

COGECSTRE
EDIZIONI

De rerum Natura

PERIODICO DI INFORMAZIONE SULL'AMBIENTE



LA CARTA
DI PENNE
QUINTO PARCO
D'ABRUZZO

L'ABETINA
DI ROSELLO

CHECK-LIST
DELLE FALENE
DEL LAGO
DI PENNE

IN SUD AFRICA
IL QUINTO
CONGRESSO
MONDIALE
DELLE AREE
PROTETTE

ANNO EUROPEO
DEI DISABILI

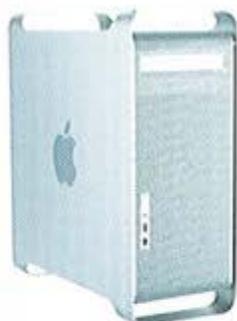
ORMI computers



Dasa-Rägister
EN ISO 9001 (2000)
IQ-0900-126

Azienda Certificata ISO 9001

Rivenditore Autorizzato Apple Centro di Assistenza Autorizzato Apple Solution Expert



Soluzioni avanzate basate su computer Apple Macintosh
per la gestione del colore per la pre stampa e la stampa.
Ventennale esperienza di vendita, installazione e assistenza di fotounità ECRM.



EPSON®
Best Seller

Tektronix



Servizi

Internet Web Hosting

- Server Dedicati
- Spazio Web per Rivenditori di servizi Web
- Registrazione nomi a Dominio
- Server di Posta
- Realizzazione di script in PHP
- Supporto dati MySQL
- Supporto dati PostgreSQL
- Server FTP
- E molto altro sui servizi Web hosting che ti offriamo!!!

Intranet Aziendale

- Soluzioni Professionali per la sicurezza Aziendale.
- Server Linux Red Hat Enterprise Pro.
- Server di posta nella tua Azienda.
- Server Web che amministra le tue attività Aziendali.
- Organizzazione dei dati Aziendali, grazie all'utilizzo di DBMS come PostgreSQL o MySQL.

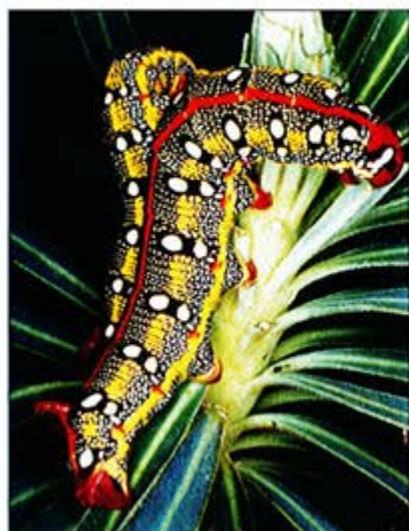
Realizzazione di siti web (HTML, Flash, PHP, JavaScript, DBMS)

- Web Master
- Web Design
- Formazione

Alcuni dei vantaggi che fanno del nostro servizio uno dei più validi :

- Sicurezza per il Tuo sito, sostenuta da anni di esperienza.
- Backup giornalieri dei dati, senza costi aggiuntivi. (eventuali restore a pagamento)
- Infrastrutture di elevati standard di qualità e sicurezza.
- Fatturazione chiara e comprensibile.
- Disponibilità immediata del servizio.
- Accesso Diretto SSH
- Rete su backbone GigaBit (1000Mbps) connessa ai principali carrier Nazionali, Europei e Americani.
- Connessioni Ridondanti e in Backup.
- Batterie elettriche di backup e generatori di emergenza.
- Server di elevate prestazioni.
- WebMail

Via Aterno, 83/85 - z.i. Sambuceto - 66020 S. Giovanni T. (CH) • Tel. 085 4461002 (4 linee r.a.) Fax 085 4461003
Esposizione: Via Ravenna, 69-65122 PESCARA • Tel. 085 4225729 • <http://www.ormi.it> • e-mail: ormicom@tin.it



In copertina: bruco della sfinge dell'euforbia (*Hyles euphorbiae*).

Foto Mario Pellegrini

Direttore editoriale
Fernando Di Fabrizio

Direttore responsabile
Jolanda Ferrara

Coordinamento editoriale
Mario Pellegrini
Claudio Giancaterino

Grafica, impaginazione
Katia Bellini, Adriano Ridolfi,
Laura Squartecchia, Lores Tontodimamma

Segreteria di redazione
Lores Tontodimamma

Testi di
Corrado Barberis, Benedetta Colli, Fausta Crescia, Giuseppina D'Angelo, Adriano De Ascentiis, Massimo Dell'Agata, Massimo Desiati, Fernando Di Fabrizio, Giuliano Di Menna, Luana Di Pietro, Jolanda Ferrara, Sergio Maria Francardo, Angela Natale, Mario Pellegrini, Fulco Pratesi, Bernardino Romano, Donato Silveri, Simona Sampaolo, Luciana Spoltore, Paolo Verna.

Hanno collaborato
Mario Costantini, Roberto Di Muzio

Amministrazione
Concetta Buccella, Loredana Di Blasio,
Rosa Valori

Editoriale	3
La rete per le aree protette regionali	4
La Carta di Penne	5
Quinto Parco d'Abruzzo	6
AREE PROTETTE	
Il Cenerone	10
OASI	
Educazione ambientale e conservazione delle abetine	16
ITINERARIA	
In Sud Africa il Quinto Congresso Mondiale delle Aree Protette	34
AMBIENTE E RICERCA	
Elenco sistematico delle falene del Lago di Penne	40
MASSERIA DELL'OASI	
Civiltà contadina	50
A SCUOLA NELLA NATURA	
Natura accessibile nell'anno europeo dei disabili	58
NOTIZIE	
Civiltà dell'acqua e sviluppo sostenibile	70
Le gru nel Lago di Penne	72
Notizie in breve	74
COGECSTRE EDIZIONI	
Il Parco, le Regole, gli Atti	75
Il Tasso	75
Abbiamo a cuore... la qualità	75

Impianti prestampa
Graf Color, Montesilvano (PE)

Carta
Fedrigoni Symbol Freelifa Ecologica

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

De rerum Natura
periodico di informazione sull'ambiente
trimestrale, anno XI, numeri 35-36,
III-IV trimestre 2003
Aut. Trib. Pescara n. 22/92 del 5/8/92
Sped. in abb. postale gruppo IV/70

Una copia euro 5,00
Numeri arretrati euro 6,00

COSTO ABBONAMENTI
Ordinario annuale euro 15,00
Sostenitore annuale euro 40,00

MODALITÀ DI ABBONAMENTO
Scrivere a "De rerum Natura", C.da Collalto, 1
65017 Penne (PE), indicando nome, cognome e
indirizzo e allegando una ricevuta di versamento
sul C/C postale n. 16168650 intestato a:
Coop. COGECSTRE c.da Collalto, 1
65017 Penne (PE).

© EDIZIONI COGECSTRE
Penne (PE) Italy
Via Maestri Muratori, 2
Tel. 085 8270862 - 8279489
e-mail: edizioni@cogecstre.com

dicembre 2003

Coop. COGECSTRE
c.da Collalto, 1 - 65017 Penne (PE)

Consiglio di amministrazione

PRESIDENTE: Fernando Di Fabrizio
E-MAIL: fernandodifabrizio@cogecstre.com

VICEPRESIDENTE: Claudio Giancaterino
E-MAIL: claudiogiancaterino@cogecstre.com

CONSIGLIERE: Giuseppe Di Bernardo
E-MAIL: ceabellini@cogecstre.com

CONSIGLIERE: Loredana Di Blasio
E-MAIL: loredanadiblasio@cogecstre.com

CONSIGLIERE: Francesco Petrucci
E-MAIL: riservapenne@cogecstre.com



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



De rerum Natura è
portavoce ufficiale del
CISDAM (Centro
Italiano di Studio e
Documentazione sugli
Abeti Mediterranei)

EDITORIALE

Il 31 ottobre 2003, il *Progetto per la rete delle aree protette regionali* con la definizione delle *problematiche istituzionali e di promozione delle riserve naturali regionali d'Abruzzo* è stato presentato nel Centro di Educazione Ambientale "A. Bellini" della Riserva Lago di Penne. Al seminario hanno partecipato i tecnici del Comune di Penne, della COGECSTRE e di Apri Ambiente che hanno redatto il piano su incarico della Regione Abruzzo, dirigenti e funzionari regionali dell'Ufficio Parchi, sindaci e assessori di numerosi comuni, direttori e rappresentanti delle riserve naturali, delle associazioni ambientaliste, delle cooperative di servizio e numerosi tecnici e addetti al settore. Alla conclusione dei lavori il direttore Pierluigi Caputi della Regione Abruzzo ha rilanciato, con la proposta della *Carta di Penne*, la seconda fase del progetto che prevede la costituzione dell'organo di gestione della rete.

Con l'intervento dell'assessore Massimo Desiati sul *5° Parco d'Abruzzo* ad un mese dal *Quinto Congresso Mondiale dei Parchi*, l'appuntamento decennale dell'IUCN, e con l'articolo del prof. Bernardino Romano sulla gigantesca manifestazione di Durban, De rerum Natura vuole offrire alcuni spunti di discussione sulla difficile questione delle aree protette sia a livello locale che a livello internazionale. Del resto negli ultimi 130 anni oltre 100.000 aree protette sono state istituite in tutto il mondo, con una percentuale del 12% della superficie terrestre, un'area maggiore dell'India e della Cina messe insieme. La rete mondiale delle aree protette ha assunto un ruolo fondamentale per la conservazione della biodiversità e per lo sviluppo sostenibile. Il volume economico che si sviluppa dalla protezione della natura, nelle aree naturali protette, è compreso tra i 4.400 e i 5.200 miliardi di dollari l'anno. Il sistema delle aree protette italiane, a partire dai progetti Appennino Parco d'Europa e Rete Alpina delle Aree Protette, è stato considerato un'esperienza di prestigio nel contesto mondiale. Il patrimonio di biodiversità italiano, grazie alla varietà di ambienti, alla posizione centromediterranea e alla vicinanza con il continente africano e alla storia biogeografica, è senza dubbio il più ricco a livello europeo. Basta ricordare che in Italia sono stati censiti oltre il 30% delle specie animali e quasi il 50% della flora distribuiti in Europa. Il sistema delle aree naturali protette italiane oggi appare ricco e articolato con aree in ogni angolo della penisola, 22 parchi nazionali, 105 parchi regionali, 149 riserve naturali statali, 20 aree marine protette, 114 riserve naturali regionali, 137 altre aree naturali protette. Il 10% della superficie complessiva italiana difende 57.000 specie animali e 5.600 specie vegetali. Un immenso parco naturale da un miliardo di euro l'anno che può e deve diventare più grande ed efficace.

La rivista torna ad occuparsi della Riserva Naturale di Rosello con un ampio servizio sull'oasi delle abetine a firma dei responsabili dell'area protetta Angela Natale e Mario Pellegrini, mentre continua la pubblicazione delle *check-list* delle specie abruzzesi, questa volta con un servizio sulle falene della Riserva di Penne.

Ci sembrava utile riportare all'attenzione dei lettori una sintesi di alcune importanti conferenze del ciclo *la Civiltà Contadina* organizzati lo scorso anno nella riserva di Penne, mentre lanciamo l'idea di una nuova serie di seminari sulla *Civiltà dell'acqua e lo sviluppo sostenibile*. Infine segnaliamo un servizio sulla *Natura accessibile* nell'ambito dell'anno europeo dei disabili.

Buona lettura.

Fernando Di Fabrizio



D'ABRUZZO

LA RETE DELLE AREE PROTETTE REGIONALI

SEMINARIO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI DELLO STUDIO

Le problematiche istituzionali e di promozione delle riserve naturali regionali d'Abruzzo - Progetto di rete per la valorizzazione e promozione delle riserve regionali



PENNE 31 ottobre 2003

Riserva Naturale Regionale Lago di Penne
Centro Educazione Ambientale A. Bellini
c.da Collalto Penne (PE)

PROGRAMMA DEI LAVORI

- ore 9,30** Saluto del Sindaco di Penne
ing. **Paolo Fornarola**
- ore 9,45** Saluto del Presidente del Comitato di gestione della Riserva Naturale Regionale Lago di Penne
dott. **Lucio Marcotullio**
- ore 10,00** Apertura dei lavori:
arch. **Antonio Sorgi**
Dirigente del Servizio Aree Protette, Beni Ambientali, Storico-architettonici e V.I.A.
- ore 10,15** Esperienze di Rete di riserve
moderatore ing. **Pierluigi Caputi**
- Regione Piemonte:
dott. **Ermanno De Biaggi**
Responsabile Settore Pianificazione delle aree protette della Regione Piemonte
- Regione Emilia Romagna:
dott. **Enzo Valbonesi**
Responsabile del Servizio Parchi e Risorse Forestali
- ore 11,15** Coffee break
- ore 11,30** Presentazione dei risultati dello studio
- Le indicazioni provenienti dai modelli di Rete analizzati, ing. **Enrico Rovida**
- Il modello di Rete: aspetti organizzativi ed economici, dott. **Valentino Bobbio**
- Gli aspetti giuridici ed istituzionali della Rete, dott.ssa **Sebastiana Parlavacchio**
- ore 12,30** Il percorso per la realizzazione della Rete delle riserve abruzzesi quale quinto parco regionale
Intervento dell'Assessore della Regione Abruzzo dott. **Massimo Desiati**
- ore 13,00** Colazione di lavoro
- ore 14,30** Le caratteristiche, le potenzialità e le criticità di gestione delle riserve regionali abruzzesi
Introduzione di **Fernando Di Fabrizio**
- ore 15,00** Tavola rotonda, interverranno:
- i sindaci di Penne, Pettorano, Vasto, Morino
- le associazioni Ambiente e Vita, Legambiente, WWF
- dott.ssa **Annabella Pace**
Responsabile Ufficio Tutela e Valorizzazione delle Aree Naturali Protette
moderatore ing. **Pierluigi Caputi**
- ore 17,00** Conclusioni

La Carta di Penne

di Jolanda Ferrara



La "Carta di Penne" per siglare una nuova alleanza. Quella della rete delle 17 riserve naturali regionali, ovvero il "5° Parco d'Abruzzo". "Rete dello sviluppo sostenibile", "rete dell'imprenditoria ecocompatibile", in ogni caso un progetto innovativo nel Centrosud, che trae spunto dal progetto APE, Appennino Parco d'Europa, per mettere in atto una strategia unica di promozione e valorizzazione delle riserve regionali ad oggi mai realizzata. L'elaborazione del progetto - presentato ufficialmente nel corso di una giornata di seminario organizzata lo scorso 31 ottobre nella sede del Centro di Educazione Ambientale Antonio Bellini a Collalto, nella Riserva Naturale di Penne - fa capo al Servizio Aree Protette della Regione Abruzzo, anche questa volta capofila nel ruolo di coordinamento e organizzazione del patrimonio naturale abruzzese, appenninico e mediterraneo. Non è un caso che il progetto del 5° Parco d'Abruzzo nasca nella Riserva Naturale Regionale Lago di Penne, area naturalistica fortemente rappresentativa delle potenzialità di sviluppo legate alla conservazione del territorio. Riconosciuta come "punta di eccellenza" dallo studio ambientale realizzato dal Comune di Penne per conto della Regione Abruzzo e condotto dalla società Apri di Roma con la collaborazione della cooperativa COGECSTRE, l'oasi naturale sul fiume Tavo rappresenta un esempio assolutamente all'avanguardia di gestione

ecocompatibile del territorio. I dati sono eloquenti. Con circa cinque milioni di euro prodotti in quindici anni, la Riserva, gestita fin dal 1987 dalla cooperativa COGECSTRE, rappresenta il secondo sistema produttivo della città di Penne, assicurando oltre alla salvaguardia dell'ambiente l'opportunità di dare lavoro a trenta operatori a tempo indeterminato e altri trenta con contratti a termine. Se il modello di gestione pennese fosse applicato a tutte le altre aree protette regionali (pari complessivamente a circa 10.000 ettari di territorio, l'equivalente del Parco Nazionale del Circeo) si creerebbero circa 4.000 posti di lavoro sul territorio, nei settori della conservazione e valorizzazione dell'ambiente, turismo, cultura, artigianato tipico, artistico ed alimentare, agricoltura ecologica e nuova ospitalità, ricerca scientifica e piani di formazione per gestori di aree protette. Con un valore cumulato della produzione pari a 295.000 euro in un anno. "La conferma" come hanno sottolineato l'ingegner Pierluigi Caputi, direttore del Servizio Beni Ambientali della Regione Abruzzo e il sindaco di Penne, Paolo Fornarola "che la rete dello sviluppo sostenibile si costruisce dal basso con il coinvolgimento attivo della popolazione". Le piccole riserve regionali - hanno spiegato i pro-

motori del progetto - racchiudono la possibilità di innescare un circolo virtuoso di sviluppo economico integrato, di tipo naturalistico, turistico e culturale, determinante a rivalutare la qualità della vita nelle aree interne. In altre parole, piccolo è bello ed anche gratificante come manifestato dal sostegno dei residenti, invogliati a scommettere su nuove iniziative imprenditoriali giocate sul recupero dell'identità e dell'appartenenza culturale al territorio. Tutela della biodiversità e sviluppo economico possono e devono marciare di pari passo nella rete delle aree protette regionali. La nascita del 5° Parco d'Abruzzo segna una tappa importante nella definizione della politica ambientale regionale, una risposta concreta e propositiva allo sviluppo di territori fortemente caratterizzati - com'è quello abruzzese - da vincoli di tutela ambientale. Sta ora alla lungimiranza dei soggetti in campo - amministrazioni comunali, associazioni ambientaliste, funzionari dell'ente Regione - saper trovare la migliore via di incontro per dare vita ad un unico organo di coordinamento e rappresentanza di una realtà (il 5° Parco) che di per sé già esiste.



Lontra (*Lutra lutra*).
Foto di F. Di Fabrizio

Quinto Parco d'Abruzzo

La rete delle riserve naturali regionali



di Massimo Desiati

Assessore Regione Abruzzo Territorio, urbanistica, beni ambientali, parchi, politiche e gestione bacini idrografici

La presenza di numerosi sindaci, amministratori locali, direttori di riserve e di addetti ai lavori, segno dell'interesse suscitato dall'iniziativa che ha visto impegnati il Comune di Penne e la coop. COGECSTRE su incarico della Direzione Territorio della Regione Abruzzo.

L'iniziativa che presentiamo nasce dalla constatazione che le aree interne dell'Abruzzo, ove, sono prevalentemente collocate le riserve naturali regionali, sono deboli per peso demografico e politico rispetto alle aree costiere (che negli ultimi anni hanno avuto maggiore dinamicità economica con tassi di sviluppo superiori), ma posseggono risorse naturali di pregio per tutto il sistema regionale. Di tali risorse le comunità locali dell'interno sopportano l'onere (manutenzione del territorio, salvaguardia delle risorse idriche, ecc.), senza sovente avere strumenti adeguati per valorizzarle in una prospettiva di crescita socioeconomica per la popolazione locale.

Nell'incontro di un anno fa con le riserve regionali, ho lanciato l'idea di mettere in rete le 17 riserve in un sistema integrato, che ho chiamato il *Quinto Parco d'Abruzzo*, un parco diffuso che riunisce siti e spazi di grande suggestione e di grande valenza naturalistica, purtroppo ancora poco conosciuti dai flussi turistici

regionali.

La Regione Abruzzo è consapevole che la finalità principale di un'area protetta, sia essa parco o riserva, è la tutela attiva della natura e del paesaggio, di luoghi eccezionali ed irripetibili.

Un'area protetta non può essere considerata solo un contenitore di beni, ma costituisce l'assetto organizzativo per la tutela, la fruizione e la valorizzazione dell'ambiente: è dunque il soggetto in grado di svolgere unitariamente la conservazione, la fruizione e la valorizzazione dei beni ambientali.

Una riserva deve essere in grado di esercitare tutte le funzioni proprie della gestione dei beni ambientali:

- tutela (attività dirette a conservare e proteggere i beni ambientali);
- gestione (attività diretta, mediante l'organizzazione di risorse umane e materiali, ad assicurare la fruizione dei beni ambientali e l'educazione ambientale);
- valorizzazione (attività diretta a migliorare le condizioni di conoscenza e di conservazione dei beni ambientali);
- promozione (attività diretta a suscitare e sostenere attività ambientali ed iniziative economiche sostenibili in un contesto di sviluppo locale).

La qualità di una riserva non deriva soltanto dalla rilevanza del

patrimonio e dei beni ambientali contenuti, ma anche dalla capacità di fornire servizi, di promuovere ricerca e ambiente, di qualificare lo sviluppo del territorio circostante.

Le riserve devono diventare per le collettività locali, dei veri e propri motori dello sviluppo che fanno leva sulla tutela e valorizzazione delle risorse ambientali del territorio: il vincolo si deve trasformare in fattore di crescita socioeconomica del territorio.

La riserva è anche l'espressione culturale del territorio: contribuisce a rafforzare l'identità e la crescita sociale della comunità, ma rappresenta anche un'opportunità economica.

Come espressione culturale del territorio ne è memoria storica, ma anche fattore di promozione ambientale, occasione di creazione di impresa e incubatore di nuove professionalità, coerenti con la storia e le tradizioni locali. La riserva è, dunque, anche un "motore" culturale e di identità per il territorio, oltre che un possibile "volano" per il suo sviluppo. Le caratteristiche di eccezionalità dei beni ambientali delle riserve abruzzesi possono essere rafforzate e consolidate dalla *qualità complessiva del sistema*, portata dalla realizzazione della *rete* quale *Quinto Parco*, in grado di rendere efficiente ed efficace la gestione e di consentire ad un

tempo la fruizione da parte del pubblico e la conservazione dell'ambiente, nonché l'approfondimento delle conoscenze.

Sono convinto che attraverso una gestione moderna e dinamica delle riserve si possano creare sinergie tra l'ambiente ed il contesto sociale ed economico circostante, e la missione della rete delle riserve è proprio quella di offrire nuovi e più potenti strumenti alle comunità locali per la crescita complessiva del territorio.

La riserva deve favorire lo sviluppo locale, soprattutto quando è in un'area caratterizzata dalla presenza di "giacimenti" ambientali di qualità, consolidati e riconosciuti. In tale contesto le riserve rappresentano un efficace contributo e sovente una soluzione al problema dello sviluppo del territorio, stante la loro capacità di far crescere – attraverso l'integrazione tra soggetti pubblici e privati, tra strutture di ricerca ed imprese – risorse economiche e conoscenze.

La creazione della *rete delle riserve naturali regionali* nasce per superare i limiti legati alle piccole dimensioni delle singole aree ed alla loro scarsa evidenza e per consentire di realizzare la loro missione di contributo attivo per lo sviluppo locale. Tale ruolo motiva le popolazioni locali a salva-

guardare il patrimonio naturale che da vincolo, come spesso percepito, diviene ricchezza della comunità.

Considerando che le aree protette sono una risorsa anche economica, un fattore per lo sviluppo dell'intera comunità, è importante realizzare un equilibrato *mix* tra attività di natura imprenditoriale e di tutela ambientale.

Infatti, all'interno del *sistema rete delle riserve regionali* devono convivere:

- la gestione delle attività ambientali vere e proprie;
- la promozione e la gestione dell'offerta turistica grazie alla valorizzazione di immagine derivante dalla forza di una promozione congiunta nel sistema della rete, in modo da razionalizzare e specializzare i flussi turistici, ivi compresi quelli legati alla convegnistica;
- il sostegno di un'economia artigianale e commerciale legata alle potenzialità ed alle specificità ambientali del territorio;
- la promozione della ricerca, utilizzando anche le competenze offerte dall'Università.

Ogni riserva, considerata singolarmente, non raggiunge le dimensioni, sia per sviluppare un programma di promozione che ne valorizzi le potenzialità naturalistiche in una prospettiva di sviluppo

Riserva Naturale Regionale SORGENTI DEL PESCARA



Riserva Naturale Regionale ZOMPO LO SCHIOPPO



Riserva Naturale Regionale LAGO DI PENNE



Riserva Naturale Regionale LAGO DI SERRANELLA



Riserva Naturale Regionale CASTEL CERRETO



Il Cenerone

Vulcanello di fango di Pineto

di Benedetta Colli, Adriano De Ascentiis



Vulcanello il Cenerone. Foto di A. De Ascentiis

I vulcanelli di fango, o "salse", sono fenomeni pseudovulcanici che consistono nella risalita spontanea in superficie, dagli strati sedimentari profondi, di idrocarburi misti ad argille, fango liquido ed acqua salata che, accumulandosi, formano un'emergenza conica intorno al cratere circolare. La risalita spontanea avviene, sotto la spinta di idrocarburi gassosi, attraverso profonde fratture che interessano gli strati sotterranei di argilla impermeabile e che consentono il passaggio dei fluidi.

Analisi micropaleontologiche effettuate presso l'Istituto di Geologia dell'Università degli Studi di Camerino fanno risalire le argille emesse dal vulcanello di fango di Pineto, al Pliocene superiore - Pleistocene inferiore (circa 1,7 - 2 milioni di anni), confermando la loro provenienza dagli strati sedimentari profondi.

Nella risalita, oltre all'argilla, al fango ed all'acqua salata possono essere trascinati in superficie anche frammenti fossili animali e vegetali provenienti dagli strati

argillosi profondi.

Le prime notizie sui vulcanelli di fango della provincia di Teramo, risalenti al 1804, sono state fornite dallo studioso Luigi Ercole, che nella sua opera "Dizionario Topografico Alfabetico Portatile della provincia di Teramo", riporta che *"in mezzo alla pianura verso l'Est di Mutignano va sorgendo un Colletto Conico da un picciol pantano d'acqua torbida di argilla sciolta, che bollendo ad intervallo di circa un minuto erutta il limo all'intorno, da cui il*

Cono va insensibilmente inalzandosi, essendo già dell'altezza di dieci palmi all'incirca su di una base di quasi cento palmi di diametro. Il principio di tal fenomeno non è che di circa quarant'anni. Nella bocca, che ha il diametro appena di due palmi, si sono profondate delle pietre e anche Pertiche quindici palmi lunghe, che sono rimaste ingoiate senza impedimento. Raccolta in apparecchi propri l'aria, che si sviluppa, si è trovata effer aria pura infiammabile, senz'altra sostanza, non avendo fatto alcun mangiamento all'acqua di calce & c. All'Est, e Sud di questa bocca si trovano altre moltissime piccole eruzioni della stessa Natura".

Successivamente, nel 1854, il naturalista teramano A. Amary, in una breve monografia dal titolo "Storia naturale inorganica della provincia teramana", fornisce una descrizione di questo affascinante fenomeno: "nel comune di Atri sotto Mutignano alle falde di Collemarino sulla sponda del fosso Calvano mezzo miglio lontano dal mare in un terreno marnoso-argilloso evvi un bollitoio, (...). Questo bollitoio è composto di un cono primario e di un altro più piccolo secondario addossato al Nord del primo; il primario più antico è alto tre palmi, e l'altro di recente formazione due palmi. Il diametro del cratere del primo è di un palmo in circa, e poco più angusto quello del secondo. (...). Intorno a questi coni argillosi avvi uno spazio quasi circolare del maggior diametro di 30 piedi tutto ricoverto di argilla finissima e biancastra con efflorescenza di sal comune, e privo affatto di ogni vegetazione. Gorgoglia continuamente in questi crateri un liquido argilloso con isviluppo di sostanza gassosa. Quando la forza di espulsione aumenta quest'acqua fangosa si versa dalle aperture, e scor-

DIZIONARIO

TOPOGRAFICO-ALFABETICO PORTATILE,

IN CUI SONO DESCRITTE TUTTE LE CITTÀ,
TERRE, E VILLE REGIE, E BARONALI,
GIURISDIZIONI, E DIOCESI DELLA
PROVINCIA DI TERAMO

Divisa in cinque Ripartimenti con brevi Notizie Istoriche de' Luoghi più distinti della Provincia stessa, colla indicazione del numero delle Anime di ciascun Luogo, e della distanza delle miglia da ogni Governo alla Residenza del Tribunale.

DEDICATO AL MERITO IMPAREGGIABILE
DI SUA ECCELLENZA
IL SIGNORE

D. FRANCESCO CARBONE

COLONNELLO DE' REALI ESERCITI DI S. M., SUB-
ISPETTORE DELLE MILIZIE PROVINCIALI, PRESI-
DE, E COMANDANTE DELLE ARMI IN DETTA PROV.

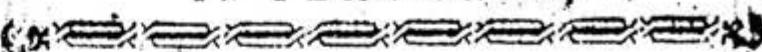
DA

LUIGI ERCOLE

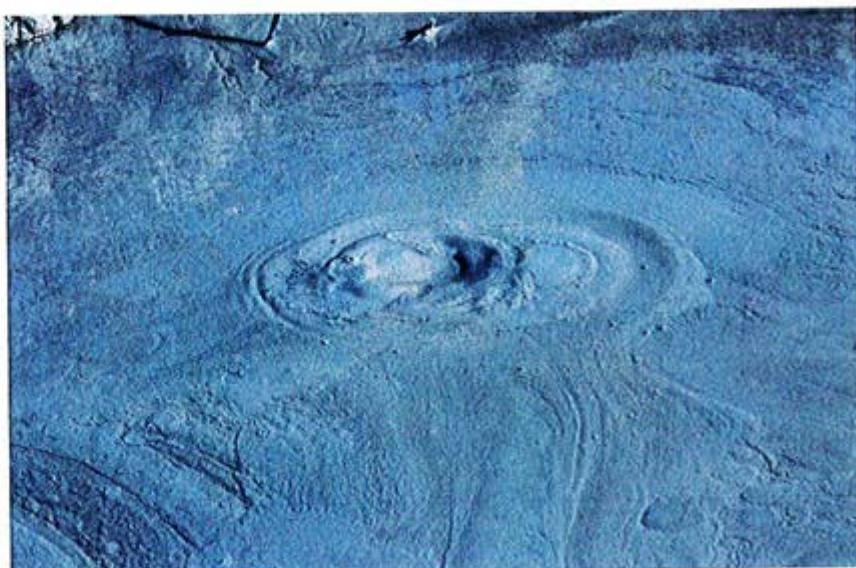
MAESTRO DI CAMERA, E SOSTITUTO UFFIZIALE
DI REGISTRO, E DI POLIZIA NEL SUDETTO
TRIBUNALE.



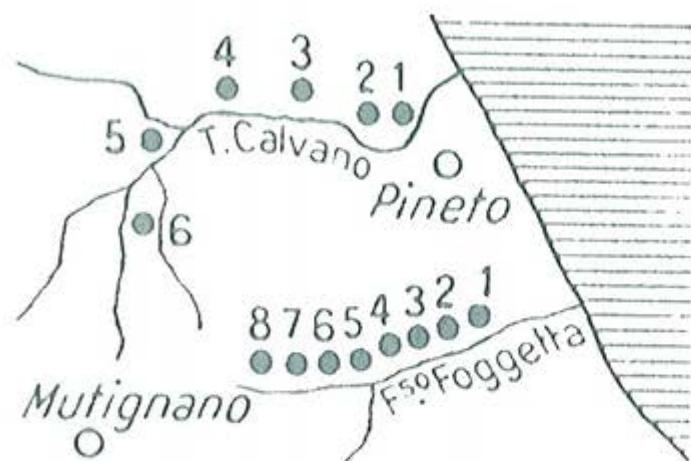
IN TERAMO 1804.



Presso BERARDO CARLUCCI, e COMPAGNI. Con Lic: de' sup.



Bolle del Cenerone. Foto di B. Colli



Censimento dei vulcanelli di Pineto (TE); (Bonasera, 1954).



Vulcanello di fango della zona Foggetta. Foto di A. De Ascentiis

rendo lungo i coni nel suolo adiacente si spande, se maggiormente infuria schizzi di acqua di fango ed ampolle gassose si sollevano mentre che la corrente argillosa aumentandosi, giunge ad intorbire le limpide onde di un ruscelletto che lentamente scorre nel contiguo fosso di Calvano. Chi ha palpato sul cratere d'igneo vulcano al vedere queste lave di fango e non di fuoco, queste ampolle gassose e getti di acqua in vece delle bombe infuocate e delle rumoreggianti saette, ne rimane attonito contemplando come natura con due opposti mezzi acqua e fuoco vale a produrre fenomeni analoghi di espulsione."

Tuttavia, il primo censimento dei vulcanelli di fango della provincia di Teramo è stato realizzato solo diversi anni più tardi, nel 1954, dal geologo Bonasera dell'Università di Camerino, che ha individuato e descritto ben 27 emissioni pseudovulcaniche, situate nelle valli del Vomano, del Piomba, del Fosso Foggetta e del Vibrata, delle quali 14 nella zona di Pineto-Mutignano, tra cui il noto Cenerone: "(...) Il n°4 costituisce il noto Cenerone di Atri (per il fatto che fino al 1929, anno in cui fu costituito il comune di Pineto, era situato nel comune di Atri). L'Amary ne ha lasciato una buona descrizione. Su un "piano della salsa" di vaste proporzioni si stende, invaso di graminacee (soprattutto Lolium) il "campo della salsa", delle dimensioni di m15x10, con un grosso scolo emuntore in direzione nord-sud. Il 7 agosto 1951 vi ho riscontrato un cono fangoso allungato da nord a sud per circa 10m, sulla cui sommità si apriva un orifizio a stagno, delle dimensioni di circa m 2,70 x 2,50 ripieno di fanghiglia grigiastra ribollente. Ritornato a compiere un sopralluogo il 25 settembre 1953 ho trovato sul cono fangoso, sempre allungato in direzio-

ne sud, ma per soli 5-6 metri, l'orifizio a stagno delle dimensioni di circa $m\ 3,50 \times 2,70$, cioè ampliato. Il 7 agosto 1951 con una temperatura dell'aria di 32° la temperatura del fango era di 27° ; il 25 settembre 1953 rispettivamente $21,5^\circ$ e $20,5^\circ$.

Localmente si ricorda che si sono avuti e si hanno, di tanto in tanto, periodi di notevole attività lutivoma del vulcanello, senza peraltro poter fornire precisi riferimenti cronologici.

Si tratta di vulcanelli sempre con debole attività lutivoma (in stato crinoide; III fase), ad eccezione del Cenerone di Atri che ha avuto ogni tanto manifestazioni notevoli."

Nel corso degli anni le emissioni fangose hanno subito un'intensa riduzione, per quanto riguarda il numero di vulcanelli presenti, nonché la loro attività, infatti studi recenti riportano per la provincia di Teramo solo 5 vulcanelli di fango, testimoniando il progressivo esaurimento di questi pozzi, in parte provocato da attività umane, dal momento che spesso i campi occupati dalle salse vengono utilizzati a scopo agricolo.

Nel territorio di Pineto-Mutignano è oggi attivo, oltre al Cenerone, un altro vulcanello, di piccole dimensioni, situato lungo il Fosso Foggetta. Tuttavia, dei vulcanelli di fango della provincia di Teramo, solo il Cenerone di Pineto ha conservato fino ad oggi una intensa attività lutivoma, che continua a suscitare l'interesse e la curiosità degli studiosi e di numerosi visitatori.

La storia

L'origine del Cenerone risale a tempi in cui le ricerche erano meno frequenti di adesso, e per un lungo periodo tale fenomeno sembra non aver destato la curiosità degli autori, dal momento che la prima testimonianza storica della sua esistenza, datata 1804,

ne documenta la presenza fin da 40 anni prima.

I fenomeni lutivomi del Cenerone hanno spesso suscitato negli abitanti dei paesi vicini un certo timore, confermato dalla nascita di misteriose leggende circa la strana manifestazione, alla cui origine ha forse contribuito un lieve odore di zolfo che sprigiona dalla bocca del vulcanello.

Negli anni '50 mia nonna, allora maestra elementare, si recava, ogni giorno al Mulino di Bartolomé (oggi B.go Santa Maria), a piedi, attraverso i campi, superando piccoli ponti di legno che i contadini del Barone Caccianini, erede del comm. Luigi Filiani, fondatore della città di Pineto, costruivano con tronchi e rami per il trasporto dei prodotti agricoli da un versante all'altro del torrente Calvano. Proprio vicino ad uno di questi attraversamenti si intravedeva il Cenerone che, solo molto più tardi, negli anni '70 quando la strada per Atri venne spostata a ridosso del Calvano, iniziò ad essere conosciuto e studiato. A quei tempi, secondo i racconti di mia nonna, le donne che dal "paesel-

lo" andavano nella città di Pineto con ceste di uova, verdure e pollame da vendere alla fiera contadina, ogni primo sabato del mese, avevano timore di passare vicino al vulcanello, e tenevano a bada i loro bambini, perché si favoleggiava che fosse la causa della scomparsa di esseri umani ed animali, che il diavolo in persona apparisse e sparisse tra polle gassose e che la fanghiglia che si trovava sparsa tutto intorno ad esso risucchiasse i passanti senza scampo. In molti paesani ancora oggi rimangono questi timori, alcuni credono alla presenza di sabbie mobili, oppure di acqua calda emessa dal cratere; in verità il vulcanello, se visitato con accortezza per non caderci dentro, non comporta alcun pericolo e l'acqua che vi sgorga frammista ad argilla è a temperatura ambiente.

La vegetazione del Cenerone

Il fango freddo, ricco di sali, si deposita intorno al cratere del vulcanello ed opera un effetto di selezione sulla vegetazione, consentendo la crescita a specie adattate a condizioni di elevata salinità. Infatti si



Hordeum marinum. Foto di A. De Ascentiis

trovano specie, come l'astro marino (*Aster tripolium*), l'erba corre-giola, (*Atriplex patula*), l'orzo marino (*Hordeum marinum*), tipiche di suoli salati e sabbiosi.

In situazioni naturali, le specie ve-getali che circondano i vulcanelli di fango, si collocano secondo una disposizione in cordoni con-centrici in relazione al contenuto di sali nel terreno che decresce al-

lontanandosi dal cratere. Tuttavia, nel caso del vulcanello di Pineto, gli interventi meccanici periodicamente operati dall'uomo, finaliz-zati al controllo delle dimensioni del cono fangoso, ostacolano la naturale distribuzione lungo le pendici delle specie erbacee ca-ratteristiche. La disseminazione del materiale asportato altera la normale deposizione dell'argilla

salata, determinando, nel terreno circostante, un mosaico di zone a differente grado di salinità e, di conseguenza, la colonizzazione a chiazze di vegetazione alofila, in-tervallata a specie di terreni sab-biosi e argillosi come la spergula-ria (*Spergularia rubra*) e la grami-gna comune (*Elytrigia repens*).

Il passaggio delle ruote dei mezzi agricoli dà luogo, nelle vicinanze del vulcanello, a delle depressio-ni nelle quali il ristagno di acqua determina la colonizzazione da parte di specie di ambienti umidi, come la lappolina (*Coronopus squamatus*) e l'erba pecorina (*Po-tentilla reptans*). Nelle porzioni più esterne rispetto al cratere del vulcanello, sono invece presenti specie erbacee tipiche di ambien-ti ruderali e di incolti come il lo-glietto (*Lolium perenne*), il *Lotus glaber* e la *Phalaris paradoxa*.

SPECIE	LISTA ROSSA REGIONALE	FLORA D'ABRUZZO
<i>Aster tripolium</i> L. subsp. <i>pannonicus</i> (Jacq.) Soò		NC
<i>Coronopus squamatus</i> (Forssk.) Asch.		NC
<i>Hordeum marinum</i> Huds.	VU	NC
<i>Parapholis strigosa</i> (Dumort.) C.E.Hubb		NC
<i>Spergularia rubra</i> (L.) J.&C. Presl.		NC

Tabella 1.

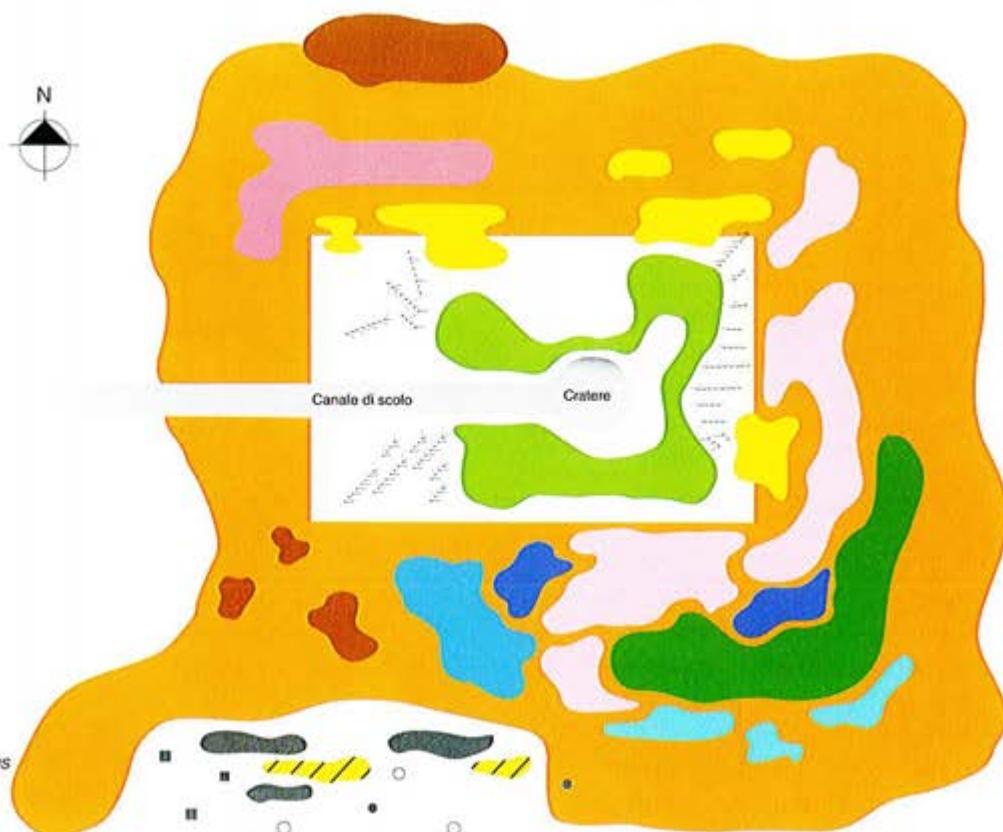
Rilevamento 2001-2002

CARTA FLORISTICA DEL VULCANELLO DI FANGO DI PINETO (TE)

(A. De Ascentiis)

Legenda

- Elytrigia repens*
- Aster tripolium*
- Hordeum marinum*
- Spergularia rubra*
- Parapholis strigosa*
- Lythrum hyssopifolia*
- Coronopus squamatus*
- Juncus gr. articulatus*
- Orlaya daucooides*
- Phalaris paradoxa*
- Potentilla reptans*
- Lolium perenne*
- Atriplex patula*
- Lotus tenuis*
- Hypochaeris achyrophorus*
- Leucanthemum vulgare*



Varie specie rinvenute nei dintorni del vulcanello sono classificate come 'non comuni' nella Flora d'Abruzzo, inoltre una di queste risulta iscritta nella *Lista rossa regionale delle piante d'Italia*, come riportato nella Tabella 1.

Bibliografia

Amary A., 1854. Storia Naturale Inorganica della Provincia Teramana. Tipografia Aternina, Aquila.
 Biasutti R., 1907. Le Salse dell'Appennino Settentrionale. Memorie Geografiche suppl. Riv. Geogr. It., Firenze.
 Bigi S., Centamore E., Nisio S., 1996-1997. Caratteri geologico

strutturali dell'area pedeappenninica marchigiano-abruzzese durante il Pleistocene. Studi Geologici Camerti, XIV, 193-200.

Buonasera F., 1954. I vulcanelli di fango dell'Abruzzo orientale. Riv. Geogr. It. Anno LXI. La nuova Italia, Firenze.

Casnedi R., Follador U., Moruzzi G., 1977. Geologia del campo gasifero di Cellino (Abruzzo). Boll. Soc. Geol. It., 95, 1976, 891-901, 8 ff. Soc. Geol. It., Roma.

De Magistris L.F., 1902. Bibliografia Geografica della Regione Italiana. Anno II, 1902, p. 49. Riv. Geogr. It., Firenze.

Ercole L., 1804. Dizionario alfabeti-

co portatile, in cui sono descritte tutte le città terre, e ville regie, e baronali, giurisdizioni, e diocesi della provincia di Teramo. Teramo.

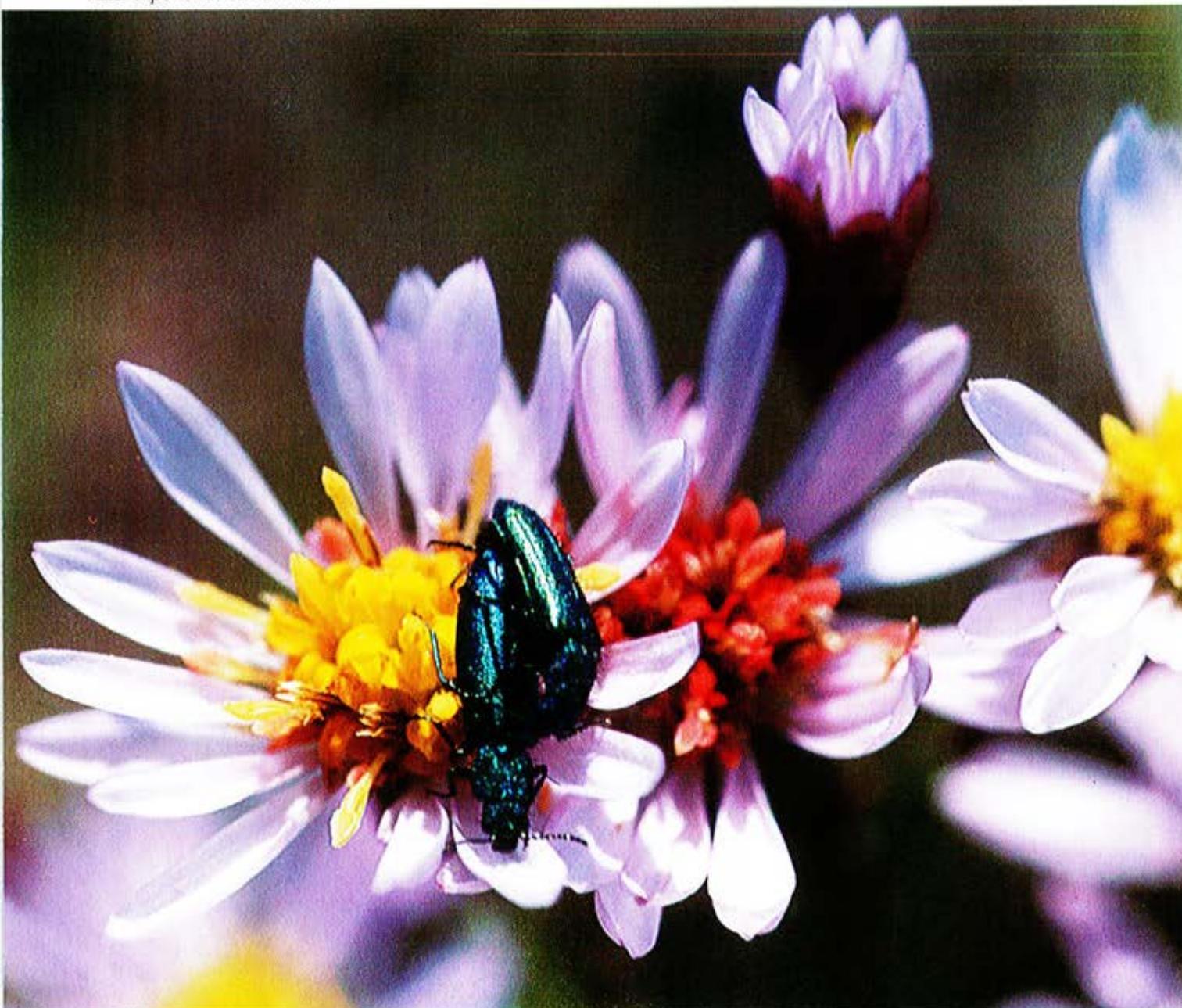
Ferrari C., Speranza M., 1976. La vegetazione delle salse di Nirano (Appennino emiliano). Not. Fitosoc. 12: 1-18.

Martinelli G., 1999. Mud volcanoes of Italy: a review. Giornale di geologia, ser. 3° vol. 61, pp. 107-113. Bologna.

Stefani M., 1983. Grigi, freddi e salati vulcanelli di fango. Airone, anno III, Numero 31.

Conti F., 1998. Flora d'Abruzzo. Ente autonomo Parco Nazionale d'Abruzzo, Roma.

Aster tripolium. Foto di D. Tinti





*Realizzato
con il contributo*
REGIONE
ABRUZZO



Servizio
Politiche per lo Sviluppo
Sostenibile

Educazione ambientale e conservazione delle abetine

Il CEA delle Abetine



di Angela Natale, responsabile del Centro di Educazione Ambientale delle Abetine
Foto di Mario Pellegrini

Il Centro di Educazione Ambientale delle Abetine si trova presso la Riserva Regionale "Abetina di Rosello" e più precisamente nei locali del Centro visite, un grande edificio situato nel centro abitato dove, un tempo, i bambini di Rosello si recavano per frequentare la scuola materna. Non è sicuramente una casualità se, dopo anni di abbandono, l'immobile è stato recuperato con un intervento di restauro e di restyling grazie ad un progetto cofinanziato dal Patto Territoriale Sangro-Aventino e torna ad avere una funzione sociale e didattica, ad essere luogo di ricerca ed insieme di sperimentazione e di sensibilizzazione. È stata ovviamente una scelta consapevole quella di recuperare un edificio già esistente e ubicato nel paese, non in natura, nella convinzione che le aree protette debbano avere una funzione importante anche per gli abitanti e che – proprio per questo

motivo – le strutture di fruizione siano situate nel paese e non nel bosco, fungendo in questo modo da collegamento fra i visitatori e i locali, fra l'esperienza del posto e la curiosità di turisti e scolaresche che vengono a scoprire uno dei boschi più ricchi e belli dell'Appennino, almeno a detta degli esperti. Il CEA delle Abetine è riconosciuto dalla Legge Regionale n. 122/99 sull'educazione ambientale e la sua vocazione – anche per l'area protetta in cui è ospitato – non poteva che essere lo studio, la ricerca e la sensibilizzazione legati alla conservazione delle abetine appenniniche, relitti di boschi un tempo molto più estesi e dove ancora abita l'abete bianco insieme a numerose altre essenze arboree. Queste costituiscono, nel caso di Rosello, un bosco misto con un eccezionale patrimonio di biodiversità, se solo si vuole ricordare la presenza, in circa 300 ettari, di ol-

tre 60 specie di alberi o di numerose specie di picchi che da soli denotano la ricchezza di questo relitto di foresta disetanea nella quale si passeggia, un po' incantati, fra abeti maestosi, alberi vetusti schiantati dalla neve e dal vento e li lasciati nel naturale ecosistema, fioriture colorate ed estese in primavera, soffici coltri di neve in inverno e miriadi di colori in autunno.

Il Centro di Educazione Ambientale delle Abetine si propone come centro di esperienza della rete INFEA ed è quindi inserito fra le strutture dove vengono prioritariamente attuate le politiche di sviluppo sostenibile e di educazione ambientale. Nell'ambito del Programma regionale dell'E.A., esso promuove la cultura della tutela e della valorizzazione delle risorse ambientali, la raccolta e la diffusione di dati e di informazioni sullo stato dell'ambiente della regione anche per favorire l'acquisizione di essi da parte dei cittadini, l'approccio sistemico alla conoscenza del territorio, delle relative risorse e delle tematiche di riferimento globale, comportamenti individuali e sociali atti a favorire una gestione dell'ambiente e delle relative risorse per la sostenibilità. Ma il CEA delle Abetine sostiene e sviluppa azioni di supporto alla conservazione delle abetine, ambienti minacciati e pertanto di interesse comunitario, partendo proprio da quella riserva che per prima è stata creata per la protezione di uno degli ultimi nuclei di bosco con abete bianco e dove, non a caso, ha sede anche il CI-



Il CEA delle Abetine a Rosello.
A fianco: un esemplare di abete bianco (*Abies alba*).



SDAM – il Centro Italiano di Studi e di Documentazione sugli Abeti Mediterranei – un prestigioso centro di studi e di ricerche che si prefigge proprio la conservazione di questi suggestivi lembi di foresta. Nell'ambito del Programma regionale di educazione ambientale il CEA delle Abetine ha presentato per il Bando 2001 un progetto dal titolo "Educazione ambientale e conservazione delle abetine" che è stato ammesso a finanziamento ed è in fase di ultimazione. Il progetto si è proposto, come obiettivo generale, la valorizzazione delle risorse dell'area protetta in termini di biodiversità per rendere il patrimonio naturale e paesaggistico fruibile dai visitatori, dagli operatori, dal mondo della scuola e della formazione in genere. Il progetto, coerente con la sfera delle azioni "Biodiversità e aree protette", prevede diverse azioni, fra le quali:

- l'allestimento di un centro di documentazione sulle abetine appenniniche con biblioteca, emeroteca, software di archiviazione dati, archivio fotografico ed archivio storico-cartografico;
- la realizzazione di un laboratorio didattico con attrezzature forestali, un erbario didattico, una xiloteca, un minilaboratorio per lo studio del suolo ed un interessante ed innovativo esperimento, la realizzazione di un "albero della diversità" che viene presentato a parte dalla stessa autrice;
- la diffusione dei risultati con la creazione di un Sito Web, la pubblicazione di un quaderno della biodiversità, di dépliant sulle attività e sulle offerte didattiche ed altre iniziative di divulgazione.

Il CEA delle Abetine ha sicuramente un carattere innovativo soprattutto nella scelta metodologica e nella realizzazione che intendono avere un utilizzo ed una finalità sempre più spiccatamente didattici, privilegiando la scoperta dell'aspetto ludi-

co, sensoriale, operativo, ma anche l'innovazione nei materiali, nella ricerca grafica e nella presentazione. Pensiamo che proprio la realizzazione dell'albero della biodiversità possa ben rappresentare questo nostro modo di concepire e di fare educazione ambientale. Attenzione alla divulgazione vuol dire anche interesse e lavoro sulla formazione, per creare operatori sempre più responsabili ed in grado di interagire con la popolazione locale, con i più piccoli e con gli anziani, con i visitatori e con gli esperti che arrivano sempre da più lontano. Per cogliere questi obiettivi è stato approntato un protocollo di intesa con il vicino CEA del Fiume della Riserva Regionale "Lago di Serranella" nell'ambito di un lavoro in rete che possa portare allo scambio e all'integrazione di risorse, di azioni formative, di personale e che soprattutto possa, nella collaborazione, valorizzare un territorio nella sua globalità con un'offerta diversificata e proprio per questo motivo più completa e più allettante per i visitatori. Il tutto inserito nella microrete delle riserve regionali del Sangro che collega il tratto medio del fiume, proprio partendo da Rosello, passa per la Riserva di Serranella e si chiude idealmente con la riserva di recente istituzione che protegge la Lecceta litoranea di Torino di Sangro e nella rete più ampia delle riserve regionali in Abruzzo che da qualche anno stanno lavorando ad un progetto comune che valorizzi le aree protette regionali, "più piccole" rispetto ai parchi, ma certamente non meno importanti sotto il profilo della conservazione, della ricerca scientifica e soprattutto dell'educazione e della didattica.

Il CEA delle Abetine ha da poco avviato un secondo Progetto di educazione ambientale che si riferisce al Bando 2002 del programma regionale e che verrà svolto ed ultimato nel corso del 2004.

Tale progetto, denominato "Viaggi nella natura e nella memoria del Sangro-Aventino" si propone di integrare problematiche ambientali e sociali promuovendo azioni di integrazione tra i servizi socioassistenziali e le strutture delle aree protette presenti nel territorio del medio Sangro e dell'Aventino; l'ambito è ancora quello della biodiversità e del paesaggio, ma questa volta gli attori principali saranno, insieme ai bambini, gli anziani, ultimi depositari di una memoria legata all'utilizzo del bosco che conserva intatto il suo fascino e che si pone come nuova, completa lettura del territorio che integra quella dell'interpretazione naturalistica e scientifica dell'ambiente circostante. Il progetto prevede quindi la collaborazione dei centri diurni per giovani e per anziani, la raccolta di dati sugli usi e sulle attività tradizionali legate al bosco, la formazione di un certo numero di operatori del sociale, azioni di supporto al turismo sostenibile con l'individuazione di percorsi "della natura e della memoria", attività di animazione ambientale e di comunicazione in collaborazione con i giornali locali.

Il tentativo va, ancora una volta, nella direzione presa dall'educazione ambientale che, partendo dall'interesse puramente naturalistico, si connota sempre più come un processo continuo di crescita che mira a modificare i nostri stili di vita, a renderli più consapevoli, coinvolgendo non solo la sfera cognitiva, ma anche i valori, gli atteggiamenti e i comportamenti in una prospettiva che è sempre più volta all'educazione permanente e che interessa da vicino gli adulti insieme ai bambini. Solo con questo approccio è possibile coniugare l'uomo e la natura in modo diretto e spontaneo riuscendo ad immaginare un futuro in cui si conserva ciò che si ama e in cui, attraverso la conoscenza del proprio territorio, si possa riscoprire un'identità ed un sentire comuni.

L'Econdominio è una finestra sull'abetina

Un paravento in legno a tre ante che nasce dall'idea di fornire, al visitatore dell'Abetina di Rosello, un primo approccio alla scoperta della biodiversità.

Il progetto è legato al paragone bosco/quartiere: passeggiando si possono notare alberi o palazzi diversi, ognuno con la sua forma, le sue foglie, i suoi colori, le sue finestre.

I tre palazzi osservati più attentamente sono tre pannelli sagomati a forma di conifere e latifoglie con cui interagire guardando nei cespugli, spostando i rami e girando le foglie, alla scoperta dell'affascinante mondo che si cela tra gli alberi.

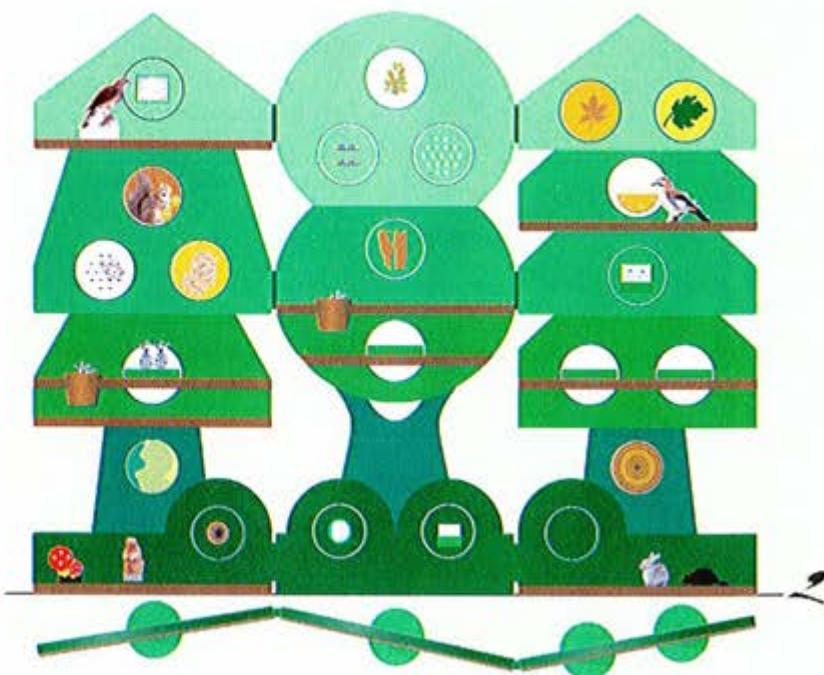
Attraverso una serie di stimoli, visivi e tattili, si può così scoprire che nel sottosuolo vi abitano, in totale oscurità, animali come lombrichi e talpe; il piano terra è uno strato erbaceo ricco di felci, muschi e funghi tra cui trovano dimora gatti selvatici, tassi ed altri mammiferi di piccole dimensioni, anfibi.

Il primo piano è quello dei cespugli, degli arbusti e dei rami bassi dove trovano nutrimento gli animali erbivori; al secondo piano vivono invece lo scoiattolo, il ghio e il picchio, mentre, la dove arriva più luce, tra le chiome degli alberi, si rifugiano ghiandaie, cince e fringuelli e i rapaci individuano le loro prede.

L'Econdominio, particolarmente adatto per attività di educazione ambientale rivolta ai bambini di età compresa tra i 6 e gli 11 anni, vuole essere un divertente sussidio didattico per avvicinarli all'ecosistema bosco pur restando tra le mura di un centro visite.

Pratico, vivace e maneggevole, è dotato di una serie di binari e mensole che ne accentuano la versatilità permettendo l'utilizzo di tracce, esemplari e indizi direttamente raccolti nel bosco e di semplici sagome in cartone per conoscere meglio i suoi abitanti.

Luciana Spoltore



La ricchezza naturalistica delle abetine



Testo e foto di Mario Pellegrini, direttore della Riserva Naturale Regionale Abetina di Rosello

Il territorio a confine tra il Medio Sangro, tra il sud dell'Abruzzo e l'Alto Molise si qualifica per la presenza, un po' insolita, di boschi di conifere che il più delle volte evocano ambienti tipici delle Alpi, se non addirittura del Centro e Nord Europa. In Italia, infatti, i boschi ad abete bianco sono relativamente comuni nell'area alpina, frequenti e distribuiti in modo discontinuo; sulla catena appenninica hanno invece una presenza inconsueta e localizzata, con maggior diffusione nel tratto settentrionale. Nell'Appennino centrale l'abete bianco permane con piccoli nuclei delimitati che ricompaiono più spesso in quello meridionale, insieme al faggio, nelle montagne del salernitano, nella Lucania, soprattutto sul massiccio del Pollino, e in Calabria fino all'Aspromonte e alla Sila. Nella fascia centrale degli Appennini, la documentazione storica attesta una distribuzione ben più rilevante di quella attuale: boschi di abete bianco ammantavano le pendici del monte Velino, del Gran Sasso, alcune valli della Majella – in particolare nel settore settentrionale – e le propaggini meridionali dei monti Pizzi. Di queste presenze vi è testimonianza in autori e viaggiatori settecenteschi ed ottocenteschi e in numerosi documenti conservati negli Archivi di Stato. La distribuzione attuale è invece molto più limitata e localizzata, ridottasi a seguito di ripetuti e dannosi interventi da parte dell'uomo, spesso finalizzati ad un utilizzo di tipo industriale. Nell'Appennino centrale l'abete è attualmente presente in due aree princi-

pali: nell'Abruzzo teramano, sui monti della Laga e sul versante settentrionale del massiccio del Gran Sasso, e nell'area al confine tra l'Abruzzo chietino e l'Alto Molise. Quest'ultima, però, rappresenta la zona di principale rilievo per l'abete bianco, compresa tra l'alto corso del Trigno ed il medio corso del Sangro, in cui i vari nuclei, anche se interrotti da pascoli ed aree cespugliate, formano un complesso quasi unico a testimonianza di una più vasta abetina che, come risulta da documenti di archivio del 1815, era estesa fino alle montagne di Frosolone, nei pressi di Campobasso. Queste aree rappresentano i boschi relitti di ecosistemi forestali con abete bianco (*Abies alba*), un tempo molto più estesi, sia in formazioni pure che miste al faggio (*Fagus sylvatica*), e delineano associazioni vegetali prioritarie in base alla direttiva comunitaria 92/43/CEE: "Faggeti degli Appennini *Abies alba* e faggeti di *Abies nebrodensis*" e "Abetaie di *Abies alba* e *Picea excelsa*". In tutte le abieti-faggete, soprattutto quelle appenniniche, la presenza dell'abete bianco è stata, nel corso del tempo, sempre più ridotta in relazione all'azione selettiva del governo a ceduo che ha favorito sempre di più il faggio. Inoltre, va considerato che l'abete bianco mostra dei segni di declino biologico (fenomeno del Tannesterben) in gran parte del suo areale, mentre si presenta in uno stato di conservazione ancora molto buono nei siti molisani. Questi boschi sono peraltro costituiti dalla razza più meridionale di abete bianco, già descritta negli an-

ni trenta come varietà *apennina*, ed oggi riconosciuta, sulla base di indagini genetiche, come stirpe differente da quelle dell'Appennino settentrionale (Emilia Romagna, Toscana) e delle Alpi. I boschi tra Abruzzo e Molise hanno rappresentato delle vere e proprie aree di rifugio della specie durante le glaciazioni e da lì sarebbe ripartito il ripopolamento post-glaciale dell'abete bianco. Le ragguardevoli caratteristiche ambientali di queste aree ed il riconoscimento delle stesse come Siti di Importanza Comunitaria (SIC), hanno indotto ad attivare un Progetto LIFE inteso a salvaguardare le ultime testimonianze di una vegetazione estremamente importante sul piano fitogeografico e selvicolturale. Infatti, la possibilità di conservare queste formazioni, o meglio di favorirne l'espansione, faciliterà, in futuro, la comprensione dei rapporti dinamici che si instaurano tra le specie forestali dell'Appennino e aiuterà a ricostruire quel modello di paesaggio potenziale la cui mancata disponibilità rende attualmente tanto difficile l'intervento del selvicoltore. Il progetto, che ha avuto una durata quinquennale, a partire dal 1997 al 2001, ha coinvolto i nuclei di abetine considerati tra i più rappresentativi dell'Appennino centro-meridionale, distribuiti in Abruzzo, Molise e Basilicata. Si tratta, peraltro, di cenosi situate in corrispondenza di aree rifugiali che già avevano consentito all'abete bianco di superare la grande crisi dell'ultimo periodo glaciale. In questi boschi (eccezion fatta per quelli lucani) è possibile rinvenire

ancora oggi una flora ricca di elementi di origine terziaria che ne testimoniano l'ancestralità. Infatti, in queste aree l'abete si associa non tanto ad elementi boreali, come sulle Alpi, quanto piuttosto a specie (spesso con habitus sempreverde) di ambienti subtropicali, così come avviene in contesti montuosi di più bassa latitudine (p.e. Sicilia, Grecia, Turchia e Spagna). Tra le aree oggetto di indagine, tutte incluse nella Rete Natura 2000, l'abetina di Rosello, in Abruzzo, rappresenta un mirabile esempio di foresta colchica montana, caratterizzato da una eccezionale ricchezza floristica e dendrologica. Nella cenosi, ascrivibile

dal punto di vista fitosociologico al *Geranio striati-Fagion*, si rinvencono in abbondanza specie come il tasso (*Taxus baccata*), l'agrifoglio (*Ilex aquifolium*) e il faggio a foglie larghe (*Fagus moesiaca?*) nonché *Ruscus hypoglossum*, *Daphne laureola*, *Hedera helix*, *Hypericum androsaemum*. Non mancano autentiche rarità come *Evonymus latifolius* e *Acer lobelii*, o specie arboree altrove non più frequenti, come il frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*) e i tigli (*Tilia cordata* e *T. platyphyllos*). Anche sotto l'aspetto genetico ed ecofisiologico questo popolamento sembra differenziarsi da quelli dell'Italia settentrionale.



Anemone gialla (*Anemone ranunculoides*).



Acer di Lobel (*Acer lobelii*).

L'area più estesa è quella ricompresa all'interno del Sito SIC denominato "Abeti Soprani - Monte Campo - Monte Castelbarone - Sorgenti del Verde", situato nel comprensorio Alto Molise, in provincia di Isernia e delimitato dai confini regionali con l'Abruzzo nella parte nord-orientale. Il Sito ha una lunghezza di 11 km, è esteso 3.020 ettari con un'altezza minima di 980 m e massima di 1.746 m e ricade, per la maggior parte, nei territori comunali di Agnone, Capracotta e Pescopennataro, mentre in misura minore riguarda i comuni di Belmonte del Sannio e Sant'Angelo del Pesco. Solo una piccola area è ricompresa nel territorio di Castel del Giudice. Il territorio, che comprende le quote più elevate dell'Alto Molise, funge da spartiacque dei fiumi Sangro e Trigno e, più in particolare, di alcuni loro affluenti: il fiume Verde, il torrente Sente e il torrente Verrino. Il Sito è ricco di acque superficiali, con la presenza di numerose sorgenti fra le quali spicca la zona del Quarto di Pescopennataro, dove nasce il Rio Verde, fiume il cui corso, fino alla confluenza con il Sangro, è ricompreso in un altro Sito SIC, "Cascate ed alto corso del Rio Verde", e dà origine alle spettacolari Cascate nel territorio di Borrello (CH), oggi Riserva Naturale Regionale. A ridosso dell'area delle sorgenti sono presenti i residui dei Laghi dell'Anitra, un'area ad elevato interesse naturalistico ma che ha subito, alcuni decenni fa, una quasi totale bonifica. Del resto, anche nel circondario deve essere ricordata la presenza di laghi naturali e pozze d'acqua, come ad esempio il Lago La Croce nel territorio di Castiglione Messer Marino (CH) o il Lago Saletta nel territorio di Castel del Giudice (IS).

Il Sito è pressoché diviso a metà sull'asse maggiore est-ovest da un crinale che si sviluppa da Guado Liscia a Monte Campo (1.746 m) dove, sul versante settentrionale, vi è il massimo sviluppo della superficie boschiva occupata da formazioni

ad abete e faggio denominata Abeti Soprani. Il versante meridionale invece è costituito da pascoli e affioramenti rocciosi. All'interno del Sito e lungo il crinale spiccano altri rilievi minori come il Monte del Cerro (1.240 m) e il Monte S. Nicola (1.117 m), più a nord il Monte S. Luca (1.584 m). Si distinguono in modo evidente, sul versante orientale del Sito, il Monte S. Onofrio (1.386 m) e il Monte Rocca l'Abate (1.312 m) che individuano un esteso territorio boscoso anch'esso interessato da formazioni miste con abete bianco e che si collega direttamente al Sito SIC "Abetina di Rosello e Gole del Torrente Turcano". Proprio in questa zona i due Siti sono praticamente delimitati dal tratto Ateleta-Biferno che, come tutti quelli dell'Alto Molise, seguono la direttrice nord-sud.

Un'importante area di collegamento con le abetine abruzzesi sotto il profilo ecologico risulta l'altro Sito SIC "Bosco di Vallazzuna", ricadente interamente nel comune di Pescopennataro e che va quindi ad integrarsi completamente con le aree limitrofe. Il territorio è localizzato a nord-est di Pescopennataro ed è situato a circa 500 m dal centro abitato. Il Sito, interamente ricoperto da bosco ad alto fusto, è delimitato a nord ed est dal confine regionale con l'Abruzzo, a sud-est ed ovest da pascoli e si estende su un'area quasi pianeggiante, compresa tra gli 893 e i 1.122 m. A nord-ovest questo bosco forma una continuità con le formazioni forestali di Montalto, nel territorio di Borrello (CH), e con Colle Infocato e Bosco Canala nel territorio di S. Angelo del Pesco (IS). Al suo interno il bosco è costituito da formazioni miste di abete e faggio, cerrete e, in alcuni tratti, da abetine pure. Anche nei boschi limitrofi sopra citati sono presenti formazioni con abete, in particolare nel Bosco Canala troviamo esemplari di grandi dimensioni che si spingono a quote relativamente basse (circa 600 m), fin quasi alle rive del fiume Sangro.

Il territorio è occupato per circa 2/3 da bosco e per la parte restante da pascolo, affioramenti rocciosi, piccole aree urbanizzate e centri abitati. Sicuramente i popolamenti di quest'area e, più in generale, quelli che attualmente sono sopravvissuti a cavallo tra Alto Molise ed Abruzzo, rappresentano lembi relitti delle formazioni di abete bianco che, in un passato più o meno remoto, caratterizzavano gran parte della montagna appenninica. Nel territorio sono attualmente presenti tre nuclei di abetine ben distinte che risultano essere frammenti di un'unica formazione boschiva che probabilmente si estendeva lungo i versanti settentrionali del crinale di Monte Campo, M. San Nicola, M. del Cerro, M. Sant'Onofrio, M. Rocca l'Abate. Oggi queste aree risultano divise da zone aperte, esito di tagli che si sono susseguiti nel corso dei secoli, e da formazioni di cerro in cui si riscontrano ancora diversi esemplari isolati di abete bianco e comunque con presenza di una rinnovazione spontanea. Anche se apparentemente questi boschi esprimono un'elevata naturalità ed una notevole ricchezza biologica non poche sono le vicende storiche che hanno caratterizzato quest'area e la sua sopravvivenza fino ad oggi è stata possibile grazie all'oculatezza e soprattutto al rispetto ed al culto che gli abitanti dell'epoca avevano nei confronti della foresta.

Diversi autori si sono occupati di queste foreste nei primi decenni del '900 descrivendole come meravigliose e con alberi secolari e maestosi, motivo di vanto ed orgoglio per le popolazioni locali.

Purtroppo svariati boschi, tra cui l'abetina di Pescopennataro, chiamata anche Abeti Soprani o Monte Preziosi, subirono in passato ripetute devastazioni (Bontempo, 1931). Il primo taglio rovinoso iniziò nella metà del '700 – esattamente nel 1747 – quando il barone Donato Antonio del Monaco venne in possesso dell'allora Feudo di Pescopennataro; furono tagliati 50 tomoli

(circa 16 ettari) ricchi di abeti enormi con lo scopo di mettere a coltura gran parte della superficie boschiva, ma fortunatamente, grazie a vere e proprie rivolte popolari, lo scempio fu bloccato.

Nel 1898, invece, fu avviato un taglio, che ha rappresentato la quasi totale scomparsa del bosco, con lo scopo di risanare i negativi bilanci comunali. All'amputazione distruttiva (circa 14.000 piante di grosse dimensioni) seguì anche l'opera devastante delle frane e del vento che riuscivano più facilmente ad abbattere le poche piante d'alto fusto rimaste. I tagli, succedutisi a periodi alterni fino alla prima guerra mondiale, furono definitivamente bloccati grazie alle proteste dei cittadini nei confronti delle autorità preposte che portarono ad energici provvedimenti di tutela e di ricostituzione del bosco. Un altro dato sui danni subiti da questi boschi nello stesso periodo, ed in particolare durante la prima guerra mondiale, viene riportato da Bontempo (1980) e Gabbrielli (?) per il Sito SIC "Bosco Vallazzuna". "La Selva Piana di Pescopennataro (IS) o Abetina di Vallazzuna, di circa 300 ettari, fu sottoposta a taglio raso per quasi tutta la durata della guerra (1916-1919) ed il materiale ricavato fu tanto (si parla di 600.000 metri cubi, pari ad un prelievo annuo di 500 metri cubi/ettaro) che si dovettero costruire decauvilles e teleferiche per poter trasferire rapidamente il legname nella vallata del Sangro e poi farlo proseguire mediante ferrovia o altri mezzi di trasporto verso luoghi di lavorazione, sempre per fini bellici".

Per le abetine di Montecastelbarone e Monte Rocca l'Abate, nei territori di Agnone e Belmonte del Sannio e Castiglione Messer Marino, si dispone di dati molto dettagliati sulla composizione forestale, rilevati in verbali redatti tra il 1835 ed il 1868 (Banti, 1942). Vennero, inoltre, prelevati in questi boschi 1.565 abeti nel periodo 1835-1870 e 3.686 tra il 1871 e il 1885.

Una descrizione piuttosto precisa dei nuclei forestali all'interno del Sito è nota da Patrone (1951) in Susmel (1959) dove si racconta che nell'abetina di Montecastelbarone, nel 1917, vennero eseguiti tagli rasi a strisce alterne, larghe da 30 a 50 m, nell'intento, fra l'altro, di "...assicurare la rinnovazione naturale dell'abete, compromessa dalla presenza di un eccessivo numero di piante di grosso diametro, da un soprassuolo cioè assai denso oltre che vecchio, la cui evoluzione verso la forma coetanea, a causa dei precedenti tagli di curazione poco intensi, era marcatissima. Ma questa divisione in strisce non ha dato buoni risultati: e, invero, le zone tagliate a raso nel 1917 si sono ricoperte prevalentemente di arbusti, rovi infestanti e di essenze arboree invadenti, come il carpino, l'acero, il nocciolo e il perastro, mentre le piante di faggio e di abete sono veramente in numero esiguo...". L'abetina di Montecastelbarone, tuttora disetanea dove non è stata distrutta dai tagli, è mista a cerro in basso e arriva in alto a lambire la faggeta; Patrone (1951) documenta che "...la riproduzione dell'abete è generalmente discreta dove la densità dello strato arboreo si è conservata abbastanza elevata (20-30 mq/ha di area basimetrica), altrove è praticamente nulla e il suo posto è, naturalmente, preso da entità xerofilo-continentali. Risultati ugualmente infelici hanno dato i tagli successivi nell'abetina di Pescopennataro

dove, schiarito lo strato arboreo e degradatosi il suolo, il novellame è comparso estremamente raro e stentato...".

Le aree ricomprese all'interno del Sito vengono anche descritte nei lavori di Giacobbe (1950) in nuclei più o meno omogenei e le abetine dell'Alto Molise risultano molto importanti sotto il profilo ecologico. Per ognuna di queste venivano indicate l'estensione e la composizione; venivano quindi descritte: 1) l'abetina di Selvapiana nei comuni di Pescopennataro e S. Angelo del Pesco, estesa circa 300 ha e mista; 2) Abeti Soprani e S. Luca o Bosco Soprano o del M. Preziosi fra Pescopennataro e Capracotta, estesa circa 500 ha di cui 300 di abetina pura e 200 mista; 3) Montecastelbarone (Agnone) e Rocca l'Abate (Belmonte del Sannio), circa 350 ha di cui 80 puri e 270 misti; vengono inoltre segnalati i boschi di Collemeluccio e Posta tra i territori di Pescolanciano, Pietrabbondante, Chiauci ed Agnone per 680 ha ed i boschi abruzzesi di Fonte Volpuna a Rosello, di 200 ha, e quello di Selva Grande a Castiglione Messer Marino, anch'esso di 200 ha.

Purtroppo i nuclei storici con presenza di abete bianco stanno subendo ulteriori depauperamenti e tagli anche negli ultimi anni: tra il 1995 e il 1997 l'abetina di Montecastelbarone e dal 1998 al 2000 quella di Abeti Soprani. Un danno enorme che si perpetua tuttora su ambienti di estremo interesse naturalistico e già Bontempo, quasi un secolo fa, dubitava della ragione economica di tali in-

calità Canala fuori dai confini del Sito, presenta caratteristiche simili con tratti di abetina pura. Ulteriori dati vengono forniti da Banti (1942) che per il 1904 riporta la seguente consistenza boschiva: su 300 ettari, 161 erano occupati da cerreta cedua, i restanti 139 da abetina pura dove erano presenti circa 1.400 piante per ettaro.

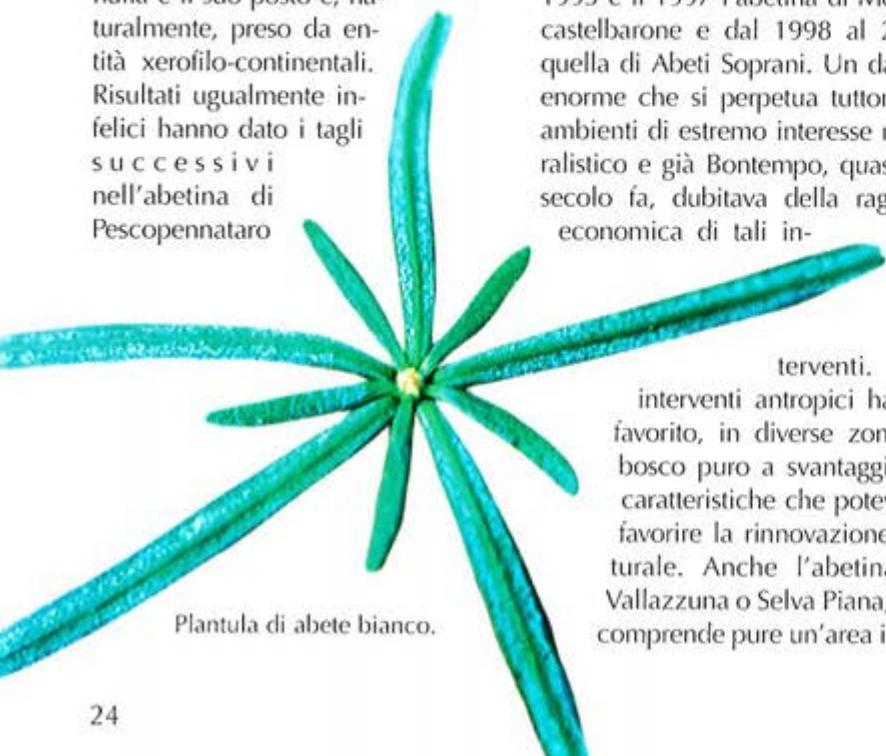
La diversificazione geomorfologica e litologica del territorio del Sito si riflette sul mosaico della vegetazione che risulta altrettanto articolato. Le cenosi di maggiore importanza fisionomica, floristica e fitogeografica sono sicuramente quelle forestali, esse occupano anche la più alta percentuale di superficie.

Per quanto concerne la vegetazione forestale, i tipi dominanti o, comunque, più significativi, sono: a) faggeta con abete bianco; b) bosco misto mesofilo con aceri, frassino maggiore, tiglio e olmo montano; c) cerreta con carpino bianco; d) boscaglia di nocciolo con carpino bianco.

La vegetazione arbustiva comprende gli arbusteti ed i mantelli, oltre ad alcuni saliceti presso le sorgenti del Rio Verde, del Turcano e lungo il corso fluviale degli stessi.

La vegetazione erbacea è dominata dai pascoli xerofili e mesofili, oltre a nuclei di vegetazione igrofila a prevalenza di giunchi e carici caratteristici dei prati pingui.

È da sottolineare che il settore dell'Alto Molise, comprendente l'area tra Capracotta e Monte di Mezzo, è tra le zone più ricche di piante vascolari di questa regione (Lucchese, 1995). Per quest'area sono da citare anche importanti lavori storici; Tenore nella *Florae Neapolitanae* e nella *Sylloge* (1811-1838, 1831-1842) riporta diverse specie, mentre un elenco interessante di piante rinvenute esclusivamente a M. Campo, M. Capraro, Capracotta e M. di Mezzo si deve a Gussone (1826). Sempre della zona corrispondente al Sito SIC si annoverano altre citazioni di specie riportate nei lavori di Bertoloni (1833-62) - desunte dai dati di Orsini, Targioni



Plantula di abete bianco.

terventi. Gli interventi antropici hanno favorito, in diverse zone, il bosco puro a svantaggio di caratteristiche che potevano favorire la rinnovazione naturale. Anche l'abetina di Vallazzuna o Selva Piana, che comprende pure un'area in lo-

Tozzetti e lo stesso Gussone – ed inoltre da Parlato (1867), Villani (1910 e 1911), Massalongo (1917) ed Albo (1919).

La maggior parte delle specie vengono descritte anche nel lavoro di Fernando Lucchese (1995) "Elenco Preliminare della Flora del Molise", a cui vanno aggiunte anche altre entità rilevate durante le Escursioni della Società Botanica Italiana (AA.VV., 1995), e da ulteriori ricerche e "Segnalazioni Floristiche" condotte anche nel territorio abruzzese di Rosello, Borrello e Castiglione Messer Marino da Fabio Conti, Gianfranco Pirone, Mario Pellegrini e Aurelio Manzi. Per quanto riguarda la tutela e la conservazione della flora è da ricordare che sia il Molise che l'Abruzzo hanno una propria legge regionale per la protezione della flora, la n. 22 del 1982 quella molisana e la n. 45 del 1979 quella abruzzese. Le aree abruzzesi e molisane interessate dalle abetine vennero in passato incluse nell'elenco del "Censimento dei biotopi di particolare interesse vegetazionale meritevoli di conservazione in Italia", grazie alle segnalazioni ed agli studi condotti dal Gruppo di Lavoro della Società Botanica Italiana. Purtroppo, rispetto al passato, il territorio si è sicuramente privato di alcune specie ed ambienti, i numerosi tagli, il pascolo eccessivo e le diverse attività antropiche lo hanno influenzato negativamente, soprattutto relativamente alle zone umide. I drenaggi effettuati in passato nel territorio delle sorgenti del Verde e la bonifica mediante la creazione di canali nell'area limitrofa di "Laghi dell'Anitra", nonché la cementificazione di un piccolo corso d'acqua, la creazione di aree picnic ed ancor più la realizzazione in corso di strutture prefabbricate per la captazione in falda e l'imbottigliamento sul luogo delle acque del Rio Verde a scopo minerale, hanno già fatto scomparire diverse specie floristiche ed in parte compromesso il paesaggio circostante. È da sottolineare che du-

rante la bonifica delle stesse aree, avvenuta alla fine degli anni '70, vennero ritrovati numerosi reperti archeologici e gli stessi studiosi che raccolsero il materiale nello scavo dei canali hanno lamentato una scarsa tutela della zona per quello che viene considerato il sito preistorico più significativo dell'Alto Molise. Il territorio comprendente le sorgenti Quarto del Rio Verde ed i Laghi dell'Anitra era occupato da un antico bacino lacustre pleistocenico; sulla base dei ritrovamenti, circa 500 pezzi di materiale litico tra cui selci lavorate a forma di cavallo "Tarpan", l'insediamento si colloca al paleolitico inferiore e si ipotizza lo stanziamento umano di "Rio Verde" a circa 350.000 anni fa (Fortuna e Patriarca, 1996).

Le fitocenosi palustri più interessanti sono quelle presenti in località Quarto, rappresentate da un saliceto a *Salix cinerea* L. e da formazioni particolari a *Carex paniculata* L. subsp. *paniculata*, probabilmente riconducibili ai magnocariceti (Pirone, 1987) presenti nei vicini Altipiani Maggiori, in Abruzzo, in cui vengono descritte 4 associazioni diverse del *Magnocaricion* e tra queste anche il *Caricetum paniculatae*. Nell'area, ancora da studiare sotto il profilo fitosociologico, vengono già segnalate specie di particolare interesse fitogeografico, tra queste, pre-

senza ancora inedita, l'orchidea *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soò subsp. *incarnata* che rappresenta la seconda segnalazione certa per il Molise dopo quella presso i prati umidi dell'alto Trigno, nelle vicinanze di Vastogirardi (IS).

Allo stato attuale delle conoscenze, la flora si compone di oltre 800 specie. Come già detto, la ricchezza floristica di quest'area è notevole, e viene anche confermata dalla presenza di circa 450 specie rilevate nei soli 210 ettari di bosco della Riserva Naturale Regionale "Abetina di Rosello" e dalle circa 400 entità che crescono spontaneamente nel Giardino della Flora Appenninica di Capracotta. Il Giardino, sorto nel 1958 come centro sperimentale di coltivazione di piante medicinali, è stato per diversi anni abbandonato. Esteso circa 10 ettari e localizzato a 1.550 m s.l.m. all'interno del Sito SIC, lungo la strada che da Capracotta porta a Prato Gentile, è stato di recente ripristinato e ne è stata attivata la cura con le caratteristiche dei più moderni orti botanici da parte dell'Università degli Studi del Molise e del Comune di Capracotta, oltre ad essere stato arricchito con numerose altre piante per un totale attuale di circa 800 specie.

La flora presente si caratterizza per il numeroso contingente di specie nemorali. A queste vanno ascritte anche le più interessanti dal punto



La rara uva di volpe (*Paris quadrifolia*).

di vista fitogeografico e conservazionistico, come: *Abies alba*, *Acer cappadocicum* subsp. *lobelii* (endemica dell'Italia centromeridionale e che in questa zona è al limite settentrionale del suo areale), *Asarum europaeum* subsp. *italicum*, *Festuca drymeia* (anch'esso al limite settentrionale del suo areale appenninico), *Hypericum androsaemum*, *Ribes multiflorum* subsp. *multiflorum*. La sopravvivenza di queste entità è legata a quella del bosco ed un eventuale diradamento si ripercuoterebbe inevitabilmente sulle specie più mesofile. Vi sono inoltre piccoli ambienti umidi, anch'essi legati alla presenza di un bosco intatto, che offrono le condizioni ecologiche ideali ad alcuni taxa interessanti e rari quali *Lathyrus nissolia* e *Inula helenium*. Nei pascoli che circondano il bosco sono presenti diverse specie endemiche, ma a maggior diffusione; degne di nota le fioriture di *Orchidaceae*, con specie rare come l'*Ophrys insectifera* e *O. promontorii*. Il territorio interessato dalle abetine risulta essere tra le aree meglio conservate dell'Italia centrale e con un patrimonio tra i più rilevanti dell'Appennino centrale dal punto di vista naturalistico. L'importanza è dovuta alla sua posizione geografica lungo la fascia appenninica, e, più in particolare, alla continuità con i Monti Pizzi-Secine, alla vicinanza del massiccio della

Majella, delle montagne del Parco Nazionale d'Abruzzo, del massiccio del Matese, di Monte Pallano nel territorio dei Frentani. Non meno significativi in queste zone sono alcuni corsi d'acqua e soprattutto il fiume Sangro che funge da importante corridoio ecologico tra le aree sopra citate.

Il comprensorio non è mai stato oggetto di ricerche scientifiche e di studi approfonditi, particolarmente per ciò che riguarda la fauna. Solo di recente, a seguito dell'istituzione della Riserva Naturale Regionale "Abetina di Rosello" e delle altre Oasi WWF limitrofe, sono state attivate diverse indagini scientifiche mirate che hanno già documentato una straordinaria biodiversità dell'area. Recenti studi sull'entomofauna, tuttora in corso, hanno permesso di scoprire circa 600 specie tra i Coleotteri ed oltre 300 tra i Macrolepidotteri solo nel territorio della Riserva Naturale Regionale "Abetina di Rosello". Questi numeri sono senz'altro destinati ad aumentare se si considera che solo tra i Carabidi è stata riscontrata la maggior parte delle specie conosciute nel Centro Italia; tra queste alcune di particolare significato biogeografico, come il *Carabus granulatus interstitialis* e il *Carabus alisidotus* che rappresentano le uniche stazioni note ed il limite più meridionale di distribuzione. Tra i Lepi-

dotteri notevole è la presenza dell'*Euphyia biangulata*, specie diffusa nell'Europa centrosettentrionale e che rappresenta l'unica presenza per l'Appennino.

Sono segnalate all'interno del comprensorio anche due specie prioritarie di cerambicidi elencate negli allegati della Direttiva Habitat, il *Ceramix cerdo* e la *Rosalia alpina*, insetto, quest'ultimo, legato soprattutto alle foreste di faggio con alberi maturi. A questi è da aggiungere anche la recente scoperta nel bosco di Rosello, e probabile unica presenza per le aree a confine tra Abruzzo e Molise, del coleottero buprestide *Eurythyrea austriaca*, tipico insetto xilofago ed ospite secondario delle formazioni di abete bianco appenninico. Lungo il corso del torrente Turcano, e soprattutto in quasi tutta la vallata del Rio Verde, sono presenti le popolazioni più importanti, in Abruzzo e Molise, di gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*) e di granchio di fiume (*Potamon fluviatile*), crostacei che altrove hanno subito radicali contrazioni dovute principalmente all'inquinamento delle acque e alle riduzioni di portata dei corsi fluviali. La ricchezza di acque superficiali e l'elevata umidità nel bosco contribuiscono ad una presenza diffusa di anfibi. Grazie alle recenti leggi regionali sulla fauna minore, rispettivamente la L.R. 50/93 e la L.R. 28/96, che tutelano gran parte delle specie appartenenti alla fauna erpetologica abruzzese e molisana, e, soprattutto, con l'avvio del "Progetto Atlante Anfibi e Rettili" su scala nazionale e regionale, si ha già un quadro generale molto interessante dello status e delle popolazioni del territorio. Nel comprensorio sono presenti ben 11 specie di Anfibi, di cui 5 di Urodeli e 6 di Anuri, e 10 di Rettili. Interessante la presenza della salamandra pezzata o giallo-nera (*Salamandra s. giglioli*) ed in particolare della salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*). Quest'ultima specie, endemica dell'Italia peninsulare, la cui distribuzione sembra



Esemplare di *Arctia caja*.

concentrata sul versante tirrenico, è stata recentemente scoperta anche sul versante adriatico abruzzese e molisano e, proprio nelle aree interessate alla presenza di boschi con abete bianco si riscontrano le popolazioni più numerose. Di particolare interesse l'area Laghi dell'Anitra e località Quarto dove convivono negli stessi ambienti, area sintopica, tre specie di tritoni: il tritone crestatto meridionale (*Triturus cristatus*), il tritone appenninico (*Triturus italicus*) e il tritone punteggiato meridionale (*Triturus vulgaris meridionalis*). Tra gli Anuri, invece, oltre alle specie più comuni, risulta interessante la presenza della rana agile (*Rana dalmatina*), della raganella italiana (*Hyla intermedia*) e della rana rossa appenninica (*Rana italica*), quest'ultima molto abbondante presso i corsi d'acqua ed all'interno delle aree boscate, nonché una piccola popolazione di ululone dal ventre giallo appenninico (*Bombina pachypus*). Tra i Rettili presenti nel territorio è importante segnalare due specie a limitata distribuzione o con popolazioni in regressione come la luscengola (*Chalcides chalcides*) e il cervone (*Elaphe quatuorlineata*).

Per questi motivi, su segnalazione della SHI (*Societas Herpetologica Italica*), sono state individuate dalla Commissione Conservazione Nazionale i siti AREN (Aree di Rilevanza Erpetologica Nazionale). Si tratta di un censimento a lungo termine con il quale vengono indicati la località e le caratteristiche ambientali del sito, un codice specifico di attribuzione, l'elenco delle specie erpetologiche presenti, la motivazione di istituzione, per la presenza di specie rare, di sintopia di più specie o di grandi popolazioni. In tutta Italia sono state attualmente individuate 29 AREN e di queste 5 in Abruzzo e 2 in Molise, tra queste 2 interessate dal comprensorio delle abetine:

-Chieti, Rosello, Abetina di Rosello, estensione: 200 ha, alt. 800-1.179 m, codice attribuito: ITA010ABR001;

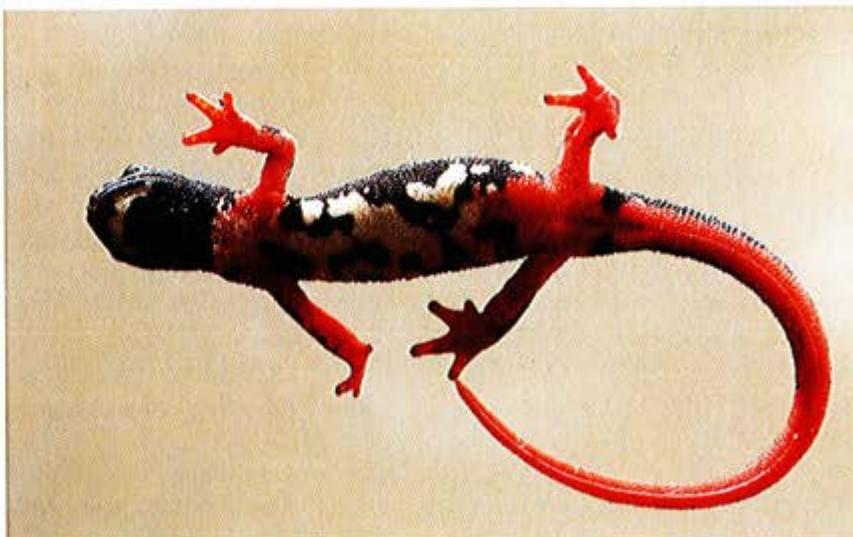
Anfibi presenti: 9 specie; Rettili presenti: 11 specie. Motivazione: una delle riserve naturali più ricche faunisticamente dell'Appennino centrale.

-Isernia, Pescopennataro, Sorgenti del Rio Verde, estensione: 50 ha, alt. 1.100 m, codice attribuito: ITA020MOL002; Anfibi presenti: 7 specie; Rettili presenti: 6 specie. Motivazione: una delle aree erpetologicamente più ricche dell'Appennino.

Le formazioni residue ad abete bianco situate fra l'Abruzzo e il Molise rappresentano anche uno degli ultimi siti certi di presenza storica della lince (*Lynx lynx*) in Italia. Un esemplare femmina venne ucciso nei pressi di Rosello (CH) alla metà del XIX secolo (1845), come riferito in un carteggio dal famoso zoologo O. G. Costa al quale erano state donate delle pelli, dietro rapporto al Ministero dell'Interno da parte del Soprintendente di Chieti. Negli ultimi anni (dal 1997 al 2000) sono state raccolte diverse osservazioni del felino, di cui alcune all'interno del territorio delle abetine e precisamente: sul crinale tra Monte San Nicola e Guado Liscia, sul Monte Campo nelle periferie di Capracotta, lungo il tratturo Ateleta-Biferno tra le abetine di Montecastelbarone e di Rosello; una quarta nel Bosco Selva Grande nel territorio di Castiglione Messer Marino (CH).

Anche l'orso bruno marsicano (*Ursus arctos marsicanus*) rientra nell'elenco dei mammiferi presenti nel comprensorio; i dati di presenza negli ultimi decenni sono però rari e sporadici, in quanto le abetine risultano al margine dell'areale di distribuzione. In una recente pubblicazione (Boscagli *et al.*, 1993) sulla distribuzione storica recente dell'orso bruno marsicano all'esterno del Parco Nazionale d'Abruzzo, fra le osservazioni dal 1900 al 1991 alcune riguardano il territorio di Pescopennataro, Capracotta, Agnone e Rosello. La presenza di esemplari in queste aree è dovuta a sporadici spostamenti del plantigrado, alla ricerca di cibo, dalle vicine zone dell'Alto Molise prossime alle Mainarde e dai Monti Pizzi e Secine, sull'altro versante del fiume Sangro, in cui risulta stabilmente presente.

Il lupo (*Canis lupus italicus*) è una specie stabile su tutto il comprensorio delle abetine dove da sempre ne è stata documentata la presenza. Diverse sono le segnalazioni, in qualsiasi periodo dell'anno, e di recente è stato osservato un branco costituito da sette individui presso le sorgenti del Quarto. Tra gli altri carnivori meritano menzione il raro gatto selvatico (*Felis sylvestrus*) e la martora (*Martes martes*). Più comuni risultano la volpe (*Vulpes vulpes*), la faina (*Martes foina*), la donnola (*Mustela nivalis*), la puzzola (*Mustela*



Salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*).

la *putorius*) che frequenta maggiormente le aree prossime ai corsi d'acqua, ed il tasso (*Meles meles*). Scarsa è anche la presenza dello scoiattolo meridionale (*Sciurus vulgaris meridionalis*) che si osserva raramente nelle abetine e con maggior frequenza nelle pinete artificiali e vicino ai centri abitati. La limitata popolazione è dovuta probabilmente alla presenza di suoi potenziali predatori come il gatto selvatico e soprattutto la martora. La scarsa presenza della lepre (*Lepus* sp.) è dovuta soprattutto alla caccia che viene da sempre praticata nel comprensorio, mentre il cinghiale (*Sus scrofa*), è una delle specie più diffuse; la sua popolazione è in forte ascesa come in gran parte dell'Appennino. Tra gli altri ungulati è stato segnalato il cervo (*Cervus elaphus*), in particolare nelle aree che gravitano intorno alla vallata del Sangro, mentre il capriolo (*Capreolus capreolus*) è ormai una presenza stabile nell'intero territorio. Si tratta di un ampliamento spontaneo dell'areale della popolazione come risultato di passate reintroduzioni effettuate nel vicino Parco Nazionale d'Abruzzo e in alcune aree interne del Molise. Dal 1995 è stata realizzata per questa specie un'apposita area faunistica di circa 4 ettari all'interno della Riserva Naturale Regionale "Abetina di Rosello", per scopi di conservazione e didattici; nel recinto sono attualmente ospitati circa 20 esemplari di capriolo di cui alcuni destinati a future liberazioni nel territorio.

Scarsi sono invece i dati e le conoscenze sul popolamento dei micromammiferi. Tra gli insettivori sono presenti il riccio (*Erinaceus europaeus*) e la talpa (*Talpa* sp.), poco noti dal punto di vista sistematico, ma certamente presenti, i topiragno (*Sorex* sp.) e le crocidure (*Crocidura* sp.). Anche i Chiroterti sono scarsamente conosciuti: sono stati osservati, tra i Rinolofidi, il ferro di cavallo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*) e il ferro di cavallo minore (*Rhinolophus hipposideros*) mentre,

tra i Vespertilionidi, il pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*) e il serotino comune (*Eptesicus serotinus*). I Roditori sono particolarmente abbondanti; tra i Gliridi sono presenti il moscardino (*Moscardinus avellanarius*) e il ghiro (*Myoxus glis*), quest'ultimo abbondante grazie alla ricchezza di alberi vecchi e cavi in cui trova rifugio. Sono particolarmente frequenti le arvicole (*Microtus* sp.) e i topi selvatici (*Apodemus* sp.).

Per quanto riguarda gli uccelli, universalmente riconosciuti come degli ottimi indicatori della qualità ambientale, si riporta di seguito un quadro riassuntivo, ancora provvisorio, a cui appartengono le specie osservate all'interno del comprensorio. Rientrano in questo elenco, oltre alle specie nidificanti, quelle di passo e svernanti, o che frequentano le aree solo per la caccia o il corteggiamento, la cui presenza è stata accertata nell'arco degli ultimi anni.

Il quadro avifaunistico locale comprende 12 ordini suddivisi in 35 famiglie e 120 specie; di queste ben 92 risultano nidificanti, rappresentando il 38% dell'intera avifauna nidificante nel territorio nazionale.

Analizzando invece le specie avifaunistiche da un punto di vista zoogeografico ed assegnando ciascuna specie ad una particolare categoria corologica, si ha un quadro complessivo dello spettro corologico a cui appartiene l'avifauna tra Medio Sangro ed Alto Molise. L'ornitofauna è costituita da 16 corotipi raggruppati in 3 supercategorie:

1) specie cosmopolite o subcosmopolite ad ampia distribuzione mondiale. Rientrano in questo gruppo 52 taxa, tra cui molti passeriformi, favoriti dalla più ampia valenza ecologica e dalla maggiore capacità dispersiva, e molti degli accipitriformi e falconiformi censiti. Tra i rapaci più interessanti sia per la loro scarsa densità che per l'elevato valore ecologico sono da citare il nibbio reale (*Milvus milvus*) ed il biancone (*Circus gallicus*), entrambi nidifi-

canti nell'area. Questi rapaci diurni hanno subito una notevole contrazione e rarefazione della loro distribuzione dovute soprattutto all'eccessiva urbanizzazione, al saccheggio dei nidi, alla caccia, all'alterazione o scomparsa degli ambienti elettivi. La loro presenza ha dunque valore zoogeografico, ma soprattutto biologico. Infatti, come consumatori primari, essi rivestono un importante ruolo nel controllo delle popolazioni infestanti o più deboli.

2) Specie a distribuzione euroasiatica, 44 taxa. Oltre a specie di ampia valenza ecologica, si trovano altre di notevole importanza biogeografica; solo 2 sono le entità medioeuropee (colombella e spioncello), mentre prevalgono quelle che si distribuiscono fino ai confini artici. Queste ultime hanno una distribuzione italiana prevalentemente alpina. La nidificazione sull'Appennino di specie, come picchio nero, picchio dorsobianco e cincia bigia alpestre, manifesta, dunque, un carattere relittuale, essendo legata alla presenza di foreste tipiche dei climi temperato-freddi, e prossime alla fase di climax. La conservazione di tali ecosistemi è fondamentale per garantire la loro sopravvivenza; così come per prospettare una futura nidificazione di quelle specie migratrici che si ritrovano durante i passi (cesena, tordo bottaccio, beccafico, peppola).

3) Specie la cui distribuzione, in Europa, gravita nella regione mediterranea, ne fanno parte solo 24 taxa. Prevalgono entità non spiccatamente arboree (ad esclusione degli Strigidi) e di ampia distribuzione italiana. In genere si tratta di specie legate ad ambienti collinari ed alla bassa vegetazione ripariale delle zone più interne, o a zone rocciose, e che in genere si insediano sui versanti più assolati. Una sola specie tipicamente planiziale e di macchia: la capinera.

Il bosco di Rosello un'antica ricchezza dei cittadini



di Giuliano Di Menna. Foto di Mario Pellegrini

In epoca preromana Rosello apparteneva ad un vasto territorio sannitico abitato da tribù italiane in cui Pallano e Iuvanum erano i centri più importanti. Il Sangro costituiva un limite naturale lungo il quale si snodava un sentiero di fondovalle che qualche secolo più tardi attraversava Trebula (presso Quadri). Nell'Alto Medioevo "Rossellum" era inserita nella contea dei Borrello, famiglia di origine longobarda, fiorenti nei secoli X e XIII. Nel leggere la documentazione ci si accorge che il territorio rosellano e dintorni era costellato da altri agglomerati urbani tra cui spiccavano Pilo ed il Castello Tasso, oggi scomparsi. Altri resti archeologici do-

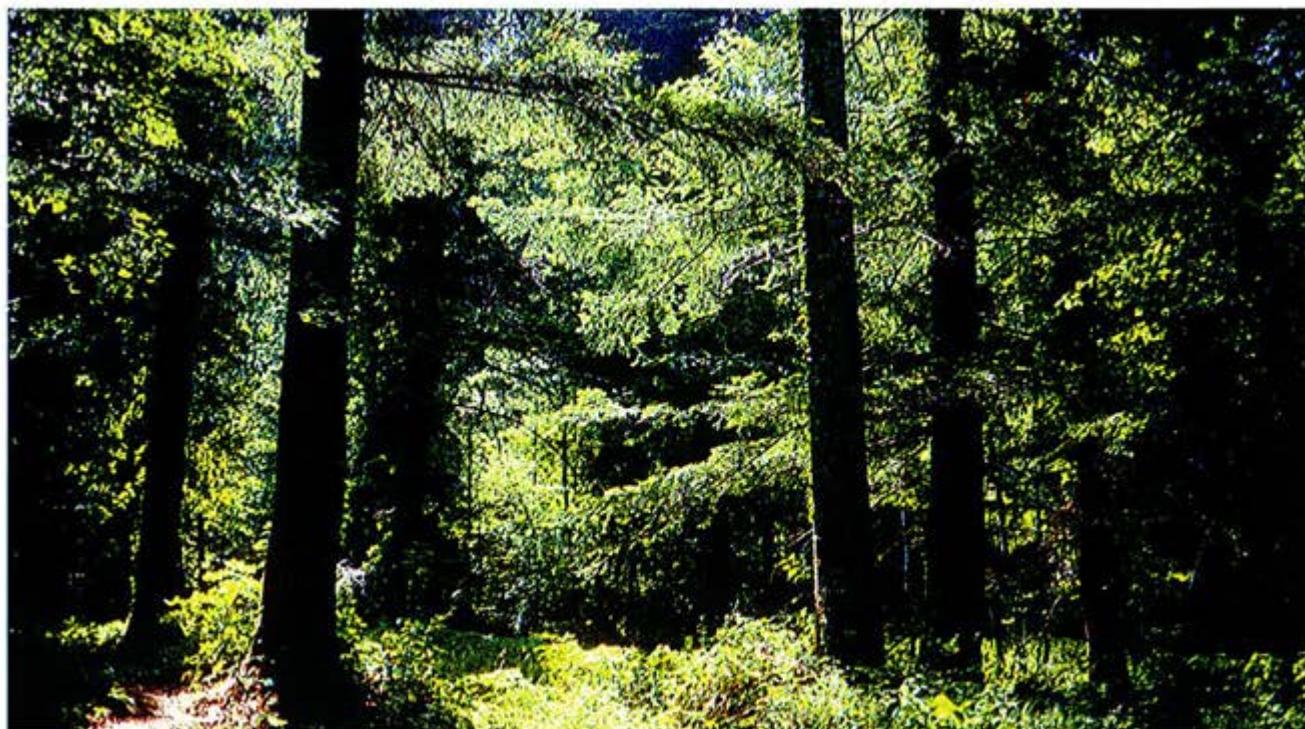
cumentano la presenza di borghi sul Monte Castellano, Colle dei Soldati e Colle S. Matteo, a cui si aggiungevano i borghi di Rojo, Rosello e la "civitas Burrelli". Un territorio dove la pastorizia rappresentava l'attività prevalente, mentre l'agricoltura era limitata a poche colline di bassa quota, dove il clima permetteva la coltivazione dei cereali e della vite. Un territorio dove il bosco era una risorsa fondamentale sia per il pascolo che per il legname, unica fonte energetica presente in quantità. Nel corso dei secoli due fatti significativi incisero sulle sorti di Rosello:

-la fondazione del monastero benedettino di S. Giovanni in Verde;

-la improvvisa e misteriosa scomparsa del castello di Pilo.

La fondazione del monastero benedettino poco prima del Mille, vicina al tratturo, voluta dai Conti Borrello, è la testimonianza più eloquente del rilancio della pastorizia e la rinnovata gestione dei pascoli e boschi in cui i monaci ebbero un ruolo rilevante, mentre la scomparsa di Pilo orientava lo sviluppo demografico su Rosello e Borrello.

I pastori transumanti e soprattutto gli artigiani ambulanti percorrevano i sentieri delle valli fluviali del Turcano e del Verde fino alla "via del Sangro" che nel Duecento, da Lanciano si inerpicava fino a Villa S. Maria, S. Angelo del Pe-



Il ricco sottobosco delle abetine.

sco per ricongiungersi a Castel di Sangro con la famosa "Via degli Abruzzi". Il nucleo urbano di Rosello comprendeva 24 famiglie nel 1173 ed era fortificato a protezione del sentiero che collegava S. Giovanni in Verde con il Sangro, attraverso la valle del torrente Turcano.

Nel secolo XV tutto il nostro territorio diventa della regina Giovanna I per poi passare, tra il 1505 e 1507, nelle mani di Fabrizio Colonna. Le vicende successive furono determinate dall'emergere delle potenti signorie dei principi di Villa S. Maria e dei principi Caracciolo di Santobuono che governarono fino agli inizi dell'Ottocento.

Dal Cinquecento in poi diventarono più frequenti gli spietamenti del suolo per ricavare terreni coltivabili e pascoli a svantaggio della superficie boscata. I boschi tuttavia erano una grande risorsa economica sia quando si trattava di cerrete, adatte all'allevamento dei suini, che di abetine fondamentali per la produzione di legname per l'edilizia e per l'industria navale di Venezia. Le abetine e cerrete erano quindi lasciate nel loro habitat naturale e governate con grande attenzione. Oltre

al consueto uso civico del *"legname per uso proprio"*, i cittadini non potevano effettuare tagli consistenti. Il taglio degli alberi diventava così diritto esclusivo dell'Università (il Comune) che con la vendita del legname spesso rimpinguava le proprie casse comunali, perennemente gravate dai debiti. I boschi rosellani ed agnesi passarono indenni anche gli ultimi decenni del Settecento quando a seguito delle carestie i boschi dell'Abruzzo, come dice Galanti, vennero quasi tutti distrutti a vantaggio di un'esigua agricoltura. Sempre il Galanti *"se la prendeva soprattutto con i Comuni, incapaci - a suo dire - di impedire questo saccheggio, o interessati essi stessi a farlo eseguire per il fatto che, mentre dalle superfici boschive non ricavano nulla, da quelle disboscate, affittandole a fini di pascolo o di semina, potevano trarre buoni profitti"*. Nel governo dei boschi anche i feudatari ebbero enorme influenza, sicuramente la famiglia reale aragonese prestava molta attenzione alla loro conservazione come anche i Colonna, famiglia, come ebbe a dire R. Colapietra, che era consapevole del

rischio di povertà assoluta che correavano i cittadini a causa della distruzione del bosco, *"Nel 1569 Isabella Colonna che è la signora feudale di Agnone, parla dei boschi della zona e cerca, questa buona signora (una delle feudatarie illuminate, cugina di Vittoria Colonna, la famosa poetessa) di riservare i boschi - per uso dei poveri - cioè si rende conto, nella paternalistica forma dell'epoca, che i boschi, i pascoli, i domini collettivi sono l'unica risorsa dei poveri perché solo là hanno modo di andare a pascolare, a legnare, a prendere un po' d'acqua, ecc."*. Il controllo del bosco diventò pressante e per taluni aspetti opprimente sui cittadini negli anni '20 dell'Ottocento quando, con la crisi della pastorizia, crollarono gli introiti derivanti dall'affitto dei pascoli. Rimaneva soltanto una flebile agricoltura su un vasto territorio demaniale. All'epoca il Comune possedeva *"il demanio tutto aperto: gran parte di esso è coltivata dagli cittadini per colonia perpetua e corrispondono il terraggio all'Università di mezzo tomolo di grano o di grano d'India o di orzo per ogni tomolo di territorio nell'anno alternativo di semina"*. Si diceva ancora che *"picciola porzione è addetta a Prati di erba falciatoria per fieno"* ed *"altra picciola porzione"* è addetta ad una *"Selva di Cerri infruttiferi e di piccioli abeti"*.

Il 10 agosto 1806, in concomitanza alla legge sull'eversione della feudalità, il Comune di Rosello aveva come unici introiti quelli provenienti dalla gestione dei terreni demaniali e dagli affitti dei molini, gualchiera. I terreni demaniali si estendevano quasi a tutto il territorio comunale e si componevano di:

- terreno a "demanio aperto" in parte coltivato a "terraggio" (affitto del terreno in cambio di



Gli abeti bianchi resistono facilmente alle forti nevicate.

- una quota del prodotto);
- terreni prativi falciati per ricavare fieno;
- terreni boscati a "cerri" e "abeti";
- terreni occupati da "vivi macigni".

Nella ristrettezza economica la "Comune" con una delibera del 1819 disciplinava il taglio degli abeti esistenti "nel luogo del Boschetto di Fonte Volpuna", chiedendo autorizzazione al Sottospettore delle Acque e Foreste. Quest'ultimo, specificando quanti alberi potevano essere utili ai cittadini chiedeva "che quantità di terreno boscoso possono occupare tali alberi, onde praticarsi un taglio regolare e non a salto". In sostanza emerge dai documenti grande attenzione alla conservazione del bosco e alla disciplina dei tagli. Un'interessante documentazione archivistica è quella che si è prodotta dopo la legge forestale del 1826. I guardiaboschi erano all'opera soprattutto per reprimere i tagli abusivi nel bosco di Fonte Volpuna. La repressione tuttavia colpiva i ceti meno abbienti i quali tagliavano alberi per ricavarne combustibile ed anche materiale da utilizzare per lavori artigianali. Un cittadino fraudolento fu sorpreso dal guardiabosco di Rosello la notte "in pochissima distanza dal medesimo bosco con molte legna di cerro, andando in compagnia di varij suoi figli e nipoti, che tutti erano carichi di legna di cerro, che avevano tolte da due cerri allora recisi, giacché sentii in breve distanza il rumore della scure". Per riassumere il taglio degli alberi nel bosco comunale tra fine sec. XVII e inizi sec. XIX avveniva per due finalità distinte:

- 1) taglio per uso civico dei cittadini che potevano utilizzare, come diceva il Sottospettore delle Acque e Foreste nel 1819, unicamente "per le case e pagliare"; in realtà detto uso, so-



Grossi esemplari di abete nel bosco di Rosello.

prattutto nel periodo francese si limitò di molto anche a causa delle difficoltà burocratiche: il cittadino doveva fare formale richiesta al Sindaco che a sua volta interpellava il Sottointendente e fino all'Ispettore delle Acque e Foreste; una difficoltà che spesso oltre a scoraggiare i grandi tagli, alimentava atti abusivi e illegali, come dimostrano i numerosi reati compiuti;

2) taglio per uso commerciale riservato alla sola Università che vendeva il legname ai commercianti fornitori dell'industria navale.

Nel 1813 si parla chiaramente della necessità di tagli da effettuare nel bosco di Fonte Volpona, in quello che oggi è il cuore della Riserva regionale, per ricavare travi di cerro e abete da utilizzare per la nuova copertura dei molini comunali.

Nei primi decenni dell'800 il controllo dei tagli nel bosco è affida-

to alla Direzione Boschi e Foreste dell'Intendenza. Il Sindaco di Rosello inviava continue richieste di autorizzazioni per taglio, talvolta di cospicue entità come quella del 1822, relativa alla vendita di 150 abeti "caduti" con il vento. Oggi chi fa escursioni nel territorio rosellano rimane colpito dall'enorme spietramento visibile nei lunghi muretti a secco, talvolta coperti da erbe, che ritagliano il manto erboso come una grande opera di *land art* con sullo sfondo le alte chiome di abeti e cerri della conosciuta abetina. È il risultato di secoli di lavoro, di fatiche di pastori e agricoltori che portarono alla parcellizzazione del territorio che ancora nei primi decenni del secolo XIX continuava. I cittadini, quindi, non erano "proprietari" ma semplici affittuari del Comune, solo più tardi con divisione dei demani pubblici cambieranno le cose. I campi erano coltivati a seminativi per due anni di seguito

poi si lasciavano al riposo con il maggese e per ogni utilizzo l'affittuario ne corrispondeva il canone in prodotti naturali. La particolare parcellizzazione e la sistemazione a "macere" che oggi si vede è dovuta a questa utilizzazione che consentiva al resto del territorio di conservare una forte naturalità.

L'uso civico esteso al bosco riguardava anche le monache di S.Chiaara. Dopo la prima soppressione, il monastero non poteva permettersi la ricostruzione del tetto per la povertà facendo ipotizzare il trasferimento delle religiose in altro luogo. Dopo accordi con il Comune, l'arcivescovo fece redigere una perizia di taglio degli alberi e la consegna gratis alle monache "che non hanno da mangiare neppure".

NOTE:

¹ C. Felice, *Il sud tra mercati e contesto*, F. Angeli, 1996.

² R. Colapietra, *Temi e spunti per la storia di Trivento in età moderna*, Trivento, 1987.



Il nucleo di abete bianco nella vicina oasi di Selva Grande, nel territorio di Castiglione Messer Marino.



REGIONE
ABRUZZO



WWF

PER NOI IL BOSCO

In Sud Africa il Quinto Congresso Mondiale delle Aree Protette

Testo e foto di Bernardino Romano, Università degli Studi dell'Aquila



A New Paradigm for Protected Areas

In this changing world, we need a fresh and innovative approach to protected areas and their role in broader conservation and development agendas. This approach demands the maintenance and enhancement of our core conservation goals, equitably integrating them with the interests of all affected people. In this way the synergy between conservation, the maintenance of life support systems and sustainable development is forged. We see protected areas as vital means to achieve this synergy efficiently and cost-effectively. We see protected areas as providers of benefits beyond boundaries – beyond their boundaries on a map, beyond the boundaries of nation-states, across societies, genders and generations.

Tratto da: The Durban Accord, Vth World Parks Congress, Durban (South Africa), settembre 2003.

Oltre tremila partecipanti accreditati da tutto il mondo in rappresentanza di governi, amministrazioni locali, enti di ricerca, parchi ed aree protette, associazioni ambientaliste e altre istituzioni non governative, tra cui circa una trentina di italiani, hanno riempito l'International Convention Center e l'Exhibition Center di Durban, in South Africa dall'8 al 17 settembre 2003, per partecipare al Quinto Congresso Mondiale dei Parchi. La gigantesca manifestazione curata dall'IUCN (Unione Internazionale per la Conservazione della Natura) si tiene ogni dieci anni per fare il punto sulla situazione delle aree protette nel mondo e lanciare le nuove sollecitazioni ed indirizzi che dovranno ispirare le azioni e le politiche per il prossimo decennio.

La prima Conferenza Mondiale dei Parchi Nazionali è stata tenuta a

Seattle, Washington, nel 1962 con la fondamentale finalità di formalizzare le iniziative nazionali di conservazione, di istituire una lista delle aree protette e di produrre una classificazione tipologica riconoscibile in un momento in cui non era nota la consistenza dell'insieme mondiale dei parchi. Dieci anni dopo, nel 1972, è stato il prestigioso Yellowstone and Grand Teton National Park ad ospitare la conferenza con un tema dominante relativo allo sviluppo delle riserve tropicali: in questo momento storico le aree protette sono 1.823 per una superficie complessiva di circa 2,2 milioni di kmq, ma diventano 2.671 siti per oltre 4 milioni di kmq nel 1982, quando il Terzo Congresso Mondiale si svolge a Bali, in Indonesia, concentrato sull'importanza delle aree protette nei programmi di sviluppo nazionale, formalizzando la sfida del 10% di territorio tutelato per ogni contesto biogeografico, sfida già in atto anche in Italia dopo il ben noto Congresso di Camerino dell'ottobre 1980, "Strategia '80 per i parchi e le riserve d'Italia".

Il Fourth Congress, il penultimo, volto ad affrontare i problemi delle relazioni tra le politiche di tutela ambientale e gli altri settori dell'attività sociale, ha avuto luogo a Caracas (Venezuela), nel 1992, quando le aree protette nel mondo erano ormai 8.641 coprenti quasi 8 milioni di kmq.

A Durban, entusiasmante e grandiosa è stata la "Opening Ceremony" del pomeriggio dell'8 settembre con la presenza, oltre naturalmente del direttore generale dell'IUCN, Achim Steiner, di Jacob Zuma, presidente della Repubblica Sudafricana, della regina Noor di Giordania e del Premio Nobel Nelson Mandela dall'immenso carisma che ha ricevuto dall'enorme platea tre consecutive "standing ovation".

Il tema centrale del congresso è stato quello dei "Benefits beyond boundaries" (vantaggi oltre i confini) a testimoniare il recepimento da parte della cultura internazionale della conservazione del messaggio di "territorializzazione" della tutela ambientale e della esportazione della qualità ecosistemica e gestionale che dalle aree protette dovrebbe irradiarsi nell'intorno, coinvolgendo gradualmente l'intero contesto nelle "buone pratiche" di governo ambientale che vengono attuate all'interno delle riserve.

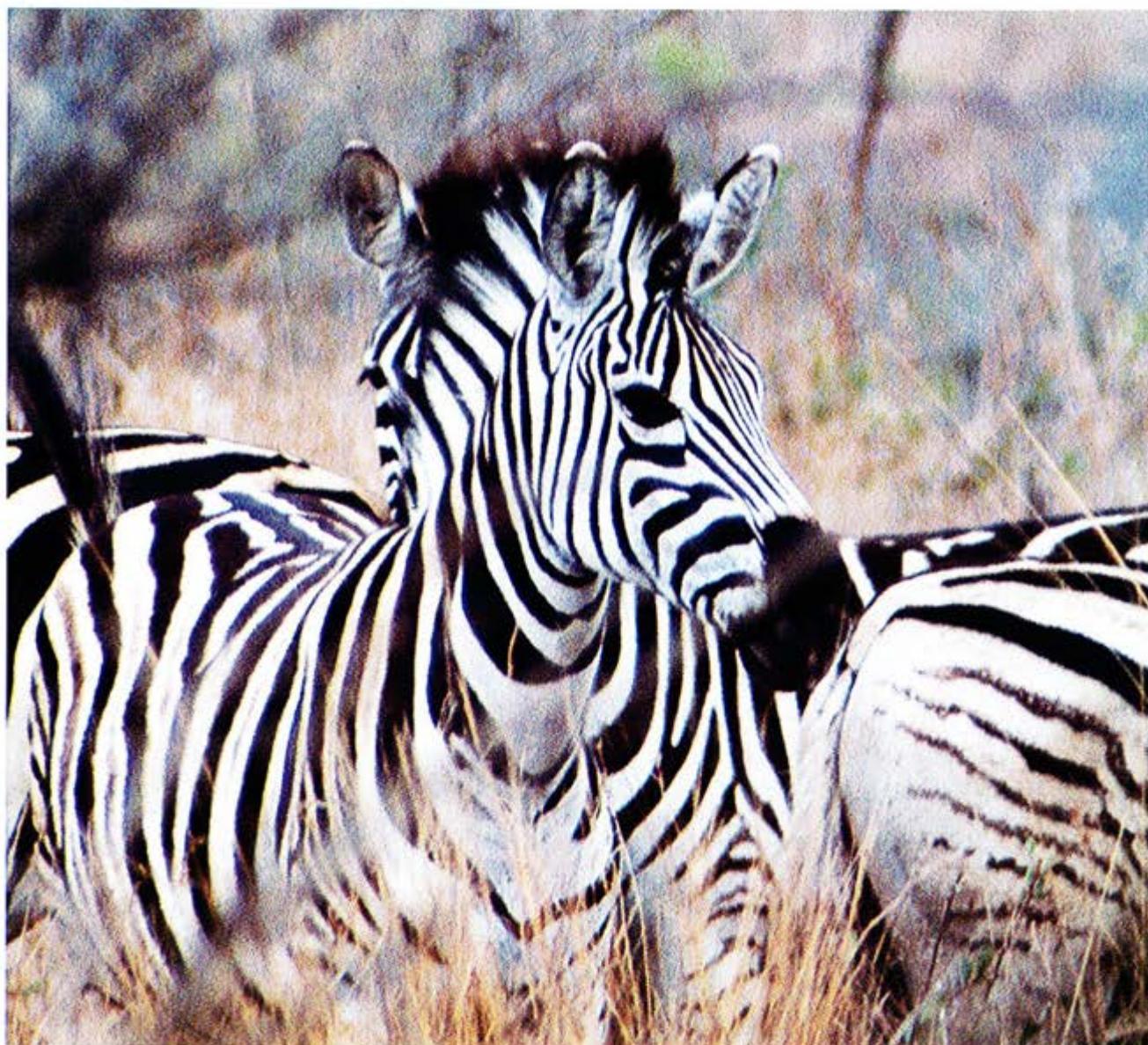
Un messaggio importante che ribalta nettamente la logica "neo-feudale" degli spazi interclusi e sottratti alla gestione ordinaria ripensandoli come veicoli di esportazione centrifuga di modelli e di qualità.

Gli argomenti sottesi dal Congresso sono stati molteplici, organizzati secondo una fittissima cadenza di avvenimenti, di seminari, di incontri e di sessioni parallele e plenarie, all'interno di una modernissima struttura architettonica nella quale le pareti scorrevano e spariavano a formare ogni volta spazi e volumi nuovi e inattesi. La struttura di presentazione del Congresso è stata conformata a Workshop streams, ovvero filoni tematici principali nei quali sono confluiti sottotemi di discussione. I grandi argomenti hanno riguardato lo sviluppo delle capacità gestionali, la realizzazione di sistemi di aree protette, le condizioni di garanzia economica per il futuro della conservazione, le connessioni negli ambienti terrestri e marini, il conseguimento di un più ampio sostegno alle aree protette, la "governance" delle aree protette e la valutazione della efficienza gestionale. Queste linee argomentali principali sono state integrate da temi trasversali concernenti i problemi delle comunità indigene insediate nei parchi, le aree marine protette

e i "patrimoni mondiali" dell'Unesco. A ben vedere si tratta di una serie di questioni già comparse largamente, seppur con alcune variazioni di pronunciamiento, anche nella griglia dei contenuti del precedente Congresso Mondiale tenuto a Caracas, in Venezuela, dal 10 al 21 febbraio 1992, ma da cui emerge una sostanziale differenza di considerazione verso certune materie, quali i cambiamenti climatici (presenti, ma confinati solamente in qualche serie di interventi a Durban), i coinvolgimenti politici, gestionali, economici e sociali dei parchi che a Durban hanno

avuto una vera esplosione di attenzione (oltre trenta sessioni per i problemi delle comunità residenti, dell'immagine, del management, della governance, dei finanziamenti) e le connessioni ambientali (linkages). Queste ultime componenti erano state, al contrario, pochissimo considerate a Caracas (un solo Workshop, il III.9 – *Corridors, transition zones and buffers: tools for enhancing the effectiveness of protected areas*) con limitati contributi all'interno del più generale Symposium III su: *Regional planning and protected areas, the development issues*.

A Durban le connessioni tra ambienti marini e terrestri (*Linkages in the Landscape e Seascape*) hanno costituito uno degli argomenti portanti, con lo Stream I interamente dedicato, con oltre dieci sessioni tra plenarie e parallele articolate su tre giornate e un orientamento assolutamente "copernicano" rispetto alle politiche tradizionali del conservazionismo che ha portato M.A. Sanjayan, esponente di TNC-The Nature Conservancy, nella prima sessione plenaria relativa agli aspetti chiave delle connessioni ambientali a dichiarare a proposito dei corridoi ecologici che: "...



Zebre nella savana dell'Hluhluwe-Imfolozi Park.

Nella pagina precedente: elefante nell'Hluhluwe-Imfolozi Park lungo uno dei percorsi di visita.

without them the parks are just the big zoos".

Si è trattato forse di un recepimento tardivo delle sollecitazioni scientifiche in tal senso che, in particolare negli USA, hanno prodotto importanti approfondimenti già nella metà degli anni '80 ad opera degli ecologi del paesaggio, anche se in Europa l'implicazione ecologico-reticolare nelle procedure di governo del territorio è cosa nettamente più recente, approdata in maniera diffusa solamente nei primi anni '90. L'eco dell'attenzione mirata dell'IUCN espressa a Durban non mancherà di riflettersi sull'azione

associativa e politica nazionale nei prossimi anni, rinforzando probabilmente gli orientamenti avanzati che, già in data odierna, stanno condizionando gli indirizzi tecnico-politici di nazioni ed enti locali. Numerosi ed articolati i documenti prodotti a valle del Congresso.

Il Durban Action Plan, contenente 10 capitoli sulle istanze basilari della moderna difesa ambientale: il ruolo critico dei parchi nella conservazione della biodiversità a livello globale e nello sviluppo sostenibile, il miglioramento dei collegamenti tra i sistemi di aree protette e i contesti circostanti terrestri

e marini, l'incremento qualitativo e di efficienza della gestione, i diritti delle comunità indigene e delle popolazioni nomadi, le responsabilità gestionali delle giovani generazioni, il miglioramento delle forme di governance tradizionali e innovative, l'aumento e la garanzia di disponibilità economiche per le aree protette commisurate ai loro valori ed esigenze, lo sviluppo della comunicazione e dell'educazione su ruolo e benefici della protezione ambientale.

Il Durban Accord, di cui abbiamo riportato uno dei brani più significativi all'inizio di questo articolo, è



Coppia di ibis sacri (*Threskiornis aethiopicus*) sulle rive della laguna interna del Greater St. Lucia Wetland World Heritage Site.



Esempio degli interventi edilizi governativi improntati ad una urbanizzazione estremamente diffusa sul territorio (Phudatjaba o Qwa Qwa) nel settore di confine tra il KwaZulu-Natal e l'Orange Free State.

il documento sintetico dei pronunciamenti "storici" del Congresso, nel quale si proclamano le attribuzioni delle aree protette e le dichiarazioni di critica su alcuni sostanziali stati di fatto, non escludendo alcune forme polemiche (*We voice concern that many proclaimed protected areas exist more on paper than in practice, especially in developing nations and in the marine realm. We voice concern that while conservation funds are promoted as available, they often prove inaccessible and are sometimes misdirected*).

Anche in questa sede riemergono le problematiche della insularizzazione delle riserve naturali e dell'insufficiente integrazione nei piani e programmi di sviluppo del territorio (*We voice concern that protected areas are often islands in a sea of degradation, ignoring natural life lines drawn through river basins, migratory corridors and fertile ocean currents. We voice concern*

that development plans do not include attention to protected areas). L'Accordo di Durban prosegue con un appello per garanzie ed azioni concrete tra le quali spicca l'auspicio di ottenere per l'immediato futuro che tutti gli ecosistemi, specie ed habitat rappresentativi siano salvaguardati dalla distruzione causata dall'Uomo e che le aree protette possano divenire mezzi per mitigare le condizioni di povertà delle comunità.

Il documento si conclude con l'impegno degli esponenti della conservazione "*Our strongest commitments will fail if we neglect to maintain avenues for open dialogue. Such dialogue thrives in a climate of humility, credibility and trust. Towards this end we pledge to facilitate understanding and collaboration. We pledge to engage and embrace all constituencies. We pledge to share our vision that a sustainable future for humankind depends on a*

caring partnership with nature. We pledge to bequeath protected areas, as precious heritage, to future generations".

Tutti gli argomenti citati e, in definitiva, pressoché tutti quelli in qualche modo connessi con la realtà dei parchi e delle riserve naturali, sono poi diventati contenuti del documento delle raccomandazioni (*Recommendations of the Vth IUCN World Parks Congress*) che raccoglie in 32 capitoli i consigli e le linee guida per i governi e gli operatori gestionali del territorio, scaturiti dalle intense giornate di discussione e che certamente formeranno la base di elaborazione futura per l'iniziativa tematica delle istituzioni di indirizzo, quali la Comunità Europea o altri enti governativi e non.

Numerose sono state anche le mete dei "field trips" prima, durante e dopo l'evento congressuale. In particolare si è svolto, nella settimana precedente la conferenza,

un incontro internazionale dal titolo "World Heritage Mountain Protected Area Field Workshop: Linking protected areas along mountain ridge", nella straordinaria cornice del uKhahlamba-Drakensberg Park World Heritage Site, area protetta nata nel 1903 al confine tra il KwaZulu-Natal e il Lesotho ed estesa per oltre 243.000 ha.

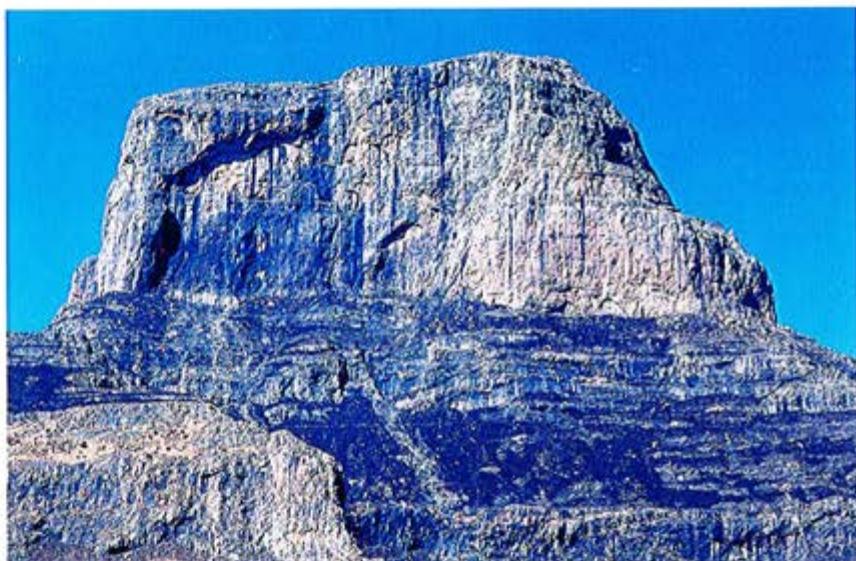
Circa sessanta convenuti da molti paesi del mondo, coordinati dall'instancabile Larry Hamilton, responsabile del Mountain Theme della Commissione Mondiale per le Aree Protette (WCPA) (incarico poi trasferito all'australiano Graeme Worboys), hanno discusso per quattro giorni intorno agli specifici aspetti presentati dagli ambienti montani, visitando nel frattempo alcune tra le più suggestive aree della catena del Drakensberg ed effettuando una salita celebrativa su due delle principali elevazioni del gruppo del Sentinel Peak. Erano presenti, in rappresentanza dell'Italia, chi scrive e il prof. Roberto Gambino del Politecnico di Torino che hanno partecipato al meeting con un contributo su: *Territorial strategies and environmental continuity in mountain systems, the case of the Apennines*".

Altre splendide mete di visita sono state l'Hluhluwe-Imfolozi Park, e l'enorme "The Greater St. Lucia Wetland Park World Heritage Site", entrambe istituite nel 1895 ed autentici gioielli in un territorio, come quello orientale del Sud Africa, estesamente consumato dalla coltivazione della canna da zucchero e dalle colture forestali per l'industria cartacea. La prima riserva si estende su 96.000 ha di savana e sistemi fluviali con la finalità precipua di conservare la popolazione di rinoceronte bianco e nero e che, attualmente, con un patrimonio faunistico di 1710 r. bianchi, 376

r. neri, 3020 bufali, 23.660 impala, 40 ghepardi, 375 elefanti, 750 giraffe, 14 ippopotami, 500 iene, 1375 kudu, 200 leopardi, 100 leoni, 8250 nyala, 24 sciacalli, 3120 zebre e altre numerose specie costituisce un serbatoio faunistico utilizzato di frequente per le reintroduzioni in altre zone più impoverite.

The Greater St. Lucia Wetland Park World Heritage Site si snoda invece su ben 325.000 ettari di zona costiera, sull'Oceano Indiano, al confine nordorientale del

Sud Africa con il Mozambico, ed interessa un importantissimo ecosistema di contatto marino-lagunare con 521 specie censite di uccelli, due specie di tartarughe marine, e una consistente popolazione di ippopotami e di cocodrilli del Nilo. Il sito contiene quattro aree elencate nella Convenzione di Ramsar (St. Lucia System, Turtle Beaches and Coral Reefs of Tongaland, Lake Sibaya e il Kosi System) con il primato della barriera corallina più meridionale del mondo.



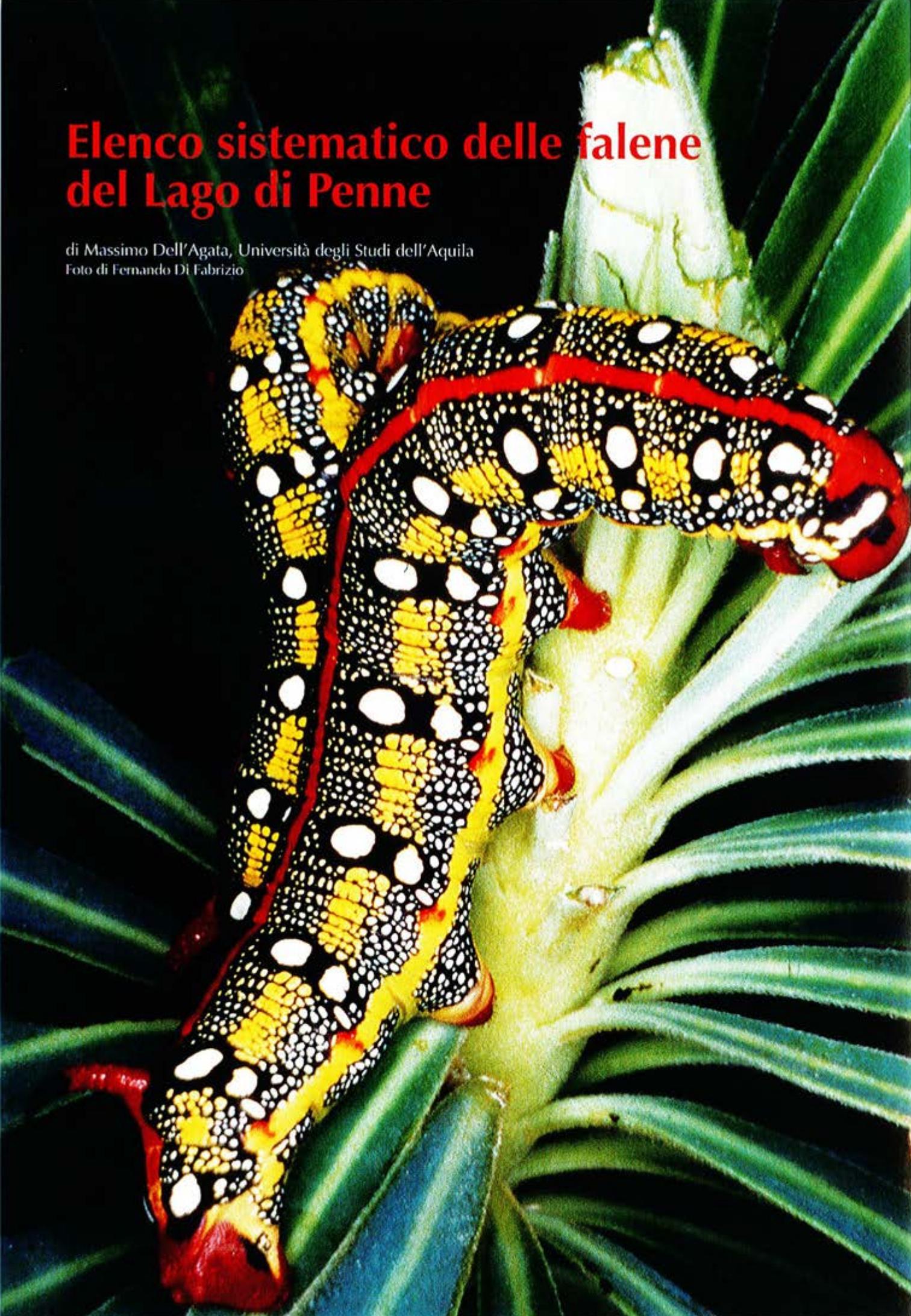
Il monolite del Sentinel Peak (3.165 m), punto più settentrionale della catena del Drakensberg nel KwaZulu-Natal.



Pitture rupestri al Game Pass Shelter, nell'area del Kamberg Rock Art Centre. Queste opere, realizzate dai boscimani nell'arco degli ultimi 4.000 anni sono frequenti in caverne e salti di roccia nel uKhahlamba-Drakensberg Park.

Elenco sistematico delle falene del Lago di Penne

di Massimo Dell'Agata, Università degli Studi dell'Aquila
Foto di Fernando Di Fabrizio



Con l'aforisma di Lao-Tzè "Quello che il bruco chiama fine del mondo, il resto del mondo chiama farfalla" si vuole sottolineare l'importanza dei lepidotteri dall'antichità ai nostri giorni. La Riserva Naturale Regionale Lago di Penne ha voluto occuparsi, in maniera organica e concreta, della conoscenza, della conservazione e della divulgazione dell'Ordine più appariscente del mondo degli Insetti. Il *Giardino delle farfalle*, ideato e realizzato da Antonio Bellini, Antonio Canu, Simona Cardone, Fernando Di Fabrizio, Guido Prola e Adelaide Leone, ha rappresentato una vera novità per le aree protette d'Abruzzo, tanto che l'IRSAE ha organizzato nella Riserva di Penne ben due corsi di aggiornamento per docenti, coordinati dal prof. Massimo Dell'Agata. Il 19 settembre 1998 in occasione di un convegno pubblico sulla tutela dei lepidotteri, si confermava la necessità di avviare un'indagine scientifica sulle farfalle notturne della Riserva. Il programma, concordato tra la direzione della Riserva, Dell'Agata, A. Zilli (Museo Civico di Zoologia di Roma) e O. Locasciulli (WWF Italia), prevedeva alcune iniziative che hanno portato, nel corso di pochi anni, risultati inaspettati. I primi trappolamenti furono effettuati nell'autunno del 1998, da Bellini e Dell'Agata, utilizzando una trappola luminosa, sistemata, inizialmente, in tre biotopi rappresentativi della Riserva: la collina di Collalto, il Torrente Gallero e il Giardino delle farfalle. Dal 1999 al 2000 alle in-

dagini collaborano 2 studenti dell'Università aquilana del corso di laurea di Scienze Ambientali: G. Colangeli e A. Marucci. Dal 2001 al 2003 i trappolamenti vengono eseguiti da C. Abruzzese e S. Cardone (educatrici ambientali), ed estesi anche al vicino Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga (Votigno e Valle d'Angri) e, successivamente, nell'estate del 2003, nel versante orientale del Gran Sasso d'Italia (Franchetti) e Campo Imperatore, utilizzando una trappola con pannello solare realizzata da Filippo Fabiano e Leonardo Dapporto (Museo di Calci, Pisa). La determinazione degli esemplari raccolti è stata curata da A. Zilli, L. Dapporto e M. Dell'Agata. L'elenco delle falene della Riserva Naturale Lago di Penne pubblicato in questo articolo, con ben 305 specie, non può essere considerato esaustivo, nonostante vengano fornite le prime indicazioni sulla distribuzione sistematica di un patrimonio entomologico che fino a quattro anni fa era addirittura sconosciuto. Per mancanza di spazio non è stato possibile pubblicare i dati quantitativi e qualitativi sull'ecologia delle specie raccolte, ma prossimamente verrà stampato un contributo sui risultati della ricerca. Tra le novità più importanti, dopo l'avvio della ricerca scientifica sui lepidotteri della Riserva Lago di Penne, sono da segnalare almeno tre progetti: il Laboratorio entomologico permanente, il Progetto di educazione e divulgazione sulle farfalle inserito nel programma del Museo Naturalistico "Nicola

de Leone" e del Centro di Educazione Ambientale "A. Bellini" e il nuovo ed esclusivo Museo della farfalla, finanziato dalla Regione Abruzzo, già in fase di realizzazione nell'area floro-faunistica della Riserva. Con l'ampliamento del sistema museale della Riserva Naturale si vuole accrescere la qualità del lavoro di educazione all'ambiente, uno degli obiettivi prioritari dell'area protetta.

La divulgazione con metodi di percezione visiva e tecniche moderne di comunicazione, riguarda la fenologia di ciascuna specie e la relativa consistenza numerica, il legame con le piante alimentari, il ciclo vitale delle singole farfalle collegato nell'ambito della realtà floristica della Riserva e infine l'ecologia e l'etologia delle singole specie.

La Riserva ha già stipulato una convenzione con la facoltà di Scienze della Formazione - corso di Educazione Ambientale, Università di L'Aquila, per i tirocini formativi validi come crediti obbligatori del nuovo corso di laurea.

Desidero comunque rivolgere un sentito ringraziamento al prof. Massimo Dell'Agata e alla prof.ssa Maria Grazia Bindi per la continua attenzione prestata ai progetti della Riserva Naturale e, infine al Sindaco del Comune di Penne, al WWF Italia, a tutto il *team* della COGECSTRE e ai numerosi collaboratori volontari che si sono impegnati per la riuscita del Progetto farfalla.

Fernando Di Fabrizio
Direttore della Riserva Naturale
Lago di Penne

HEPIALIDAE

- 1) *Triodia sylvina* (Linné, 1761)

LIMACODIDAE

- 2) *Apoda limacodes* (Hufnagel, 1766)

SATURNIIDAE

- 3) *Saturnia pavonia* (Linné, 1761)
4) *Saturnia pyri* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)

LEMONIIDAE

- 5) *Lemonia taraxaci* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)

LASIOCAMPIDAE

- 6) *Lasiocampa quercus* (Linné, 1758)
7) *Macrothylacia rubi* (Linné, 1758)
8) *Odonestis pruni* (Linné, 1758)

SPHINGIDAE

- 9) *Agrius convolvuli* (Linné, 1758)
10) *Smerinthus ocellatus* Latreille, [1802]
11) *Laothoe populi* (Linné, 1758)
12) *Hyles livornica* (Esper, 1780)
13) *Deilephila elpenor* (Linné, 1758)
14) *Deilephila porcellus* (Linné, 1758)

DREPANIDAE

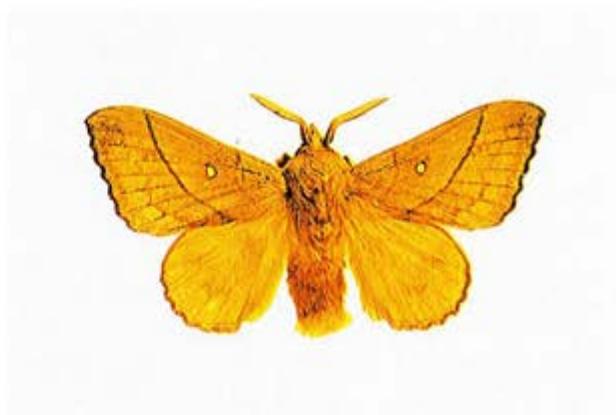
- 15) *Watsonalla binaria* (Hufnagel, 1767)
16) *Cilix glaucata* (Scopoli, 1763)

THYATIRIDAE

- 17) *Thyatira batis* (Linné, 1758)
18) *Habrosyne pyritoides* (Hufnagel, 1766)
19) *Tethea or* (Goeze, 1781)
20) *Cymatophorima diluta* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)

GEOMETRIDAE

- 21) *Alsophila quadripunctaria* (Esper, 1800)
22) *Pseudoterpna coronillaria* (Hübner, [1817])
23) *Comibaena bajularia* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
24) *Antonechloris smaragdaria* (Fabricius, 1787)
25) *Hemitea aestivaria* (Hübner, [1799])
26) *Chlorissa cloraria* (Hübner, [1813])
27) *Chlorissa viridata* (Linné, 1758)
28) *Chlorissa etruscaria* (Zeller, 1849)
29) *Thalera fimbrialis* (Scopoli, 1763)
30) *Hemistola biliosata* (deVillers, 1789)
31) *Cyclophora annulata* (Schulze, 1775)
32) *Cyclophora porata* (Linné, 1758)
33) *Cyclophora supunctaria* Zeller, 1847)
34) *Timandra comae* A. Schmidt, 1931
35) *Scopula marginepunctata* (Goeze, 1781)
36) *Scopula minorata* (Boisduval, 1833)



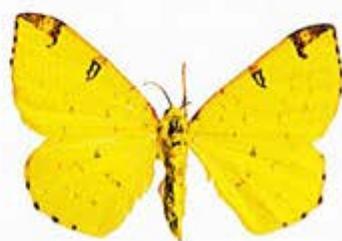
Dall'alto: *Triodia sylvina*, *Saturnia pavonia* (fuori scala), *Odonestis pruni*, *Laothoe populi* (fuori scala).

- 37) *Scopula ornata* (Scopoli, 1763)
 38) *Scopula rubiginata* (Hufnagel, 1767)
 39) *Scopula virgularia* (Hübner, [1799])
 40) *Idaea aversata* (Linné, 1758)
 41) *Idaea consanguinaria* (Lederer, 1853)
 42) *Idaea degeneraria* (Hübner, [1799])
 43) *Idaea dimidiata* (Hufnagel, 1767)
 44) *Idaea filicata* (Hübner, [1799])
 45) *Idaea obsoletaria* (Rambur, 1833)
 46) *Idaea ochrata* (Scopoli, 1763)
 47) *Idaea politata* (Hübner, 1793)
 48) *Idaea rubraria* (Staudinger, 1871)
 49) *Idaea subsericeata* (Hawort, 1809)
 50) *Idaea straminata* (Borkhausen, 1794)
 51) *Idaea trigeminata* (Hawort, 1809)
 52) *Idaea virgularia* (Hübner, [1799])
 53) *Idaea rusticata* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 54) *Rhodostrophia vibicaria* (Clerck, 1759)
 55) *Rhodometra sacraria* (Linné, 1767)
 56) *Scotopteryx bipunctaria* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 57) *Xanthorhoe ferrugata* (Clerck, 1759)
 58) *Xanthorhoe fluctuata* (Linné, 1758)
 59) *Xanthorhoe vidanoi* Parenzan&Hausmann, 1994
 60) *Catarhoe putridaria* (Herrich-Schäffer, 1852)
 61) *Catarhoe rubidata* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 62) *Catarhoe cuculata* (Hufnagel, 1767)
 63) *Epirrhoe alternata* Müller, 1764)
 64) *Camptogramma bilineatum* (Linné, 1758)
 65) *Anticlea badiata* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 66) *Cosmorhoe ocellata* (Linné, 1758)
 67) *Nebula salicata* (Hübner, 1799)
 68) *Chloroclysta siterata* (Hufnagel, 1767)
 69) *Colostygia olivata* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 70) *Colostygia pectinataria* (Knoch, 1781)
 71) *Horisme radicularia* (La Harpe, 1855)
 72) *Horisme tersata* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 73) *Horisme vitalbata* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 74) *Melanthia procellata* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 75) *Euphyia frustata* (Treitschke, 1828)
 76) *Epirrita dilutata* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 77) *Operophtera brumata* (Linné, 1758)
 78) *Perizoma bifaciatum* (Hawort, 1809)
 79) *Eupithecia abbreviata* Stephens, 1831
 80) *Eupithecia centaureata* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 81) *Eupithecia dodoneata* Guenée, 1857
 82) *Eupithecia ericeata* (Rambur, 1833)
 83) *Eupithecia haworthiata* Doubleday, 1856
 84) *Eupithecia irriguata* (Hübner, [1813])
 85) *Eupithecia semigraphata* (Braund, 1 [1851])
 86) *Gymnoscelis rufifasciata* (Hawort, 1809)
 87) *Chloroclystis v-ata* (Hawort, 1809)
 88) *Aplocera plagiata* (Linné, 1758)
 89) *Asthena albulata* (Hufnagel, 1767)
 90) *Lobophora halterata* (Hufnagel, 1767)
 91) *Minoa murinata* (Scopoli, 1763)
 92) *Lomaspilis marginata* (Linné, 1758)



Dall'alto: *Watsonalla binaria*, *Habrosyne pyritoides*, *Thaleria fimbrialis*, *Camptogramma bilineatum*.

- 93) *Ligdia adustata* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 94) *Stegania trimaculata* (deVillers, 1789)
 95) *Semiothisa alternata* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 96) *Semiothisa clathrata* (Linné, 1758)
 97) *Semiothisa glarearia* (Brahm, 1791)
 98) *Semiothisa notata* (Linné, 1758)
 99) *Itame sparsaria* (Hübner, 1813)
 100) *Tephрина araneacea* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 101) *Petrophora chlorosata* (Scopoli, 1763)
 102) *Opisthograptis luteolata* (Linné, 1758)
 103) *Epione repandaria* (Hufnagel, 1767)
 104) *Apeira syringaria* (Linné, 1758)
 105) *Selenia dentaria* (Fabricius, 1775)
 106) *Selenia lunularia* (Hübner, 1788)
 107) *Crocallis elinguaris* (Linné, 1758)
 108) *Colotois pennaria* (Linné, 1761)
 109) *Angerona prunaria* (Linné, 1758)
 110) *Apocheima pilosaria* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 111) *Lycia hirtaria* Clerck, 1759)
 112) *Biston stratarius* (Hufnagel, 1767)
 113) *Apocheima flabellaria* (Heeger, 1838)
 114) *Agriopsis leucophaea*
 ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 115) *Agriopsis marginaria* (Fabricius, 1776)
 116) *Erannis defoliaria* Clerck, 1759)
 117) *Nychiodes obscuraria* (deVillers, 1789)
 118) *Menophra abruptaria* (Thunberg, 1792)
 119) *Synopsis sociaria* (Hübner, 1799)
 120) *Peribatodes rhomboidarius*
 ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 121) *Hypomecis punctinalis* (Scopoli, 1763)
 122) *Ascotis selenaria* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 123) *Ematurga atomaria* (Linné, 1758)
 124) *Tephronia oranaria* (Staudinger, 1892)
 125) *Tephronia sepiaria* (Hufnagel, 1767)
 126) *Cabera exanthemata* (Scopoli, 1763)
 127) *Theria primaria* (Hawort, 1809)
 128) *Campaea margaritata* (Linné, 1767)
 129) *Siona lineata* (Scopoli, 1763)
 130) *Perconia strigillaria* (Hübner, [1787])



NOTODONTIDAE

- 131) *Phalera bucephala* (Linné, 1758)
 132) *Stauropus fagi* (Linné, 1758)
 133) *Peridea anceps* (Goeze, 1781)
 134) *Drymonia querna* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 135) *Drymonia ruficornis* (Hufnagel, 1766)
 136) *Drymonia velitaris* (Hufnagel, 1766)
 137) *Dicranura ulmi* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 138) *Ptilophora plumigera* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 139) *Pterostoma palpina* (Clerck, 1759)
 140) *Ptilodontella cucullina* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 141) *Spatalia argentina* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 142) *Clostera curtula* (Linné, 1758)
 143) *Clostera pigra* (Hufnagel, 1766)



Dall'alto: *Semiothisa clathrata*, *Opisthograptis luteolata*, *Epione repandaria*, *Crocallis elinguaris*.

THAUMETOPOEIDAE

- 144) *Traumatocampa pityocampa*
([Denis&Schifferrmüller], 1775)

LYMANTRIIDAE

- 145) *Calliteara pudibunda* (Linné, 1758)
146) *Lymantria dispar* (Linné, 1758)
147) *Ocneria rubea* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)

ARCTIIDAE

- 148) *Miltocrhista miniata* (Forster, 1771)
149) *Pelosia muscerda* (Hufnagel, 1766)
150) *Lithosia quadra* (Linné, 1758)
151) *Eilema caniola* (Hübner, [1808])
152) *Eilema complana* (Linné, 1758)
153) *Phragmatobia fuliginosa* (Linné, 1758)
154) *Cymbalophora pudica* (Esper, [1785])
155) *Spilosoma lubricipedum* (Linné, 1758)
156) *Spilosoma luteum* (Hufnagel, 1766)
157) *Diaphora mendica* (Clerck, 1759)
158) *Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761)

SYNTHOMIDAE

- 159) *Dysauxes famula* (Freyer, 1836)

NOCTUIDAE

- 160) *Paracolax tristalis* (Fabricius, 1794)
161) *Zanclognata tarsipennalis* (Treitschke, 1835)
162) *Polypogon plumigeralis* (Hübner, [1825])
163) *Herminia grisealis* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
164) *Herminia tarsicrinalis* (Knoch, 1782)
165) *Hypena proboscidalis* (Linné, 1758)
166) *Phytometra viridaria* (Clerck, 1759)
167) *Rivula sericealis* (Scopoli, 1763)
168) *Colobochoyla salicalis* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
169) *Catocala elocata* (Esper, [1787])
170) *Catocala nupta* (Linné, 1767)
171) *Catocala promissa* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
172) *Clytie illunaris* (Hübner, [1813])
173) *Dysgonia algira* (Linné, 1767)
174) *Lygephila cracca* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
175) *Lygephila procax* (Hübner, [1813])
176) *Aedia leucomelas* (Linné, 1758)
177) *Tyta luctuosa* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
178) *Laspeyria flexula* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
179) *Meganola albula* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
180) *Meganola strigula* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
181) *Meganola togatualis* (Hübner, 1796)
182) *Nola chlamitulalis* (Hübner, [1813])
183) *Nola cicatricalis* (Treitschke, 1835)
184) *Nycteola* sp. Hübner, 1822
185) *Earias clorana* (Linné, 1758)
186) *Bena prasinana* (Linné, 1758)
187) *Xanthodes albago* (Fabricius, 1794)
188) *Colocasia coryli* (Linné, 1758)



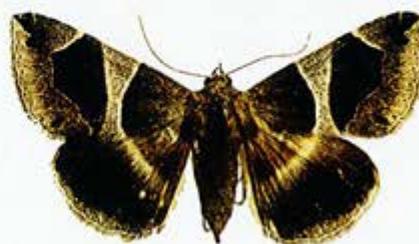
Dall'alto: *Erannis defoliaria*, *Peribatodes rhomboidarius*, *Thera primaria*, *Stauropus fagi*.

- 189) *Acrionicta megacephala* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 190) *Acrionicta rumicis* (Linné, 1758)
 191) *Acrionicta tridens* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 192) *Craniophora ligustri* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 193) *Cryphia algae* (Fabricius, 1775)
 194) *Cryphia muralis* (Forster, 1771)
 195) *Cryphia ochsi* Boursin, 1940
 196) *Zebeeba falsalis* (Herrich-Sch+C37ffer, 1838)
 197) *Emmelia trabealis* (Scopoli, 1763)
 198) *Acontia lucida* (Hufnagel, 1776)
 199) *Protodeltote pygarga* (Hufnagel, 1776)
 200) *Eublemma parva* (Hübner, [1808])
 201) *Eublemma purpurina* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 202) *Abrostola trigemina* (Wernerburg, 1864)
 203) *Abrostola agnorista* Dufay, 1956
 204) *Chrysodeixis chalcites* (Esper, [1789])
 205) *Thricopusia ni* (Hübner, [1803])
 206) *Diachrysia chrysitis* (Linné, 1758)
 207) *Macdonnoughia confusa* (Stephens, 1850)
 208) *Autographa gamma* (Linné, 1758)
 209) *Cucullia blattariae/caninae'* (Esper, 1790)]/Rambur, 1833
 210) *Calophasia lunula* (Hufnagel, 1766)
 211) *Amphipyra pyramidea* (Linné, 1758)
 212) *Amphipyra tragopoginis* (Clerck, 1859)
 213) *Heliotis peltigera* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 214) *Heliotis viriplaca* (Hufnagel, 1766)
 215) *Helicoverpa armigera* (Hübner, [1808])
 216) *Pyrrhia umbra* (Hufnagel, 1766)
 217) *Synthimia fixa* (Fabricius, 1787)
 218) *Elaphria venustula* (Hübner, 1790)
 219) *Caradrina morpheus* (Hufnagel, 1766)
 220) *Platyperigea kadenii* (Freyer, 1886)
 221) *Paradrina clavipalpis* (Scopoli, 1763)
 222) *Paradrina selini* (Boisduval, 1849)
 223) *Paradrina* sp. Boursin, 1937
 224) *Hoplodrina ambigua* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 225) *Spodoptera exigua* (Hübner, [1808])
 226) *Sesamia nonagrioides* (Lefebvre, 1827)
 227) *Sesamia cretica* Lederer, 1857
 228) *Proxenus hospes* (Freyer, 1831)
 229) *Dypterygia scabriuscula* (Linné, 1758)
 230) *Polyphaenis viridis* (de Villier, 1789)
 231) *Talpophila matura* (Hufnagel, 1766)
 232) *Euplexia lucipara* (Linné, 1758)
 233) *Calopistria latreillei* (Duponchel, 1827)
 234) *Ipimorpha retusa* (Linné, 1761)
 235) *Mesogona oxalyina* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 236) *Cosmia diffinis* (Linné, 1767)
 237) *Cosmia trapezina* (Linné, 1758)
 238) *Xanthia aurago* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 239) *Xanthia sulfurago* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 240) *Agrochola lychnidis* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 241) *Agrochola lota* (Clerck, 1759)
 242) *Agrochola helvola* (Linné, 1758)



Dall'alto: *Peridea anceps* (fuori scala), *Ptilophora plumigera*, *Lymantria dispar*, *Euplagia quadripunctaria*.

- 243) *Spudea ruticilla* (Esper, [1791])
 244) *Conistra erythrocephala* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 245) *Conistra ligula* (Esper, [1791])
 246) *Conistra rubiginea* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 247) *Conistra rubiginosa* (Scopoli, 1763)
 248) *Conistra vaccinii* (Linné, 1761)
 249) *Conistra veronicae* (Hübner, [1813])
 250) *Episema glaucina* (Esper, 1789)
 251) *Aporophila lutulenta* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 252) *Litophane ornitopus* (Hufnagel, 1766)
 253) *Xilena exsoleta* (Linné, 1758)
 254) *Meganephria bimaculosa* (Linné, 1767)
 255) *Allophyes corsica* (Spuler, 1905)
 256) *Valeria oleagina* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 257) *Trigonophora flammea* (Esper, [1785])
 258) *Dryobotodes carbonis* (F. Wagner, 1931)
 259) *Blepharita satura* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 260) *Oligia latruncula* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 261) *Mesoligia furuncula* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 262) *Mesapamea secalis* (Linné, 1758)
 263) *Eremobia ochroleuca* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 264) *Luperina dumerilii* (Duponchel, 1835)
 265) *Chortodes sohnretheli* (Pungeler, 1907)
 266) *Charanyca trigrammica* (Hufnagel, 1766)
 267) *Discestra trifolii* (Hufnagel, 1766)
 268) *Lacanobia oleracea* (Linné, 1758)
 269) *Lacanobia suasa* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 270) *Lacanobia w-latinum* (Hufnagel, 1766)
 271) *Hecatera bicolorata* (Hufnagel, 1766)
 272) *Hadena albimacula* (Borkhausen, 1792)
 273) *Aletia albipuncta* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 274) *Aletia l-album* (Linné, 1767)
 275) *Aletia ferrago* (Fabricius, 1787)
 276) *Aletia riparia* (Rambur, 1829)
 277) *Aletia vitellina* (Hübner, [1808])
 278) *Sablia sicula* (Treitschke, 1835)
 279) *Acantholeucania loreyi* (Duponchel, 1827)
 280) *Pseudaletia unipuncta* (Hawort, 1809)
 281) *Orthosia cerasi* (Fabricius, 1775)
 282) *Orthosia cruda* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 283) *Orthosia gothica* (Linné, 1767)
 284) *Orthosia incerta* (Hufnagel, 1766)
 285) *Orthosia miniosa* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 286) *Egira conspicillaris* (Linné, 1758)
 287) *Lasionycta calberlai* (Staudinger, 1883)
 288) *Peridroma saucia* (Hübner, [1808])
 289) *Axylia putris* (Linné, 1761)
 290) *Ochropleura plecta* (Linné, 1761)
 291) *Noctua pronuba* (Linné, 1758)
 292) *Paranoctua comes* Hübner, [1813]
 293) *Paranoctua interposita* Hübner, [1790]
 294) *Lampra tirrenica* (Biebinger, Speidel&Hanigk, 1983)
 295) *Euschesis janthe* (Borkhause, 1792)
 296) *Euschesis janthina* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)



Dall'alto: *Dysauxes famula*, *Hypena proboscidalis*, *Catocala elocata* (fuori scala), *Dysgonia algira*.

- 297) *Megasema c-nigrum* (Linné, 1758)
 298) *Xestia castanea* (Esper, [1798])
 299) *Xestia xanthographa* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 300) *Cerastis faceta* (Treitschke, 1835)
 301) *Cerastis rubricosa* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)
 302) *Agrotis exclamationis* (Linné, 1758)
 303) *Agrotis ipsilon* (Hufnagel, 1766)
 304) *Agrotis puta* (Hübner, [1803])
 305) *Agrotis segetum* ([Denis&Schifferrmüller], 1775)

NOTE

Si è seguita la classificazione della Check list delle specie della fauna italiana (AA.VV., 1995).

In blu le specie catturate nel periodo ottobre 1998-ottobre 2000 non con la trappola.

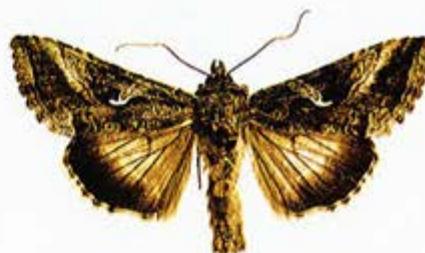
In rosso le specie catturate nel 2002.

¹ *Cucullia blattariae* e *C. caninae* sono difficilmente distinguibili allo stato adulto.

Gli esemplari sono ingranditi 1,4 volte; quelli segnalati come 'fuori scala', invece, risultano ridotti.

Bibliografia

AA.VV., 1995 Lepidoptera. In: A. Minelli, S. Ruffo & S. La Posta (eds), Check list delle specie della fauna italiana, 80-91. Calderini, Bologna.



Mesogona oxalyana.

Dall'alto: *Cryphia muralis*, *Acontia lucida*, *Autographa gamma*, *Lampra tirrenica*.



Dall'alto: *Lasiocampa quercus*, *Agrilus convolvuli* (fuori scala), *Pterostoma palpina*, *Pelosia muscerda*.

Dall'alto: *Emmelia trabealis*, *Xanthia aurago*, *Polyphaenis viridis*, *Pseudaletia unipuncta*.

Civiltà contadina

Al CEA "Bellini", nella Riserva Naturale Lago di Penne, un programma di incontri sui prodotti tipici locali

Testo di Jolanda Ferrara, coordinamento di Roberto Di Muzio

Con un messaggio di speranza dalla collina di Colalalto, terra ritrovata alla coltivazione della biodiversità colturale e allo sviluppo sostenibile nell'era della globalizzazione delle attività e dei consumi, si è concluso il primo ciclo di incontri dedicato alla "Civiltà contadina" organizzato dal Centro di Educazione Ambientale (CEA) Antonio Bellini nella Riserva Naturale Regionale Lago di Penne, insieme alla cooperativa COGECSTRE, alla rivista *De rerum Natura* e all'ARSSA, l'agenzia regionale per lo sviluppo dei servizi agricoli. Il corso è stato ca-

ratterizzato da cinque conferenze pubbliche sui prodotti di qualità della mensa contadina – carni e formaggi, vini, olio extra vergine di oliva, cereali e legumi – e da un corso di cucina con la presentazione di piatti della tradizione abruzzese, curato dall'Associazione provinciale cuochi di Pescara e Unione regionale cuochi abruzzesi a cui hanno partecipato anche gli studenti dell'ITC "G. Marconi" e dell'ISA "Mario dei Fiori" di Penne. Obiettivo dell'iniziativa, riportare i consumatori nei territori di produzione degli agroalimenti tipici della tradizione agricola e

gastronomica locale. Di seguito riportiamo la sintesi di alcuni interventi presentati nell'ambito di questo ciclo di seminari.

"Un patrimonio di varietà, genuinità e salute, oltre che espressione dell'identità del territorio" come ha spiegato Roberto Di Muzio, agronomo dell'ARSSA. "Abbiamo voluto valorizzare le nostre vocazioni mettendo insieme ambientalismo ed enogastronomia. L'educazione ambientale passa anche attraverso l'agricoltura e la gastronomia" ha affermato il sindaco di Penne, Paolo Fornarola "Sperimentiamo un nuovo progetto alla luce dell'ele-

CEA A. Bellini, sede degli incontri. Foto M. Costantini.



Tipicità e territorio: un patrimonio storico Italiano

La politica dei prodotti tipici nasce dalla constatazione della frammentazione enorme che caratterizza l'agricoltura italiana e dal desiderio di ovviare a questa situazione che, in prospettiva, avrebbe portato alla scomparsa di gran parte delle nostre aziende. Allora il "tipico" è diventato una strategia di sopravvivenza di queste aziende che invece di immettere sul mercato prodotti di massa, si sono orientati verso prodotti di qualità, recuperando così un buon valore aggiunto tale da garantire la loro sopravvivenza economica.

Va però precisato che oggi la politica dei prodotti tipici incontra qualche difficoltà in termini di comunicazione e si presta a diverse interpretazioni. Un esempio: io sono un bel tipo quando presento me stesso come una persona unica, come un qualcosa che non ha confronto, in positivo ed in negativo, con altre persone, ma sono anche una persona che riesce ad essere tipizzata, quando viene clonata e diffusa in un numero notevole. Nella realtà per prodotto tipico intendiamo un prodotto storico, un prodotto che abbia delle radici profonde in un territorio. I prodotti tipici sono imbevuti di storia e di conseguenza imbevuti di cultura. Il ministero dell'agricoltura ha predisposto l'elenco dei prodotti tradizionali e, in tutto il territorio nazionale, ne sono stati censiti circa tremila. Per essere inclusi in questo elenco e quindi per poter essere definiti "tipici", la condizione è che quel prodotto abbia almeno venticinque anni di vita, ciò vuol dire che ha calato le sue radici nella storia. In realtà ci sono prodotti tipici che hanno sette o otto anni di vita, ma poiché sono stati fatti in maniera così coerente con la storia, sembrano esistere da sempre, in quanto non fanno altro che tradurre formule culturali e trasportarle sul piano attuale. Questi prodotti si sono incarnati in un'istituzione che è la DOP (Denominazione di Origine Protetta). Questa "protezione" però non riesce a dare tutte le certezze che consumatore si aspetta. In definitiva se io consumo un prodotto DOP non ho la certezza di poter gustare lo stesso sapore, ma più semplicemente questo marchio mi garantisce che quel prodotto è stato realizzato secondo regole che sono accettabili, fisse e che danno al prodotto una garanzia di autenticità.

Nella sostanza la DOP è un'istituzione che viene incontro alla nostra debolezza. Un parallelismo, seppur ardito, ci aiuta meglio a comprendere questo concetto. Nel Medioevo, esisteva l'indice dei libri proibiti. Con questo indice, il Santo Uffizio voleva garantire ai lettori che amavano avventurarsi in questo campo spirituale, ma che non si ritenevano in grado di padroneggiarlo, di sfuggire al rischio d'implicazioni ereticali. Allora il Santo Uffizio, sul libro che veniva stampato, metteva: non c'è nessuno ostacolo a che questo libro venga stampato, la presenza di questo "marchio" garantiva il lettore. Il marchio DOP è lo stesso perché informa il consumatore che quel prodotto è fatto seguendo alcune regole, che non fa male alla salute. In prospettiva noi non abbiamo la DOP come unica soluzione ai nostri problemi gastronomici, perché è evidente che la DOP prodotta dalla mia azienda sarà diversa dalla DOP dell'azienda del mio confinante, anche se siamo vicini, i due prodotti seppur simili avranno gusto e caratteristiche organolettiche diversi. Oggi la DOP è una fase di trapasso per venire incontro alle nostre deficienze di conoscenze alimentari. L'obiettivo è che un giorno la gente andrà a comprare quel determinato prodotto che non è soltanto DOP, ma prodotto anche da tizio e da caio, perché la consapevolezza del consumatore sarà tale da potersi orientare nella ricerca di un prodotto che abbia determinate caratteristiche che soddisfino il suo palato.

In conclusione possiamo affermare che i marchi di garanzia sono importanti, ma il successo dei prodotti tipici dipende dalla crescita della consapevolezza dei consumatori nel saper distinguere ed apprezzare le qualità organolettiche di questi prodotti, in un connubio che li vede espressione di un certo territorio e di una determinata cultura. (Prof. Corrado Barberis, presidente Istituto Sociologia Rurale - Roma)

Prodotti tipici abruzzesi. Foto R. Di Muzio.



zione di Penne a *terroir* del pecorino di Farindola: Collalto rappresenta infatti una delle aree del comprensorio di produzione e tutela del presidio, sul versante orientale del massiccio del Gran Sasso". Nel corso degli incontri è stato presentato il sito web 'www.prodottitipici.abruzzo.it', finanziato dalla Regione Abruzzo e realizzato dalle organizzazioni agrituristiche regionali con la consulenza tecnica dell'informatica Giovanna Carancia.

"La tipicità dei prodotti agroalimentari rappresenta un patrimonio di storia, natura e tradizioni culturali per il nostro Paese" ha affermato Corrado Barberis, presidente dell'Istituto di Sociologia Rurale di Roma, nel corso del suo intervento. "Un patrimonio

A Sulmona, la sede ARSSA specializzata in agricoltura sostenibile e salvaguardia delle produzioni agricole tradizionali

L'ARSSA ha attivato dal 1998, presso la propria sede di Sulmona, utilizzando specifici fondi europei, la realizzazione di un Centro di documentazione sull'agricoltura sostenibile. La funzione attribuita a questa struttura era inizialmente quella di raccogliere, catalogare e rendere fruibile tutte le pubblicazioni, i testi e le riviste disponibili che trattassero il tema delle produzioni del settore biologico e più in generale dell'agricoltura ecocompatibile, con particolare attenzione alle esperienze ed attività condotte in regione e nell'Italia centro-meridionale.

Per questa finalità è stata creata una biblioteca, gestita attraverso un programma informatizzato, presto disponibile su Internet per poter essere consultata da chiunque fosse interessato. Partendo da questa prima attività, il Centro ha successivamente sviluppato un progetto di rilevanza regionale finalizzato alla raccolta, lo studio e la conservazione degli ecotipi delle diverse produzioni regionali, a partire dai fruttiferi (mele, pere e mandorli) e comprendente cereali, legumi e foraggiere. In prospettiva ci si prefigge di incrementare le iniziative volte al recupero e alla moltiplicazione su larga scala degli ecotipi più interessanti per la loro reintroduzione nel circuito produttivo.

Il Centro nell'ambito delle attività connesse alla sua specializzazione ha attivato varie collaborazioni con enti territoriali ed altri organismi nazionali ed europei che operano in aree dove sono presenti condizioni ed interessi per il permanere di forme di agricoltura non intensiva e che, disponendo di risorse finalizzate all'agricoltura sostenibile, hanno interesse a sviluppare progetti congiunti a sostegno dello sviluppo economico e sociale dei territori di competenza.

In questa logica, è auspicabile che i contatti già avviati tra ARSSA e la Riserva Naturale Lago di Penne, si possano consolidare con l'attivazione di qualche forma di gestione combinata anche in ambito educativo e divulgativo che la Riserva gestisce in maniera così esemplare. (Dott. Paolo Verna, dirigente ARSSA)

Campi parcellizzati per la coltivazione di ecotipi in provincia dell'Aquila. Foto R. Di Muzio.



che attualmente vive qualche difficoltà per esigenze del mercato che richiede esemplari 'tipici' clonati. I prodotti tipici sono qualcosa di unico, inimitabile ed eterno, esistono da sempre e sono imbevuti di storia e cultura del territorio al quale appartengono. I marchi DOC (Denominazione di Origine Controllata) e DOP (Denominazione di Origine Protetta) servono a garantire l'autenticità nella produzione che deve rispettare regole fisse". "Terroir" ha aggiunto lo storico "è una parola intraducibile, che esprime la spiritualizzazione del territorio, geografico e culturale, da cui nasce il prodotto tipico". "Nonostante il diluvio di informazioni, le notizie sui prodotti tipici sono vaghe e seguono le mode, com'è attualmente per il cibo etnico ed esotico" ha fatto eco Tullio Motta, storico della cucina italiana e consulente di programmi televisivi come Geo&Geo. "Con la massiccia intrusione del catering la ristorazione non è più in grado di offrire prodotti tradizionali, bensì prodotti senza anima, ad uso e consumo dei turisti. È il colmo delle contraddizioni se si pensa che i cuochi di Villa Santa Maria hanno lavorato per anni nei migliori ristoranti della Capitale e che in ogni regione italiana si trovano tutti i presupposti per una grande cucina e una grande accoglienza. Chiediamo alle istituzioni" ha rimarcato Motta "di intervenire con corsi e borse di studio da sfruttare in aziende di bioagriturismo, per mettere i giovani in contatto diretto con la cucina di tutti i giorni e con la realtà produttiva. Occorre restituire l'agriturismo ai contadini, incoraggiare il turismo rurale e non finti agriturismi con duecento coperti e cinquanta posti letto. La

Ecotipi locali: un patrimonio di biodiversità

La nostra generazione è purtroppo testimone di una generale diminuzione della biodiversità, un fenomeno che ormai supera ambiti regionali e nazionali, per assumere una valenza mondiale. In modo particolare ad essere messa in serio pericolo è la biodiversità agraria. Questa espressione racchiude la molteplice diversità delle specie viventi coltivate che in passato caratterizzava l'agricoltura delle nostre regioni e che, a causa di numerosi fenomeni concomitanti, è andata man mano riducendosi. Basti pensare che alla fine del secolo scorso si contavano oltre cento varietà di grano coltivate in Italia. Attualmente oltre il 90% delle varietà di grano coltivate, è costituito da cinque, sei varietà e tra queste c'è un altissimo tasso di parentela. Questo stato di cose è il risultato di un'azione di selezione fortemente voluta dall'uomo il quale, ad esempio, per avere grani più produttivi, ha fatto sì che le varietà fossero programmate per rispondere al massiccio impiego di alte dosi di fertilizzanti e supportate dall'impiego dei diserbanti nella competizione con le erbe infestanti. Tale schema di ragionamento è stato applicato a tutte le colture con la conseguente scomparsa di decine e decine di varietà locali e a discapito di un valore che fino ad ora era stato poco apprezzato: la diversità delle forme viventi. Ora si è compreso finalmente che dove non c'è diversità, non c'è neanche stabilità e l'agroecosistema attuale, notevolmente semplificato e sostenuto da forti input esterni è fortemente instabile e fragile da un punto di vista della resistenza alle malattie.

C'è anche un aspetto etico di non secondaria importanza di cui bisogna tenere conto: la nostra responsabilità nei confronti delle future generazioni. Noi abbiamo il dovere, oltre che la necessità, di conservare il patrimonio della biodiversità più ampio possibile perché non sappiamo cosa potrà esserci utile in futuro, non sappiamo quello che potrà essere necessario ai nostri figli e dobbiamo conservare a loro le stesse opportunità che noi abbiamo avuto e che altri ci hanno lasciato.

Oggi, presa coscienza di questa situazione, si cominciano ad individuare possibili rimedi, primo tra questi la conoscenza del patrimonio varietale superstito e la sua salvaguardia.

Il lavoro di "Collezione, conservazione e studio del germoplasma di specie di interesse agrario della regione Abruzzo" è stato avviato inizialmente su un gruppo di specie abbastanza circoscritto: tre cereali, tre leguminose, tre arboree e tre ortive (vedi Tabella 1), proprio perché era difficile farsi un'idea immediata di tutto quello che avevamo davanti e di quello che era necessario prendere in considerazione. Ma subito dopo essere partiti ci siamo accorti che era impossibile fermarsi a queste dodici specie, bisognava allargare le attività anche alle altre che man mano apparivano, ad esempio il mais, la segale, l'orzo, ecc., inizialmente non considerati.

Dalla ricerca è emerso un dato interessante ed al tempo stesso preoccupante: molto spesso le varietà locali sono conservate e custodite da persone in età avanzata che, solo grazie alla loro testardaggine e al loro tirarsi fuori da quelle che sono le logiche del mercato, hanno avuto la possibilità continuare la coltivazione. Esclusivamente a loro è affidato questo patrimonio e, in molti casi, ripassare uno o due anni dopo avrebbe significato non trovare più niente in quanto manca una generazione a cui poter tramandare i semi e le informazioni ad essi connesse.

Il lavoro di ricerca è stato impostato su base scientifica con il supporto del Dipartimento di Biologia Vegetale e Biotecnologie Agrarie dell'Università degli Studi di Perugia, in collaborazione con il quale sono stati messi a punto il metodo e gli strumenti d'indagine. Una grandissima parte del lavoro è stata portata avanti grazie alla rete di conoscenze personali dei tecnici dell'ARSSA che, in virtù dell'intima conoscenza del territorio, hanno potuto individuare i detentori del germoplasma autoctono. A questi, i cosiddetti "agricoltori custodi", è stato chiesto di contribuire alla ricerca sia con i semi o le piante in loro possesso, sia con le notizie, gli usi, i detti, le ricette collegate; in una parola l'intento è stato quello di fare tesoro dei semi e della cultura popolare ad essi connessa, nella convinzione che nell'insieme delle due cose risieda la vera ricchezza della nostra regione.

Sulla scorta delle attività svolte possiamo affermare, quasi con sorpresa, che l'Abruzzo possiede ancora un discreto patrimonio di varietà autoctone, legato agli ultimi brandelli di civiltà contadina, disseminato per la gran parte nelle

zone più interne della regione, dove l'agricoltura si fa più difficile. Ne sono un esempio alcuni ecotipi locali di mais coltivati in zone di montagna, adattati alla coltivazione senza supporto irriguo.

Accanto a questi se ne sono rinvenuti altri adattati ai fondovalle irrigui della Valle Peligna o della conca aquilana.

Ugualmente interessanti sono le numerose varietà di fagiolo che punteggiano il territorio e tra questi quello che era coltivato in Abruzzo prima dell'arrivo del fagiolo dall'America. Si tratta della *Vigna unguiculata*, coltivato nella zona di Sulmona, conosciuto e consumato già al tempo degli antichi romani.

Un ritrovamento importante è il grano tenero "Solina" per il quale possediamo una documentazione storica che va notevolmente indietro nel tempo. Si parla infatti di "Solina" in alcuni atti notarili di compravendita stipulati presso la fiera di Lanciano: già nel 1536 venivano scambiate delle partite di grano "Solino". Un successivo documento, il "Viaggio nel paese dei Peligni" di Michele Torcia, un testo di fine '700, ci dice che dal grano Solina si ottiene uno dei migliori pani del Regno di Napoli. In realtà noi oggi abbiamo ritrovato ancora la Solina dalla zona di Montereale fino alla zona di Castel di Sangro, come una presenza sporadica, ma costante lungo tutto l'arco appenninico. Questo perché è un grano rustico che resiste benissimo al freddo, resiste a lungo sotto la neve (3-4 mesi) e cresce bene in terreni poveri. Da esso si ottengono pane e pasta fatta in casa di gusto veramente speciale. È il motivo per cui è stato conservato malgrado la sua scarsa produttività.

Tra le piante da frutto l'attenzione è stata accentrata su: melo, pero e mandorlo. Melo e pero perché fanno parte del patrimonio culturale di tutti. Il mandorlo perché, soprattutto per alcune zone interne della nostra regione, ha una valenza paesaggistica paragonabile a quella che ha l'ulivo nelle colline vestine.

Per la conservazione delle varietà da frutta sono stati creati i campi-catalogo in cui tutti gli esemplari, specialmente quelli a maggior rischio di scomparsa vengono replicati ed allevati.

Un campo-catalogo di mele è stato realizzato ad Ortona dei Marsi, famosa per la coltivazione di mele già al tempo dei romani, mentre il campo-catalogo di pere si trova nella zona di Scerni, in provincia di Chieti, particolarmente ricca di questa specie con varietà che maturano da giugno a novembre; frutta in abbondanza in tutte le stagioni.

Il campo-catalogo di mandorlo è localizzato a Capestrano, interessanti sono le mandorle da consumo fresco, la prima frutta a comparire sulla tavola là dove non crescevano altre specie, quali albicocche, ciliegie, ecc.

Come conservare la biodiversità

La conservazione della biodiversità può essere interpretata in maniera molto diversificata. Si può intendere in modo statico ed è quello delle banche del seme o del germoplasma. In Italia quella più importante è la Banca del germoplasma del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Bari che ha un catalogo di migliaia e migliaia di accessioni raccolte per scopi principalmente scientifici. I semi sono stati raccolti e conservati congelati a -25 °C e possono restare, in tal modo vitali per decenni.

Questa modalità, detta conservazione *ex situ*, seppur fondamentale, ha un grosso limite: il seme così conservato quando viene tirato fuori dopo 15-20-50 anni e portato in campo, è una sorta di "alieno", estraneo all'ambiente in cui si ritrova in quanto non si è evoluto con lo stesso. Il clima, visto anche quanto sta accadendo sotto i nostri occhi può evolvere anche molto in fretta e non essere più in grado di accogliere delle specie o delle varietà un tempo ben acclimatate. Se ne deduce che questo metodo di conservazione, pur essendo importante serve principalmente a non perdere il patrimonio genetico, ma esclude le varietà conservate dall'uso e dalla vita quotidiana dell'umanità.

La forma più importante per la conservazione della biodiversità è invece quella detta *in situ* con la quale le varietà sono conservate nel territorio d'origine, dando a queste la possibilità di subire le influenze ambientali e quindi la pressione selettiva dell'ambiente. Quando la conservazione viene effettuata presso gli agricoltori si parla di conservazione aziendale (*on farm conservation*) ed è la forma di conservazione più evoluta, la più viva, anche se è la più difficile da realizzare.

(Dott. Donato Silveri, ARSSA)



Selezione di ecotipi locali per la conservazione del germoplasma (provenienza Centro dell'agricoltura sostenibile, ARSSA, Sulmona).

ECOTIPI LOCALI IDENTIFICATI

SPECIE E VARIETÀ	N.	SPECIE E VARIETÀ	N.
Cereali		Leguminose da granella	
Frumento tenero	13	Fagiolo	22
Frumento duro	3	Cicerchia	11
Orzo	6	Cece	7
Segale	2	Lenticchia	11
Farro	6	Favino	1
Mais	6	Leguminose foraggere	
Ortive		Lupinella	5
Pomodoro	10	Erba medica	25
Peperone	2	Sulla	3
Cipolla	2	Piante da futta	
Patata	2	Melo	15
Aglio	2	Pero	23
Pastinaca	1	Mandorlo	7
		Pesco	3
		Albicocco	3
		Vite	4

Tabella 1.



Ingresso del CEA A. Bellini. Foto di F. Di Fabrizio.



Conferenza sui formaggi svoltasi al CEA. Foto di A. Di Federico.

cucina legata ai prodotti del territorio resta un punto di partenza per riqualificare l'offerta e, al tempo stesso, la cucina regionale. Solo così l'agriturismo può rappresentare un'autentica alternativa per le giovani generazioni". In altre parole, la qualità nasce dal campo. Dove manca la biodiversità, non esiste stabilità (genetica, di resa produttiva) e non

esiste qualità. E se manca la qualità non c'è benessere né salute per i consumatori. "L'impovertimento genetico in agricoltura è ormai un fenomeno di livello mondiale" ha spiegato Donato Silveri dell'ARSSA, portando ad esempio come dall'inizio del '900 in Italia si sia passati, a causa dell'asservimento delle aziende agricole alla logica dell'indu-

stria, da oltre cento varietà di frumento coltivate alle attuali cinque-sei, legate da una forte parentela, a discapito della diversità delle forme viventi, con conseguente necessità di sostegno chimico alle coltivazioni per garantirne la sopravvivenza scientifica e conservare almeno le stesse opportunità di sussistenza alla collettività.

"È importante riscoprire un modo nuovo di mangiare, che è quello dei nostri nonni e che oggi potremmo chiamare dieta mediterranea contadina, basato sulla varietà di cereali, legumi e ortaggi di cui le nostre campagne sono ricche, senza ricorrere a massicce concimazioni e trattamenti chimici" ha affermato Marco Manilla, responsabile di Turismo Verde Abruzzo. "Le attività e le iniziative che continueremo a proporre al CEA di Collalto" ha concluso il direttore della Riserva di Lago di Penne, Fernando Di Fabrizio "vogliono servire a ricucire lo strappo tra la storia del territorio e la civiltà futura, tra vecchie e nuove generazioni; la memoria della civiltà contadina, qui esistita fino agli ultimi decenni con tradizioni e tecniche di produzione collaudate dal tempo, può garantire nicchie di mercato per il rilancio dell'economia rurale. Un invito ai giovani a restare in queste campagne, a non perdere l'identità faticosamente conquistata dai genitori. Creeremo nuovi spazi e nuovi ambienti per soddisfare la richiesta di natura dei cittadini, dalla produzione ai servizi, e comunicare la ritrovata armonia tra storia, scienza ed estetica del paesaggio di questa terra e queste montagne".

Jolanda Ferrara

Qualità biologica ed alimentazione

La vocazionalità intesa come legame tra un prodotto ed il suo territorio è un problema anche medico. Ci si dovrebbe nutrire dei prodotti del proprio territorio e non certo per ragioni di difesa del territorio o per ragioni geopolitiche, ma per ragioni fisiologiche. L'uomo è un essere che vive in sinergia con l'ambiente e quindi anche dentro l'uomo, analogamente a quanto avviene nel terreno c'è un humus, cioè un substrato vivo rappresentato dalla flora intestinale in grado di garantirne il benessere.

Si può certamente affermare che c'è un parallelismo assoluto tra la salute del suolo e la salute dell'uomo. Volendo esprimere questo concetto attraverso uno slogan si può dire che la salute del suolo è il fondamento di una vera medicina preventiva, perché lo strumento più importante attraverso il quale le persone incontrano il mondo circostante è rappresentato dalla nutrizione. Possiamo constatare come suoli malati diano piante malate, queste piante vengono tenute in vita solo grazie a dei processi artificiali. La domanda da porci è se piante malate o i loro frutti una volta consumati dall'uomo possano fare bene. La risposta del medico è assolutamente no. Questa affermazione è facilmente verificabile se andiamo a constatare cosa è avvenuto soprattutto nel mondo dell'infanzia.

È un dato ormai accertato che c'è stato un aumento di morbilità, cioè una tendenza dei bambini ad ammalarsi che non è giustificato dal solo inquinamento atmosferico, infatti se ciò fosse vero i bimbi di campagna dovrebbero ammalarsi di meno, invece non c'è una differenza significativa tra bambini di città e quelli di campagna. Il vero problema è che ci nutriamo di piante immature, cioè che non completano il loro ciclo vitale, che non diventano mai adulte e che provengono da un terreno malato. Questa assunzione di cibi malati si ripercuote negativamente sulla nostra salute.

L'uso nell'agricoltura convenzionale degli antiparassitari dati in prevenzione ha un parallelismo con l'uso che si fa in medicina delle vaccinazioni a priori. C'è un parallelismo tra la follia degli antiparassitari che vengono distribuiti alle coltivazioni prima che la malattia si manifesti e la follia delle vaccinazioni che vengono fatte ai bambini per evitare che si ammalino. Questi comportamenti nascono da un "pensiero malato" che pensa di poter evitare la condizione umana all'uomo. La condizione umana si nutre di esperienze non sempre facili, conquistare la stazione eretta, significa confrontarsi con il terreno che è duro, pesante. Non possiamo privare il bambino dell'esperienza della caduta, perché è una maestra di vita straordinaria. Così sono le malattie dell'infanzia che noi stiamo eliminando salvo, poi scoprire che, come sta facendo la medicina ufficiale, con l'eccesso di vaccinazioni abbiamo un crollo del sistema immunitario, perché il sistema immunitario non diventa competente, non si nutre di queste esperienze, ma queste esperienze vengono inserite all'interno dell'organismo con un vaccino. Il risultato è la perdita di un'esperienza importante per il nostro organismo che ci espone in prospettiva a dei rischi molto forti. È ormai accertato da diversi studi epidemiologici che i pazienti che in età adulta sviluppano dei tumori, nell'età infantile hanno avuto poche malattie. In genere si dice – ed è



Mais nostrano raggruppato in tipiche trecce poste ad essiccare. Foto R. Di Muzio.

un'espressione che non ha valore statistico ma solo di consuetudine – è stato sempre bene e adesso gli è venuto il cancro. C'è un fondo di verità in questa espressione, in termini epidemiologici si è notato che tutta una serie di esperienze fatte dal sistema immunitario nell'età dell'infanzia si ripercuote positivamente nell'incidenza dei tumori.

Ci sono tre criteri di valutazione della qualità dell'alimentazione di una popolazione. Il primo criterio è lo stato della dentatura. La carie in questo secolo dell'agricoltura industriale è passata dal 5%, al 10% al 100%. Oggi non esiste individuo che non ha avuto a che fare nel corso della sua vita almeno una volta con la carie.

Il secondo criterio della qualità degli alimenti è dato dall'attitudine delle femmine di una specie all'allattamento.

Nel corso del tempo questa attitudine è andata via via diminuendo. Su questo specifico problema è utile un piccolo approfondimento per denunciare gli errori imperdonabili commessi, nel passato, dalla scienza e dalla medicina ufficiale che, schiave delle industrie che vendevano latte in polvere, hanno contribuito a divulgare il concetto che il latte in polvere era migliore del latte materno perché più sicuro, disinfettato, dimenticando che la vita è contaminazione, che il sistema immunitario deve fare le sue esperienze. Pensate cosa sono stati gli anni '50, quando un'intera generazione è stata privata di un elemento come il latte materno che non è sostituibile e che rappresenta una fonte straordinaria di salute soprattutto per la tarda età.

Infine c'è un terzo criterio rappresentato dalla fertilità maschile. In questo specifico caso c'è un crollo preoccupante, pensate che uomini nati nel 1970 hanno un numero di spermatozoi del 25% in meno di quelli nati prima del 1959. Nel 1930, il 50% dei maschi aveva oltre 100 milioni di spermatozoi per ml di liquido seminale, nel 1981 solo il 14% dei maschi ne aveva oltre 100 mila. Abbiamo una caduta stimata del 2,1% annuo nell'ultimo ventennio e c'è un preoccupante parallelismo di questo dato con l'incremento di pesticidi usati in agricoltura. Recenti studi hanno dimostrato che molti prodotti chimici usati in agricoltura hanno un'azione ormomimetica (scientificamente si chiamano xeno estrogeni ambientali), cioè funzionano come ormoni femminili. Attraverso gli alimenti che noi ingeriamo, riceviamo delle sostanze che agiscono come ormoni femminili che determinano un'azione negativa sia per i maschi che per le femmine. Si ritiene che l'aumento di certi tumori sono da associare ad alcuni recettori per gli estrogeni.

Il quadro generale non è affatto confortante, tutti i dati sono concordi nell'affermare che la qualità dei nostri alimenti non è affatto eccelsa. Bisogna ripensare profondamente questo modello di sviluppo, soprattutto in relazione alla qualità dell'ambiente e degli alimenti che sono così importanti per la qualità della nostra vita. In questo senso va riconosciuto che l'agricoltura biologica ha rappresentato un piccolo passo in avanti ed ancor più incisivo è stato il contributo dato dall'agricoltura biodinamica. Purtroppo va tenuto conto che, questo tipo di agricoltura, essendo di nicchia non ha avuto risorse economiche ed attenzione da parte del mondo della ricerca. Se avesse avuto risorse finanziarie adeguate per sviluppare la ricerca, sicuramente avremmo avuto dei risultati molto interessanti per prospettare un nuovo modello di produzione degli alimenti e di salvaguardia dell'ambiente.

Per concludere vorrei utilizzare le parole di una grande discepola di Rudolf Steiner (il fondatore dell'agricoltura biodinamica), Lilli Colisco, una scienziata straordinaria che negli anni '30 ha fatto dei lavori sulla qualità delle piante con assoluto rigore scientifico, lavori che non sono mai entrati nei circuiti ufficiali della cultura perché non producevano denaro, perché il bene, la qualità della vita non producono danaro. Ricerche sulla qualità del latte materno non sono fatte da nessuno perché non c'è nulla da vendere. Allora la grande Lilli Colisco, più di sessanta anni fa, scrisse un libro che si chiamava 'L'agricoltura di domani' e diceva "... l'immenso compito che abbiamo consiste nel fondere tre aspetti come agricoltura, medicina ed educazione, l'uno nell'altro facendoli diventare un'unica entità. Non più la specializzazione che porta alla morte, alla separazione, ma dobbiamo creare delle scienze unificanti..." La conclusione logica è che una scienza che consideri l'uomo come un motore a combustione che brucia cibo, come quello dell'auto che brucia la benzina, non solo è inutile, ma è una scienza dannosa. (Dott. Sergio Maria Francardo, medico antroposofa)

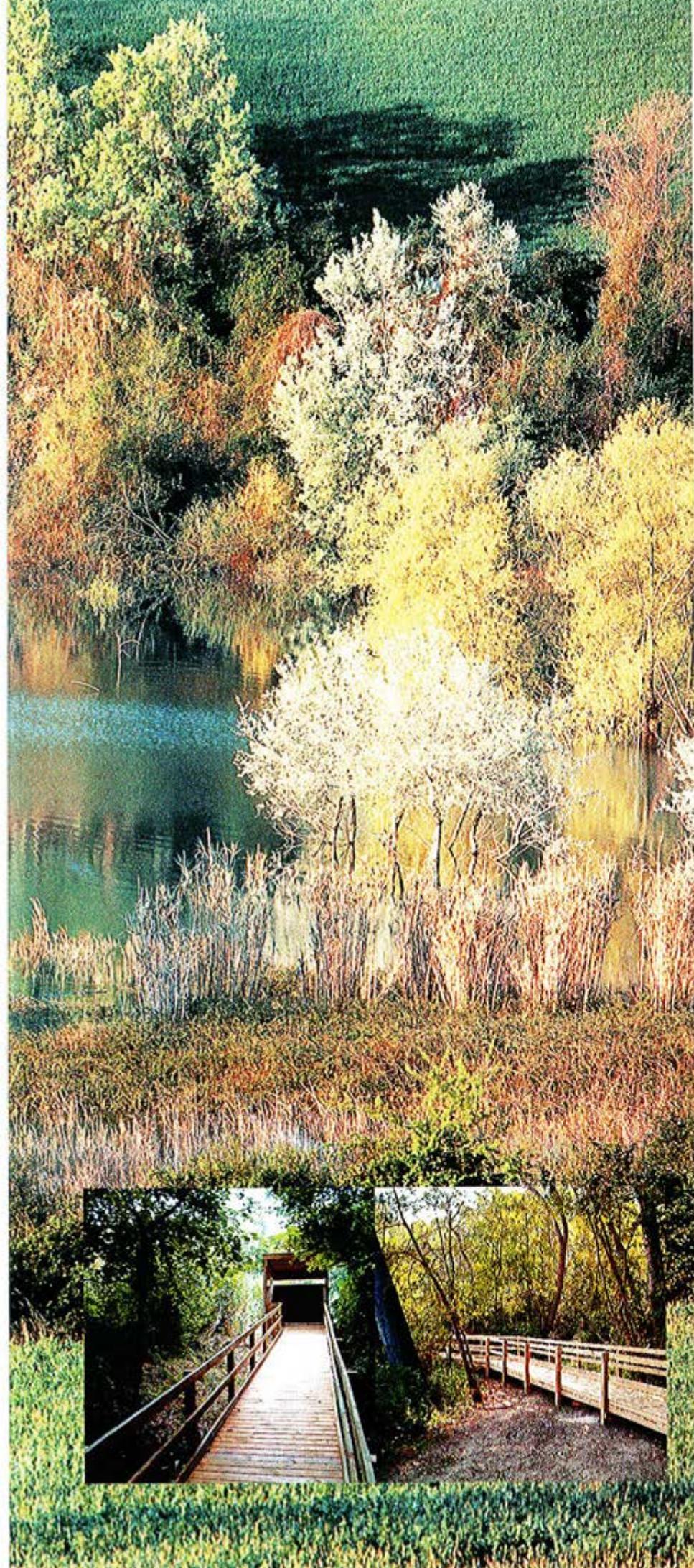


Forma di pecorino di Farindola. Foto R. Di Muzio.



Natura accessibile nell'anno europeo dei disabili

di Fausta Creschi, educatrice ambientale, coop. Allsei. Foto di F. Di Fabrizio



Il 2003 è stato proclamato Anno Europeo per le persone disabili.

Nell'inaugurazione, tenutasi a Bari il 16 febbraio, si è comunicato quanto stabilito dal Consiglio dell'Unione europea, cioè operare per la promozione dei diritti e delle opportunità delle persone disabili, coinvolgendo i singoli e le famiglie, le istituzioni locali e gli altri soggetti interessati a promuovere lo sviluppo dell'uomo, dei diritti umani e la valorizzazione di ogni persona in quanto tale, preziosa e irripetibile nella sua diversità.

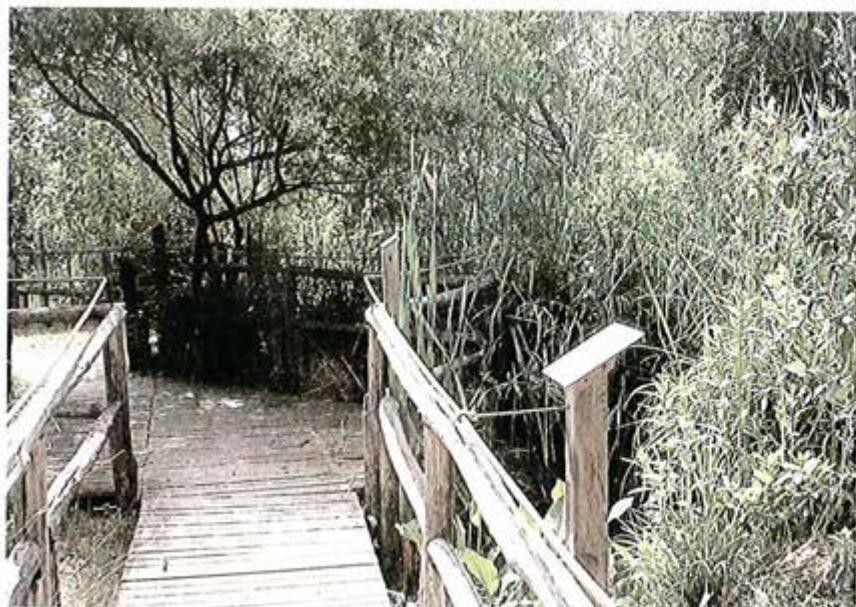
Gli obiettivi prioritari di questa campagna sono:

- sensibilizzare i cittadini sui temi legati alla non discriminazione e all'integrazione;
- sostenere azioni concrete per favorire le pari opportunità e l'inclusione sociale;
- informare sulle buone prassi a livello locale, nazionale ed europeo;
- intensificare la cooperazione tra tutti gli attori delle politiche a favore delle persone con disabilità;
- diffondere un'immagine positiva delle persone con disabilità;
- promuovere i diritti dei bambini e dei giovani con disabilità ad un pari trattamento nell'insegnamento.

L'Italia, come gli altri stati membri dell'Unione, realizza incontri ed eventi, campagne di informazione e promozione in collaborazione con i media, indagini e relazioni a livello comunitario. Nel corso dell'anno saranno organizzate diverse attività ed eventi a livello europeo, nazionale e locale.

Anche il WWF (World Wildlife Fund for Nature), organizzazione non governativa, è sensibile a tale tematica e in tale ottica ha av-

Un aspetto primaverile della Riserva Lago di Penne. Nei riquadri gli allestimenti del percorso accessibile nell'area florofaunistica (Foto G. Di Bernardo).



La corda-guida e alcuni pannelli in *Braille* del sentiero natura della Riserva Lago di Penne.

viato, ormai da alcuni anni, particolari iniziative per rendere accessibili le oasi dotandole di percorsi per disabili intellettivi, sensoriali e motori e promuovendo programmi di educazione ambientale che consentano la fruizione a tutti.

Insieme ad alcune associazioni di volontariato ed in particolare con l'UNITALSI (Unione Nazionale Italiana Trasporti Ammalati a Lourdes e Santuari Internazionali), il WWF ha promosso diverse giornate di 'accessibilità' alle proprie aree protette, organizzando attività naturalistiche, incontri ricreativi, feste, manifestazioni volte a sensibilizzare i propri soci ed i fruitori di queste aree protette alla raccolta fondi per la creazione di nuovi sentieri, così come previsto all'interno del proprio programma di attività 2002-2004. Altri obiettivi sono la formazione, come guide volontarie delle oasi, di ragazzi disabili che aderiscono all'associazione, la promozione di campi avventura ed altre attività all'interno delle oasi WWF.

Per progettare adeguatamente tutte le infrastrutture necessarie e rispondere pienamente ai bisogni dei disabili, il WWF ha chiesto la collaborazione dell'associazione SiPuò (associazione che promuove una nuova cultura dell'accessibilità e del tempo libero) e del CERPA (Centro Europeo Ricerca e Promozione dell'Accessibilità). I singoli progetti di fattibilità sono stati poi verificati e condivisi con le associazioni che si occupano di disabilità. In particolare il WWF ha chiesto ad ANFFAS (Associazione Nazionale Famiglie di Disabili Intellettivi e Relazionali) – una delle associazioni più importanti e diffuse sul territorio che si occupa di migliorare le condizioni di vita dei disabili – di partecipare alla raccolta dei fondi e finanziare così i sentieri nelle oasi del WWF.

Riserva Naturale Regionale Lago di Penne - Penne (Pescara)

L'oasi è dotata di strutture che consentono la fruizione a persone con handicap motori e a non vedenti. È stata allestita una passerella in legno, lunga circa 500 metri, che consente l'accesso all'area floro-faunistica dove sono presenti alcuni capanni dai quali si può osservare la fauna selvatica del lago, nello specifico uccelli e animali che fanno parte di particolari progetti di conservazione come il centro anatre mediterranee, il progetto testudo, il centro lontra e l'area dei furetti. Il percorso è dotato inoltre di una corda guida e di speciali cartelli in *Braille* che descrivono i diversi progetti di conservazione e le numerose specie floristiche presenti. Il percorso per non vedenti si inoltra per 800 metri arrivando fi-

no all'orto botanico dove sono rappresentate circa 400 specie floristiche autoctone. In corrispondenza delle piante officinali gli speciali cartelli invitano i non vedenti ad accarezzare le foglie delle specie aromatiche per sentirne gli odori.

L'area di sosta più vicina al centro visite è dotata di servizi igienici per portatori di handicap. Il nuovo Centro di Educazione Ambientale 'Antonio Bellini' ha predisposto un'intera *dependance*, con camere da letto e bagni per disabili, che consente di ospitare gruppi di persone con scarsa mobilità. Positiva è stata l'esperienza condotta per due anni consecutivi con la Provincia di Pescara che ha organizzato una settimana verde 'speciale' per un gruppo di bambini e ragazzi con notevoli disagi psicofisici che hanno potu-

to svolgere particolari programmi didattici studiati *ad hoc*.

Tutte le strutture accessibili sono state progettate in collaborazione con associazioni specifiche.

L'Unione Italiana Ciechi di Pescara, per esempio, ha fornito indicazioni per l'allestimento del percorso per non vedenti ed ha prodotto uno speciale *dépliant* in *Braille*, con le informazioni generali sulla Riserva e sulle caratteristiche floro-faunistiche, disponibile presso il centro visite della Riserva o che può essere ricevuto via posta su richiesta.

Insieme con Zurigo Assicurazioni è stato allestito un percorso vita per attività sportive all'aria aperta, l'ultima parte del quale è predisposto con speciali attrezzature per l'attività ginnica di chi si muove in carrozzella. Una nuova cooperativa, PEDRA, sta allestendo un



L'osservatorio ornitologico e lo stagno didattico nel centro visite del Lago di Penne.



maneggio con docili cavalli e pony per l'ippoterapia. I dirigenti della UISP nazionale (Unione Italiana Sport per Tutti) hanno organizzato due seminari formativi per predisporre speciali progetti che consentano la fruizione compatibile delle aree protette a chi volesse praticare attività sportive. Insieme all'ANFASS l'oasi di Penne e tutto il settore oasi del WWF, ha organizzato attività speciali durante manifestazioni pubbliche che hanno favorito la fruizione delle aree protette nelle 'Giornate delle Oasi' organizzate negli ultimi anni.

Una particolare collaborazione è stata instaurata con l'UNITALSI di Penne e Abruzzo che ha svolto attività di accompagnamento di gruppi disabili in occasione di visite guidate, di feste e manifestazioni varie. È al terzo anno la collaborazione con il Centro di Salute Mentale dell'Ospedale di Penne e della ASL di Pescara che, con il 'Progetto Armonia', cerca di favorire l'inserimento di alcune persone con disagi psichico-psichiatrici facendole collaborare alle attività lavorative della cooperativa COGECSTRE.

Altre oasi WWF che possono accogliere visitatori disabili sono:

Vanzago (Milano)

Oasi accessibile a persone non vedenti e con handicap motori. Le passerelle partono da un punto già all'interno del bosco, raggiungibile con auto o furgone, e arrivano fino al primo capanno di osservazione sul Lago Nuovo. Il centro visite è dotato di servizi accessibili.

Burano (Grosseto)

Per un buon tratto la visita all'oasi è praticabile anche da portatori di handicap motori.

La parte di percorso accessibile consiste in un sentiero di circa un chilometro realizzato all'interno della duna costiera, utilizzando

una rete metallica posizionata sulla sabbia per garantire un agevole avanzamento con la carrozzella. Il percorso raggiunge tre osservatori idonei alla fruizione da parte di visitatori con difficoltà motorie. I servizi e il centro visite sono accessibili a tutti.

Macchiagrande (Roma)

L'oasi ha messo a punto una serie di attività, interessanti e innovative, a favore di persone non vedenti, con handicap motori e psichici con percorso dotato di passerelle che attraversano l'area faunistica e che portano alle postazioni di osservazione.

Le guide propongono: visite ed esperienze sensoriali per non vedenti e per chi ha difficoltà a relazionarsi con l'ambiente; passeggiate a cavallo presso un maneggio predisposto per persone con handicap motori che propone esperienze specifiche sulla riabilitazione.

Alviano (Terni)

L'oasi è dotata di percorso per disabili motori e di una nuova struttura attrezzata che si snoda all'interno dell'area naturale. I percorsi accessibili sono stati studiati in modo da permettere a persone non vedenti di orientarsi in totale autonomia con un particolare sistema di tavolette, lungo i percorsi sono posizionati i capanni di osservazione accessibili alle carrozzelle.

Segnaliamo inoltre:

San Giuliano (Matera)

Le Cesine (Lecce)

Cratere degli Astroni (Napoli)

Valle Aversa (Venezia)

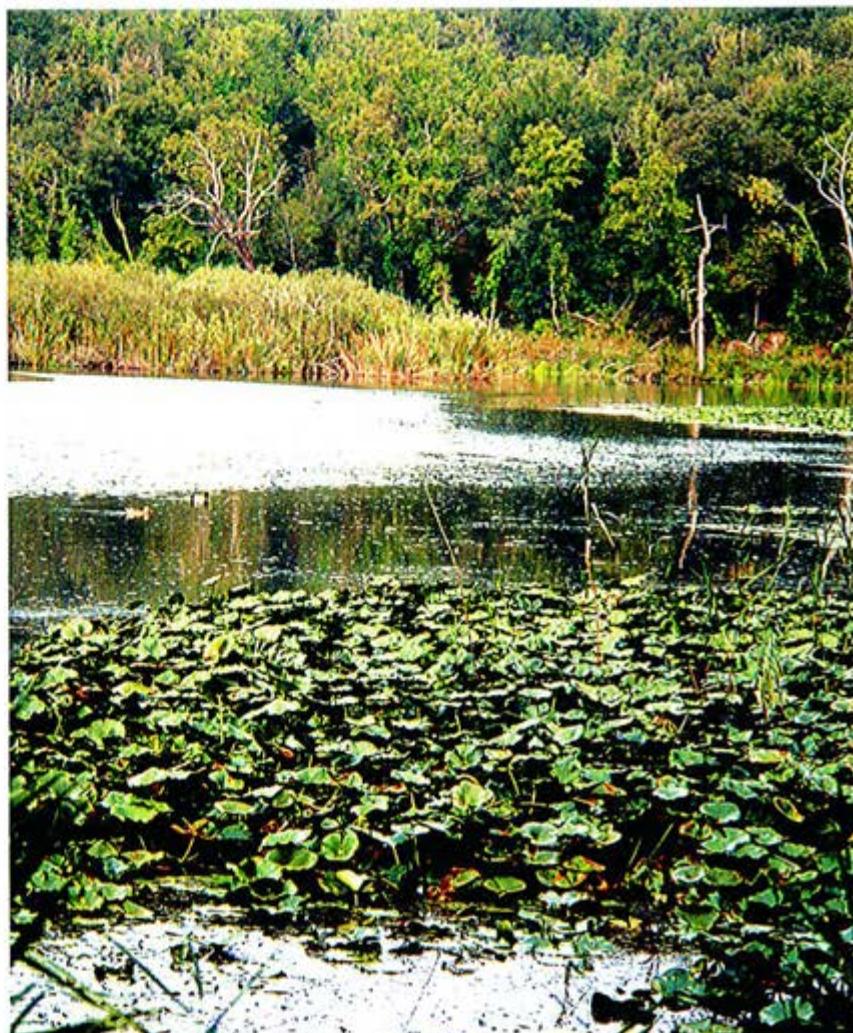
Per informazioni:

- www.mininterno.it/news

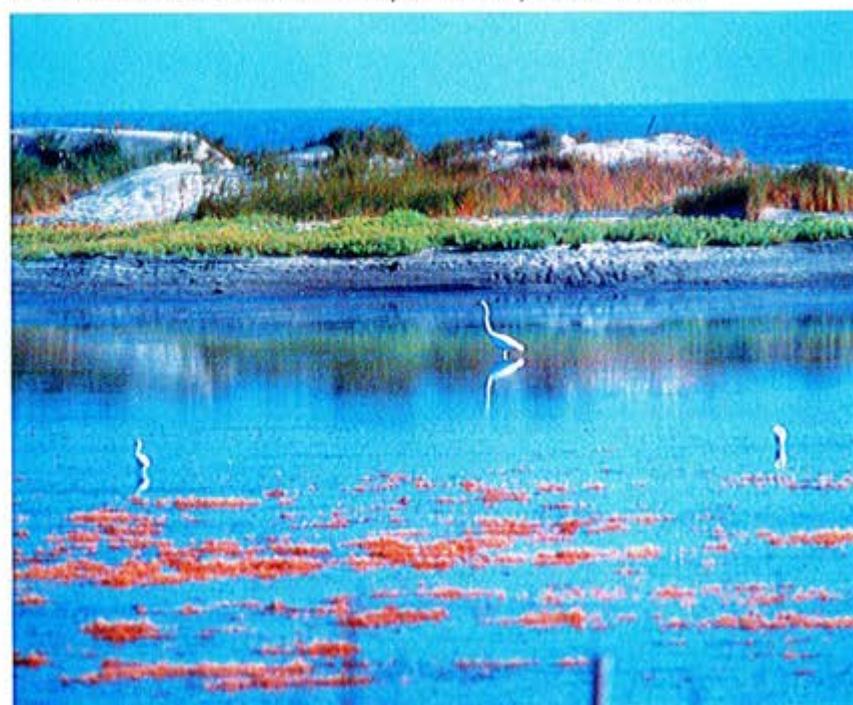
- [www.governo.it/Governo Informa/Dossier/anno_disabili](http://www.governo.it/Governo/Informa/Dossier/anno_disabili)

- www.wwf.it

- Riserva Naturale Regionale Lago di Penne 085/8215003-8279489



Riserva Naturale dello Stato Cratere degli Astroni (NA). Foto V. Peretti
A fianco: cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*). Foto G. Vicario



Riserva Naturale Statale Le Cesine (LE). Foto archivio WWF.

UN'OASI SENZA BARRIERE



Il sole che riflette i suoi raggi sull'acqua del lago, il verde delle colline, il contorno delle montagne che tutt'intorno sembrano vegliare sui tesori della natura e sui sentieri che conducono alla loro scoperta...

Questo il quadro che si presenta agli occhi di quanti giungono a Penne, antica Città vestina in provincia di Pescara, in cui la storia e l'arte si fondono con la natura circostante.

Nello splendido scenario che si presenta al visitatore, infatti, oltre al ricco patrimonio storico ed artistico, si inserisce il Lago, che è parte integrante della Riserva Naturale Regionale, situata tra il Gran Sasso e la Majella e che costituisce una realtà straordinaria, non solo da un punto di vista naturalistico, ma anche e soprattutto da un punto di vista sociale e culturale.

Pannelli fotografici all'interno dell'osservatorio ornitologico.

Essa, infatti, è una delle pochissime oasi italiane del WWF in cui esiste un percorso per disabili intellettivi, sensoriali e motori ed è, per questo, un esempio di civiltà, soprattutto ove si consideri che in Italia, nonostante le numerose leggi vigenti in materia, l'abbattimento delle barriere architettoniche non ha ancora trovato adeguata attuazione, in quanto le persone disabili si trovano ancora troppo spesso a vivere disagi o, addirittura, preclusioni, non potendo accedere ovunque con le loro carrozzelle, così, di fatto, una disabilità fisica che è già un limite di per sé, finisce per generare altri limiti, arrivando persino ad impedire la conoscenza e l'esperienza della natura che, per definizione, è un bene universale. Ma, l'oasi di Penne rappresenta la dimostrazione concreta che ogni limite può essere rimosso se si opera con volontà, determinazione ed impegno e, soprattutto, in sinergia. Infatti, circa dieci anni fa, in modo del tutto pionieristico, i locali operatori del WWF, della cooperativa COGECSTRE, dell'UNITALSI e dell'Amministrazione Comunale,

unendo le loro risorse, hanno dato attuazione ad un progetto finalizzato al raggiungimento di un comune intento: far sì che la natura potesse divenire accessibile anche ai disabili.

E così è stato poiché, all'interno della Riserva Naturale, sono state create delle particolari infrastrutture, consistenti in passerelle in legno che consentono di giungere, anche con le carrozzelle, al centro visite, al museo naturalistico, alla sala proiezioni e conferenze ed al parco giochi.

Tali passerelle sono state installate persino lungo il "sentiero natura" in cui, tra l'altro, vi sono apposite feritoie che permettono a quanti sono in carrozzella di ammirare l'orto botanico, il giardino delle farfalle e le aree faunistiche, in cui sono presenti lontre, anatre mediterranee, testuggini, rapaci, caprioli e lepri.

In queste aree, inoltre, vi sono anche gli strumenti per consentire ai disabili sensoriali di percepire la natura circostante.

Ma vi è di più.

Anche i "campi natura", esistenti



all'interno dell'oasi e nei quali è possibile pernottare, sono stati realizzati in modo tale da poter ospitare persone con disabilità.

Ed infatti, due anni fa, per iniziativa della sottosezione di Penne dell'UNITALSI, molti ragazzi disabili hanno potuto finalmente vivere una settimana alla scoperta della natura, condividendo emozioni e gioia che sino ad allora non avevano mai potuto provare.

Dunque, la realtà sopra descritta non può che definirsi straordinaria e, proprio per questo, da oltre un anno, il WWF ha eletto l'oasi vestina "Oasi modello" e, prendendola come esempio da imitare, ha avviato, in collaborazione con l'UNITALSI, il progetto "Natura per tutti", finalizzato al reperimento di fondi per realizzare altre riserve naturali come quella del Lago di Penne che, oltre ad essere, giustamente e meritatamente, motivo di orgoglio per quanti hanno contribuito alla sua realizzazione, è un'oasi senza barriere, ossia un'oasi senza confine tra "normalità" e "disabilità"... un'oasi di tutti poiché accessibile a tutti.

Giuseppina D'Angelo



Centro visite della Riserva, in primo piano un antico mulino.
In basso: primo piano di lontra (*Lutra lutra*).



SPORT PER TUTTI CON I PROGETTI UISP



Dar vita a progetti e attività produttive compatibili con l'ambiente. Un'opportunità economica per gli organizzatori sportivi come la UISP, l'Unione italiana sport per tutti, i cui delegati provenienti da tutta Italia si sono ritrovati al Centro di Educazione Ambientale 'Antonio Bellini', nella Riserva Naturale di Penne, per un corso di formazione professionale per la progettazione ambientale. La scelta del CEA di Collalto è servita a presentare ai corsisti la multiforme attività della cooperativa COGECSTRE come "caso di studio e di eccellenza" nel panorama di organizzazioni all'avanguardia nel coniugare pratica sportiva e militanza ambientalista. Durante il soggiorno al CEA i rappresentanti UISP hanno potuto osservare l'applicazione pratica dei principi di ecosostenibilità nell'attività del laboratorio di falegnameria dell'oasi. Nella Riserva Naturale di Penne hanno potuto verificare la possibilità di praticare sport all'aria aperta, col Percorso Survival, composto da parete per l'arrampicata sportiva, ponte tibetano, teleferica, ragnatela. Il Percorso Survival - Parco dell'Avventura è curato dalla coop. Alisei col sostegno dell'Assessorato regionale ai Parchi ed è stato già pre-

sentato in varie città italiane, oltre che a Pescara in occasione della Giornata ecologica indetta dal Comune nell'area protetta della Pineta Dannunziana. "Anche nelle riserve naturali" ha spiegato Simona Cardone di Alisei "è possibile praticare attività all'aperto nel rispetto dell'ambiente. Il Percorso Survival è destinato a tutte le età e anche a persone non vedenti, come nel caso del ponte tibetano. Si tratta di un percorso sportivo in totale sicurezza, che viene effettuato alla presenza di una guida alpina o di accompagnatori di media montagna". "In Abruzzo" ha commentato il presidente della UISP Abruzzo, Pietro Cocco "ci sono montagne tra le più belle d'Italia. Il massiccio del Gran

Sasso evoca una vera sensazione di wilderness, di natura incontaminata, anche dalle infrastrutture turistiche che invece abbondano sulle Dolomiti. Per questo abbiamo intenzione di sviluppare le attività della Lega Montagna UISP sulle cime abruzzesi". Dopo l'estate la UISP nazionale organizzerà un convegno sul tema dello sport e sostenibilità ambientale per presentare i progetti curati dai propri gruppi di lavoro. Progetti per lo sviluppo di iniziative sportive rispettose dell'ambiente naturale, da svolgersi in parchi naturali e in situazioni urbane. Nelle zone prescelte dai corsisti per la simulazione dei progetti figurano parchi e riserve abruzzesi.

Jolanda Ferrara

Il salone del Centro di Educazione Ambientale, sede del corso UISP.
Foto G. Di Paolo



LA UISP DISCUTE DI SPORT E AMBIENTE

Corso per la progettazione ambientale (14-02-2003, I.M.)

La UISP approfondisce i temi legati allo sport e all'ambiente con l'appuntamento "Corso di formazione nazionale per la progettazione ambientale" in programma a Penne (Pescara). Il "Corso di formazione nazionale per la progettazione ambientale" si articola in due week end che si terranno a Penne (Pescara). Il primo è in programma il 15 e 16 febbraio, il secondo 1 e 2 marzo. Il corso proseguirà poi attraverso stage nei quali verranno simulati progetti di sport orientato al criterio della sostenibilità ambientale. Gli obiettivi sono quelli di far crescere la consapevolezza e la sensibilità dei dirigenti UISP al tema dello sviluppo sostenibile, applicare il concetto di sviluppo sostenibile al contesto sportivo, sviluppare una capacità progettuale specificamente orientata al medesimo criterio. Info: Daniela Conti, presso Direzione nazionale Uisp (tel. 06-439841). Durante il corso sono previsti interventi di: Giannicola Acinapura, Antonio Borgogni, Daniela Conti, Fernando Di Fabrizio, Antonio Federico, Marco Geri, Maurizio Marano, Nicola Porro.



RISCOVERIRSI... NATURALMENTE

Laboratorio multisensoriale per disabili neuropsichici realizzato presso i CEA WWF "Oasi Ripa Bianca di Jesi (AN)" e "Villa Colloredo di Recanati (MC)"



“È il 13 gennaio 2001 quando, su iniziativa assunta dai Medici dell'Unità Operativa di Neuropsichiatria Infantile dell'Azienda Ospedaliera "G. Salesi" di Ancona, 16 genitori decidono di costituirsi in associazione: nasce così la FA.NP.IA (Famiglie Neuropsichiatria Infanzia Adolescenza), organizzazione di volontariato che si adopera per favorire l'integrazione sociale dei disabili e delle loro famiglie. L'"epilessia", l'"ipercinetismo", le "turbe comportamentali", i "ritardi dello svi-

luppo" sono solo le più note tra le numerosissime malattie neuropsichiatriche [...], manifestazioni patologiche a forte impatto sociale. Difficile, per la famiglia, accettare una malattia che talvolta non ha nemmeno un nome e che si manifesta in modo imprevedibile, in qualsiasi contesto; molto più facile, per queste famiglie, è rinchiudersi, nascondendo "il problema"; la disabilità, così facendo, invece di regredire si accresce di giorno in giorno, aggravandosi. [...]. È duplice il compito della FA.NP.IA: da un lato far sì che il bagaglio di conoscenze del disabile aumenti sino a renderlo autosufficiente e dall'altro sensibilizzare la società affinché "impari" a comunicare con lui; aspetto, questo, che è essenziale per la sua integrazione. Alcuni disabili sono bambini che, a prima vista, appaiono del tutto sani: hanno sguardi attenti e intelligen-

ti, non mostrano alcuna menomazione fisica, ma immediatamente, appena vengono stimolati, mostrano tutta la loro incapacità nel contrarre rapporti con qualsiasi cosa gli si presenti, sia esso un oggetto inanimato oppure un essere vivente. Questi bambini infatti vedono e percepiscono il mondo, recependone gli stimoli, ad una velocità ridotta rispetto alla norma. Sono intelligenti, ma riescono a comunicare solo se continuamente stimolati in modo appropriato, affinché possano "vedere", "toccare" e "sentire", dapprima con la mente e poi con i sensi, quel mondo che ruota intorno a loro, dove il pane si acquista dal fornaio, il latte dal lattaiolo e la carne da macellaio, dove vivono altri essere viventi, dove scorre un fiume, dove esistono pietre, acqua, vento..." [Dott. F. Ravaglia - Ass. FA.NP.IA] Queste le motivazioni che hanno spinto la FA.NP.IA e l'Unità Operativa di Neuropsichiatria Infantile dell'Azienda Ospedaliera G. Salesi (AN) a progettare e realizzare con il WWF Italia un'iniziativa davvero interessante e innovativa nel suo genere: il progetto pilota "Disabili psicofisici: riscoprirsi... naturalmente" realizzato presso il CEA WWF Oasi Ripa Bianca di Jesi (AN) e il CEA WWF Villa Colloredo di Recanati (MC): un progetto rivolto a 8 bambini con disabilità neuropsichica e alle loro famiglie, nel quale hanno lavorato in piena sinergia una neuropsichiatra, una psicologa-psicomotricista e due educatori ambientali in qualità di coconduttori degli incontri; un progetto in cui grande attenzione è stata posta nella ricerca di spazi comunicativi efficaci, diversi dai soliti "centri di terapia o riabilitazione", di luoghi significativi in grado già da soli di fornire degli stimoli, ossia gli ambienti naturali dell'Oasi Ripa Bianca di Jesi (AN)

Nelle foto alcune attività del laboratorio multisensoriale. Foto G. Teodori



e del Parco Urbano di Villa Colloredo di Recanati (MC). Luoghi privilegiati annessi a centri di educazione ambientale gestiti dal WWF che sono stati, proprio per l'occasione, potenziati per avviare una terapia riabilitativa finalizzata a far sentire e a far capire la Natura, stimolando ciascun bambino a percepirla con la mente, i sensi e il cuore.

Il bisogno, comune a tutti i bambini, di vivere in un ambiente ricco di stimoli, modificabile, con cui poter interagire, riconoscibile e in grado di favorire conoscenze attraverso l'esperienza diretta, è il nodo culturale e metodologico su cui nasce l'innovativa proposta progettuale "Riscoprirsi... naturalmente": un approccio di tipo "ecologico", in grado di valorizzare la diversità delle intelligenze e la dimensione affettiva ed emotiva del disabile, rispettoso dei caratteri naturali e personali di apprendimento di ciascuno. Un approccio per cui fondamentale risulta il contatto con l'ambiente naturale: un luogo educante in cui sviluppare e/o migliorare la propria capacità di instaurare rapporti con tutto ciò che ci circonda. Secondo quest'ottica, dunque "l'ambiente come strumento educativo viene considerato sia come un vero e proprio osservatorio clinico sia come esperienza integrabile con gli altri approcci terapeutici tradizionalmente tentati nel campo delle disabilità." [Dott.ssa L.Cenci - Neuropsichiatra Az. Osp. G. Salesi AN]

Il progetto, della durata di 6 mesi, in qualità di un vero e proprio laboratorio multisensoriale e ludico-comunicativo, finalizzato a coinvolgere il bambino disabile in stimolanti e coinvolgenti esperienze magico-emotive di esplorazione e scoperta dell'ambiente circostante (natura, l'altro, l'edu-

catore, la stanza-laboratorio, il materiale, la musica...), ha previsto la realizzazione di attività di percezione sensoriale, di contatto corporeo, di espressività psicomotoria e di attività grafico-manipolative. "Un progetto che ripeteremo anche per sentirci an-

cora dire, da una madre emozionata, che S., il suo bambino di sei anni, si è finalmente accorto che gli uccellini cantano anche nel giardino di casa sua. Credeteci, non è cosa da poco!" [Dott. F. Ravaglia - Ass. FA.NP.IA]

Simona Sampaolo



Civiltà dell'acqua e sviluppo sostenibile

di Luana Di Pietro, coordinatrice del progetto. Foto di F. Di Fabrizio



È il titolo del progetto per la promozione ed il sostegno delle attività di educazione ambientale organizzato nella Riserva Naturale Regionale Lago di Penne, più specificamente all'interno del Centro di Educazione Ambientale "A. Bellini", tra le delicate alture della collina di Collalto, nel rispetto delle finalità e degli obiettivi relativi al Programma di Educazione Ambientale 2001-2003 promosso dalla Regione Abruzzo. Sottolineare la fondamentale importanza e conoscenza delle risorse idriche, indispensabili per il futuro del pianeta e, nel medesimo istante, dare rilievo alla conoscenza e alla diffusione di da-

ti, informazioni ed alternative pratiche, ha incentivato il legame e l'interazione tra argomenti e opinioni relativi lo sfruttamento, l'inquinamento e il degrado di un ambiente fisico. La tematica educativa del progetto ha unito in maniera spontanea ed inscindibile la tecnologia di avanguardia della società occidentale attuale, con elementi dell'ambiente naturale, visti come promotori di specifici fenomeni. Nelle società esistenti, tali fenomeni sono all'origine di un determinato sviluppo socioeconomico, etico e politico meglio conosciuto come sviluppo sostenibile. Il percorso didattico di "Civiltà dell'Acqua e

Sviluppo Sostenibile" ha avuto origine, per riflessione, in seguito alla conoscenza della sfera di azione di alcuni elementi generali, strategie di promozione e finalità, non solo dal Programma regionale di Educazione Ambientale 2001-2003, ma anche dalla lettura del Sesto Programma di Azione per l'Ambiente della Comunità Europea e dalle 4 sezioni e 40 capitoli del Programma di Agenda 21 locale della Provincia di Pescara. In tal modo, problematiche relative allo sviluppo e al raggiungimento di obiettivi *sostenibili*, per una ben precisa consapevolezza socioeconomica ed ambientale, sono state necessariamente unite ad argomentazioni relative al degrado dell'ambiente, o quantomeno ad un effettivo rischio. Tutto ciò partendo appunto dalla consapevolezza di quello che vuol significare 'Civiltà dell'Acqua', a garanzia di uno stile di vita che produca la medesima quantità di prodotti di consumo (non è auspicabile tornare indietro!) da una minore quantità di risorse e da una loro migliore *qualità* nello sfruttamento. A garanzia della medesima probabilità di sopravvivenza delle generazioni future non solo per gli animali, ma anche per il genere umano. Come esempio, i cambiamenti climatici, la desertificazione di molte aree del pianeta e la riduzione dei ghiacciai, sono una evidente testimonianza di rottura di equilibrio tra Uomo e Natura tale da poter affermare che ogni giorno circa 6.000 bambini muoiono sulla terra per malattie causate dall'acqua inquinata, da impianti sanitari inadeguati e da livelli di igiene precari,





con un bilancio paragonabile ai più drammatici eventi catastrofici. Prospettando, quindi, il bacino costituito dal fiume Tavo, quale luogo utile alla comprensione ed adozione di comportamenti e atteggiamenti sostenibili, sia nella sua unità, dalla sorgente alla foce, sia nella sua possibilità di fonte di energia idroelettrica, si sono delineati particolari momenti di esperienza, tali da determinare la natura del percorso educativo-ambientale in "Civiltà dell'Acqua e Sviluppo Sostenibile". La scelta metodologica della struttura modulare, inoltre, ha permesso di affrontare tematiche concrete di sostenibilità attraverso la definizione di momenti esperienziali nella struttura del CEA della Riserva di Penne con l'impiego di prototipi inerenti gli argomenti. Struttura modulare, quindi, a sostegno della formazione, dell'aggiornamento e della qualificazione di insegnanti, educatori, tecnici ed operatori nel settore dell'energia e dei cittadini, affinché metodologie razionali e meccanismi psicopedagogici di comunicazione possano garantire il tentativo di raggiungere obiettivi specifici. Dialogo ed interazione tra e con le parti sociali coinvolte; partecipazione e interesse dei cittadini; crescita di una consapevolezza di strategie alternative sotto l'aspetto non soltanto sociale ed ambientale, ma anche e, soprattutto, nel campo economico dello sviluppo sostenibile; diffusione di tecnologie e materiali disponibili per la produzione di energia da fonti rinnovabili e per la razionalizzazione dei consumi energetici. In questo contesto, il progetto di edu-

cazione ambientale "Civiltà dell'Acqua e Sviluppo Sostenibile" rappresenta una visione di approccio a tali problematiche che, attraverso l'educazione ambientale, cerca di promuovere nuovi modelli di comportamento, non solo nelle istanze ambientali, ma nelle politiche etico-sociali, economiche e tecnologiche del sistema dello stile di vita moderno. Partendo dal coinvolgimento di ulteriori strutture ed agenzie specializzate e di divulgazione mediatica, si realizza il percorso progettuale che prevede al suo interno passaggi televisivi, seminari, forum tematici, pubblicazione monografica su carta, su sito web di monitoraggio, produzione di un CD-Rom e proiezione del documentario naturalistico e di convivenza antropica "I pesci vennero a galla!". Non c'è migliore occasione per un'attività divulgativa che iniziare da un'esperienza concreta. In tale ottica il CEA "A. Bellini" ha aperto le porte all'utilizzo di tecnologie alternative ad

uno sviluppo insostenibile: impianto di produzione di acqua calda sanitaria attraverso pannelli solari, impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica (in progetto) che andrà a coprire i 2/3 degli attuali consumi del CEA, generatore di calore per riscaldamento alimentato da biomasse (in fase di montaggio) e acceleratori d'acqua applicati nei vari punti di utilizzo (docce, rubinetti, ecc.) che assicurano una riduzione nel consumo. Forse tutto ciò nella Riserva Naturale Regionale Lago di Penne realizza in concreto la convinzione di un eccellente personaggio dei nostri tempi: *"Abbiamo bisogno di una maniera sostanzialmente nuova di pensare se vogliamo sopravvivere!"* (A. Einstein). Il resto, a mio avviso, è una non sensibilità nel considerare l'equilibrio biologico e naturale manifestazione di continuità ed equa ricchezza che il Pianeta Azzurro offre senza voler nulla in cambio dai propri ospiti...



Le gru nel Lago di Penne

Reportage fotografico

Testo di Fulco Pratesi, presidente del WWF Italia
Foto di Fernando Di Fabrizio, COGECSTRE

La gru è un grande animale, molto alto, la cui testa ha il vertice nero e un pezzo rosso, ha una testa bellissima. Pare che nidificasse in Italia già negli anni '20. Porto Gruaro, nel nord della costiera adriatica, era il posto in cui questi bellissimi uccelli nidificavano. In questo posto, dicono gli agricoltori del tempo, si catturavano i piccoli per mangiarli. Questo fatto, insieme ad una caccia eccessiva, ha spinto le gru a sce-

gliere altre rotte migratorie, come la Spagna o i Balcani. Finalmente adesso, con la diminuzione dei cacciatori, questi animali, come le cicogne, stanno tornando, grazie anche ad una grande diffusione di aree protette, di gran parte del WWF, che consentono loro di sostare e nutrirsi e in alcuni casi di nidificare. In Pianura Padana, grazie alla ricostituzione di paludi e ai contributi europei, molti uccelli che erano andati via, sono tornati lì a nidificare.

Oltre 350 gru sono state osservate nell'autunno del 2003 nei dintorni della Riserva Naturale Regionale Lago di Penne. Da alcuni anni questi agili migratori sono tornati sulle rotte adriatiche di un tempo. Il servizio riguarda un gruppo di 190 esemplari fotografati con una Nikon D100 digitale nel bacino di Penne.

Si notino, in particolare, gli esemplari feriti, nella foto di gruppo e in basso a destra.







Le Chiavi del Sorriso L'acqua, la vita e la solidarietà

Cooperativa Cogecstre

"Dedicano particolare attenzione alla tutela delle riserve idriche. Presso il Lago di Penne hanno, ad esempio, ricreato le condizioni di un ambiente incontaminato. La ritrovata purezza delle acque del lago ha fatto sì che il WWF Italia vi potesse addirittura avviare il "Progetto Iontra", con l'obiettivo di riprodurre questo rarissimo mustelide.

Stiamo parlando dei ragazzi della Cooperativa Gestione Centri Sport Turismo e Ricerca Ecologica (COGECSTRE) di Penne, capitanata dal presidente Fernando Di Fabrizio. Nata nel 1980, la cooperativa COGECSTRE, è attiva sul territorio abruzzese per la difesa del patrimonio naturalistico. Numerose sono, infatti, le attività gestite dalla COGECSTRE per uno sviluppo ecocompatibile, dedicando particolare attenzione alla tutela delle acque.

Per l'impiego profuso nella salvaguardia delle risorse idriche locali, la Fondazione Cesar, su proposta del Consiglio Regionale Unipol dell'Abruzzo, è pertanto lieta di consegnare alla cooperativa COGECSTRE 'Le Chiavi del Sorriso' anno 2003."



Stage formativi

Dal 20 ottobre al 19 novembre 2003 si è svolto, presso la Riserva Naturale Regionale Lago di Penne, uno stage a conclusione di un corso POR della Regione Sardegna, organizzato dall'ente formativo Sudgest, con la stretta collaborazione del WWF Italia.

Il corso, relativo alla gestione delle aree ricomprese nella rete ecologica regionale, aveva come obiettivo quello di formare dei consulenti per la pianificazione e gestione delle aree naturali e delle reti ecologiche, quindi, riserve naturali ed enti parco, anche al di fuori della Regione Sardegna.

Inizialmente, l'oasi di Penne, è stata scelta dagli enti formativi come "tap-

pa obbligata" per i corsisti delle quattro province sarde. Dopo aver vissuto, positivamente, la prima esperienza di stage, durata solo cinque giorni, due corsisti hanno chiesto ed ottenuto, di poter svolgere lo stage conclusivo, della durata di 168 ore, proprio a Penne, all'interno della cooperativa COGECSTRE.

L'esperienza è servita per capire, per quanto possibile, come si svolge il lavoro all'interno di una cooperativa che, nello specifico, gestisce un'area protetta, e quali le problematiche che vanno affrontate nella gestione dell'area stessa.

Ricerca ecologica sui Micromammiferi

Presso la Riserva Naturale Regionale del Lago di Penne, dal mese di febbraio 2003, è partito uno studio ecologico sui micromammiferi.

Per questo lavoro vengono prese in considerazione due specie di micromammiferi, del genere *Apodemus* (sp. *flavicollis*, sp. *sylvaticus*).

Da questa ricerca si vuole, sia approfondire l'ecologia delle specie, sia comprenderne le dinamiche in relazione ai cambiamenti climatici in atto e ai eventuali danni ambientali.

L'équipe che sta lavorando sul campo è composta da due laureandi, Cristiano Foschi e David Massaroni, dell'Università di Roma "La Sapienza", coadiuvati dallo zoologo Osvaldo Locasciulli e dalla veterinaria Benedetta Colli.

Contemporaneamente viene condotto uno studio, della stessa valenza, presso la località della Pelinga, dal laureando Ivano Carella.

Tutta la ricerca è visionata dal professore Mauro Cristaldi (relatore) e dalla professoressa Luisa Anna Ieradi.

Pacchetti scolastici

Per l'anno scolastico 2003-2004 la Riserva Naturale Regionale Lago di Penne, propone, ai propri visitatori, un pacchetto speciale comprensivo di visita guidata + pranzo ad un costo di euro 75,00 (x 1 guida intera giornata) + euro 10,00 (x il pranzo pro capite).

Il pranzo verrà preparato presso il Centro di Educazione Ambientale "A. Bellini" con prodotti provenienti dalla Masseria dell'Oasi dove si coltiva esclusivamente con il metodo biologico, certificato dall'IMC e garantito

con marchi di qualità registrati, come Saporì di Campo e Colle Verde.

Ai gruppi che sceglieranno questo pacchetto verrà offerto in omaggio l'ingresso all'Oasi del valore di euro 2,00 pro capite.

Comunicato stampa

Si trasmette il comunicato stampa dell'Ente Parco Nazionale della Majella.

Effettuato con successo il censimento autunnale della popolazione dei camosci d'Abruzzo del Parco.

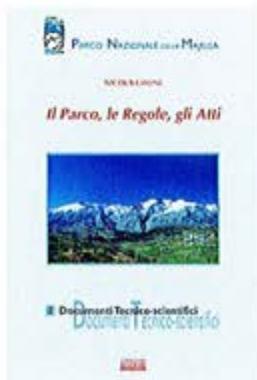
Il giorno 28 u.s. si è svolto nelle aree di alta quota del massiccio della Majella il censimento autunnale del camoscio appenninico (*Rupicapra pyrenaica ornata*).

Organizzato dall'Ente Parco, nell'ambito dell'attività di monitoraggio condotta di continuo sulla specie a partire dal mese di ottobre 2002, all'interno del Progetto Life Natura 2002 della Comunità Europea (Life 02NAT/IT/8538), il censimento ha visto il coinvolgimento di 37 operatori tra personale, collaboratori, volontari dell'Ente Parco e personale del CTA del Parco. Nonostante il forte vento e la presenza di neve e ghiaccio che hanno reso spesso difficoltoso percorrere i vari transetti, le informazioni ottenute dal censimento e dal monitoraggio della popolazione sono state molto confortanti se si considera che, sui 18 transetti effettuati, sono stati avvistati 137 camosci con 30 piccoli dell'anno, e che, in due giorni della settimana precedente il censimento, sono stati avvistati almeno 160 camosci diversi e tutti i piccoli dell'anno, osservati nel censimento estivo in luglio.

L'elevatissimo tasso di sopravvivenza dei nati dell'anno, a distanza ormai di quasi 5 mesi dalla nascita, e il discreto tasso di incremento della popolazione che è stato possibile registrare negli ultimi 2-3 anni, evidenziano l'ottimale stato di salute del camoscio appenninico presente all'interno del Parco Nazionale della Majella e l'efficacia delle attività di gestione della specie sviluppate dall'Ente Parco che, nell'ultimo anno, fra l'altro, sempre all'interno del progetto Life, hanno portato a monitorare lo stato sanitario e a effettuare interventi preventivi sul bestiame monticane nelle aree frequentate dalla specie.

IL PARCO, LE REGOLE, GLI ATTI

A cura di: Nicola Cimini
 Pagine: 240
 Formato: 16,5x24



L'ambiente, è un bene costituito da una sommatoria di cose materiali che l'ordinamento protegge in virtù della loro utilità ambientale. Se la dottrina distingue i beni materiali, dai beni immateriali (opere dello spirito, servizi, etc.) e dai beni personali (la persona umana, la salute, l'onore, etc.), l'ambiente può considerarsi un bene materiale in senso giuridico. Esso è un bene istituzione e non un bene-merce. Il bene ambiente inoltre può appartenere, ma è cosa diversa dalla commerciabilità, infatti non è commerciabile. Allora, il quadro sulla definizione giuridica dell'ambiente può essere il seguente: esso non è *res nullius* ma *res communes omnium*, è un bene istituzione (ha valore intrinseco), è un bene materiale, è un bene patrimoniale (è il patrimonio di tutta la collettività), è un bene fuori commercio.

Questi il contesto e la giusta premessa nei quali si muove l'importante lavoro di Nicola Cimini che non è una mera raccolta di leggi e atti amministrativi riguardanti il Parco Nazionale della Majella, poiché di là della memoria storica, tutti gli atti, nel corso degli anni, hanno costituito il *corpus* di un modello soprattutto operativo di tutela ambientale. Certo questo vale per tutti i parchi nazionali, ma nella Majella si è voluto porre particolare attenzione alla presenza dell'uomo.

IL TASSO

Un albero da conoscere e conservare
 A cura di: B. Schirone,
 R. Bellarosa, G. Piovesan
 Pagine: 144
 Formato: 16,5x24



Sul nostro Appennino rimane un numero assai ristretto di esemplari di foresta vetusta, nella quale si ritrovano tutte le potenzialità ecologiche di un bosco. In questi ambienti spesso si incontra il tasso (*Taxus baccata* L.). La specie che in passato era, presumibilmente, molto più diffusa di oggi sulle montagne italiane, è andata incontro a progressiva rarefazione, sia per l'uso massiccio che l'uomo ha fatto del suo legno, sia per le alterazioni che lo stesso ha provocato nella struttura delle foreste. Comprendere a fondo i meccanismi che hanno condotto alla contrazione delle popolazioni di tasso è di fondamentale importanza per adottare corrette politiche di gestione e progettare nuovi interventi ricostitutivi di tali habitat "pregiati". La faggeta con *Taxus* e *Ilex* che caratterizza la Riserva Zompo lo Schioppo di Morino e le zone circostanti, ancorché utilizzata dall'uomo, rappresenta uno dei rari casi di ambiente forestale ancora ben conservato e merita di essere studiata e proposta per un programma esemplare di conservazione e recupero.

Dalla volontà di salvaguardare questo habitat e di favorire il ripristino dell'originaria tasseta è nato il progetto Life Natura, attivato nel periodo settembre 1997 - dicembre 2001, di cui questo volume raccoglie le esperienze e alcuni contributi presentati nella giornata di studio conclusiva dell'iniziativa.

ABBIAMO A CUORE... LA QUALITÀ

Pagine: 48
 Formato: 15x15



Nella Riserva Naturale Regionale Lago di Penne, porta vestina di accesso al Parco Nazionale del Gran Sasso d'Italia, la coop. COGECSTRE, da oltre venti anni, porta avanti una serie di iniziative finalizzate alla tutela degli ecosistemi, svolgendo, da oltre dieci anni, sperimentazioni e ricerche, esclusivamente nel campo dell'agricoltura biologica, sulla collina di Collalto. La Cooperativa è riuscita ad ottimizzare una filiera produttiva che comprende, oltre ai cicli di produzione del farro, anche la trasformazione in azienda del prodotto, con diverse specialità gastronomiche.

Il catalogo offre una serie di prodotti con il marchio *Sapori di Campo*, distribuito dalla nuova cooperativa "Gallero". Nell'azienda agricola di Collalto è stato istituito uno dei primi centri di educazione ambientale, riconosciuti dalla Regione Abruzzo con una legge specifica, dove le produzioni agricole sono consumate da numerosi visitatori e ospiti che frequentano la Riserva (oltre trentamila ogni anno). Accanto ai prodotti abbiamo indicato una ricetta utile per la preparazione di un piatto tipico e una serie di notizie sulla storia dell'azienda e sulle proprietà del farro che arricchiscono il catalogo con dati inediti, che ci auguriamo, siano utili ai consumatori dei nostri prodotti.

Sapori di Campo

DALLA TERRA PROTETTA D'ABRUZZO
I PRODOTTI DELL'AGRICOLTURA BIOLOGICA



Confezioni regalo



Modello Cartone

Farfalle di farro (500 g)
Siamesi di farro (500 g)
Farro perlato (500 g)
Miele Colleverde (500 g)
Costo 15 €



Modello Nido

Specialità di farro (500 g, a scelta)
Farro perlato (500 g)
Farro spezzato (500 g)
oppure
Specialità di farro (500 g, a scelta)
Farro perlato (500 g)
Miele Colleverde (500 g)
Costo 25 €



Modello Cassetta

Olio extravergine di oliva (750 ml)
Farfalle di farro (500 g)
Siamesi di farro (500 g)
Fettuccine di farro (500 g)
Farro spezzato (500g)
Farro perlato (500 g)
Polenta di farro (500 g)
Miele Colleverde (500 g)
Costo 40 €



Modello Madia

Olio extravergine di oliva (750 ml)
Farfalle di farro (500 g)
Siamesi di farro (500 g)
Sedani di grano duro (500 g)
Spaghetti di grano duro integrale (500g)
Farro perlato (500 g)
Polenta di farro (500 g)
Miele Colleverde (500 g)
Costo 60 €



Modello Bauletto

Olio extravergine di oliva (750 ml)
Specialità di farro da 500 g (farfalle, siamesi, farfalline, fettuccine, trottole)
Specialità di grano duro da 500 g (sedani, spaghetti)
Spaghetti di grano duro integrale (500g)
Farro spezzato e perlato (500g)
Polenta di farro (500 g)
Miele Colleverde (500 g)
Costo 70 €

Per acquistare i prodotti Saponi di Campo telefonare allo 085 8279489
Distribuzione coop. Gallero
Consulta il catalogo al sito www.cogecstre.com



COGECSTRE
progettazione di musei naturalistici e allestimenti
di pannelli per parchi e riserve naturali

SERIGRAFIA, CERAMICA, FALEGNAMERIA, SEGNALETICA, OSSERVATORI NATURALISTICI, ARREDI PER INTERNI ED ESTERNI
STAMPA DIGITALE, FOTOGRAFIA, GRAFICA, EDITORIA, ARCHIVIO FOTOGRAFICO, ALLESTIMENTI DI AREE PROTETTE, MOSTRE



COGECSTRE
EDIZIONI

Alcuni allestimenti realizzati da COGECSTRE



Museo di Caramanico, 1982

Corpo Forestale dello Stato

Gigantografia sugli ambienti culminali della Majella.



Mostra uccelli rapaci, 1990

Parco Nazionale d'Abruzzo

Pannello esplicativo "Come sono fatti i rapaci".



Oasi Ripa Bianca di Jesi, 2002

WWF Italia

Pannello esplicativo in ceramica.



Museo del camoscio di Farindola, 2002

Parco Nazionale del gran Sasso e
Monti della Laga

Sala tematica sul camoscio appenninico.



Museo de Leone, 2003

Regione Abruzzo - Comune di Penne

Arredamento ingresso al Museo.

Vediamoci... su www.cogecstre.com



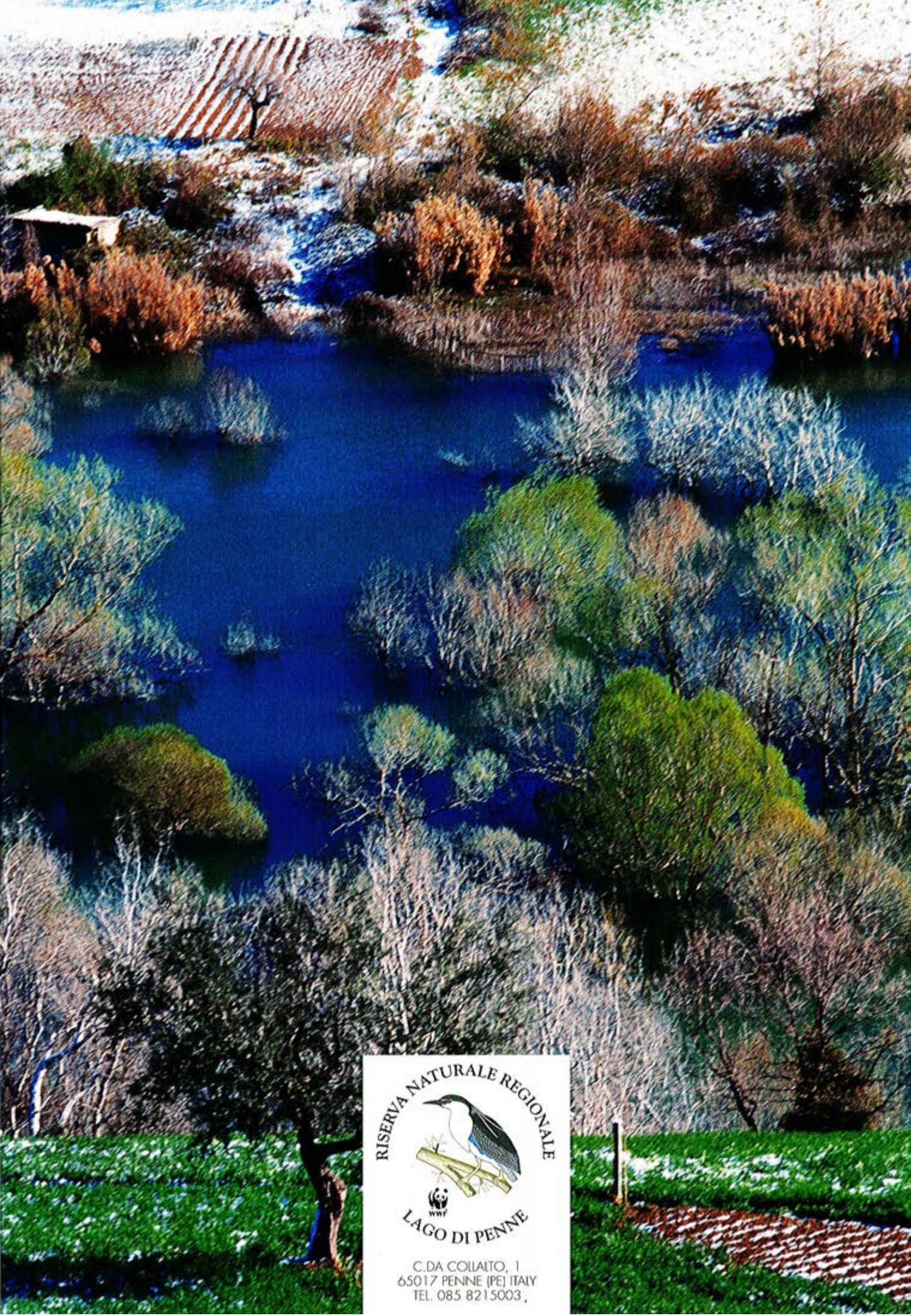
COGECSTRE

COGECSTRE, c.da Collalto, 1 - 65017 Penne (PE) Italy. Tel. 085 8279489, e-mail: info@cogecstre.com

Oca selvatica (*Anser anser*). Foto di Roberto Mazzagatti



Riserva Naturale Regionale
LAGO DI PENNE
Martin pescatore (*Alcedo atthis*)
Foto di Stefano Rosini - ARDEA



C. DA COLLAITO, 1
65017 PENNE (PE) ITALY
TEL. 085 8215003.