni fa, le mutate condizioni climatiche hanno ristretto sempre più il suo areale fino alla situazione attuale. Nel recente passato sicuramente anche l'uomo, con la pastorizia, ne ha condizionato lo sviluppo; l'abbandono del pascolo in varie località ha avuto come conseguenza una relativa riespansione della mugheta con la riconquista delle sue originarie posizioni.

Al di là del significato biogeografico che gli studiosi assegnano a questa interessantissima forma di vegetazione, una considerazione si impone: il pino mugo è uno dei rappresentanti più prestigiosi della flora d'Abruzzo, un'autentica forza della natura nel multiforme quadro della sto-

BIANCONI, AQUILE E...

di Piero Papa - Naturalista

Da qualche tempo chi si è trovato a visitare le strutture della Riserva Naturale Regionale Lago di Penne avrà sicuramente notato, in una delle voliere che ospitano alcuni rapaci inabili al volo, l'assenza del magnifico esemplare di biancone (*Circaëtus gallicus*). Per-

venuto nel 1988 al Centro Recupero Rapaci e Selvatici del Corpo Forestale dello Stato di Pescara, l'animale presentava una seria frattura ad un'ala ed una lesione al nervo radiale dovute, senza dubbio, ad arma da caccia. Benché sottoposto ad un tempestivo

intervento, l'animale non è riuscito a recuperare la completa funzionalità dell'ala. Anche i successivi tentativi di migliorarne, per quanto possibile, la capacità motoria eseguiti presso l'Istituto di Chirurgia Aviare dell'Università di Bologna non hanno dato i ri- ▷



Maschio di sparpiero (*Accipiter nisus*). Foto Mario Pellegrini



Il biancone (*Circus gallicus*) è un rapace dalle dimensioni di poco inferiori a quelle di un'aquila reale. Foto Piero Papa



Il falco di palude (*Circus aeruginosus*) è una specie caratteristica degli ambienti umidi con ricca vegetazione acquatica. Foto Fernando Di Fabrizio

sultati sperati, così da ritenere l'animale non più idoneo ad un eventuale ritorno alla libertà.

Il biancone, rapace dalle dimensioni di poco inferiori a quelle di un'aquila reale, è noto per la sua particolare alimentazione costituita per lo più da serpenti quali colubri, natrix e vipere. La popolazione italiana, che nel passato decennio ha registrato un sensibile decremento a causa delle persecuzioni da parte dell'uomo, fortunatamente grazie ad una aumentata sensibilità si è ripresa fino a raggiungere le attuali 350-400 coppie. In particolare, nella nostra regione è considerata specie non comune che tuttavia può essere avvistata, con maggiori probabilità, durante le sue migrazioni stagionali.

Considerato il notevole valore naturalistico della specie, è sem-

brato riduttivo l'utilizzo esclusivamente didattico che ne era stato fatto finora nelle voliere della Riserva di Penne. Per cui si è ritenuto interessante, da un punto di vista scientifico, impiegare l'animale in un progetto sicuramente innovativo. Sono stati presi contatti con il Centro Recupero Rapaci e Studio dell'Avifauna della Lega per l'Ambiente di Roma, struttura sorta grazie all'impegno disinteressato e costante di F. Neri e G. Gherardini, dove già numerose riproduzioni di rapaci in cattività sono state portate a termine con successo.

Il "nostro" biancone insieme ad un giovane compagno, vittima anch'esso del bracconaggio e già ospite della struttura, andranno a costituire un primo nucleo di individui su cui avviare studi sul comportamento sociale e ripro-

duttivo in cattività. Tale progetto sarà curato da G. Dell'Omo, appassionato ornitologo e ricercatore dell'Istituto Superiore della Sanità di Roma.

Nell'anno appena trascorso il CRRS ha ospitato presso le proprie strutture alcune tra le specie più interessanti dell'avifauna italiana quali due esemplari di falco pellegrino (*Falco peregrinus*), un giovane e un adulto ed un raro esemplare di aquila anatraia minore (*Aquila pomarina*), entrambe vittime del bracconaggio (ricordiamo che oltre 100 rapaci sono stati ricoverati con ferite da arma da fuoco nel 1993).

Questo fenomeno è ancor più deprecabile se pensiamo che l'aquila anatraia, il cui principale areale di diffusione è l'Europa nord-orientale, è considerata un occasionale visitatore



Il gufo comune (*Asio otus*) predilige aree boscate alternate a campi aperti. Foto Osvaldo Locasciulli

dei nostri cieli.

Ben diverso è stato il destino di un altro particolare ospite della struttura del CRRS di Pescara; un giovane fenicottero (*Phoenicopterus ruber*), probabilmente proveniente dalle paludi della Camargue francese, è stato rinvenuto, nei pressi di Castel di Sangro, in evidenti difficoltà da una pattuglia di Guardie Forestali. È la prima volta che questo trampoliere, i cui avvistamenti nella nostra regione risultano particolarmente rari, viene curato dal personale del CRRS. Benché arrivato stanco e debilitato, in circa due settimane si è ripreso completamente, per cui, data la peculiarità della specie, si è pensato di restituirlo alla libertà nell'ambiente più idoneo alle sue particolari necessità.

Infatti, le zone più importanti per

la sosta e per la riproduzione del fenicottero sono gli stagni di Molentargius e Quartu Sant'Elena nei pressi di Cagliari. È proprio qui che svernano ogni anno migliaia di fenicotteri e dove tra l'altro, evento ornitologico del 1993, circa 800 coppie di questo simpatico trampoliere si sono riprodotte per la prima volta in Italia, dando luogo ad un vero e proprio spettacolo rosa.

Presi accordi con la LIPU, l'Associazione per il Molentargius ed il Corpo Forestale dello Stato della Regione Sardegna, il giovane fenicottero, accompagnato dal personale CRRS, alla presenza di numerosi appassionati e curiosi, è stato restituito alla libertà.

Presso il CRRS di Pescara sono pervenuti non solo ospiti ad aree più spiccatamente mediterraneo, ma anche specie provenienti

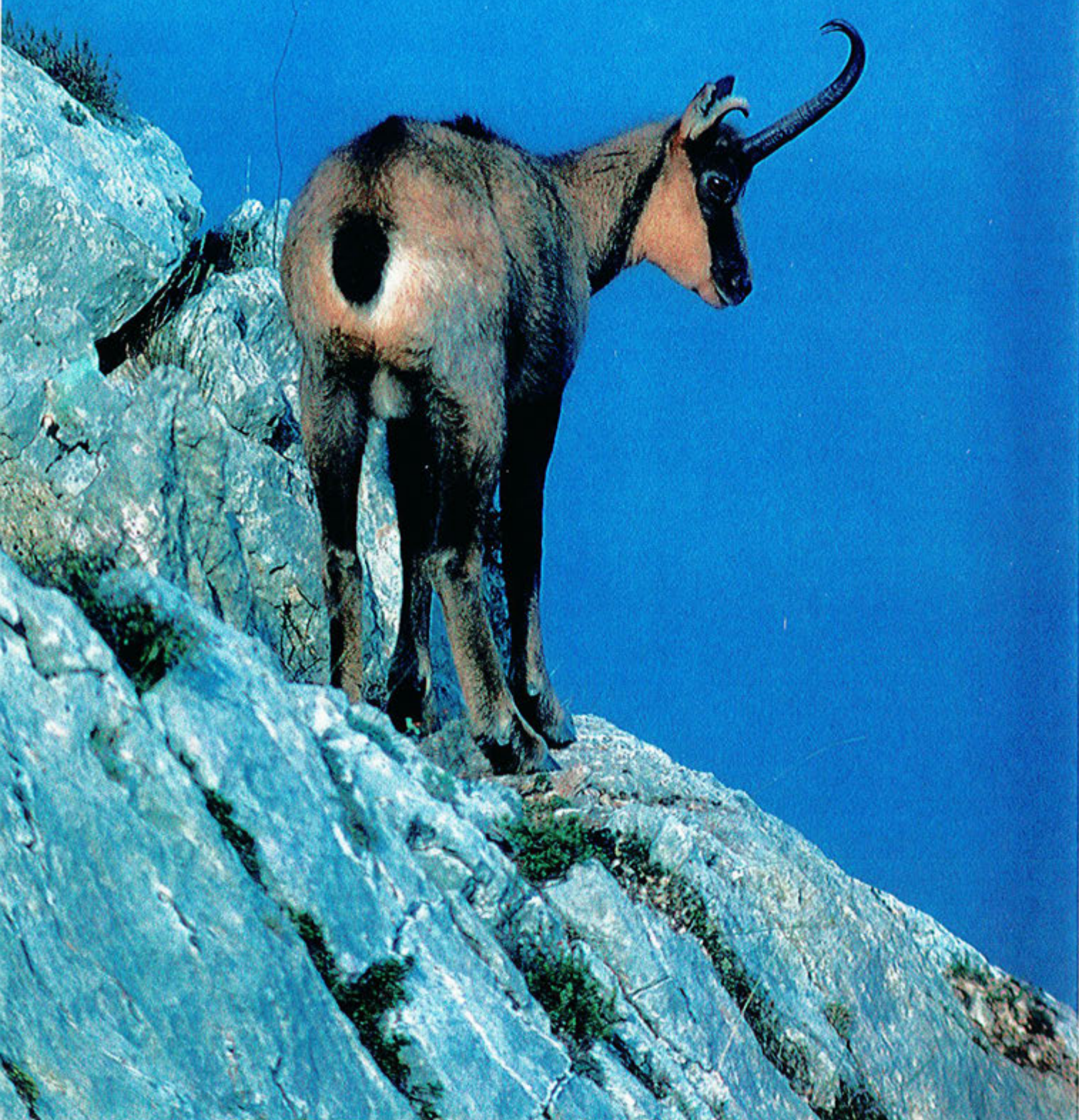
da zone artiche. È il caso di un esemplare adulto di strolaga mezzana (*Gavia arctica*), trovato sfinito, nel gennaio di quest'anno, sulla riviera di Pescara in seguito alle forti mareggiate di quei giorni. Uccello acquatico di medie dimensioni, ha il suo principale areale di riproduzione nei mari del Nord Europa, spingendosi talvolta nei mesi invernali sino alle nostre latitudini.

La storia del CRRS è la storia di questi e di tanti altri animali selvatici. L'impegno e la costanza del personale addetto sono volti primariamente al recupero ed al completo reinserimento dei selvatici in cura non trascurando, tuttavia, le attività di studio e salvaguardia dell'avifauna selvatica oltre quelle didattico-divulgative così necessarie per una completa e corretta informazione. □

CENTO ANNI DI ASSENZA

*Ad un secolo dalla scomparsa ritorna il camoscio
d'Abruzzo nei parchi del Gran Sasso e della Majella*

di Cinzia Sulli - Responsabile del Centro Studi Ecologici Appenninici del Parco Nazionale d'Abruzzo



Perché la reintroduzione

Il camoscio d'Abruzzo può essere considerato senz'altro, insieme all'orso marsicano, la specie più preziosa e rappresentativa della fauna dell'Appennino e una delle entità più rare e importanti della fauna italiana, presente per questo sia nella Lista rossa delle specie in estinzione redatta dall'IUCN (Organismo Internazionale per la Conservazione della Natura) sia nell'Appendice I (specie non commerciabili) della Convenzione di Washington, nota ai più come CITES, l'apposita convenzione internazionale che regola il commercio delle specie in pericolo di estinzione.

Nel passato il camoscio d'Abruzzo era presente su tutti i più importanti massicci montuosi dell'Appennino centrale: Gran Sasso, Majella, Velino-Sirente, Matese, Terminillo, Simbruini e Sibillini.

La caccia, il bracconaggio, il disturbo dovuto ai cani, la concorrenza con il bestiame domestico hanno via via portato alla scomparsa del camoscio da molte delle montagne sopra citate.

Agli inizi del secolo un ultimo residuo nucleo di camosci costituito da circa 30 esemplari veniva segnalato nell'Alta Marsica in località "Costa Camosciara". Per proteggere questi ultimi esemplari di camoscio d'Abruzzo venne istituito nel 1922 il Parco Nazionale d'Abruzzo.

I vincoli di tutela così imposti hanno consentito un progressivo recupero della popolazione che, superato un nuovo periodo buio durante il secondo conflitto mondiale (30 individui nel 1949), ha continuato ad accrescersi raggiungendo oggi i circa 600 esemplari, come è risultato dall'ultimo censimento effettua-

to nel luglio 1993.

I dati del censimento sono sicuramente confortanti: la popolazione di camoscio infatti si è triplicata rispetto al 1969 (quando ve ne erano circa 150) ed è aumentata di 20 volte dall'inizio del secolo. Il censimento ha poi confermato la progressiva espansione del camoscio lungo la dorsale delle Mainarde, di recente annessa al Parco Nazionale d'Abruzzo, mentre aumentano le segnalazioni anche di femmine con piccoli sul M. Marsicano, cima montuosa del Parco tradizionalmente frequentata da maschi solitari.

Tutto questo però non può considerarsi sufficiente per ritenere questo prezioso ungulato fuori dal pericolo di estinzione; la sua concentrazione su poche montagne del Parco lo rendono ancora molto vulnerabile, basti pensare ai rischi che correrebbe in caso di epidemie o di altri eventi catastrofici.

Da circa vent'anni perciò si parla della necessità di reintrodurre il camoscio d'Abruzzo; si parla cioè della necessità di ampliare i territori da lui occupati riportandolo su quelle montagne che un tempo lo ospitavano.

È così che nasce il progetto noto come "Operazione Camoscio": con questo progetto il Parco Nazionale d'Abruzzo in collaborazione con il WWF Italia e con il Club Alpino Italiano si prefigge di reintrodurre il camoscio d'Abruzzo sui più importanti massicci montuosi dell'Appennino dopo aver attentamente verificato che su queste montagne esistono ancora ambienti adatti ad ospitare questi animali e adeguati vincoli di tutela indispensabili per la difesa degli esemplari liberati.



Sopra: la maggior lunghezza delle corna, la colorazione del mantello con una evidente banda nera ai lati del collo, differenziano il camoscio d'Abruzzo da quello alpino. Foto Antonio Bellini

A fianco: un esemplare maschio adulto di camoscio nell'area faunistica di Lama dei Peligni. Foto Mario Pellegrini

La reintroduzione in Majella

L'avventura è iniziata nel 1990 a Lama dei Peligni, piccolo paese alle pendici del versante orientale della Majella. Grazie alla collaborazione entusiasta dell'Amministrazione comunale e con la partecipazione intensa di tutta la popolazione nel marzo del 1990 è stata inaugurata la prima Area Faunistica del camoscio d'Abruzzo fuori dai confini del Parco.

Questa Area Faunistica oltre a essere stata un serbatoio potenziale per le successive operazioni di reintroduzione ha avuto l'importante ruolo di ambasciatore del camoscio sulla Majella e quello altrettanto importante di forte attrattiva naturalistica, richiamando turisti da ogni parte d'Italia.

Nell'Area Faunistica furono inizialmente immessi 6 esemplari di camoscio (5 femmine e 1 maschio); a questi si sono aggiunti

SCHEMA BIOLOGICA

Classe: Mammiferi.

Superordine: Ungulati.

Ordine: Artiodattili.

Famiglia: Bovidi.

Sottofamiglia: Caprini.

Tribù: Rupicaprini.

Genere: *Rupicapra*.

Specie: *ornata* Neumann (1899).

Dimensioni: lunghezza testa-corpo 110-130 cm; coda 3-4 cm, altezza alla spalla 70-80 cm; peso 25-45 kg; corna fino a 30 cm e oltre.

Riproduzione: accoppiamento: fine ottobre-novembre, inizio dicembre; nascite: maggio-giugno; aree di parto: pareti rocciose; prole: un camoscetto per ogni femmina.

Attività: quasi esclusivamente diurna.

Alimentazione: erbivora, prevalentemente legata alle praterie d'altitudine e in parte minore al bosco.

Caratteristiche: entrambi i sessi hanno piccole corna che si accrescono lentamente, senza cadere ogni anno.

Comportamento: le femmine e i giovani vivono insieme in branchi; i maschi adulti sono solitari, combattono nella stagione degli amori. In caso di pericolo emettono un fischio.



Una femmina di camoscio con il suo cucciolo nell'area faunistica di Lama dei Peligni. Foto Mario Pellegrini

gli esemplari nati negli anni successivi: 1 nel 1990, 5 nel 1991, 3 nel 1992, 6 nel 1993.

Dall'inaugurazione dell'Area Faunistica gli avvenimenti si sono succeduti a ritmo incalzante: la Riserva naturale istituita dal Comune di Lama dei Peligni per tutelare 1.100 ettari di territorio è divenuta Oasi del WWF con il nome di Oasi Naturale di Lama dei Peligni. Nel giugno del 1991, grazie ad una apposita Legge Regionale, l'Oasi WWF si è trasformata in riserva regionale con il nome di Riserva Naturale Guidata Majella Orientale.

Nel frattempo anche il Comune di Civitella Messer Raimondo si è associato a questa sfida istituendo nel proprio territorio, a confine con la Riserva di Lama, una zona tutelata di 500 ettari annessa alla Riserva Majella Orientale. Arrivato quindi il vincolo di tutela tanto atteso è

iniziata l'operazione di reintroduzione del camoscio d'Abruzzo sul massiccio della Majella.

Nel luglio 1991 a Colle Incotto, località a circa 1.900 m di quota all'interno della Riserva Majella Orientale, è stato rilasciato - grazie anche all'aiuto degli elicotteri messi a disposizione dall'Esercito Italiano - un primo nucleo di camosci; un secondo nucleo è stato liberato a distanza di pochi mesi (ottobre 1991) nello stesso posto. In totale sono stati liberati 15 animali; per poter seguire e controllare gli animali liberati ciascun individuo è stato marcato applicandogli targhette colorate alle orecchie. Alcuni degli individui rilasciati sono stati muniti di radiocollare cioè di un piccolo apparato che emette segnali radio che possono essere captati a distanza da una antenna collegata ad un apparato ricevente. Grazie all'ausilio dei radiocollari è

stato possibile seguire i movimenti degli animali liberati durante tutto l'inverno successivo.

Con l'arrivo della bella stagione è aumentato anche il numero delle osservazioni dirette da parte dei ricercatori incaricati di seguire gli animali, delle guardie WWF della Riserva ma anche di semplici escursionisti.

A giugno del 1992 viene segnalato da parte di un gruppo di escursionisti l'avvistamento di un piccolo nucleo di camosci formato da due femmine adulte e tre piccoli dell'anno, ciò a conferma del buon esito dell'operazione.

Le osservazioni ed il controllo del nucleo di camosci liberato in Majella sono proseguiti per tutto il 1992 e il 1993. Attualmente il nucleo risulta così composto: 9 femmine, 2 maschi, 3 giovani di 1 anno nati nel 1992, 2 piccoli nati nel 1993.



La prateria d'alta quota è l'ambiente preferito dai camosci nel periodo estivo. Foto Mario Pellegrini

La reintroduzione sul Gran Sasso

Nel 1992 ha preso l'avvio anche l'operazione di reintroduzione sul Gran Sasso: a luglio infatti è stata inaugurata, a 100 anni dalla scomparsa del camoscio da questo massiccio, un'Area Faunistica del Camoscio a Farindola piccolo paese alle falde del M. San Vito sul versante pescarese del Gran Sasso.

Anche qui come a Lama dei Peligni tutto è stato reso possibile dall'entusiastica collaborazione dell'Amministrazione comunale e della popolazione.

Nell'autunno di quello stesso anno è stato liberato un primo nucleo di Camosci nel cuore del massiccio e dell'ormai istituito Parco Nazionale: a Campo Pericoli sotto la vetta del Corno Piccolo, grazie come sempre all'aiuto degli elicotteri dell'Esercito Italiano, sono stati rilasciati 7 animali.

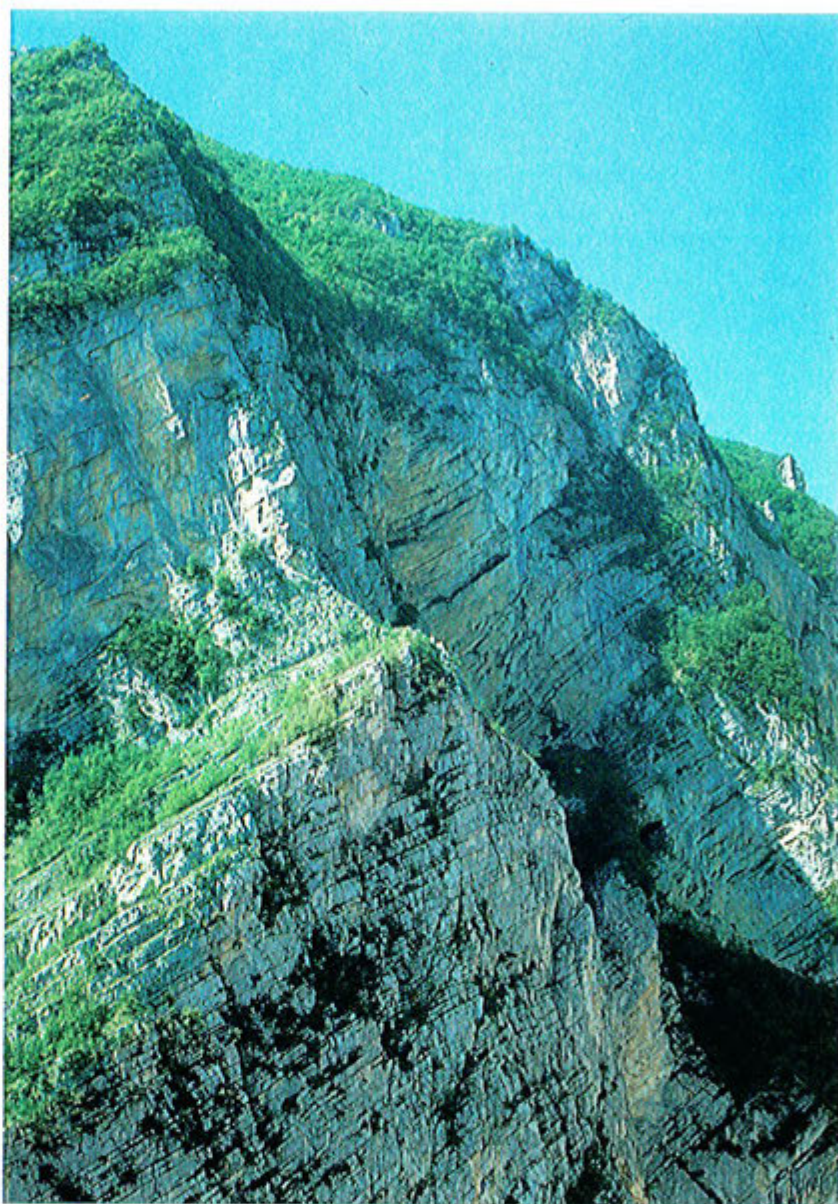
Un secondo nucleo di 9 animali è stato liberato un anno dopo nell'altra area riconosciuta idonea al rilascio: la cresta tra M. Brancastello e M. San Vito.

Anche in questo caso tutti gli animali sono stati marcati con targhe auricolari colorate che li rendono identificabili a distanza ed alcuni sono stati muniti di radiocollare per seguirne gli spostamenti. Attualmente il nucleo risulta composto da 5 maschi e 9 femmine.

Nel luglio del 1993 è stata inaugurata una seconda Area Faunistica del Camoscio nel Parco Nazionale del Gran Sasso situata sul panoramico sperone roccioso che sovrasta l'abitato di Pietracamela, sul versante teramano del Gran Sasso.

Conclusioni

Ovviamente, come è nella logica della natura, non tutti gli animali liberati su Majella e Gran Sas-



I ripidi pendii, ricchi di cence e con rada vegetazione, nelle basse quote vengono frequentati dai camosci durante l'inverno. Foto Mario Pellegrini

so sono ancora vivi. Le nascite già verificatesi in Majella e quelle che aspettiamo sul Gran Sasso ci danno però la conferma che quanto fatto sin qui è stato ben fatto.

Molto resta ancora da fare: in entrambi i casi infatti i nuclei liberati dovranno essere portati ad almeno 30 esemplari ciascuno per aumentarne la consistenza e dunque aumentare la probabilità di riuscita dell'operazione.

L'Operazione Camoscio può essere già sin d'ora considerata uno dei momenti più significativi della storia della conservazione in Italia. Il suo futuro poi è ancora più ambizioso: arrivare entro il 2000 ad avere 2000 camosci sulle vette delle più importanti montagne dell'Appennino centrale.

Un sogno? Noi tutti, operatori e collaboratori dell'Operazione Camoscio, stiamo lavorando da tempo per farlo divenire realtà. □

INDAGINE SULLA REINTRODUZIONE DEL CAMOSCIO SUL GRAN SASSO

di Antonio Bellini - Guardia della Riserva di Penne

Nell'ottobre 1992 il WWF Italia e l'Ente Autonomo Parco Nazionale d'Abruzzo, in collaborazione con il Club Alpino Italiano, hanno condotto l'operazione di reintroduzione del Camoscio d'Abruzzo (*Rupicapra ornata*) sul massiccio

del Gran Sasso.

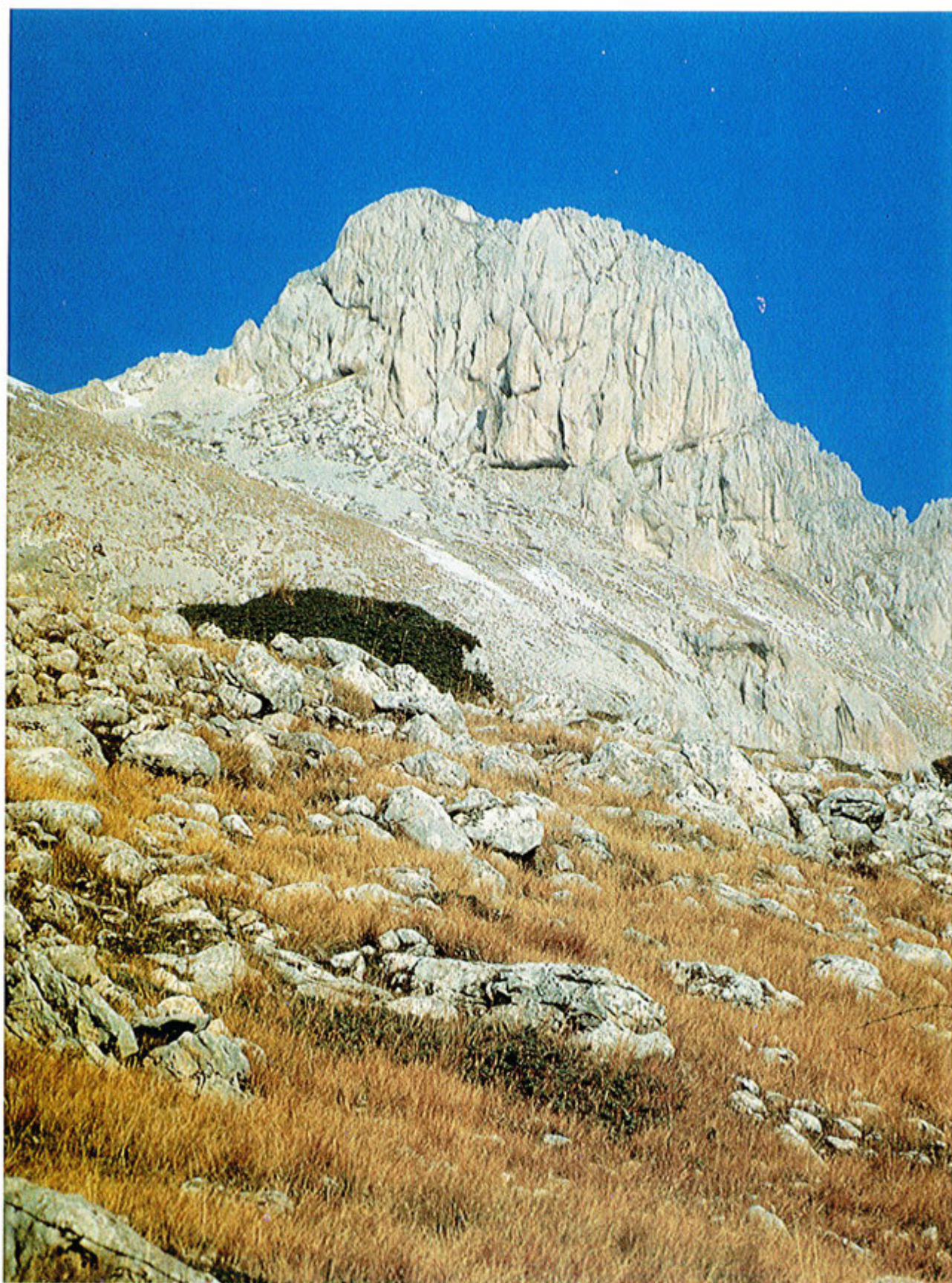
L'operazione, inclusa nel progetto "2000 x 2000 x 2000" ha avuto inizio con il rilascio di sette esemplari in località Campo Pericoli. Tre camosci sono stati dotati di radiocollare per

seguirne gli spostamenti e il WWF Italia ha incaricato la cooperativa Cogecstre per la gestione del progetto camoscio sul Gran Sasso.

La Cogecstre ha messo a disposizione un addetto che dal 13 di



L'area faunistica di Farindola. Foto Gino Damiani



Sulle alte vette del Gran Sasso sono stati recentemente liberati i camosci; nell'immagine il monte Camicia. Foto Daniele Toppeta



Via denominata in occasione del ritorno del camoscio sul Gran Sasso a Farindola (PE)

cembre '92 segue gli esemplari con radiocollare tramite l'apparecchio ricevente fornito dal Centro Studi Ecologici Appenninici del Parco Nazionale d'Abruzzo.

La femmina di nove anni, rimasta in località Vallone dell'Inferno sul versante est del Gran Sasso dagli inizi di dicembre fino ai primi di marzo, si è spostata successivamente nel versante occidentale dove è stata avvistata e fotografata nel luglio '93.

La femmina di sei anni, non trovando un sito stabile, ha vagato per il massiccio fino alla fine di aprile; poi forse a causa di una predazione, la carcassa è stata ritrovata nel vallone sopra Nerito, sul versante teramano del Gran Sasso.

Il maschio di sette anni, rimasto nel Vallone della Portella fino al 6 gennaio '93, si è stabilito successivamente in località Madonna d'Appari, vicino Paganica. Essendo localizzato in un luogo fortemente antropizzato, sono stati effettuati nei giorni 2 febbraio, 9 aprile e 25 maggio '93 dei tentativi di cattura per spostarlo in quota, in un sito più tranquillo, ma i

tentativi non hanno avuto esito positivo.

Il 18 agosto '93 trovato morto dalle guardie del Corpo Forestale dello Stato è stato portato all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Teramo, dove è stata riscontrata la morte per meteorismo. Il 31 luglio '93 insieme al dottor Franco Mari e alla dottoressa Cinzia Sulli del Centro Studi Ecologici Appenninici, viene effettuato un primo sopralluogo in previsione di una seconda operazione di rilascio e il 21 settembre ne viene effettuato un ultimo prima del rilascio degli animali; vengono previste tre giornate operative sul campo: 27, 29 settembre e 1° ottobre '93. Il 27 settembre vengono rilasciati quattro esemplari provenienti dalla Val di Rose (Parco Nazionale d'Abruzzo); sempre provenienti dalla Val di Rose altri tre esemplari vengono rilasciati il 29 settembre. Per le pessime condizioni meteorologiche viene annullata l'operazione del 1° ottobre che viene spostata al 12, però a causa del forte vento i piloti dell'elicottero decidono di non effettuare il secondo volo previsto nella giornata, per cui un

solo esemplare, un giovane di un anno proveniente dall'area faunistica di Lama dei Peligni viene rilasciato. Il 13 ottobre con un mezzo fuoristrada ne viene portato un altro, una femmina di cinque anni proveniente sempre dal recinto di Lama. Nove sono in totale gli esemplari rilasciati, otto adulti e un giovane di un anno di cui tre maschi e due femmine dotati di radiocollare. Numerosa è stata la partecipazione dei volontari, dei soci del CAI e degli attivisti del WWF, nonostante fossero giornate infrasettimanali. Dai sopralluoghi effettuati si ritiene che il secondo sito di rilascio offra migliori condizioni ambientali non solo per la presenza di numerosi siti di svernamento e di parto, ma anche per un ridotto impatto antropico dell'area. Essendo un piano culminale montano ricco di pareti e cenge erbose strapiombanti non presenta interessi particolari come escursionismo, alpinismo, pastorizia e raccolta di prodotti spontanei. Già nei giorni successivi la liberazione, gli animali sono rimasti uniti sul posto e i rilevamenti effettuati quasi ogni giorno e più volte al giorno hanno dimostrato una buona attività degli individui maschi. Infatti più volte sono stati avvistati e fotografati in atteggiamenti difensivi del territorio e i loro segnali venivano rilevati nella stessa direzione dei segnali delle femmine. Questo ha fatto presupporre che siano avvenuti gli accoppiamenti, per cui si spera che agli inizi dell'estate anche sul massiccio del Gran Sasso (come già avviene per la Majella), nuovi esemplari giovani di Camoscio d'Abruzzo vengono ad accrescere la popolazione del più bel camoscio del mondo. □

CRESCERE CON LA NATURA

Un progetto del WWF per i bambini

di Roberto Furlani - Settore Educazione del WWF Italia

Il WWF Italia, nato nel 1961 dal WWF Internazionale, è divenuto durante i suoi trent'anni di attività, la più grande organizzazione ambientalista d'Italia e può contare oggi su 300.000 soci ai quali si affiancano i 90.000 membri dei Panda Club. Una delle caratteristiche dell'impegno del WWF è la grande capillarità sul territorio, consentita dalle oltre 280 Sezioni attive, e la presenza in tutti gli strati sociali del Paese.

Nato sulle battaglie in difesa delle specie e degli ambienti naturali minacciati, il WWF ha gradualmente ampliato il suo campo di intervento ad altri settori delle tematiche ambientali svolgendo una costante azione di denuncia e di informazione degli abusi di ogni tipo a danno del territorio e di pressione sulle forze politiche per l'adozione di leggi volte alla tutela dell'ambiente.

All'Educazione Ambientale, però, il WWF ha voluto accordare un posto di rilievo nell'ambito delle sue strategie, con la certezza che nessuna iniziativa in difesa dell'ambiente può avere successo se non è supportata da un solido sostegno popolare che si sviluppa soprattutto ove sia già presente una consapevolezza dei problemi ambientali.

Le iniziative in questo settore si sono sviluppate su diversi piani per cercare di toccare tutti gli strati della popolazione con particolare riguardo, evidentemente, ai ragazzi in età scolare dimostratisi sempre il terreno più fertile per l'attecchi-

mento della cultura ambientalista. Una delle iniziative più radicate e diffuse fra le sedi locali del WWF consiste nell'organizzare corsi, conferenze o cicli di conferenze pubbliche che affrontano il più delle volte gli argomenti toccati dalle campagne nazionali del WWF o particolari attività locali, tesi comunque a coinvolgere i cittadini in attività di conservazione.

Non bisogna poi dimenticare che questi appuntamenti svolgono un ruolo fondamentale nel far conoscere le caratteristiche naturali del territorio e gli itinerari che ne consentono la visita: è ben difficile, infatti, trovare a livello locale persone che abbiano una conoscenza naturalistica del territorio superiore a quella degli attivisti del WWF.

Molte Sezioni organizzano gite naturalistiche e fotografiche per gli iscritti per consentire una fruizione "soft" degli ambienti naturali circostanti. Per i soci più giovani vengono invece organizzate localmente attività di animazione (gite, attività di studio dell'ambiente, lavori pratici...) mediante la formazione di gruppi giovanili divisi per fasce di età.

Per ragazzi da 8 a 10 e da 11 a 15 anni vengono regolarmente allestiti Campi Avventura, soggiorni estivi di circa due settimane che portano i giovani a contatto diretto con la natura; tramite ricerche, escursioni, giochi, attività pratiche intendiamo far riscoprire loro quel legame affettivo con la natura che

stiamo perdendo e che è il primo passo per modificare i nostri comportamenti.

Per i ragazzi più grandi si realizzano Campi di Attività Naturalistica che, oltre a coinvolgerli in attività di studio e di osservazione dell'ambiente, li rendono parte attiva nell'opera di conservazione della natura (pulizia dei boschi, sorveglianza antincendio, sensibilizzazione dei turisti, interventi di riqualificazione ambientale...). Questi campi, divenuti ormai un appuntamento abituale per moltissimi giovani, coinvolgono ogni anno migliaia di ragazzi in tutta Italia (nella passata estate sono stati proposti circa 80 campi).

Ancora più intense e capillari sono le proposte del WWF per la scuola, nate dall'entusiastico attivismo di centinaia di volontari ed evolutesi poi, lentamente, in una rete di attività professionali di alto valore qualitativo e sempre caratterizzate da un forte slancio ideale. Anche in questo campo le proposte sono molto differenziate per rispondere alle diverse impostazioni didattiche dei docenti.

Fra le attività innovative più di rilievo, il WWF annovera diversi progetti didattici per le scuole che sperimentano nuove metodologie didattiche su particolari temi ambientali e che in seguito coinvolgono moltissime scuole in tutto il Paese:

- progetto "immaginiamo il futuro" che ha sperimentato e diffuso (con



Esemplare di silvano azzurro (*Limenitis reducta*). Foto Osvaldo Locasciulli

corsi di aggiornamento, pubblicazioni specifiche ed un concorso di idee per le scuole) metodologie didattiche tese a stimolare i ragazzi a riprogettare ed immaginare il futuro dell'ambiente che ci circonda e a giocare un ruolo di protagonisti nella gestione dell'ambiente;

- progetto "in difesa della diversità biologica e culturale" che sta diffondendo proposte didattiche tese a ribaltare l'idea negativa di "diversità" ancora tanto diffusa ed a far comprendere l'importanza, la

bellezza e le prospettive della diversità biologica e culturale del nostro pianeta;

- progetto "licheni, bioindicatori di inquinamento atmosferico" che mira a diffondere metodologie semplificate per consentire anche alle scuole di "leggere" le condizioni di inquinamento cronico dell'aria, attraverso lo studio delle locali popolazioni di licheni, organismi sensibilissimi al deterioramento della qualità dell'aria;
- progetto internazionale CADI-

SPA, condotto parallelamente al WWF spagnolo ed il WWF inglese, che tende a promuovere l'ecosviluppo in aree scarsamente popolate e con notevoli emergenze naturali (in Italia l'area prescelta è l'Aspromonte) attraverso attività educative svolte nelle scuole e nelle comunità;

- progetto "tutti fuori" che vuole educare alla scoperta degli ambienti naturali e alla realizzazione nel cortile scolastico o in vicinanza della scuola di micro-oasi gestite





Ginepro (*Juniperus communis* L.)

“La riconquista della città”

Un progetto per ricucire il rapporto tra i ragazzi e le città; uno sforzo per riscoprire un ruolo nelle città per i giovani; una serie di iniziative per accreditare i bambini come interlocutori degli amministratori e degli urbanisti per lo sviluppo delle aree urbane: sono solo alcune chiavi di lettura di “La riconquista della città”, la nuova iniziativa, appoggiata dal Ministero della Pubblica Istruzione, che il WWF Italia promuoverà in tutte le scuole italiane nel prossimo anno scolastico, con il supporto di CONAD e UTET.

Il progetto nasce da una collaborazione fra il WWF e il laboratorio di psicopedagogia del CNR e il laboratorio “Fano, la Città dei bambini”.

Questa iniziativa si propone di invertire la tendenza in atto e rendere le aree urbane ambienti in cui sia ancora possibile e piacevole vivere senza essere costretti a rinchiudersi in ghetti. Si vuole in sostanza attirare l'attenzione sul distacco crescente tra i cittadini delle aree urbane, i bambini in particolare, ed il loro ambiente di vita e far giungere una serie di proposte pratiche a genitori, amministratori ed urbanisti per creare delle città davvero a misura di bambino. Si vuole infine far nascere nei bambini il desiderio di intervenire attivamente per migliorare la qualità dell'ambiente, dar loro gli strumenti per riprogettare il territorio circostante ed accreditarli co-

me interlocutori degni di essere ascoltati e considerati da amministratori e politici.

“La riconquista della città” si articola in tre proposte diverse.

Queste proposte potranno essere inserite nell'ambito dei progetti “Giovani '93” e “Ragazzi 2000”.

La prima in collaborazione con UTET, è rivolta al secondo ciclo delle elementari e alle medie inferiori delle scuole di tutt'Italia.

Ai docenti che ne faranno richiesta, verrà inviato gratuitamente un pacchetto di materiale didattico contenente una antologia-guida sul tema bambini-città e da tre cartoline in bianco per ogni ragazzo della classe. L'antologia proporrà un percorso didattico di conquista della città, mentre le cartoline, illustrate dai ragazzi, raccoglieranno le loro proposte conclusive per la città e verranno inviate al Sindaco, per stimolarlo a intervenire, al WWF, perché se ne faccia promotore e diffusore, e ad un “amico di penna”, per invitarlo ad aderire al progetto.

Le classi che invieranno le proposte più interessanti prenderanno parte, gratuitamente, alle Settimane Verdi del WWF e riceveranno utilissime attrezzature per sviluppare attività di educazione ambientale di campo e per allestire un’“aula verde” a scuola, mentre le loro scuole che aderiranno verranno premiate con un computer Olivetti e il programma ipertestuale “SAT ▷

dai ragazzi. Un altro aspetto rilevante di questa campagna è la valorizzazione della cultura locale attraverso la riscoperta delle tradizioni, con giochi, cacce al tesoro e altre iniziative.

Bisogna poi ricordare le numerosissime gite didattiche a carattere naturalistico e ambientale condotte da operatori del WWF che permettono ai ragazzi di studiare e comprendere a fondo la natura. Anche i frequenti incontri in classe, che hanno reso il WWF uno dei più validi interlocutori di molti docenti, ricoprono un ruolo assai importante nell'opera formativa e si avvalgono di strumenti didattici in continua stimolante evoluzione. Per consentire uno studio più approfondito dell'ambiente vengono organizzati, inoltre, corsi residenziali per singole classi, denominati “Settimane Verdi” che, proposte alle scuole elementari e medie inferiori e superiori vengono realizzate in località ricche di valenze didattiche e dotate di strutture logistiche immerse in contesti di notevole valore naturale.

Analogamente, da diversi anni, il WWF propone i programmi naturalistici per le scolaresche in parchi nazionali ed altre aree protette dimostrando così concretamente agli operatori locali la reale esistenza di un interesse culturale per le aree di spiccato valore ambientale. I ragazzi inoltre si rendono conto a loro volta che è possibile utilizzare il proprio tempo libero per un'escursionismo alternativo più stimolante e originale e diventano attori di un nuovo modello di turismo. Queste proposte, finora elaborate da singole Sezioni, sono oggi organizzate in una rete nazionale che può fornire un servizio efficiente e di qualità anche alle scuole poste nelle località più decentrate. ▷

Un arricchimento ulteriore delle competenze e della sensibilità ambientale viene raggiunto mediante la realizzazione di programmi didattici che il WWF organizza in moltissime regioni, ora per conto proprio, ora in collaborazione con enti pubblici.

Questi programmi, articolati in uscite sul campo guidate, incontri in classe ed aggiornamento dei docenti cercano di sostenere questi ultimi nella impegnativa trattazione dei temi ambientali sia indicando loro delle metodologie di lavoro sia intervenendo direttamente in classe su temi specialistici di particolare impegno.

Ogni anno vengono interessati dai programmi del WWF per le scuole migliaia di ragazzi e docenti di ogni ordine di scuola tanto che una recente indagine del CIREA dell'Università di Parma (Centro Italiano Ricerca Educazione Ambientale) individua nel WWF l'associazione di gran lunga più presente nel mondo della scuola.

L'intervento diretto sull'aggiornamento dei docenti, spesso condotto in collaborazione con i Provve-

com" del WWF inglese.

Per i docenti, a cui è rivolta la seconda proposta del WWF, sono previsti, all'inizio dell'anno scolastico, una serie di corsi di aggiornamento, riconosciuti dal Ministero della Pubblica Istruzione, per diffondere i percorsi didattici più promettenti per questo progetto.

I docenti più motivati saranno coinvolti in una sperimentazione nazionale sulle metodologie didattiche relative al progetto.

Questi ultimi insegnanti saranno quindi invitati a partecipare, senza alcuna spesa per loro, ad incontri nazionali di coordinamento e riceveranno materiali utili ad avviare le attività didattiche. Un coordinatore nazionale sarà di supporto per gli insegnanti durante tutta la durata del progetto.

La terza proposta, in collaborazione con CONAD, è rivolta ai Panda Club.

Tutte le classi iscritte al WWF come Panda Club riceveranno un kit di materiale didattico.

Un manuale didattico propone al docente una serie di attività pratiche per guidare la classe alla

scoperta e alla riconquista della città.

Ciascun bambino invece riceverà un quaderno da campo con tante proposte di attività individuali di "riconquista" per il tempo libero. Per la classe intera invece è stato previsto un gioco di gruppo cooperativo sulla città e una antologia contenente una breve serie di racconti su bambini e città da leggere tutti insieme... magari per strada.

Le scuole che avranno svolto i lavori più interessanti, indipendentemente dalla proposta cui avranno aderito, saranno invitate a un incontro, nell'aprile '94 a Fano, nel corso del quale saranno esposti i lavori elaborati che saranno illustrati dai ragazzi stessi a chi interverrà all'iniziativa.

I ragazzi, inoltre, elaboreranno una "Carta" delle richieste ai sindaci italiani. Questa "Carta", insieme a un dossier operativo contenente le realizzazioni più interessanti, sarà inviata a tutti i comuni d'Italia.

I docenti interessati a ricevere informazioni su una o più fasi del progetto, possono richiedere informazioni a:

WWF Italia Settore Educazione
via Donatello, 5/B - 20131 Milano
tel. 02/29404260
fax 02/29404903

A ciascuno verrà inviata gratuitamente una brochure informativa. Nei prossimi anni il tema della "riconquista della città" andrà acquisendo un rilievo crescente e diverrà un motivo di fondo dell'iniziativa del WWF non solo per le scuole, ma anche per i cittadini adulti contagiati, anch'essi, da questa drammatica perdita del legame culturale ed affettivo col proprio territorio. □

Libellula (*Calopteryx virgo*). Foto Antonio Bellini



ditorati agli Studi e gli IRRSAE, rappresenta nella politica dell'Associazione uno dei veicoli principe per valorizzare le risorse disponibili per l'educazione ambientale. Infatti i numerosi corsi (locali o residenziali) che il WWF organizza (autorizzati dal Ministero della Pubblica Istruzione) consentono attraverso metodologie di lavoro pratiche e concrete, una moltiplicazione del messaggio ambientalista con la formazione di un folto gruppo di docenti che se ne fanno laboratori presso colleghi ed alunni.

Per mantenere un contatto stretto e diretto con il mondo della scuola, il WWF promuove la formazione dei "Panda Club" gruppi di ragazzi (in genere una classe) che sotto la guida del docente appoggiano le iniziative del WWF e le divulgano a livello locale svolgendo al tempo stesso, mediante il periodico "Panda Junior" ed a materiale didattico appositamente studiato, un'opera di approfondimento sulle tematiche ambientali. I Panda Club sono più di 4.000 in tutt'Italia (circa 90.000 ragazzi) e vengono promossi mediante una campagna annuale di iscrizione.

Non bisogna poi dimenticare il notevole ruolo educativo che ricoprono le 65 Oasi Naturali del WWF che, con le loro ampie aree protette e la loro notevole distribuzione, forniscono ai cittadini e soprattutto alle scuole un formidabile campo di studio e di avvicinamento, nelle migliori condizioni, alla natura. Molte di esse sono dotate di percorsi (anche per disabili) ed oggi, grazie ad una recente sponsorizzazione, di moderni centri visita.

Una delle operazioni più ambiziose che il WWF ha oggi in cantiere consiste nella creazione di una rete nazionale di Centri di Educazione

Ambientale, parallela a quella delle Oasi, che fornisca alla cittadinanza, ed in particolare agli educatori ed agli studenti, le strutture logistiche per attivare iniziative di formazione sull'ambiente: si tratta perciò di strutture atte ad ospitare gruppi o singoli e di mettere a loro disposizione strumenti, spazi, ambienti naturali, documentazione e competenze difficilmente reperibili altrove. Il primo di questi Centri Nazionali ha preso il via ad Orbetello (GR) nell'estate del 1988 ed è stato affiancato da quelli del Castello di Miramare (TS) ed in seguito da numerose altre strutture che svolgono attività educative su scala locale: Penne (PE), Torre Guaceto (BR), la Masseria delle Cesine (LE), il Centro Natura di Monte Malbe (TR), il Centro del Castello di Somaglia (MI) ed il CREDA del Parco di Monza.

Oltre al già citato Panda Junior, il WWF stampa, sia a livello centrale che locale, numerose pubblicazioni e manuali che forniscono ai docenti validi strumenti di lavoro e di aggiornamento. Oltre ad essi esiste un periodico di collegamento e

informazione, "Insegnare Verde", che viene inviato ai docenti ed ai Panda Club ed ai numerosissimi "delegati scolastici WWF".

La figura del delegato scolastico WWF, istituita dalla circolare ministeriale 178/89, funge da collegamento fra le scuole di tutt'Italia e l'Associazione per consentire la massima diffusione delle proposte didattiche e culturali.

Da due anni a questa parte è stata razionalizzata e centralizzata la distribuzione di detti materiali per consentirne una più capillare diffusione. Tutte le proposte educative del WWF per le scuole vengono pubblicizzate attraverso un pacchetto informativo che annualmente viene inviato a tutte le scuole del Paese.

Il WWF si sta oggi imponendo come uno dei protagonisti dell'educazione ambientale e si sta dotando di una solida struttura che consenta di trasformare, in un servizio efficiente e capillare, quella miriade di iniziative coraggiose che i suoi attivisti sono andati organizzando per ogni dove negli ultimi venti anni. □

Crochi (*Crocus vernis*). Foto Antonio Bellini



L'ACROBATA DEI BOSCHI

Il rampichino

di Roberto Mazzagatti - Fotografo

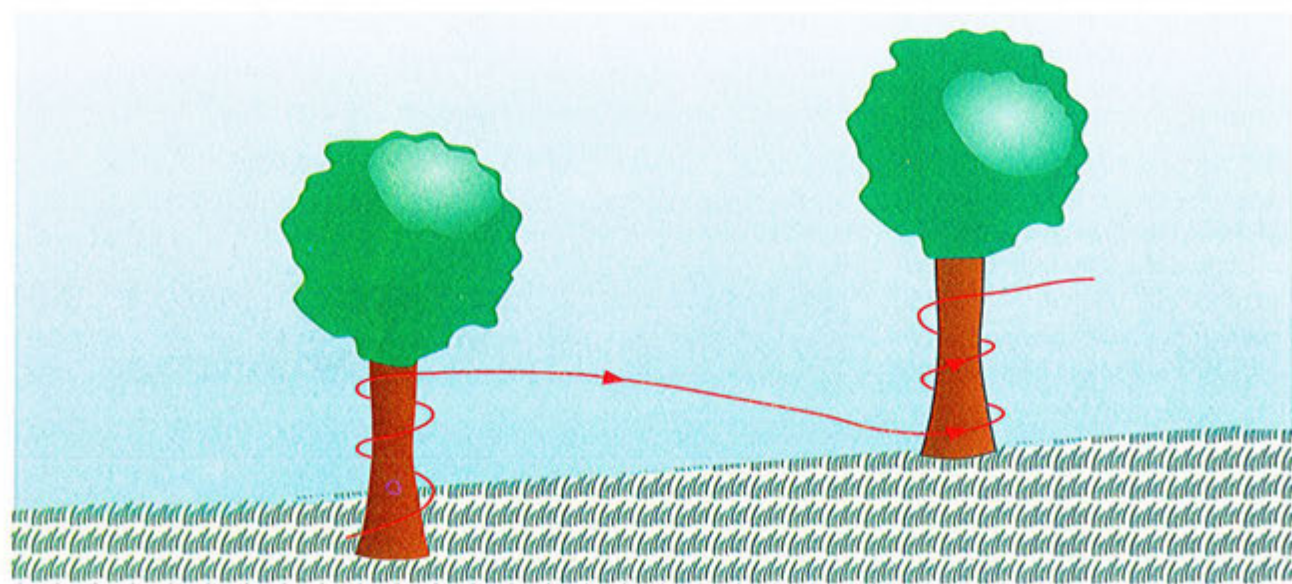
Tra i passeriformi dei boschi europei, oltre alle vivaci cince e altre specie che, grazie al loro canto, sono facilmente identificabili, c'è un singolare uccello che spesso passa inosservato. È il rampichino (*Certhia brachydactyla*) che, grazie al piumaggio poco evidente, riesce quasi sempre a confondersi sui tronchi che esplora alla ricerca di cibo. Le sue dimensioni sono minori rispetto a quelle della passera domestica e il piumaggio delle parti superiori e del dorso appare marrone scuro con striature più chiare che lo rendono perfettamente mimetico sui tronchi. Si può facilmente confondere con il rampichino alpestre (*Certhia familiaris*) che presenta caratteristiche morfologiche e comportamentali molto simili anche se quest'ultimo è di-

stinguibile osservando attentamente il sopracciglio più chiaro, le parti inferiori che appaiono bianche e non brunastre come nel rampichino ed il becco leggermente più corto. Anche se il rampichino alpestre predilige ambienti boschivi situati tra i 1000-2000 metri di quota è altrettanto vero che in alcune zone i due areali si sovrappongono.

Poiché i due rampichini non possono essere identificati con certezza a vista, sul campo il miglior criterio di riconoscimento è basato sulle emissioni vocali che nel rampichino sono caratterizzati da richiami piuttosto forti e ripetuti e da un canto squillante mentre il rampichino alpestre effettua, a sua volta, una serie di trilli di cui il primo va in lento calando.

Il rampichino predilige boschi di latifoglie e localmente di conifere ricavando il nido nelle fessure dei tronchi oppure dietro le cortecce staccate dal fusto. La deposizione, in una coppetta rivestita disordinatamente di muschio, piume e peli, avviene tra aprile e luglio e la femmina cova le sue 5-7 uova per circa 15-17 giorni. Come tutti i Passeriformi, i piccoli sono nidicoli e vengono nutriti continuamente per qualche settimana da entrambi i genitori. L'osservazione del rampichino ci permette di apprezzare quali siano stati i suoi adattamenti all'ambiente in cui vive.

La prima cosa che appare evidente è il lungo becco ricurvo con il quale l'uccello riesce a scovare anche la più piccola preda tra le fessure dei tronchi e le crepe del- ▶



Lo schema illustra i movimenti del rampichino che risale il tronco con un movimento a spirale fino alla sommità.



La colorazione del piumaggio permette al rampichino (*Certhia brachydactyla*) di mimetizzarsi tra i rami che frequenta alla ricerca di cibo.
Foto Roberto Mazzagatti

la corteccia. Infatti, la sua alimentazione è costituita da larve, piccoli insetti, ragni e, soprattutto d'inverno, da semi che ricerca con attenzione lungo gli alberi. Non è difficile osservarlo mentre con grande maestria si muove dalla base di un tronco per risalirlo, poi, con un movimento a spirale, fino alla sommità. Al termine di questa tortuosa andatura piomba giù, quasi come una foglia morta, verso l'albero vicino per ricominciare, con piccoli saltelli, la sua meticolosa caccia. In ciò, il rampichino è facilitato dalle sue unghie che sono lunghe e sufficientemente ricurve e dalle penne centrali della coda, le timoniere, che, simili a quelle dei picchi, sono flessibili ma molto robuste fungendo da terzo punto d'appoggio quando si arrampica sui tronchi.

L'esemplare della foto è stato ripreso nella Riserva Regionale del Bosco di S. Antonio (AQ) a metà agosto ed appare evidente che si tratta di un esemplare giovane involato da poche settimane. Infatti il suo becco è ancora un po' corto rispetto a quello degli adulti e il suo piumaggio appare sbiadito e giallastro.

Per il resto, si muoveva già con molta abilità ed inseguirlo da un albero all'altro, per fare qualche foto, si è rivelato subito problematico; dopo un po' che lo stavo osservando, ho notato che procedeva, meticolosamente, da un tronco all'altro verso alcuni faggi che ancora non aveva visitato. L'ho atteso vicino ad un albero centenario che appariva ricoperto di muschio e licheni nella speranza che decidesse di dare "un'occhiatina" al vecchio tronco. Sono passati di-



Prevalentemente il rampichino si nutre di insetti che scova tra la corteccia dei tronchi. Foto Roberto Mazzagatti

versi minuti prima che si avvicinasse ed appena si è posato ho fatto un paio di scatti ed ho cominciato a seguirlo nel mirino mentre si muoveva sull'albero. Non è stata cosa facile dato che, nel risalire il tronco, si mostrava per pochi attimi per poi scomparire dall'altro lato e ricomparire più in alto o magari su un grosso ramo che, a testa in giù, aveva deciso di esplorare. Il fusto del faggio, su cui saltellava agilmente,

sembrava incontrare i suoi favori ma che fatica stargli dietro mentre continuava a girare intorno al tronco ed io con lui. Dopo un po', ho guardato in giro e, per fortuna, non si vedevano escursionisti nei paraggi altrimenti... che figura! Chissà cosa avrebbero pensato nel vedermi mentre facevo il mio allegro girotondo intorno al grande vecchio albero?

SELVAGGE SCONOSCIUTE MAINARDE

Un gruppo montuoso per il Parco d'Abruzzo

di Arpino Gerosolimo - Naturalista

Alla memoria di: Giuseppe Altobello - medico naturalista molisano, Jaime Pintor - giovane intelligenza italiana, Charle Moulin - grande artista francese, che scelsero le Mainarde per ispirarsi.

L'ambiente e la protezione

Anno 1957, il pullman del C.A.I. di Sulmona, sale quasi sbuffando gli ultimi tornanti che portano al pianoro di Valleflorita - in comune di Pizzone - uno splendido e dolomitico anfiteatro si apre davanti a noi - sono le Mainarde - allora considerate sconosciute e remote. Avevo sette anni - ora 37 in più -

ma la passione di questo gruppo dell'Appennino è rimasta intatta, e negli ultimi venti anni vado girovagando in tutte le stagioni e nei molteplici versanti abruzzesi, molisani e laziali. Il massiccio delle Mainarde, è situato nell'Appennino centro-meridionale, ed orograficamente sono incluse nei monti Marsicani e del Parco Nazionale d'Abruzzo: la Meta e le Mainarde sono considerate dei sottogruppi. Selvagge, isolate, sconosciute fino a qualche anno fa, sono giunte alla ribalta nazionale ed internazionale nel 1990, dove con un decreto del Presidente della Repubblica, il set-

tore molisano del gruppo - 4.500 ettari - entra a far parte del Parco Nazionale d'Abruzzo. Tredici anni di lotte e polemiche per lanciare il "Progetto Mainarde". La novità viene da qualche sindaco coraggioso e dalle popolazioni dell'Alto Volturno: cambiare rotta per spingere il territorio verso uno sviluppo dolce e compatibile. D'altra parte, l'esempio più noto a livello europeo veniva proprio da un paesino posto ad un tiro di schioppo, Civitella Alfedena.

Nonostante i molteplici sforzi del Parco d'Abruzzo, ultimamente la Regione Molise - nei suoi vertici re-



Abbazia di S. Vincenzo. Foto Arpino Gerosolimo

gionali - continua a mettere i bastoni tra le ruote, e nonostante ciò, si sta cercando in tutti i modi di lavorare per realizzare un diverso equilibrio fondato sul rispetto dell'ambiente con l'ecosviluppo. La Meta, la vetta più alta del gruppo, 2.242

m, fa da spartiacque a tre regioni, Abruzzo, Lazio e Molise, ed una lunga cresta che va da NO a SE, da Forca Resuni (cuore del Parco) fino alla Metuccia, 2.105 m e monte a Mare, 2.160 m, fonde l'Alto Sangro e l'Alto Volturno.

Storia e ricerca scientifica

Ai piedi delle Mainarde, a S. Vincenzo al Volturno, sorge l'antica abbazia di San Vincenzo, che fu grande centro della rinascita carolingia, uno dei più importanti dell'Europa del IX secolo. La sua



Una coppia di caprioli (*Capreolus capreolus*) adulti. Foto Daniele Zavalloni

fondazione risale al 703, secondo il monaco estensore del celeberrimo *Chronicon Vulturense*, descrivendone la storia durante il IX secolo, dove l'abbazia conobbe un periodo di eccezionale ricchezza a tutti i livelli. Distrutta e saccheg-



giata dai Saraceni nell'881, fu con molte peripezie restaurata. Sicuramente da visitare la Cripta di San Epifanio scoperta solo nel 1833, con splendidi affreschi. Ora nel monastero vivono cinque suore - ex di clausura - straniere. Le Mainarde furono anche teatro - nell'ultima guerra - di durissimi scontri, infatti le postazioni tedesche erano sul monte Mare e monte Marrone, mentre il monte Castelnuovo fungeva da avamposto delle truppe italiane che combattevano a fianco degli alleati. La battaglia contro il fascismo è ricordata con un monumento sul monte Marrone, dove nella notte del 31 marzo del '44, gli alpini colsero di sorpresa i tedeschi.

Nel dicembre del '43, ai piedi delle Mainarde, perse la vita, saltando su una mina tedesca, una delle più geniali menti d'Italia, il giovane Jaime Pintor, un cippo posto in località S. Nicola, ricorda il sacrificio. Ma le Mainarde hanno rappresentato per secoli l'antico mestiere delle popolazioni appenniniche, la pastorizia. Nei pressi di Scapoli, in contrada Fontecostanza, vivono ancora i più bravi artigiani del mondo di ciaramelle e zampogne; proprio a Scapoli il Parco d'Abruzzo ha recentemente istituito il Centro della Zampogna. Da queste parti, sul monte Marrone visse, in un rifugio in pietra posto ai limiti del bosco, il grande pittore francese Charles Moulin, amico del genio Matisse. Il Moulin morì ad Isernia in ospedale nel 1960, e per le popolazioni locali è una figura-personaggio leggendaria. Arrivò alle Mainarde nel 1919, dove visse fino alla morte come un eremita; al suo amico Matisse che spesso gli chiedeva come avrebbe fatto a trovarlo, lui rispondeva semplicemente, "quando

vedrai il sole lì sarò io". Ora finalmente si sta rendendo giustizia a questa eccezionale figura di artista, che ci ha lasciato delle pitture sulle Mainarde, piene di significato; il comune di Rocchetta al Volturno e il Parco d'Abruzzo, stanno organizzando un convegno e una mostra in sua memoria. Questo angolo dell'Appennino meridionale, riserva ancora delle sorprese: l'ultima domenica di Carnevale, a Castelnuovo al Volturno, si svolge un rito millenario magico-pagano di propiziazione agreste-montano, cioè l'Uomo Cervo detto in dialetto *Gl' Cierv*. Questa è un po' la microstoria delle Mainarde molisane. Anche la ricerca scientifica va avanti con ottimi risultati. È stato dato da poco alle stampe il primo contributo scientifico moderno del massiccio - denominato - "L'Uomo e l'ambiente", elaborato dall'Università di Camerino e Parco d'Abruzzo, curato da Franco Pedrotti e Franco Tassi, vi si trovano ricerche di notevole livello, che vanno dalla geografia al Progetto Mainarde, dai lineamenti geologici alla geomorfologia, dalla flora alla fauna. Rispetto a molte montagne appenniniche, la catena montana abbonda di acque, alle sue falde nasce il fiume considerato padre degli Appennini, il Volturno. La parte medio-alta delle Mainarde è *vestita* da splendide foreste di faggio, l'acero di monte e quello italico sono anche presenti, come il sorbo degli uccellatori e montano. In basso si notano boschi di cerro, melo selvatico, rovere e acero campestre. Nelle praterie d'altitudine troviamo graminacee e ciperacee. La flora appenninica è rappresentata da diverse specie, dal giglio rosso, al giglio martagone, dall'aquilegia alla genziana, dal semprevivo dei monti



Epilobio (*Epilobium angustifolium*). Foto Fernando Di Fabrizio

alle rare orchidee. Una recentissima scoperta si deve a Franco Pedrotti, che sulle pendici del monte Marrone ha individuato il pino nero, mentre alla Metuccia è stata rinvenuta una piccola stazione di betulla, e a Valle Pagana è stata segnalata una pianta inferiore, finora mai segnalata in Italia, la *Pohlia andalusica*. Il massiccio nasconde una fauna rara: l'orso marsicano è presente con una popolazione stimata tra gli 8 e 12 esemplari, il lupo appenninico è presente con 10-15 individui, il camoscio d'Abruzzo è presente con circa 25 unità, anche cervi e caprioli si notano spesso. Sicuramente la lince viveva in questi posti, sembra che l'ultimo esemplare sia stato ucciso da un cacciatore della zona nel 1968, e poi portato per l'identificazione ad un medico nei pressi di Cerro al Volturmo. In volo non è difficile notare l'aquila, il falco pel-

legrino ed altri rapaci. Nelle selve più nascoste vive il gatto selvatico. Il Parco Nazionale d'Abruzzo, con il "Progetto Mainarde" sta già da tempo impostando diverse iniziative, che vanno dalle aree faunistiche (orso, camoscio, capriolo), ai Centri Visita, ed altri investimenti diversificati per far rinascere a vita un territorio montano emarginato e spopolato. Si spera che la Regione Molise colga, senza più sterili polemiche, il ruolo di sostegno dell'Ente Parco, dalla progettazione alla gestione e promozione.

La montagna e gli itinerari

Dicevamo all'inizio che le Mainarde appartengono ai monti Marsicani e del Parco Nazionale d'Abruzzo, la Meta, cima più alta del massiccio (2.242 m) ricadente in territorio abruzzese, domina tutte le altre creste, come la Metuccia (2.105 m) e monte a Mare (2.160

INDIRIZZI UTILI

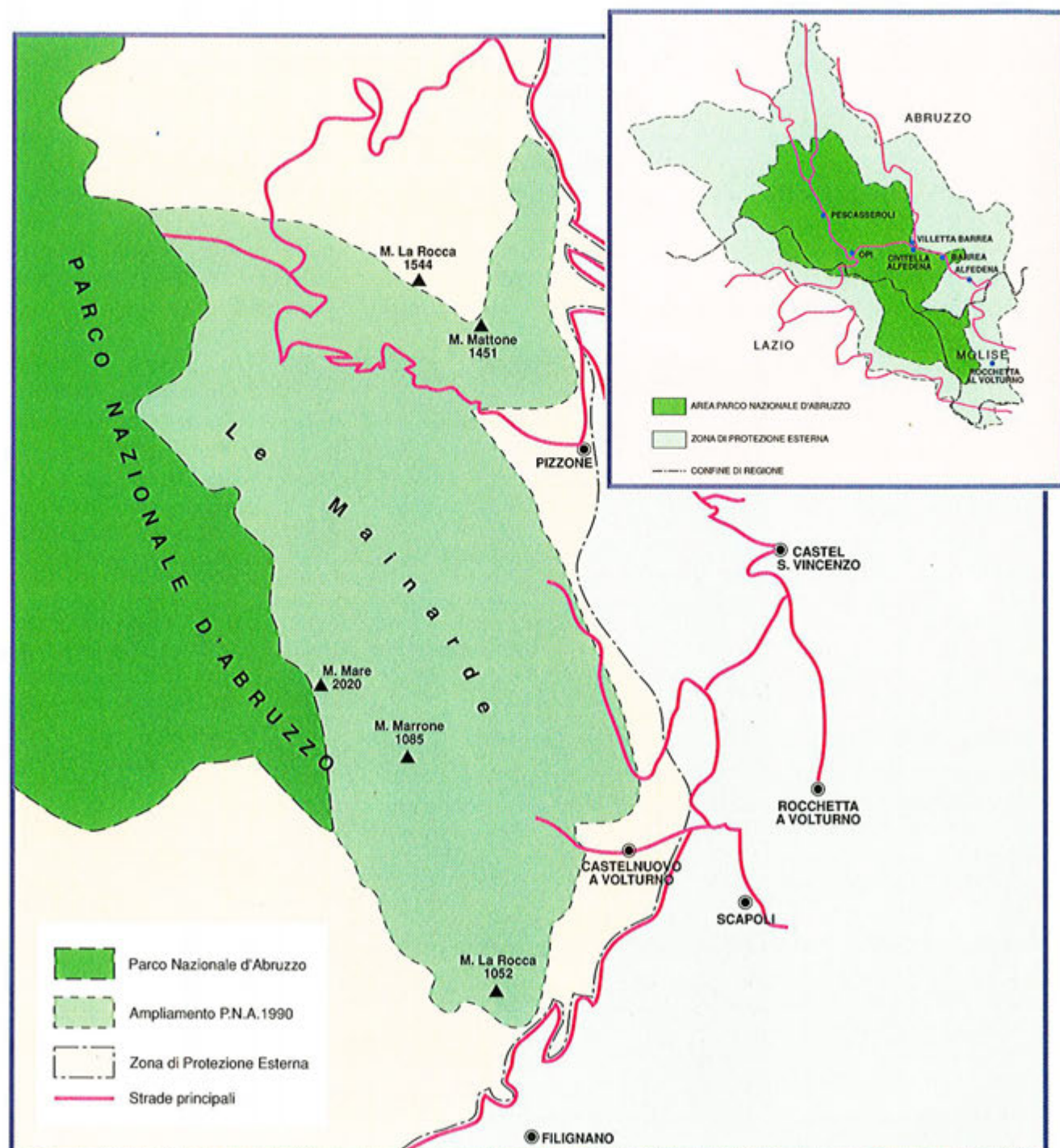
- Collegio Guide Alpine d'Abruzzo: Presidente Giampiero Di Federico tel. 0871/69338
- Accompagnatori di Media Montagna Regione Abruzzo (qui si indicano solo coloro che vivono nei pressi delle Mainarde):
- Mario Visci, tel. 0864/890115 - Civitella Alfedena
- Romano Visci, tel. 0864/890187 - Civitella Alfedena
- Nicola Di Carlantonio, tel. 0864/890109 - Civitella Alfedena
- Soccorso Alpino: Fernando Rossi - tel. 0864/890223 - Civitella Alfedena
- Parco Nazionale d'Abruzzo - Ufficio Settore Mainarde e Molise - tel. 0865/951435 C.A.P. 86076 Pizzone (IS)

m). Dalla vetta si coglie uno dei panorami più interessanti dell'Appennino, soprattutto d'inverno. Le Mainarde molisane sono situate tra le valli del Volturmo ad E e del Melfa ad O, e comprendono cime di grande interesse, quasi perfette sconosciute. Alcune le abbiamo citate prima, altre come il monte Marrone (1805 m), cima orientale del gruppo, si apre a colpo d'occhio sulla valle del Volturmo, con il lago di Castel S. Vincenzo, il Matese, monte a Mare e Ferruccia (2005 m). Mentre da monte Mare (2020 m) - da non confondere con monte a Mare (2160 m), si osserva la grandiosa Majella, il Parco d'Abruzzo, il Matese e Valle del Volturmo. Consigliamo agli escursionisti più itinerari che possano portare sulle diverse cime delle Mainarde molisane più nascoste. In commercio esistono delle guide, carte I.G.M., carte del

Parco d'Abruzzo, che aiutano molto, poi la fantasia e l'esperienza fanno il resto nell'avventura intorno al massiccio. Paesi come Rocchetta al Volturno, Castel S. Vincenzo, Pizzone, Scapoli, Castelnuovo ed altri, rappresentano punti di partenza per vagabondare. Un consiglio: le Mainarde d'inverno

sono severe; ghiaccio vetrato, bufore improvvise e cambiamento repentino di tempo, inducono al rispetto e all'esperienza. Piccozza, ramponi, racchette da neve, abbigliamento adeguato, e nello zaino bussola e altimetro devono far parte dell'avventura nella conoscenza delle cime del gruppo. Per chi di

sci alpinismo s'intende, la zona è ottima. In primavera e autunno si scopre una natura selvaggia e remota. La catena ha anche conosciuto il brigantaggio: i resti del fortino della Guardia Nazionale, posto al vallone dei Biscurri, sta lì a testimoniare la loro antica presenza. Buona montagna a tutti. □



LA TORBIERA

Un parco faunistico per le specie in pericolo

di Flavia Caruso - Responsabile Servizio Educazione Ambientale Parco Nazionale d'Abruzzo

Continua a puntate il viaggio sulla rotta della natura, accompagnati da Flavia Caruso, con spunti tratti dal libro "Guida alla scoperta della natura", che l'Editrice Zanichelli sta per lanciare durante la primavera. Sono consigli semplici e alla portata di tutti, utili soprattutto ai giovani, insegnanti e scuole che desiderano idee per le loro escursioni ecologiche.

Musei, acquari, delfinari e giardini zoologici dovrebbero essere, come del resto avviene all'estero, centri attivi e funzionanti di cultura scientifica, ecologica e conservazionistica.

In particolare acquari, delfinari e giardini zoologici dovrebbero costituire luoghi preziosi di accoglienza per specie rare e minacciate. Dovrebbero trasformarsi in ampi parchi curati, con recinti e vasche grandi e animali ben tenuti, allevati e riprodotti. Dovrebbero costituire centri di interesse scientifico e educativo verso problemi e realtà che tutti dovrebbero conoscere.

Gli animali in cattività, infatti, possono trasmettere, soprattutto ai giovani, un efficace messaggio a favore della natura minacciata.

E il Parco Faunistico La Torbiera è stato creato proprio come "oasi" per la conservazione di specie rare e in pericolo, come centro per la riproduzione e lo studio della fauna italiana ed europea più preziosa.

La Torbiera collabora a

speciali iniziative per la conservazione della natura promosse da diversi organismi, come il progetto "Lontra Italia" del WWF.

L'ambiente naturale che accoglie il Parco Faunistico è costituito da boschi e zone umide di

particolare interesse, che offrono rifugio a numerose specie selvatiche. Qui i visitatori hanno la possibilità di incontrare, osservare e conoscere gli animali in stato di semi-libertà, imparando così a rispettarli e proteggerli.



Lince (*Lynx lynx*). Foto Antonio Bellini

Una visita al Parco Faunistico La Torbiera
Autorità: La Torbiera Parco Faunistico - Associazione privata.

Informazioni: Parco Faunistico La Torbiera, 28010 Agrate Conturbia (Novara)

Dov'è: A poco più di 30 chilometri da Novara, verso nord, nei pressi del villaggio Agrate Conturbia.

Come arrivarci: Dall'autostrada Milano-Torino A4 uscendo a Novara e proseguendo sulla strada n. 32 per Oleggio e poi Agrate Conturbia; oppure sull'autostrada Milano-Laghi A8 uscendo a Sesto Calende e proseguendo per la statale n. 33, poi svoltare sulla statale n. 32 fino al bivio per Agrate Conturbia.

Quando andare: È aperto tutti i giorni, escluso il venerdì, dalle ore 10.00 al tramonto. Nel periodo novembre-dicembre apre solo il sabato e la domenica, mentre nei mesi di gennaio e febbraio rimane chiuso.

Estensione: Circa 50 ettari.

Istituzione: Nel 1977.

Ambiente naturale: Vario e ricco con campagna, bosco planiziale e zona umida rappresentata dalla torbiera che qui conserva tutte le sue naturali caratteristiche.

Flora e vegetazione: Nel bosco planiziale dominano l'ontano nero, la farnia, il castagno e la

betulla, mentre nella zona umida vi sono giunchi, tife, salici.

Fauna: Sono presenti specie della fauna locale come numerosi uccelli tra cui l'upupa, la civetta, l'allodola, l'airone, la nitticora, il tarabuso, il germano reale, l'alzavola, la marzaiola, la moretta e mammiferi come caprioli, scoiattoli, donnole e puzzole. Mentre le specie ospitate sono oltre 100, di cui circa 25 di mammiferi e oltre 90 di uccelli. Tra i mammiferi: canguri, linci, tapiri, leopardi, scimmie, lontre, mustelidi, lupi, sciacalli, caprioli, lama, mufloni. Gli uccelli sono rappresentati da anatidi, cicogne, gru, gallo cedrone, pernice rossa, pollo sultano, gufo reale, gufo delle nevi, allocco di Lapponia, piccione imperiale e numerosi altri.

Curiosità: La torbiera per la sua capacità di conservare a lungo il materiale organico, contiene allo stato fossile i granuli di pollini che costituiscono la fedele testimonianza delle piante presenti nelle varie epoche passate.

Visita: A piedi lungo i diversi itinerari, nel rispetto del regolamento vigente. Esiste un ufficio informazioni oltre a zone di sosta e punti di osservazione. Per le scolaresche e comitive vengono organizzate, su prenotazione, visite guidate con attività pratiche all'aperto.

Equipaggiamento: Comodo con scarponcini, zaino, binocolo, macchina fotografica, taccuino ecologico, guide per il riconoscimento di piante e animali.

Natura senza barriere: La maggior parte del Parco è accessibile ai disabili su carrozzelle. □



Nitticora (*Nycticorax nycticorax*). Foto Fernando Di Fabrizio

IL TANACETO

di Roberto Di Muzio - Agronomo

Il tanaceto è una pianta erbacea perenne, comunissima dei nostri ambienti. È possibile trovarlo un po' dappertutto, anche se preferisce i luoghi incolti e i bordi delle strade di campagna. Si riconosce facilmente per le caratteristiche infiorescenze costituite da piccoli capolini di colore giallo intenso, il fusto quadrangolare e le foglie prive di picciolo con lamine divise in molti segmenti lanceolati.

Strofinando un po' di foglie sul palmo della mano si sentirà un odore intenso molto simile all'odore dell'assenzio: è la prova che la pianta è realmente di tanaceto (*Tanacetum* o *Chrysanthemum vulgare*).

Un tempo era usato nella medicina popolare per le sue proprietà vermifughe, febbrifughe e nella cura delle affezioni reumatiche.

L'interesse in agricoltura biologica per questa pianta deriva da alcune sue proprietà utili nella lotta ai numerosi parassiti delle piante.

Il tanaceto contiene soprattutto nei capolini, alcuni olii

essenziali tra cui la tanacetina una sostanza amara che svolge azione repellente nei confronti di numerosi insetti ed acari.

Quando si raccoglie

Il periodo ottimale, in relazione all'efficacia del contenuto in principio attivo, è l'inizio fioritura ed è possibile trovare piante in questo stadio fenologico da luglio a settembre.

Come si prepara

Si utilizza tutta la pianta escluse le radici. Può essere impiegata sia come pianta fresca che essiccata nella preparazione di infusi e decotti.

L'infuso si ottiene versando 10 litri d'acqua su 30 grammi di pianta se allo stato secco o 300 grammi allo stato fresco. Filtrare ed è pronto all'uso.

Il decotto si prepara mettendo in acqua fredda (10 litri per 30 grammi di tanaceto secco o 300 grammi se fresco) il tanaceto, lasciando a macerare per circa 30 minuti. Anche in questo caso bisogna filtrare.

Come si usa

L'infuso è attivo contro afidi e cocciniglie, contro il tortricide del pisello, oziorrinco della vite, punteruolo del cavolo, cecidomia del pisello, mosca della carota, oplocampa del pero.

Per essere efficace sono necessari due cicli di trattamenti intervallati tra loro di due settimane.

Ogni ciclo è costituito da un trattamento giornaliero per tre giorni di seguito.

Il decotto è ottimo particolarmente contro la tignola del melo, la ruggine del fagiolo, la septoriosi del pomodoro e la ruggine del ribes.

Per aumentare l'efficacia del trattamento è utile l'aggiunta di infuso di equiseto nel rapporto di 2:1. Per quanto riguarda le modalità di trattamento possiamo seguire le stesse indicazioni dell'infuso. Infine un cenno sull'utilizzo del tanaceto nelle consociazioni. Mischianando alle nostre piante coltivate nell'orto piante di tanaceto riusciremo a tenere lontane sia le formiche che molti nematodi delle radici.



Tanaceto (*Tanacetum vulgare*)

ATTIVITÀ PRODUTTIVE NEI PARCHI

di Vito Milazzo - Sezione WWF di L'Aquila

La sezione WWF di L'Aquila ha partecipato con un proprio stand alla terza Edizione della Fiera dell'agricoltura ed allevamento di Arischia (AQ) svoltasi lo scorso autunno. La manifestazione ha riscosso un notevole successo di pubblico richiamando nei due giorni circa ventimila persone tra operatori e visitatori.

Per la prima volta il WWF si è presentato al pubblico non più solo come un'associazione ambientalista, ma anche come produttore e promotore di attività agricole compatibili con il rispetto dell'ambiente naturale.

Infatti, in linea anche con l'oggetto della Fiera, erano esposti prodotti tipici dell'area del Gran Sasso forniti dalla Masseria dell'Oasi di Penne, della Cooperativa Agritur di Castelvechio Calvisio e dell'Azienda vitivinicola Collerotondo di Castelvechio Calvisio. Olio, miele, vino, cicerchia, farro, lenticchie, passata di pomodoro, tutti ottenuti con tecniche di produzione biodinamiche hanno attirato l'attenzione di molti visitatori che hanno chiesto notizie sui metodi, le possibilità di coltivazione e garanzie di genuinità di questo tipo di prodotti.

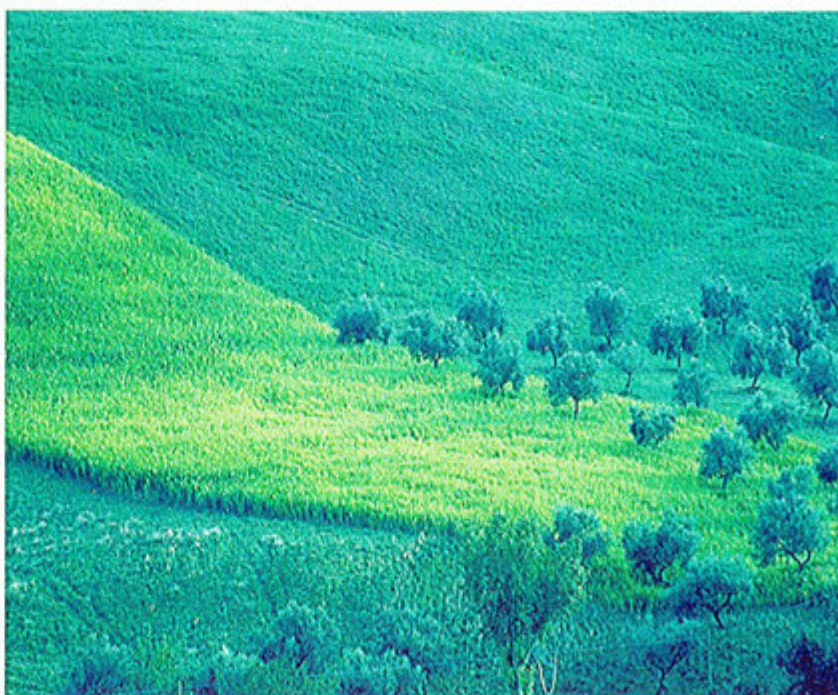
La nostra sezione è stata coinvolta sin dal dibattito preliminare sui temi connessi alla coesistenza possibile tra conservazione e attività produttive, partecipando ad un incontro televisivo con il Presidente degli allevatori della Provincia.

Altro momento importante della Fiera è stato il dibattito sul tema "Parchi, agricoltura ed allevamento" al quale abbiamo partecipato e dibattuto insieme agli assessori regionali all'Agricoltura e all'Urbanistica, oltre che con rappresentanti di categoria ed esperti del settore.

Siamo convinti che l'istituzione di un Parco Nazionale nel comprensorio del Gran Sasso ha portato un elemento di novità che se opportunamente sfruttato potrà rappresentare il volano che consentirà alle nostre zone interne di riscattarsi dalla definizione di "aree marginali" con la conseguente valorizzazione di attività tradizionali come l'agricoltura e l'allevamento

che hanno perso negli ultimi decenni il ruolo portante di un sistema economico che intorno ad esse una volta ruotava e con ricadute in termini economici molto interessanti per tutti gli operatori del settore.

Paradossalmente, proprio perché considerate marginali, più politicamente che geograficamente, queste aree hanno conservato una loro seminaturalità che non ha provocato i grossi squilibri ecologici che hanno devastato altre aree del nostro Paese, e quindi potrebbe essere più facile riequilibrare il rapporto tra conservazione dell'ambiente naturale e esigenze di chi opera, specie nel settore agricolo o nell'allevamento.



Coltivi. Foto Osvaldo Locasciulli

QUALE AGRICOLTURA NELLE AREE PROTETTE?

De rerum Natura continua a tenere aperto il dibattito sulla "nuova agricoltura" nell'Abruzzo dei parchi. Nella nostra Regione è un continuo susseguirsi di iniziative, mostre, convegni, tavole rotonde a testimonianza dell'interesse che il problema suscita. In questo numero riportiamo la sintesi di alcuni interventi presentati in un convegno che si è tenuto nei mesi scorsi a Guardiagrele nel costituendo Parco della Majella. (R. D. M.)

Quale agricoltura nelle aree protette?

(Sintesi dell'intervento del prof. Franco Zucconi - Dipartimento di Energetica Università di Ancona)

Possiamo e dobbiamo produrre "biologico", ma biologico è parte di un problema molto più vasto sul quale non stiamo lavorando e se non affrontiamo il problema nella sua complessità non saremo mai in grado di produrre in modo biologico.

Cos'è l'agricoltura biologica o meglio organica, come viene comunemente definita in campo internazionale?

Prima di diventare un insieme di regole e di tecniche colturali è stato un vero e proprio movimento di opinione sensibile ai danni recati all'ambiente ed alla tossificazione degli alimenti che l'agricoltura definita tradizionale o convenzionale ha provocato.

Chi difende l'agricoltura convenzionale lo fa affermando che poggia su acquisizioni e basi scientifiche. Niente di più falso. È stata guidata dall'industria. L'università, i centri di ricerca, i ministeri dell'agricoltura si sono disinteressati, tant'è che tutto il processo è

stato interamente guidato dall'industria. Se c'è una cosa scientificamente preoccupante è che sono tre generazioni che si è smesso di studiare l'ambiente, gli agro-ecosistemi. Sono tre generazioni che nessuno si occupa più del terreno. Per cui, ad esempio, nel caso della nutrizione delle piante, è falso affermare che abbiamo in mano le chiavi della nutrizione. Abbiamo in mano l'aspetto minerale della nutrizione, ma una pianta non si alimenta solo perché ha gli elementi minerali, bisogna verificare se ha il permesso per usarli.

Davanti ad una vetrina piena di alimenti potremmo morire di fame se non riuscissimo ad aprirla. Nella stanchezza del terreno non c'è un problema di mancanza di alimenti, semplicemente manca il permesso per usarli.

L'agricoltura organica viene presentata come una "ricetta" abbastanza semplice: togliamo dai processi agricoli produttivi tutti i prodotti della chimica di sintesi.

Il problema vero è che una volta avevamo un'agricoltura che era organica, sostenibile, che produceva più o meno sempre agli stes-

si livelli. Seguiva canoni precisi, era sostanzialmente conservativa delle risorse dell'ambiente, otteneva livelli quantitativi contenuti ed era caratterizzata da una forte diversificazione delle attività coltivate.

Non era una scelta, non era una saggezza, produceva meno perché aveva a disposizione strumenti meno capaci di sfruttare le risorse. Se noi oggi tentassimo di riprodurre questo modello, usando le tecniche di allora, le sementi di allora, non riusciremmo ad avere le stesse produzioni, perché in questi ultimi cinquanta anni abbiamo degradato l'ambiente, gli agro-ecosistemi a tal punto che non ci sono più le risorse di una volta.

Questo significa che non si può proporre un'agricoltura "biologica" fatta soltanto di un ritorno ad un certo modo di pensare e di lavorare che erano di un tempo. Intanto perché non sarebbe economicamente accettabile in una economia di mercato e poi perché non abbiamo più quell'ambiente con quegli equilibri e quelle risorse.

Il problema da risolvere, dunque, ▷

è più complesso ed è quello di riuscire a sviluppare processi produttivi che sono sostenibili nel tempo, mettere a punto modelli produttivi capaci di utilizzare meno risorse.

La risposta da dare è come si può riorganizzare l'ambiente, quali tipi di equilibri dobbiamo ricercare.

Una prima importante risposta ci è data dalla Biodiversità.

Se andate in bosco naturale non troverete mai due piante uguali tra loro e la stessa cosa accade se vi trovate in un prato naturale. Questa "diversità" crea una diversa capacità di lavoro nei sistemi naturali paragonabile alla diversità delle attività umane. Perciò in questi sistemi si può ancora parlare di soppressività naturale: l'ambiente stesso è capace autonomamente di sopprimere ad esempio aumenti di popolazioni di patogeni sotto il livello di virulenza.

All'ecologo interessa - prima di arrivare a determinare il modello organizzativo e tecnico di agricoltura biologica - sapere se le condizioni delle aree in cui affermiamo di voler fare agricoltura biologica siano possibili.

Per fortuna l'agricoltura biologica e l'agricoltura organica esistevano un tempo ed esistono tuttora. Ci sono molte aree dove ancora si opera bene, nel senso che si usano poco le risorse, si usano in maniera conservativa si usano poco gli input chimici. Tra queste sicuramente c'è l'Abruzzo, il nuovo Abruzzo dei parchi e delle aree protette. E questa rappresenta sicuramente un'occasione concreta per studiare ed applicare metodi di agricoltura organica in un ambiente dove la biodiversità, il ciclo dell'humus, la sop-



Coltivi. Foto Osvaldo Locasciulli

pressività naturale, l'utilizzo corretto delle risorse, possono consentire lo sviluppo di un'agricoltura biologica, all'interno di una struttura ecologica non compromessa.

Sintesi dell'intervento di Mario Panunzi Assessore Agricoltura

Proteggendo oltre il 30% del suo territorio e proponendosi come regione verde d'Europa, l'Abruzzo ha fatto una scelta storica. Una scelta resa possibile grazie ad una tradizione antica agricola e agrosilvo-pastorale che ha da sempre caratterizzato il nostro territorio. Una scelta resa possibile grazie al grande rispetto storico che le popolazioni abruzzesi hanno avuto nei confronti della natura, preservando e consegnando alle nuove generazioni un territorio pressoché intatto non compromesso. Il collegamento diretto tra mondo rurale, ambiente e aree protette e un rapporto di antica data ed è proprio questo patrimonio culturale che ci consente, oggi, come Regione di poter acco-

gliere la sfida del prossimo futuro: coniugare protezione e sviluppo.

Va aggiunto, per completare il quadro generale di riferimento, che proteggere il 30% del proprio territorio regionale significa realizzare una ricchezza per l'intera collettività nazionale ed europea. Perciò se si tratta di un patrimonio comune anche gli eventuali costi per sostenere questo patrimonio, ed un eventuale sviluppo eco-compatibile delle attività devono diventare problema generale e vanno opportunamente ripartite in ambito comunitario.

Non sostenere l'agricoltura in questa importante fase di passaggio, soprattutto nelle aree difficili, significa condannare l'intero sistema economico di queste aree.

Oggi ci sono strumenti e opportunità finanziarie nuove, pronte a sostenere un nuovo modello di sviluppo economico per queste aree.

Il riferimento è ai regolamenti CEE 2078 e 2080, all'accordo intercorso tra l'ex Ministero

dell'Agricoltura il Ministero dell'Ambiente che prevede risorse finanziarie integrative per l'agricoltura nei parchi, alla possibilità di attivare una "linea finanziaria verde" che consenta di accedere a prestiti a tassi agevolati, allo sviluppo delle produzioni tipiche, alla politica dei marchi, all'ammodernamento delle imprese fornendo efficienti servizi di assistenza tecnica e commerciale.

Quello che concretamente oggi bisogna fare (l'invito è rivolto soprattutto alle organizzazioni professionali, alle associazioni di prodotto e a tutte le forze economiche che operano nel settore) è di individuare una strategia comune di intervento che ci consenta di dare reale attuazione a queste opportunità.

Parchi e Aree protette

(Antonio Di Giandomenico - Presidente regionale CIA)

La Confederazione Italiana Agricoltori ha dichiarato la propria volontà di porre un'attenzione nuova alla grande questione dei Parchi e delle Aree protette, alla luce della nuova legislazione (in particolare la Legge 394/91) e di quanto in Europa e nel mondo sta avvenendo per il settore agricolo.

Superando l'antica diffidenza per un insieme di regole rigide e di vincoli, alla luce dei nuovi orientamenti della politica agricola comunitaria e della allora imminente e oggi già compiuta conclusione del negoziato GATT sulle tariffe e i commerci mondiali, il mondo agricolo organizzato si è sforzato di ricercare nuove opportunità di sviluppo. Proprio in questi mesi, in questi anni, l'agricoltura sta vi-

vedo una svolta epocale, un delicato passaggio da una fase di sviluppo durata circa 40 anni, caratterizzata da politiche di protezione, ad una che proietta prepotentemente verso la competizione sul mercato, che è sempre di più un mercato libero e sovranazionale.

La completa e totale adesione all'idea dei Parchi in Abruzzo e in Italia è per l'Agricoltura una grande opportunità per uscire da un periodo di emarginazione politica, sociale ed economica, per ricollocarsi degnamente dentro nuove relazioni di sistema, in un'ottica di nuovo sviluppo economico, sociale e speriamo da subito anche politico ed istituzionale del Paese e dell'Abruzzo. Nel percorso appena descritto, con la fine della fase di protezione, riteniamo definitivamente concluso un ciclo di sviluppo economico e quindi anche dell'Agricoltura. Qui sta la discriminante vera, reale, tra chi nell'Area Protetta, nella tutela ambientale, trova occasione per una rinascita su basi, profondamente nuove dell'Agricoltura e chi, invece, si attarda nella difesa strenua del passato, di un passato. Passato che non c'è più che non è riproponibile.

Quello che va detto, è che orientamenti contrari ai Parchi danneggiano fortemente gli agricoltori: essi devono rendersi conto che sotto l'etichetta della difesa dell'agricoltura in realtà si nasconde chi vuole conservare, all'agricoltura e all'agricoltore, uno stato di forte subalternità economica e politica e di nuova marginalità sociale!

Il nostro ragionamento al contrario parte dalla volontà ferma di rendere l'agricoltore protago-

nista del suo destino, imprenditore cosciente, consapevole delle sue scelte. Un soggetto che non si fa dire cosa si può e cosa non si può fare nei Parchi, ma che dice lui, partendo dalla consapevolezza che la tutela ambientale è un bene comune, cosa si deve fare e come si deve fare l'agricoltura dentro una realtà territoriale vincolata. Assumendo il vincolo non come una iattura, ma come una opportunità per modernizzare la sua impresa e il settore in generale, per renderlo non solo efficiente, ma anche competitivo sul mercato, portandolo a livello delle agricolture più progredite d'Europa.

Per questo bisogna cogliere le opportunità offerte dal Parco, per avviare un nuovo e compatibile sviluppo dei settori economici e tra tutti, l'agricoltura.

Parlo dell'agricoltura minore, anche quella mi interessa, certo, ma parlo della grande agricoltura, della grande Zootecnia, che faccia tesoro delle scelte del passato, salvi di quelle scelte le tradizioni, la tipicità e abbia il coraggio di superarle, di adattarsi al nuovo, di cercare il nuovo per andare verso una grande innovazione del sistema.

L'agricoltura è un settore largamente innovabile nei processi produttivi, nelle scelte varietali, nell'individuazione di tecnologie adeguate. Non è vero che è un settore statico. Lo dimostra la sua storia, che è storia di continue evoluzioni.

Oggi, ci sono grandi opportunità legate alla istituzione dei parchi, opportunità finanziarie legate a provvedimenti europei, nazionali e regionali, dentro le quali bisogna mettere una grande capacità progettuale. □

L'AMBIENTE IN ARCHIVIO

di Aleardo Rubini - Storico

Con questo articolo vogliamo riallacciarsi a quanto già detto in altra sede (cfr. Incontro con *De rerum Natura*, sulla Rivista omonima, anno I, n. 4, 1993, p. 83), convinti come siamo che lo studio dell'*habitat* odierno non debba essere separato da quello di ieri. Infatti, non basta dire che in un dato bosco ci sia una certa specie animale, o che in quella montagna sia presente un tipo di orchidea. È opportuno riandare alle origini di tali fenomeni, con l'indagine portata avanti sui documenti, i quali ci illuminano sulle situazioni anteriori. Il materiale conservato negli archivi e nelle biblioteche d'Abruzzo e fuori ci fa conoscere come fosse la nostra Regione nel passato, le trasformazioni subite dal paesaggio, la flora, la fauna. Non si può restare ancorati alle lacune, creando così uno scollamento fra realtà di ieri e quella di oggi. La continuità storica deve essere evidenziata. Non si può conoscere il presente senza sapere cosa ci fosse una volta, e come si è arrivati allo stato odierno. Alla Biblioteca Casamarte di Loreto Aprutino, ad esempio, c'è un libro che uscì a Venezia nel 1750 "Appresso Francesco Storti", *Della storia naturale marina dell'Adriatico*, di Vitaliano Donati, che prospetta una situazione ben diversa rispetto a quella attuale. Anche i fenomeni naturali, terremoti e maremoti, hanno

contribuito in maniera determinante a modificare le coste: fra Silvi e Pineto c'era una penisola, scomparsa a causa dei sismi in epoca barocca.

Pure del '700 è il *Dizionario... del Regno di Napoli*, di Francesco Sacco, nel quale si incontrano, per la precisione nel territorio di Opi, "alberi appellati zaffini". Pieno di termini inconsueti è il libro di Q. Attilio di Tullio stampato a Napoli nel 1912: *Prime linee di uno studio monografico dell'arboricoltura negli Abruzzi e nel Molise*.

Moltissime sono le opere che parlano dell'ambiente di un tempo. Alla Biblioteca Provinciale di Chieti c'è una carta di Ferdinando IV, del 25 marzo 1779, con il censimento dei boschi della Provincia. Ma non si voleva la loro conservazione, anzi. Si trattava infatti delle disposizioni per poter ricavare il legname occorrente alla costruzione delle navi della Marina Reale. Alla Biblioteca Angelica di Roma è d'interesse un manoscritto con la *Descriptio italica montium diocesis Marsorum*, ed oggi invano si cercherebbe la "Selva piana" fra Teramo e Giulianova. Una pianura perfetta c'è ancora, però senza la selva, che è stata distrutta. L'800 fu il secolo durante il quale, in maniera sistematica, si dette inizio alla deforestazione; ne fa fede anche la relazione del 1816 del Barone Dragonetti-de Torres (*Sulla necessità e*

maniera di ripristinare i boschi della provincia de L'Aquila) e Giuseppe del Re (cfr. Aleardo Rubini, *La tutela dell'ambiente nei documenti di Penne*, ivi, Ed. Cogecstre, 1991, pp. 62).

Scriveva nel 1789 Carlo Ulisse de Salis Marschlins nel *Viaggio attraverso l'Abruzzo*: "La strada per Avezzano fiancheggia sempre queste montagne ripide, fra le quali monte Salviano, forse così chiamato per la quantità di salvia che vi abbonda". Questo autore fornisce altresì un quadro delle coltivazioni da lui viste, ricorda le "profumatissime erbe tanto abbondanti sulla Majella", il "rimboschimento del denudato monte Salviano, una volta ricoperto di castagni secolari". molta attenzione si faceva una volta per tutelare i campi e gli animali. Nello *Statuto* di Loreto Aprutino del 17 ottobre 1703 si legge fra l'altro "che nessuno... abbia audacia cacciare con la rete, o con qualche altro ingegno, e magisterio per pigliare li palombi...". Ed inoltre: "qualunque persona" che "flagellasse o potasse... qualunque frutto deputato dall'uso dell'huomo, sia tenuto alla pena de carlini duo". Era vietato tagliare "cerqui, cerri et ischi", fare legna e così via di seguito.

Gli scrittori dell'800 si compiacivano di sottolineare che "Copiosa è la cacciagione de' quadrupedi e de' volatili... per diver-

timento o per uso proprio. Consiste in cignali, camozze, lupi, volpi, lepri, gatti selvatici, faine, tassi, ghiri, martore, scoiattoli, sparvieri, falconi, corvi, cornacchie, civette, gufi, gazze, passeri, fringuelli, cardellini, usignuoli, merli, bubbole, e di passaggio rondini, quaglie, anitre, beccacce, beccaccini, storni, tordi, cuculi, tortore, colombi selvaggi, allodole, capoverdi, folanghe...". Alla Biblioteca Apostolica Vaticana un curioso manoscritto ottocentesco in 28 fogli si occupa delle acque e dei monti, della loro formazione e simili. L'autore, anonimo, contesta che il lago Fucino, ora scomparso in seguito a prosciugamento, fosse sorto da un vulcano. Pure nell'800 sorsero le *Società economiche* e si fecero statistiche; l'abruzzese Giovanni Francesco Nardi, a proposito del teramano, osservò: "Lo stato ancor primiero ferino del suo territorio, i rovi, i pruni, le ginestre, i sambuchi, le felci, che ancora l'ingombrano, il debordamento non curato de' fiumi, che lascia inservibili tante migliaia di tomolate di terreno, mostrano il pessimo stato della sua Agricoltura". Pantani e paludi erano praticamente inesistenti, ed attualmente non ci sono più; un pantano che misurava circa 3.000 canne quadrate stava vicino a Pescara. Il Regno di Napoli fu riorganizzato amministrativamente l'8 agosto 1806, e si cominciò con le relazioni sull'ambiente dell'Abruzzo; in una di esse, all'Archivio di Stato di Napoli, si critica "Lo sboscamento, che si è fatto nelle montagne per una mal'intesa coltura e anche per legnarvi con abuso". Risultato: "le acque di questi fiumi" au-

mentavano "con eccesso nelle alluvioni di primavera, e di autunno", con "la più grande erosione delle ripe e delle terre adiacenti, non essendovi argini di sorte alcuna e la mancanza della più necessaria comunicazione (sic!) da luogo in luogo, non avendo essi né porti, né scafe, né potendosi in quel tempo guardare".

Fra coloro che elencarono animali e piante sono da ricordare: Giuseppe del Re (*Descrizione... nel Regno delle due Sicilie*, 1835); Teodoro Bonanni (*Le antiche industrie della Provincia di Aquila*, 1888). Il secondo si lamentò per i "tanti abusi e rovinose vicende, che promossero il degradamento della ricchezza boschiva... I faggi pure sono depredati...; ai nostri boschi è rimasto per dir così il solo nome della loro antica esistenza, per essere oggi nude rocche, così ridotte dal vandalico uso...; frutto della rapina, e dei tagli clandestini...; distruzione vandalica...; dal 1867 a tutto il 1874... 1.050 ettari, e 57 are di boschi" furono abusivamente rasi al suolo. "Da questa proporzione si giudichino le precedenti usurpazioni! Poveri boschi!!".

Oggi la caccia è consentita; non era così nel '500, allorché da Città Ducale (1° dicembre 1571) la Duchessa Margarita d'Austria emanò gli *Ordini* per i suoi Stati abruzzesi, comprendenti le seguenti disposizioni: "Vogliamo per molti degni rispetti et specialmente per conservazione della Giurisdittione che teniamo, che tutte le caccie, come di cignali, cervi, capri, lepori, volpi, fagiani, starne, pernici, coturnuce et quaglie siano proibite...".

A parte vorremmo ricordare la

Rivista *Aprutium* di Loreto Aprutino, per l'attenzione che riservava all'ambiente. Nel fascicolo speciale I-IV del gennaio-giugno 1917 la copertina, disegnata da "E. Aurini" (così si legge in alto a sinistra), mostra le montagne dell'Abruzzo, sulle quali vola un'aquila. Nell'interno e nell'ultima di copertina ci sono incisioni di un bosco con animali, fiori ed alberi. Pure a Loreto Aprutino, all'indomani dell'Unità d'Italia usciva un periodico dal nome significativo: *L'Olivo*. Per quel che se ne sa, in conclusione, si faceva più attenzione alla flora che non alla fauna. Ci sono manoscritti che per il solo Gran Sasso elencano più di 1.000 specie di erbe, piante e fiori, con indicazione dei posti dove si trovavano, in ordine alfabetico, da "Abies" fino a "Zosteria". Naturalmente, nel riportarne i nomi, sono stati usati quelli in latino, come è d'uso.

Concludendo, ricorrendo quest'anno 250 anni dalla nascita di Melchiorre Delfico, famoso politico abruzzese, lo citiamo essendo stato un ambientalista *ante litteram*. Nel 1807 fece *Sul Ripristinamento de' Boschi*. Il Delfico fu anche un economista.

Purtroppo le idee di questo personaggio, che morì a Teramo nel 1835, non solo non vennero applicate, ma furono stravolte. Infatti, nel secolo successivo alla sua nascita (1744 a Leognano, Teramo) l'Abruzzo fu colpito da un fenomeno ormai passato alla storia: la distruzione dei boschi. Queste poche righe sono un doveroso omaggio all'uomo che si occupò anche della viabilità, del porto di Pescara, del corretto uso delle acque e simili. □

LA STAZIONE ORNITOLOGICA NICOLA DE LEONE

Agli inizi degli anni '80 in Abruzzo certo non si avvertiva la necessità di una organizzazione ornitologica; Pasquale Santone, Fernando Di Fabrizio e lo scrivente erano gli unici abruzzesi a girovagare per la regione in cerca di uccelli mentre l'ornitologo Fernando Spina aveva lasciato la sua terra proprio per mancanza di ogni possibilità di lavoro ornitologico.

Negli ultimi 10 anni, nonostante il limitato impegno da parte degli istituti di ricerca regionali, grazie al lavoro di nuovi ornitologi abruzzesi per lo più aderenti al WWF e ad altre associazioni ambientaliste ed al sostanziale contributo di ornitologi laziali sono state pubblicate oltre 55 pubblicazioni scientifiche sulla avifauna d'Abruzzo che rappresentano circa la metà di tutta la bibliografia ornitologica regionale.

È interessante rilevare inoltre come a partire dal 1980 le ricerche non sono più relative solo ad analisi di carattere qualitativo con la semplice elencazione delle specie osservate in un'area ma riguardano anche aspetti particolari con censimenti e studi sullo status di alcune specie, sulla biologia riproduttiva ecc.

Purtroppo ancora oggi, nonostante l'impegno e la passione anche di giovani studenti, l'Università è ancora poco presente così come la Regione ed altri Enti che anche per motivi di gestione delle risorse naturali dovrebbero spendere più soldi e magari meno parole per la



Picchio dorsobianco

ricerca faunistica in Abruzzo.

L'aumento costante degli appassionati di ornitologia nella nostra regione, favorito anche dalla sempre maggiore diffusione di testi, riviste e filmati naturalistici ha suggerito ad un gruppo di ornitologi di Pescara l'opportunità di tentare la creazione di una sorta di "coordinamento ornitologico regionale". Dopo alcune semplici riunioni preliminari è nata così la Stazione Ornitologica Abruzzese "Nicola De Leone" dedicata al famoso ornitologo di Penne che agli inizi del secolo scrisse le uniche monografie sulla avifauna d'Abruzzo.

Alla Stazione aderiscono per ora 20 soci, tra cui anche alcuni biologi e zoologi dell'Università, che dopo aver approvato un semplice statuto interno hanno nominato un gruppo direttivo formato da Augusto De Sanctis, Franco Recchia, Vincenzo Dundee, Massimo

Pellegrini, Pasquale Santone, Marco Liberatore e Antonio Antonucci.

La Stazione, come le simili organizzazioni esistenti in altre regioni, si prefigge il compito di stimolare e coordinare le attività di ricerca e corretta gestione del patrimonio avifaunistico regionale senza creare inutili doppioni con le associazioni ambientaliste ma rendendosi disponibile a collaborare con queste e con gli enti pubblici interessati. Numerose le iniziative in corso ed in progetto dallo studio dei gracchi corallini con l'utilizzo del radio-tracking alla ricerca sulla alimentazione e sulla enzimogenetica della coturnice, dai censimenti sugli anseriformi e cormorani svernanti alle ricerche sulla passeraglia.

I primi lavori sono stati recentemente pubblicati sulla ultima Rivista Italiana di Ornitologia mentre nell'ultimo Convegno italiano di ornitologia di Urbino sono stati presentati 4 diversi poster sulla avifauna del lago di Campotosto, sulla gallinella d'acqua, sulla comunità ornitica di una faggeta della Majella e sul picchio dorsobianco.

Proseguono intanto le attività di inanellamento a Forca di Penne ed a Capo Pescara mentre nuove segnalazioni di fratino e gruccione nei pressi di Vasto e di altre specie a Serranella, Pescara e dintorni di L'Aquila continuano ad arricchire la lista delle specie abruzzesi.

(Massimo Pellegrini)

Continua la passerella degli animali dal pelo pregiato: dopo la vigogna e la capra cashmere, eccoci all'alpaca, splendido abitatore delle montagne andine, ai 4.000 - 5.000 metri di altitudine, allevato dall'uomo fin dal II° secolo a. C. e la cui carne pregevole era riservata alla sola famiglia imperiale degli Incas. Nelle due sottorazze del Huacajo e del Suri, l'alpaca viene fatta scendere a valle per la tosa quando il clima è più umido e il pelo migliore, divenendo nel Suri setoso e lucido e di altissima qualità, molto vicina a quella della vigogna, prima della classe in materia di fibra pregiata. Con i suoi 14 colori naturali, il pelo dell'alpaca trova importante impiego non solo nella produzione del tipico tessuto di alpaca, ma anche nella maglieria e nell'aguglieria (gomitoli da lavorare a mano), dove lo sfarzo dei morbidi e caldi colori esalta la bellezza e la setosità del filato. Il mantello di questo animale, un po' più piccolo del lama e del peso di 80-100 Kg, va dalle varie tonalità del bianco, al rosso-brunastro, fino al nero ed al pezzato.

Ogni famiglia india, in Bolivia ed in Perù, si occupa del proprio gregge (rebaños) secondo metodi di allevamento primitivi tramandati nei secoli, per un animale di notevole longevità (15-20 anni, di cui 10-12 di vita produttiva), con un solo nato per parto e una gestazione di 11 mesi e mezzo.

Con fibre così nobili, la Brioni Roman Style realizza in Penne le sintesi creative più prestigiose nel campo della Moda Classica, conferendo all'abito, con l'impronta stilistica e le rifiniture a mano dell'alto artigianato sartoriale, un pregio complessivo che lo fa pezzo unico e da collezione, al di là della preziosità d'indosso del momento.



Alpaca al pascolo



Particolare di abito Brioni in alpaca

Alla Brioni, da cinquant'anni, il lungo processo di creazione di un abito che -attraverso la ricerca e la raccolta dei peli e delle fibre più nobili, la filatura e la eventuale tintura, la tessitura e la realizzazione del vestito- dalla natura porta all'indosso, consente il definirsi di due grosse esaltazioni: quella dell'animale, che offre il suo pre-

zioso e nobilissimo pelo, e quella dell'uomo che con le sue mani dilata l'azione creativa, trasformando il tessuto in abito di classe, morbido, carezzato, inimitabile, dove l'anima di ogni partecipante, attraverso la mano artefice del disegno, dello stile, dei mille ricami, si trasforma nella bellezza finale del vestito. □

Il 23 aprile si è svolta presso la Riserva Regionale Lago di Penne la premiazione del 1° concorso fotografico nazionale *Dall'Abruzzo all'Italia: alla riconquista dei parchi nazionali*.

L'iniziativa ha riscosso grande successo, sono arrivate 370 opere da tutta Italia e le foto più significative sono state esposte in una mostra tenutasi a palazzo Gaudiosi dal 14 al 24 aprile.

Durante la giornata si è tenuto un convegno sullo "Stato di attuazione della legge 394: parchi storici e nuovi parchi" al quale hanno partecipato: Fulco Pratesi, Gianluigi Ceruti, Massimo Pellegrini, Enrico Paolini, Antonio Canu e Francesca Febbo.

Sono intervenuti l'Assessore della Regione Abruzzo Franco Graziani, il Sindaco di Penne Lucio Marcotullio, il Presidente della cooperativa Cogecstre Fernando di Fabrizio e Osvaldo Locasciulli Responsabile WWF della Riserva di Penne.

La giornata si è conclusa con la degustazione di prodotti tipici dell'area vestina e con una passeggiata al sentiero natura.

Nell'Oasi WWF Gole del Sagittario (AQ) il WWF Abruzzo ha organizzato un corso **introduttivo alla fotografia naturalistica**, tenuto da un esperto fotografico dell'AFNI.

Con lezioni teoriche ed attività pratica all'aperto i partecipanti hanno approfondito le loro conoscenze nelle tecniche di ripresa fotografica, di sviluppo e stampa delle foto. Le pellicole in bianco e nero e il materiale necessario per lo sviluppo e la stampa sono stati forniti gratuitamente.

Al termine dei corsi, tutti i lavori saranno utilizzati per realizzare un'esposizione temporanea nel centro-visite della Riserva.

Le Gole del Sagittario caratterizzate dalle imponenti gole rocciose, dalle sorgenti carsiche di Fonte Cavuto e dai suggestivi abitati di Anversa e

Castrovalva perfettamente armonizzati con l'ambiente naturale, hanno offerto ai partecipanti al corso ampie possibilità di "esprimersi con le immagini".

Le scuole elementari di Penne, coordinate dal settore educazione del WWF locale, aderiscono alla **campagna nazionale 1994 del WWF "La riconquista della città"**. Partecipano a questo progetto i bambini dei plessi "Carlo Pensa" e "Mario Giardini" che, attraverso proposte, ricerche e disegni promuoveranno una responsabilizzazione generale sui problemi ambientali e sulla qualità della vita nelle città e nei piccoli centri, recuperando quel rapporto materiale, culturale e affettivo fondamentale a mantenere l'equilibrio con il territorio.

Il CTS Centro turistico studentesco e giovanile in collaborazione con il Ministero dell'Ambiente e con il contributo dell'Istituto Bancario San Paolo di Torino, presenta il **Progetto Giorni Verdi**.

L'iniziativa rientra nel programma di educazione ambientale e informazione sulle aree protette e di sensibilizzazione sulle problematiche legate alla gestione dei parchi e alla conservazione del patrimonio naturale.

Il progetto si rivolge a studenti e insegnanti delle scuole elementari e medie inferiori che vogliono visitare il Parco Nazionale d'Abruzzo o il Parco Nazionale del Circeo.

Per informazioni:

CTS per l'Ambiente "Progetto Giorni Verdi" Via Nazionale, 66
00184 ROMA
Tel. 06/4679252

Continua la serie di incontri con studiosi e ricercatori nella sede della Sezione CAI di Pescara.

Flora, fauna, geologia, speleologia, astronomia, ambiente, parchi, economia, arte, cultura, storia, tradizio-

ni popolari sono i temi che verranno affrontati da esperti sensibili alle tematiche ambientali.

È previsto inoltre un incontro con Franco Tassi, Direttore del Parco Nazionale d'Abruzzo.

Richiedere il programma alla Sezione CAI di Pescara.

Vivere in Campagna è il titolo della prima edizione della **mostra mercato italiana del vivere in campagna** firmata "Country & Co.", organizzata dal 21 al 25 aprile 1994, a Roma nel Palaparioli, una nuova struttura espositiva nel verde limitrofo al quartiere Parioli, vicino ai campi sportivi dell'Acqua Acetosa.

La manifestazione ha voluto celebrare il calore e la forza della tradizione rurale, la semplicità e la spontaneità dello stile Country.

Hanno partecipato espositori italiani e stranieri di diversi settori.

È stata inanellata a Penne nel 1992 la **nitticora ricatturata** a Mondou nel Ciad lo scorso anno. Questa è la terza nitticora, fino ad oggi, ricatturata all'estero. Le prime due sono state inanellate a Ferrara (Valle Campotto-Argenta) e a Cuneo nel Parco del Castello reale Racconigi rispettivamente nell'84 e nell'85.

La COGECSTRE su "Tele emploi", il **network francese** tematico che dedica particolare attenzione all'argomento lavoro. L'esperienza della Cooperativa COGECSTRE farà da portabandiera per l'Italia su "Traits d'Union", la trasmissione che partirà in Francia questa primavera con lo scopo di raccogliere esempi significativi che hanno a che fare con il lavoro e la formazione professionale in sei nazioni dell'Unione Europea.

La Riserva Naturale Regionale Lago di Penne sul **set di GEO** (Rai Tre). Le riprese, effettuate in que-

sta primavera, verranno trasmesse nell'edizione 1994/95 in un documentario sul Parco Nazionale del Gran Sasso.

Due secoli fa ci fu l'ascensione di **Orazio Delfico**, teramano, al Gran Sasso d'Italia: questo bicentenario è passato inosservato. Naturalmente non fu la prima, perché nel '500 c'era già stato il Capitano Francesco Marchi di Bologna, però è da sottolineare il fatto che le loro scalate non fossero state uguali, ma diverse, e da versanti opposti. Mentre il Marchi, infatti, partì da Aquila, il Delfico si mosse da Teramo, e dalle descrizioni che ci lasciarono delle loro imprese risulta pure come esse si fossero svolte in tempi vari e in un altro modo.

Giacinto Pannella, nel 1894, fece stampare dalla Tipografia del *Corriere Abruzzese* di Teramo un opuscolo molto interessante, anche se lacunoso: vi si legge che "Così incomincia la storia delle salite". Il libretto, di 41 pagine, si intitola: *Centenario della Prima ascensione al Gran Sasso d'Italia compiuta da Orazio Delfico il 30 luglio 1794*. Alla fine c'è un curioso capitoletto: *Per la superstizione della pianta Antimonia* (chi si rendeva colpevole di averla radicata veniva ucciso).

È da ricordare che Orazio Delfico, 2 anni dopo, avesse pubblicato a Milano le *Osservazioni su di una piccola parte degli Appennini*. Nel suo palazzo a Teramo fu impiantato un orto botanico, e anche lui, quindi, fu un ambientalista *ante-litteram*, e una descrizione del Gran Sasso si trova nel Pannella, con la tipica retorica dell'epoca: "Qui lo spettacolo è maraviglioso...; È una basilica maestosa...; una festa di colori...; variopinto dei fiorellini...; luogo incantevole e sublime...; gode l'animo nostro...; vista che spazia sublima lontano...; respirare di notte e di giorno i profumi emanati dai fiori" e si-

mili. Il Pannella si lamentò perché "Finora i paesi presso alle falde non hanno che recato male ai monti denudandoli delle piante e impedendo il crescere dei boschi con greggi esuberanti di bestiame. Ora in parte il governo va impedendo questi mali...". Osservò che si sarebbe potuto "Trarre profitto dai monti che ingombrano tanta parte della nostra Provincia" (A. R.).

La Cooperativa Dimensione Natura di Amandola (AP) - Parco Nazionale dei Sibillini - bandisce un **concorso fotografico** tematico dal titolo: *I monti Sibillini: storia della Natura e della storia dell'uomo, riservato a fotografi dilettanti*.

Una mostra delle fotografie inviate verrà allestita nei maggiori centri del Parco. La cerimonia di premiazione dei soggetti vincitori avverrà, con ricchi premi, nel mese di agosto nella sede del Centro Visite Dimensione Natura. Per richiesta di bando e informazioni sul regolamento rivolgersi a: Dimensione Natura, via S. Cristoforo, 26 - 63021 Amandola (AP) Tel. 0733/660477.

La Cooperativa Cogecstre ha partecipato al convegno indetto per il 27 aprile dalla Regione Lombardia e dal WWF Milano dal titolo **Aree protette: tutela dell'ambiente e occasioni di sviluppo**. Il congresso si è svolto a Milano nei locali del grattacielo Pirelli. Ai lavori hanno partecipato diversi rappresentanti di parchi e riserve della Regione Lombardia, l'economista Mercedes Bresso, Salvatore Giannella di Airone, Marco Ferrari di Oasis e Fulco Pratesi oltre ai rappresentanti degli Enti locali lombardi e del WWF italiano. La Cogecstre è stata invitata in quanto gestore di varie riserve tra le quali quella del Lago di Penne che ha assunto un ruolo emergente da esportare anche in altre aree protette d'Italia.

CONVEGNO

Alla riscoperta di Nicola de Leone eminente ornitologo pennese, ad opera delle nuove generazioni: dall'osservazione alla conservazione dell'avifauna d'Abruzzo.
8 maggio 1994 Istituto Statale d'Arte, Via Caselli Penne (PE).

Presentazione dell'opera inedita di Nicola de Leone
Uccelli d'Abruzzo e Molise

PROGRAMMA

ore 10.30
Lucio Marcotullio
Sindaco di Penne

ore 10.45
Franco Graziani
Assessore Urbanistica
e Beni Ambientali Regione Abruzzo

ore 11.00
Franco Tassi
Direttore del Parco Nazionale d'Abruzzo

ore 11.20
Antonio Canu
Responsabile Settore Diversità Biologica
e Oasi

ore 11.30
Massimo Pellegrini
Naturalista - Stazione ornitologica
abruzzese Nicola de Leone

ore 11.40
Mario Pellegrini
COGECSTRE Edizioni

ore 11.50
Jolanda Ferrara
Direttore De rerum Natura

ore 11.55
Giosy Bianco De Leone Cesarini
Nipote di Nicola de Leone

ore 12.10
Interventi

ore 13.00
Conclusione dei lavori

ore 13.30
Colazione con prodotti tipici
nella Struttura Agritouristica COLLALTO

ore 16.30
Silvio Pirovano
WWF Italia
*Inaugurazione del Museo Nicola de Leone
della Riserva Naturale Lago di Penne*

ore 18.00
Antonio Bellini
Guardia della Riserva di Penne
Visita guidata al Centro Lontra del WWF
Italia.

Coordinatore
Loredana Di Blasio
COGECSTRE

L'ENCICLOPEDIA DELLE ERBE

Autore: Richard Mabey
Collaborazione: M. Mc Intire, G. Duff, J. Steven
Edizioni: Zanichelli 1992
Pagine: 286

Questo volume ha visto la luce nella sua prima edizione nel 1988 in Inghilterra. Bene ha fatto la Zanichelli a proporlo al pubblico italiano, visto il successo e l'interesse suscitato all'estero. "L'Enciclopedia delle erbe" è una vera miscellanea che raccoglie gli scritti di autorevolissimi ricercatori. Da anni si assiste sempre di più all'interesse delle "erbe" o piante officinali, di cui le pratiche fisioterapeutiche sono antichissime. Anche nella nostra regione ci sono studi di estremo interesse: da citare in ordine di tempo i volumi di Mariano Boschi e Adelaide Leone "Flora Officinale", e Gianfranco Pirone "Piante velenose d'Abruzzo" Cogecstre Edizioni. Il volume curato da Richard Mabey, tra i più noti studiosi anglosassoni di scienze naturali, riunisce per la prima volta le ultime scoperte sulle proprietà e il valore delle erbe, accostando la saggezza tradizionale al meglio della scienza contemporanea. Nel libro viene messa in evidenza l'importanza delle erbe nella nostra vita, mentre tutto il lavoro è caratterizzato da un esteso glossario fotografico che dà indicazioni sugli usi, i principali componenti, gli effetti di oltre 200 erbe e ne conferma la attendibilità scientifica. La sezione pratica prende in esame i vari aspetti della nuova erboristeria, dalla cura della casa, all'igiene, relax, nutrizione e salute. Vi è anche un paragrafo dedicato al pronto soccorso con piante medicinali. Anche la parte del volume che ri-

guarda la coltivazione, ci dà utili consigli su come produrre da soli le erbe medicinali mediante la coltivazione organica e simbiotica. Tutta l'opera è accompagnata da fotografie e ottimi disegni che ne fanno un vero vademecum enciclopedico. Diviso in sei capitoli e tre parti, il volume è un nuovo erbario adatto ai nostri tempi; rappresenta una fonte generale di informazione e una guida pratica all'uso delle erbe nella vita quotidiana. Il lettore inesperto sull'argomento troverà un'ampia storia dell'erboristeria e degli usi delle piante con diversi inserti dal bordo colorato. Ben tre capitoli sono dedicati a specifiche notizie utilissime e pratiche circa l'uso delle erbe per la medicazione, salute e cura del corpo. Bisogna sempre conoscerle, mai affidarsi al caso o alla superficialità, perché possono dare spiacevoli risultati. Per chi si avvicina per la prima volta all'erboristeria, l'aspetto più straordinario del mondo delle erbe è rappresentato dalla loro versatilità. Si può credere ad esempio, che una particolare pianta sia utile per aromatizzare i cibi o per il suo profumo, e scoprire poi che essa ha una vasta gamma di applicazioni. Un'erba apprezzata in cucina può essere valida anche contro i parassiti in giardino e in campagna, mentre un'altra usata nella cosmesi può rivelarsi anche come pianta curativa. Una pianta come il sambuco può fornire il prodotto di base per la preparazione di vini, conserve, medicine e tinture. Sta appunto nella professionalità dell'esperto sfruttare le diverse proprietà di una pianta officinale. In questa "Enciclopedia delle Erbe" sono trattate le erbe caratteristiche di ogni paese.

I BOSCHI D'ITALIA

- Isole e Centro Sud

Autori: Lucio Bortolotti e Maria Assunta Pierantoni
Edizioni: Abete, Roma 1992
Pagine: 301 con foto a colori
Prezzo: lire 120.000.

Con "I Boschi d'Italia", i coniugi Bortolotti aggiungono un altro interessante tassello a quel mosaico "dentro la natura" costituito dai loro lavori editoriali. Questa nuova e corposa opera, che segue "Gli alberi monumentali d'Italia", conferma del rigore scientifico e documentario degli autori. Decenni di lavoro appassionato, ben 301 pagine, immagini stupende e significative, danno vita e senso alle foreste e boschi italiani, che malgrado le modificazioni profonde subite ad opera dell'uomo, conservano ancora oggi degli angoli intatti, selvaggi con vista d'occhio eccezionali. Il rapporto tra storia, bosco e uomo, e quindi il binomio uomo-habitat, è inquadrato da Alfonso Alessandrini nella sua lunga introduzione al volume. Ma la prima cosa che colpisce il lettore, lo studioso o l'esperto, è la monumentale e straordinaria ricerca fotografica, con centinaia di foto che portano "dentro" gli odori, gli umori, le sensazioni, il clima e l'altitudine dei nostri boschi. Oltre alla iconografia interpretativa, i testi danno un supporto conoscitivo notevole. Bortolotti, oltre che fotografo naturalista, è botanico ed ha lavorato per decenni nel Corpo Forestale dello Stato, occupandosi di parchi nazionali e riserve. Il libro è un viaggio ideale attraverso le foreste delle nostre regioni, comprese le isole. Schede generali e tecniche danno un senso regione per regione, per farci osservare il

perché di un bosco, dai colori autunnali delle latifoglie, agli intrecci di luci dei faggi in primavera, alle secolari leccete. Fiori, gemme, licheni ed insetti fanno parte di questi scenari presi in esame. Nel nostro Paese, nonostante gli interventi dell'uomo, è rimasta ancora una grande ricchezza di ambienti e climi, con una straordinaria varietà di boschi, che a seconda della quota e della stagione, offrono aspetti nuovi ed affascinanti. In questo volume, finalmente, vengono presentati i boschi e le foreste più appartati, come quelli dell'Alto Molise o Matese, fino alla Dauria in Puglia. L'opera vuole essere anche un monito alla salvaguardia ambientale, in modo mercificato e degradato a tutti i livelli. L'ambiente naturale abruzzese è sistematicamente studiato dagli autori. Il nostro territorio un tempo era ricchissimo di boschi. Con i secoli il disboscamento ed altro hanno ferito notevolmente il nostro patrimonio boschivo e ancora oggi possiamo notare le pendici denudate. Oggi le foreste in Abruzzo coprono il 21% dell'intero territorio. Cifra esigua per una regione montana come la nostra, che nonostante tutto conserva ancora un notevole interesse grazie ai suoi endemismi. La regione dei parchi e riserve viene fotografata e scritta mirabilmente, andando anche alla ricerca del rapporto che le popolazioni montane avevano con il bosco, come la storia del Bosco di S. Antonio in territorio di Pescocostanzo, e le famose "difese" boschive, dove la cultura appenninica trova linfa. "I Boschi d'Italia" vuole essere un viaggio ideale alla scoperta del bosco.

PESCOCOSTANZO - CITTÀ D'ARTE SUGLI APPENNINI

A cura di: Francesco Sabatini

Edizioni: Carsa Edizioni, 1993

Pagine: 248

Prezzo: lire 90.000

Chi non conosce Pescocostanzo? Ma chi realmente conosce le sue origini e la sua storia? Pescocostanzo svela la sua storia ed arte con la sua fisicità, le sue strade e prospettive particolari, le sue facciate, le sue chiese, i suoi palazzi, i suoi soffitti, i suoi lignei scolpiti... e con le sue molte altre cose che hanno dell'incredibile. Lo storico Francesco Sabatini nella prefazione al volume scrive: «A chi sa intenderlo, il linguaggio delle forme trasmette subito un messaggio denso di significati, il senso globale di una storia ricca e complessa». Il volume, attraverso le diverse analisi della ricerca storica, riesce a far decifrare anche al lettore digiuno di "questioni" d'arte, l'itinerario e l'humus di un paese arroccato su un territorio marginale che ha dell'incredibile come testimonianze.

Partendo dai documenti d'archivio - conservati in diverse sedi - si riesce a costruire i diversi momenti di crescita di questo paese tra i più alti dell'Appennino, che trovandosi nella regione degli altipiani, con vie di comunicazioni particolari e con un ambiente naturale di eccezionale rilevanza, ha saputo elevarsi a paese d'arte a tutti i livelli, qualcosa di unico nel panorama italiano. Il libro è composto da dieci capitoli e tre parti, che vanno dall'ambiente, alla storia, alla cultura, alla struttura urbana, alla formazione del centro antico ed il suo tessuto urbano, all'architettura civile, a quella religiosa, al patrimonio d'arte. Tutto questo è patrimonio di Pescocostanzo, città d'arte sugli Appennini. Tante volte le recensioni non riescono a condizionare - in senso buono - il lettore, soprattutto in un'opera come questa, che tra tanti pregi, ne vorremmo sottolineare almeno uno, quello di farsi capire e comprendere. (A. G.)

ABBONATI A DE RERUM NATURA

Il primo periodico
di informazione sull'ambiente
pubblicato a Penne (PE)
da Cogecstre Edizioni

AFFARE PARCO

Autore: Giuseppe Rossi

Edizioni: Cogecstre Edizioni

Pagine: 240

Formato: 17x24 cm

«Venticinque anni di attività al servizio della collettività e dell'ambiente naturale, con un lavoro tenace e silenzioso, serio e scrupoloso, efficace e costante, senza clamori né protagonismi, ma con una sicura, progressiva crescita del proprio ruolo a favore del Parco Nazionale d'Abruzzo: questo il risultato che il Vice Direttore del Parco Giuseppe Rossi, entrato al servizio dell'Ente nel lontano 1968, può oggi vantare, con un diario ricchissimo di ricordi significativi e di vicende memorabili.

Ripercorrere le tappe di una carriera, che si compenetra a fondo con la vivace crescita del nostro Parco più antico e famoso, appare oggi quanto mai interessante ed istruttivo. Ce ne offre l'opportunità questa raccolta, puntuale e preziosa, di notizie talvolta sconosciute e di fatti troppo presto dimenticati, dovuta alla pazienza certosina e all'appassionato impegno professionale, appunto, di Giuseppe Rossi. Originario di Civitella Alfedena, di cui fu anche giovanissimo Sindaco (oggi assai rimpianto) nel più fecondo periodo della pacifica "rivoluzione" del Parco, l'autore offre qui in ordine cronologico, opportunamente rielaborati e talvolta

integrati, anche molti dei testi informativi, rapporti tecnici, documenti interni e comunicati stampa dell'Ente; prodotti tutti dalla prolifica "attività creativa" del Parco negli ultimi cinque lustri, destinata certamente a lasciare un segno non superficiale nella storia dei Parchi italiani ed europei. La parte migliore, perché più fresca e viva, è forse proprio quella che narra la "nascita" e l'esplosione del "fenomeno" nuovo e quasi miracoloso della "civilissima Civitella", come proprio in quegli anni un quotidiano nazionale ebbe a definire il "centro pilota" del Parco. Accanto ad essa, molti avvenimenti coinvolgono Pescasseroli, "capoluogo storico del Parco", Barrea nota come "la perla" del Parco e Opi, sua fiera "roccaforte", per giungere fino ai giorni nostri, in un fermento di vicende ed attraverso un fervore di iniziative che hanno in comune la progressiva, ineluttabile evoluzione della cultura locale: un tempo avversa al Parco, disinformata, fuorviata o diffidente; poi ben più aperta, e consapevole del valore del patrimonio custodito nelle proprie mani, un vero "oro verde" che attende solo di essere saggiamente sfruttato.

"Affare Parco" è quindi sicuramente una miniera di dati, cifre, ricordi, precisazioni e fatti essenziali della vita del Parco: ma rappresenta - anche e so-

prattutto - un termometro degli eventi del recente passato, utilissimo proprio ora che nuove istituzioni consorelle muovono finalmente i primi non facili passi nella tumultuosa realtà contemporanea, sforzandosi di conciliare la conservazione della natura con le più moderne forme di "ecosviluppo". E se questo libro contribuirà a dimostrare con la sua semplice evidenza, che è quella dei fatti e della vita vissuta, che investire risorse umane e finanziarie nell'idea della conservazione dell'ambiente naturale rappresenta in ogni caso un "affare", l'Autore e lo stesso Ente Parco potranno ritenersi pienamente soddisfatti.

Per il "padre" dei Parchi italiani, come pure per tutti i suoi figli e nipoti che stanno germogliando nelle varie parti del "bel Paese", il cammino da seguire è ben chiaro: la via maestra per la rigenerazione della nostra società, caotica e spesso contraddittoria, non può che passare attraverso esperienze di questo tipo: puntando ad un nuovo rapporto di armonia tra uomo e ambiente con la forza, la verità e l'ispirazione che solo la Natura può dare».

Tratto dalla presentazione di Franco Tassi Direttore del Parco Nazionale d'Abruzzo al volume "Affare Parco" Roma, dicembre 1993

A watercolor illustration of a forest path. The path is rendered in warm orange and brown tones, leading through a dense forest of tall, thin trees with dark trunks and sparse foliage. The background features blue and white washes, suggesting a misty or mountainous landscape. The overall style is soft and painterly.

Naturalmente.

il Centro

QUOTIDIANO DELL'ABRUZZO



BANCA DI CREDITO COOPERATIVO CASTIGLIONE MESSER RAIMONDO



SEDE

Castiglione Messer Raimondo (TE)
Tel. 0861/990921 (n. 4 linee r.a.) - Fax 0861/990660

FILIALI

Penne (PE) - Tel. 085/8278386-8279381 - Fax 085/8210200
Loreto Aprutino (PE) - Tel. 085/8290611-8290621 - Fax 085/8290636
Elice (PE) - Tel. 085/9609741 - Fax 085/9609742

SPORTELLO TESORERIA COM.LE

Villa Bozza di Montefino (TE) - Tel. 0861/996300 - Fax 0861/996273

Flora & Fauna

Natura dei Tropici



La lussureggiante
vegetazione delle
isole del Tropic
del Capricorno



Gli esseri viventi
delle ultime
foreste
incontaminate



Realizzare con Macintosh una copertina come quella visualizzata qui sopra, partendo da materiale di tipologia variegata, come bozzetti realizzati a mano, fotografie, diapositive, cataloghi di caratteri, testi ecc. è di una semplicità disarmante nei confronti delle metodologie tradizionali.

Macintosh è uno strumento che permette di esprimere al meglio la creatività di un progettista grafico e la comunicatività delle idee.



 Apple Computer

ORMI computers s.r.l.

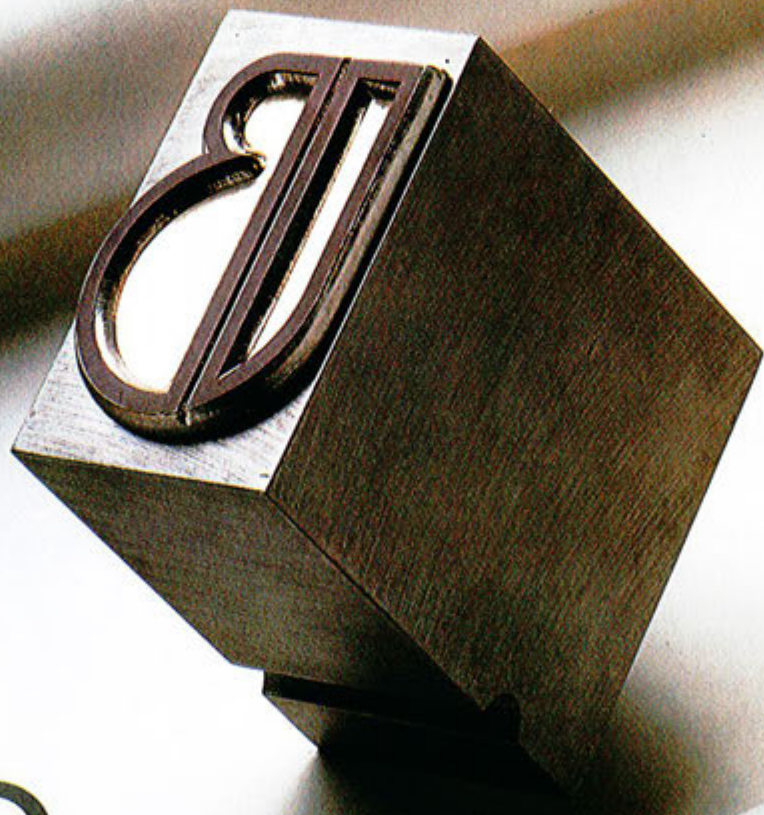
Soluzioni grafiche • Editoria computerizzata

Via Aterno s.n. (Zona Ind.) SAMBUCETO 66020
S. GIOVANNI TEATINO - CH ☎ 085/4461002 r.a.

LB Litografia
Botolini srl

DEPLIANTS
CATALOGHI
MODULISTICA
EDITORIA
CALENDARI

66034 LANCIANO (Ch)
Via Bergamo, 1
Tel. (0872) 714641
Fax (0872) 713263



E' appena nata
....E' già Grande !



Studio System Color

Via Veneto, 3 Cepagatti (PE) Tel. 085/974641-9749474 Fax 974641

REGIONE ABRUZZO

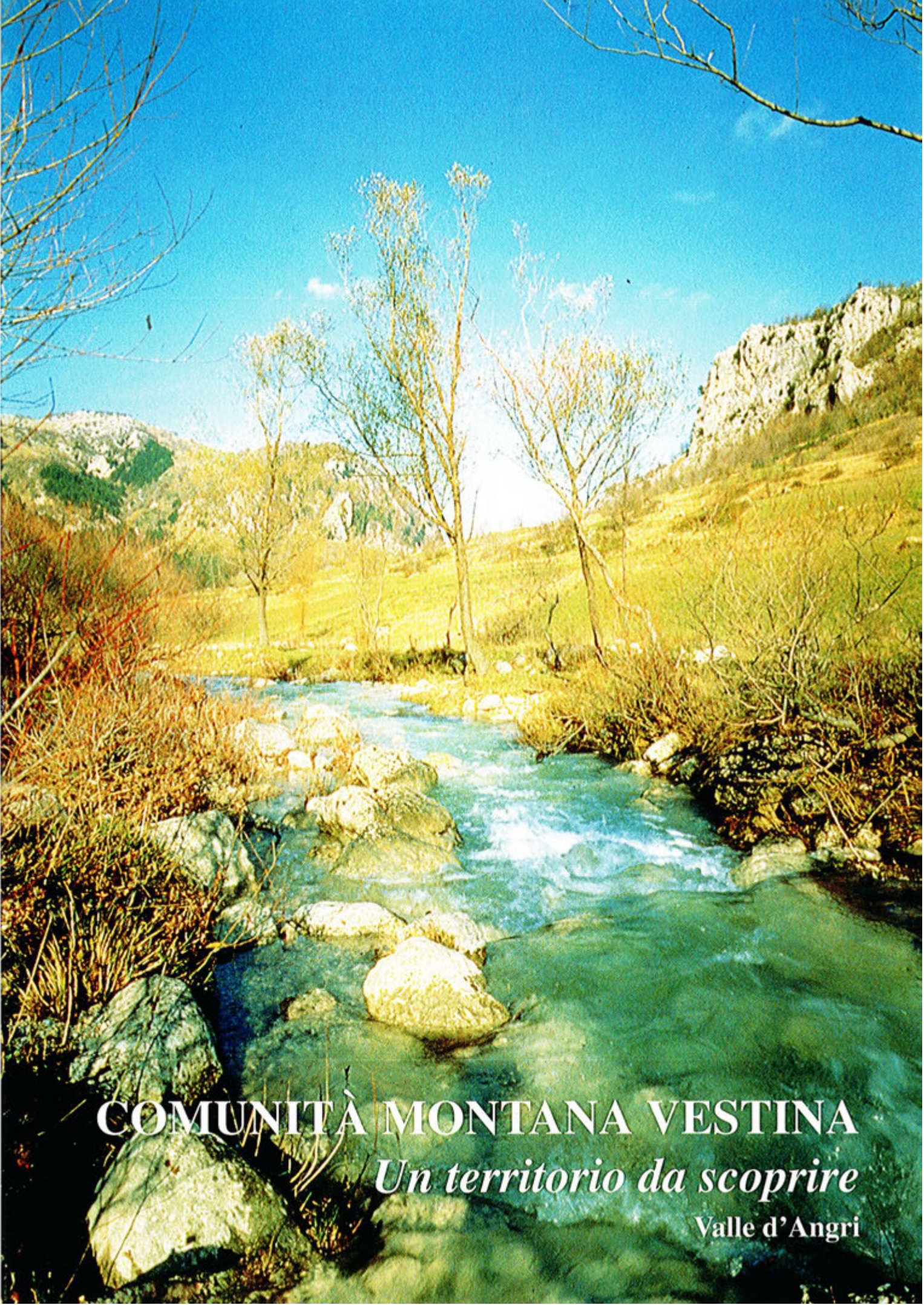
II° Dipartimento Agricoltura - Foreste - Alimentazione
E.R.S.A - Ente Regionale di Sviluppo Agricolo

IL MERCATO AGRO-ALIMENTARE CHIEDE PRODUZIONI QUALIFICATE



**L'ABRUZZO RISPONDE CON I SUOI ANTICHI SAPORI
GARANTITI DAL MARCHIO "ABRUZZO QUALITÀ"
ISTITUITO DALL'ENTE REGIONALE DI SVILUPPO AGRICOLO
A TUTELA DELLA GENUINITÀ E DELLA ORIGINE
DEI PRODOTTI PIÙ QUALIFICATI
DEL SUOLO D'ABRUZZO**

L'Uso del marchio "Abruzzo Qualità" da parte dei produttori che ne fanno richiesta è concesso sulla base di analisi di laboratorio effettuate dall'Istituto di Merceologia dell'Università d'Annunzio e di accertamenti compiuti da esperti dei singoli settori e dai rappresentanti dei consumatori.



COMUNITÀ MONTANA VESTINA
Un territorio da scoprire
Valle d'Angri



**Confederazione italiana agricoltori
Abruzzo**

Servizio di Assistenza Tecnica e Divulgazione Agricola

*Una moderna rete di servizi tecnici specializzati
al servizio di un'agricoltura che cambia*

IN UN MOMENTO IN CUI LA RIFORMA DELLA PAC ED I PROFONDI MUTAMENTI ECONOMICI E SOCIALI A LIVELLO NAZIONALE, EUROPEO E MONDIALE, RICHIEDONO ADEGUAMENTI SOSTANZIALI, IL NOSTRO SERVIZIO È IMPEGNATO PER:

- la divulgazione e la consulenza all'adozione delle innovazioni per valorizzare la qualità dei prodotti agricoli e per ridurre i costi;

- la consulenza all'adozione delle innovazioni organizzative e dei moderni sistemi di gestione;

- la rilevazione, il trattamento e trasferimento delle informazioni necessarie alle scelte imprenditoriali (variabili pedologiche, agrometeorologiche, informazioni di mercato e finanziarie);

- la progettazione di interventi di trasformazione e consolidamento delle imprese agricole (piani di miglioramento materiale, riconversione produttiva, diversificazione del reddito).

*Chiunque volesse informazioni sulle nostre attività può rivolgersi ad uno dei nostri **CENTRI**:*

Pescara, Viale Bovio, 111 - Tel. (085) 297225

Via Puglie, 6 - Tel. (085) 4224139 - 28403

Chieti, Via Ognissanti, 11 - Tel. (0871) 65939

L'Aquila, C.so Federico II, 69 - Tel. (0862) 24030

Teramo, Via Teatro Antico, 5 - Tel. (0861) 50232

Atri, Vico Palem, 8 - Tel. (085) 87723

Avezzano, Via Corradini, 225 - Tel. (0863) 37270

Castiglione M.R., Piazza XX Settembre - Tel. (0861) 990479

Fossacesia, Via Sangro - Tel. (0872) 607731

Garrufo di Sant'Omero, Via G. Rossa, 17 - Tel. (0861) 887839

Lanciano, Via Piave, 17 - Tel. (0872) 712951

Vasto, Via D.G. Rossetti, 11 - Tel. (0873) 363230

Penne, C.so Alessandrini - Tel. (085) 8279934

Loreto Ap, Via IV Novembre - Tel. (085) 8290292