



PIEMONTE PARCHI

A ciascuno
il suo nido

ORNITOLOGIA



MOSTRE
Fiori d'autore



SPAVENTAPASSERI
Lo straccione
divino

PARCHI Po e Hudson, così diversi, così uguali

numero 84

ANNO XIV . N. 2 FEBBRAIO 1999
Spedizione in a.p.-45%-art.2 comma 20/b legge 662/96
Filiale di Torino



LE AREE PROTETTE DEL PIEMONTE

PARCHI REGIONALI

ALESSANDRIA

Capanne di Marcarolo

Via Umberto I, 32a
15060 Bosio (AL)
Tel. e fax 0143 684777

Sacro Monte di Crea

Cascina Valperone
15020 Ponzano Monferrato (AL)
Tel. 0141 927120 fax 0141 927800

Parco Fluviale del Po

Tratto

Vercellese/Alessandrino

(Riserva Torrente Orba)

Piazza Giovanni XXIII, 6
15048 Valenza (AL)
Tel. 0131 927555
fax 0131 927721 - parcpoal@tin.it

ASTI

Parchi astigiani

(Rocchetta Tanaro, Val Sarmassa, Valleandona e Val Botto)

Via S. Martino, 5
14100 Asti
Tel. 0141 592091 fax 0141 593777

BIELLA

Baragge

Via Crosa 1
13882 Cerrione (BI)
Tel. 015 677276 fax 015 2587904

Bessa

Via Crosa 1
13882 Cerrione (BI)
Tel. 015 677276 fax 015 2587904

Parco Burcina -

Felice Piacenza

Casina Blu
13814 Pollone (BI)
Tel. 015 2563007
fax 015 2563914 -
gupiacenza@tin.it

CUNEO

Alta Valle Pesio e Tanaro

(Riserve Augusta

Bagiennorum;

Ciciu del Villar;

Oasi di Crava Morozzo;

Sorgenti del Belbo)

Via S. Anna, 34
12013 Chiusa Pesio (CN)
Tel. 0171 734021
fax 0171 735166
poloea.cn@iabnet.cnuce.cnr.it

Alpi Marittime

(Riserve: Juniperus

Phoenicea;

Bosco e Laghi di Palanfrè)

C.so Dante Livio Bianco, 5
12010 Valdieri (CN)
Tel. 0171 97397
fax 0171 97542 - parcalma@tin.it

Parco Fluviale del Po

Tratto cuneese

(Riserva Rocca di Cavour)

Via Griselda 8,
12037 Saluzzo
Tel. 0175 46505
fax 0175 43710 -
parcpocn@isilne.it

NOVARA

Valle del Ticino

Villa Calini - Via Garibaldi, 4
28047 Oleggio (NO)
Tel. 0321 93028
fax 0321 93029 -
info@parcodelticino.pmn.it

Sacro Monte di Orta

(Riserve Monte Mesma; Colle Torre di Buccione)

Via Sacro Monte
28016 Orta S. Giulio (NO)
Tel. 0322 911960
fax 0322 905654

Monte Fenera

Fraz. Ara - Via Martiri 2
28075 Grignasco (NO)
Tel. e fax 0163 418434

Lagoni di Mercurago

(Riserve Canneti di Dormelletto e Fondo Toce)

Via Gattico, 6
28040 Mercurago di Arona (NO)
Tel. 0322 240239
fax 0322 240240

TORINO

Collina di Superga

(Riserva Bosco del Vaj)

Via Alessandria, 2
10090 Castagneto Po (TO)
Tel. e fax 011 912462

Gran Bosco di Salbertrand

Via Monginevro, 7
10050 Salbertrand (TO)
Tel. e fax 0122 854720

Laghi di Avigliana

P.zza Conte Rosso, 8
10051 Avigliana (TO)
Tel. 011 9313000
fax 011 9328055

Orsiera Rocciavre

(Riserve Orrido di Chianocco e Orrido di Foresto)

Via San Rocco, 2 - Fraz. Foresto
10053 Bussoleno (TO)
Tel. 0122 49398
fax 0122 48383

Val Tronca

V. Nazionale, 2
Frazione Rivet
10060 Pragelato (TO)
Tel. e fax 0122 78849

Canavese

(Riserve Sacro Monte di

Belmonte;

Monti Pelati e Torre Cives;

Vauda)

c/o Municipio
Via Matteotti, 19
10087 Valperga (TO)
Tel. 0124 659521
fax 0124 616479

Parco Fluviale del Po

Tratto torinese

(Area Attrezzata Le Vallere)

Cascina Vallere, Corso Trieste 98
10024 Moncalieri
Tel. 011 642831
fax 011 643218 - parcopo@tin.it

La Mandria

(Aree attrezzate Collina

di Rivoli;

Ponte del Diavolo;

Riserva Madonna della Neve Monte Lera)

Viale Carlo Emanuele II, 256
10078 Venaria Reale (TO)
Tel. 011 4993311
fax 011 4594352 - mandria@ipsnet.it

Stupinigi

c/o Ordine Mauriziano,
via Magellano, 1
10128 Torino
Tel. 011 5080223
fax 011 5080245

VERBANIA

Alpe Veglia e Alpe Devero

Via Castelli, 2
28868 Varzo (VB)
Tel. 0324 72572
fax 0324 72790

Sacro Monte Calvario di Domodossola

Borgata S. Monte Calvario, 5
28055 Domodossola (VB)
Tel. e fax 0324 241976
riserva.calvario@domodossola.alpcom.it

Sacro Monte

della SS. di Ghiffa

P.zza SS. Trinità, 1
28823 Ghiffa (VB)
Tel. 0323 59870
fax 0323 590800

VERCELLI

Alta Valsesia

C.so Roma, 35
13019 Varallo (VC)
Tel. e fax 0163 54680

Lame del Sesia

(Riserve Garzaia

di Villarboit;

Isolone di Oldenico;

Palude di Casalbertrame;

Garzaia di Carisio)

Via XX Settembre, 12
13030 Albano Vercellese (VC)
Tel. 0161 73112
fax 0161 73311

Sacro Monte di Varallo

Loc. Sacro Monte
Piazza della Basilica
13019 Varallo (VC)
Tel. 0163 53938
fax 0163 54047

Bosco delle Sorti della

Partecipanza di Trino

C.so Vercelli, 3
13039 Trino (VC)
Tel. 0161 828642

PARCHI NAZIONALI

Gran Paradiso

Via della Rocca 47 - 10123 Torino
Tel. 011 8606211 - fax 011 8121305
pnpgp.info@interbusiness.it

Val Grande

Villa S. Remigio
28048 Verbania (VB)
Tel. 0323 557960
fax 0323 556397 - pnvg@comunic.it

PARCHI PROVINCIALI

Lago di Candia

Via M. Vittoria, 12 - 10123 Torino
Tel. 011 8613501 fax 011 8613502



Centro di Documentazione e Ricerca sulle Aree Protette

Sede: Area attrezzata
Le Vallere
Corso Trieste 98
10024 Moncalieri (TO)
Tel. 011 43243.83
Biblioteca: Tel. 011 4323185
Fax: 011 6408514

REGIONE PIEMONTE

Direzione Turismo,
Sport e Parchi
Via Magenta 12, 10128 Torino
Assessore
Ettore Racchelli
Direttore
Luigi Momo

PIEMONTE PARCHI

Mensile
Direzione e Redazione
Centro Documentazione e Ricerca
Cascina Le Vallere
Corso Trieste, 98
10024 Moncalieri (Torino)
Tel. 011 6408035
Fax 011 6408514
promozione.parchi@regione.piemonte.it

Direttore responsabile:
Gianni Boscolo

Redazione
Enrico Massone (vicedirettore),
Adriana Garabello (coordinamento
scientifico), Giulio Givone,
Susanna Pia (archivio fotografico),
Mauro Beltramone
(documentazione bibliografica),
Maria Grazia Bauducco (segretaria
di redazione), Marco Genero (CSI-
consulenza informatica)

Hanno collaborato a questo numero:
G.G. Bellani, M. Massara,
D. Lanzardo, R. Gambino,
D.S. Sampson, M. Vinciguerra,
R. Rutigliano, S. Bertolino

Fotografie:
G.G. Bellani, G.L. Boetti,
M. Massara, S. Scarselli,
D. Lanzardo, Arch. Cedrap
(Maffiotti/Boscolo/Ferrari/
Masserano), Arch. museo
regionale scienze naturali
(C. Mariotti), Arch. Parco Po
alessandrino-vercellese.

In copertina:
Cannareccione al nido
(foto G.G. Bellani)

Registrazione del Tribunale di Torino
n. 3624 del 10.2.1986

Arretrati (se disponibili, dal n.52): L. 3.500
Manoscritti e fotografie non richiesti dalla
redazione non si restituiscono e per gli
stessi non è dovuto alcun compenso.

Abbonamento 1999 (10 numeri),
tramite versamento di lit. 24.000
sul conto corrente postale
n. 13440151 intestato a:
Piemonte Parchi - SS 31 km 22,
15030 Villanova Monferrato (AL).

Gestione editoriale e stampa:

Diffusioni Grafiche S.p.A.
Villanova Monferrato (AL)
Tel. 0142/3381, fax 483907
Ufficio abbonamenti: tel.
0142/338241
Grafica: Francia

Stampato su carta ecologica senza cloro

Riceviamo molte lettere in redazione. Sostanzialmente di due tipi. Quelle che si complimentano e ci suggeriscono nuovi temi. Sono le più numerose ed anche, ovviamente, le più gradite; cogliamo questa occasione per ringraziare tutti coloro che hanno la cortesia di prendere carta e penna per esprimerci il loro apprezzamento. Anche se non siamo, come altre pubblicazioni (e mezzi informativi), pressati dal numero degli abbonati, dalle esigenze degli inserzionisti,

Missive e refusi

dall'audience o dallo share, sapere che piace ciò che facciamo ci gratifica e ci stimola a proseguire. Quanto a coloro che ci suggeriscono temi ed argomenti, sovente rispondiamo indirettamente pubblicando quanto suggeritoci. Poi ci sono le lettere (ma soprattutto telefonate) che ci segnalano errori e refusi. Le riceviamo con spirito contraddittorio. Siamo lieti di avere lettori che ci seguono con particolare attenzione, d'altro lato, poiché "ci pescano in fallo" ci secca di essere caduti in errore. Specie se talvolta sono veramente incredibili. Tra i più clamorosi: diversi numeri fa, le libellule incasellate come lepidotteri in luogo di odonati, più recentemente, un gallo cedrone didascalizzato come forcello (non abbiamo nemmeno abbozzato la scusa che traducevamo dal finnico). Pertanto vi anticipiamo nel segnalarvi l'errore in cui siamo incorsi lo scorso numero che, come avrete forse notato, porta il numero 82 del 1999 dopo che avevate già ricevuto un numero 82 del 1998.

Scusanti? Come nel bel racconto Edgar Allan Poe (*La lettera rubata*) le cose più in evidenza sono quelle che sfuggono più facilmente, e poi, come si dice nelle aule dei tribunali, "reclamiamo le attenuanti generiche e ci rimettiamo alla clemenza della corte".

Nel cambio di velocità dal bimestrale al mensile ci siamo un po' affannati per farvi arrivare il primo numero dell'anno agli inizi di gennaio. Un guasto alla rotativa e l'abituale contributo "ritardante" delle Poste hanno reso vano questo "affanno", mentre indelebile rimane quel numero 82 del dicembre 1998 ripetuto a gennaio 1999. Come si dice, i danni e le beffe.

Nonostante questo, la campagna abbonamenti è proseguita bene e quindi contiamo su un pubblico generoso. Un grazie particolare però lo dobbiamo alle molte centinaia di persone che hanno sottoscritto un abbonamento sostenitore procurandoci altrettanti nuovi lettori. Che ci auguriamo di catturare nonostante qualche refuso che filtra tra le maglie con cui cerchiamo di impedire al maledetto errore di arrivare alla vostra attenta, spietata ed amichevole lettura.

2
Ornitologia

A ciascuno il suo.
I nidi degli uccelli
di Giovanni Giuseppe Bellani

7
Licheni

Organismi molto utilizzati
ma poco conosciuti
di Matteo Massara

12
Spaventapasseri

Lo straccione divino
di Dario Lanzardo

16
Parchi nel mondo

Po e Hudson.
Così diversi, così uguali
di Gianni Boscolo

21
Musei
di scienze naturali

La Grande Galerie
di Parigi
di Gianni Boscolo

25
Mostre

Fiori d'Autore

29
Notizie,
rubriche, libri,
internet

A ciascuno il suo *i nidi* degli uccelli



2

1

Gli uccelli e la loro capacità di volare hanno incuriosito, affascinato e interessato gli uomini in ogni epoca storica e in ogni parte del mondo. Qualunque popolo abbia elaborato tradizioni culturali fondate su profondi rapporti con la natura, ha sviluppato credenze e religioni in cui gli uccelli hanno una loro importante e positiva teleologia basata spesso sull'ambita capacità, tipica dei nostri animali, di vincere la forza di gravità e di innalzarsi nel cielo. Anche la conoscenza delle abitudini riproduttive degli uccelli ha influenzato non poco la concezione elaborata dall'uomo nei riguardi di numerose specie, simboleggiandone le caratteristiche in miti e leggende famose. Sappiamo che gli uccelli, non solo costruiscono un nido, ma spesso maschio e femmina collaborano nella cura delle uova e nell'allevamento dei piccoli (le abitudini monogame sono nettamente in maggioranza), questi comportamenti, filtrati da una visione antropomorfa del mondo animale, hanno fatto sì che alcune specie venissero gratificate di una certa deferenza, la stessa che si deve a chi possiede umane qualità morali. Si pensi a quella sorta di venerazione di cui, in molte culture contadine, sono oggetto la rondine e la cicogna; questi uccelli divengono protagonisti di fiabe e racconti che li raffigurano come animali 'fedeli' al proprio compagno e al proprio nido, cui tornano anno dopo anno, regolarmente. Al contrario, i maschi delle specie con abitudini poligame (poliginiche) che si espongono e combattono per 'conquistare' un gran numero di femmine, sono visti come simbolo di quella potente virilità che in ogni cultura l'uomo maschio desidera possedere, ed ecco che presso molti popoli le piume spesso bellissime, di questi uccelli dalle abitudini un po' invidiate, vengono usate come ornamenti per addobbi e copricapi maschili; così succede ad esempio con le piume della coda di Urogallo maschio portate sul cappello anche dai nostri montanari.

Ad esaltare questa presunta affinità con gli uccelli vi è poi un'abitudine, condivisa con i nostri volatili: quella di costruirsi una 'casa'; in realtà per gli uccelli adulti il nido non rappresenta una casa-rifugio, bensì una specie di 'incubatrice' in cui covare le uova e in seguito una sorta di 'culla' in cui allevare i piccoli proteggendoli dal freddo e dai nemici. In moltissime specie i pulcini sono implumi, incapaci di termoregolazione e di coordinamento motorio (prole inetta): abbandoneranno il nido solo quando avranno acquisito queste funzioni, dopo un arco di tempo che può variare da pochi giorni, in molti Passeriformi, fino a un anno, in alcuni Albatri. Questi uccelli allevano i loro piccoli in elaborati nidi a coppa, o complicati nidi a cupola, sempre accoglienti e protettivi, imbottiti di materiale soffice e isolante. Esistono comunque molte specie in cui i piccoli nascono già piumati, quasi autosufficienti ed in grado di lasciare il nido già poche ore dopo la schiusa (prole atta); in queste specie il nido è di solito molto semplice: basta una piccola cunetta del terreno o della roccia, oppure, come nella Sterna bianca (*Gygis alba*) e nei Nittibiidi, addirittura la leggera fenditura nella corteccia di un ramo orizzontale che possa trattenere le uova impedendo loro di rotolare. In alcuni dei nidi più grandi costruiti dagli uccelli, quello dei Megapodidi, i giovani nascono talmente ben sviluppati, ricoperti di piume e con le penne delle ali già formate che non avranno nemmeno bisogno di vedere i loro genitori, potendo



vivere da soli fin dal primo giorno, questi Galliformi delle isole australasiche e della Polinesia accumulano terra e sostanze vegetali in tumuli alti fino a 4 - 5 metri con un diametro che ne misura il doppio; le femmine vi depongono le uova, le ricoprono completamente e se ne vanno affidando l'incubazione non al calore del proprio corpo ma a quello della terra e della vegetazione in decomposizione (un po' come avviene per le tartarughe marine e i coccodrilli), altri Megapodidi, come il Maleo di Sulawesi (*Macrocephalon maleo*), depongono un uovo dentro una buca che viene scavata in suoli sabbiosi, ricchi di emanazioni vulcaniche, la ricoprono e lasciano che le uova schiudano al calore delle esalazioni geotermiche; tutte queste specie quindi non solo non covano ma non vedranno mai i loro pulcini.

Ma in generale tutti gli uccelli covano, ad eccezione dei già menzionati Megapodidi e di quei pochi che, parassitando i nidi di altre specie, vi depongono le proprie uova, e ne affidano la cova agli uccelli ospiti, inconsapevoli 'genitori adottivi'. Sono parassiti alcuni

Cuculi, gli Indicatoridi atro-asiatici e le Vedove dell'Africa, i Molotri americani e pochi Anatidi.

Durante il periodo della cova molti uccelli sviluppano sul ventre le cosiddette placche incubatrici, aree di pelle nuda fortemente irrorate da grossi vasi sanguigni sottocutanei; queste possono comparire in entrambe i genitori, nella sola femmina o più raramente nel solo maschio, vale a dire in chi, secondo le abitudini specifiche, si occuperà dell'incubazione. Venendo a contatto con tali placche le uova si mantengono ad una temperatura costante ed eleva-

ta (circa 38°C), permettendo così all'embrione di svilupparsi e di crescere. Le Sule non hanno placche incubatrici ma covano coprendo le uova con la membrana che unisce le dita delle zampe. Le specie di uccelli attualmente viventi nel mondo sono circa 9300 e quasi ognuna di queste ha evoluto modalità di nidificazione tipiche e tanto diverse l'una dall'altra che spessissimo è possibile associare la specie al tipo nido, è quindi facile immaginare quale varietà possa essersi evoluta nelle abitudini di nidificazione, nella forma dei nidi, nei materiali utilizzati per la costruzione, nei luoghi e negli ambienti scelti come siti di nidificazione. La costruzione del nido è una caratteristica specifica, geneticamente determinata e quindi trasmessa da una generazione all'altra; consiste di sequenze di azioni programmate che vengono svolte da uno o da entrambe i membri di una coppia. Gli stimoli che scatenano la volontà di costruzione del nido sono solitamente di tipo visivo e si sviluppano sotto l'influsso di un particolare stato ormonale. Le sequenze comportamentali di costruzione che alla fine determineranno caratteristiche del nido, quali: la forma e le dimensioni, l'uso di particolari materiali, il sito di nidificazione, sono caratteristiche geneticamente tramandate (istintive); invece la posizione esatta dove porre l'opera e l'individuazione dei luoghi in cui reperire i materiali da costruzione derivano in gran parte da esperienze acquisite.

Le modalità costruttive e la forma dei nidi sono strettamente correlate all'anatomia delle specie (dimensioni e proporzioni corporee), all'etologia (particolari abitudini, comportamenti gregari, alimentazione ecc.), e al tipo di ambiente colonizzato. Gli uccelli hanno imparato ad utilizzare, nel corso della loro storia evolutiva, i materiali che l'ambiente può loro offrire; lo si vede per esempio nei nidi di erbe acquatiche degli uccelli palustri, in quelli foderati di conchiglie dei Limicoli sulle spiagge marine, nei nidi sul terreno, foderati di



1. Nido e uova di storno (*Sturnus vulgaris*).
 2. Gruccione al nido.
 3. Cannareccione.
 4. Nido con uova di beccaccia.
 5. Colonia di nidificazione di sula bassana (Sept Iles, Ile de Rouric).
 6. Pendolino.
- (fotografie di G.G. Bellani).

CURIOSITA' E RECORD

erbe, di quelli che vivono nelle praterie erbose e in quelli di aghi di pino, muschio, licheni e ragnatele degli uccelli delle pinete. Le condizioni climatico-ambientali determinano poi le caratteristiche nella struttura generale: specie degli ambienti acquatici (soggetti a piene improvvise), come gli Svassi e le Gallinelle, hanno elaborato piattaforme galleggianti che non vengono sommerse, i Silvini dei canneti (*Cannaiolo*, *Beccamoschino*) fanno coppe profonde affinché il vento che scuote le canne non ne rovesci il contenuto, gli uccelli dei deserti, che per la mancanza di alberi devono situare il nido sul suolo torrido o vicino ad esso, sanno individuare zone adatte dove il microclima è un poco più fresco. Gli uccelli dei climi freddi hanno problemi opposti, Oche e Anatre che nidificano nelle fredde tundre artiche, dove le temperature medie estive non superano i 10°C, foderano i loro nidi con particolari piumini isolanti, strappati dal petto e che permettono per esempio all'Oca facciabianca (*Branta leucopsis*) e all'Oca delle nevi (*Anser caerulescens*) di covare perfino sul terreno innevato.

I nidi con architetture apparentemente un po' stravaganti hanno comunque una loro precisa funzionalità per quanto riguarda la protezione di uova e piccoli. Per esempio la forma dei nidi a cestello, appesi ai rami spinosi delle Acacie e fabbricati dai Tessitori afro-asiatici (*Ploceus*, *Plocepasser*, ecc.), o quelli che sembrano bisacce allungate, e intrecciate alla cima di rami altissimi e sottili da Cacichi (*Cacicus*) e Oropendole (*Psarocolius*) del Sud America, rappresentano una delle migliori soluzioni contro i pericoli costituiti dai rovinosi acquazzoni tropicali e dai numerosi predatori arboricoli, come serpenti, piccoli carnivori, scimmie e rapaci.

Costituiscono una valida difesa contro i predatori anche i nidi scavati dai Picchi nei tronchi e i tunnel scavati nel terreno da Gruccioni, Martin Pescatori e altri uccelli; molte specie hanno anche scoperto che il fango fresco è un materiale da costruzione facilmente reperibile, morbido, malleabile ma che diviene solido e resistente una volta asciutto; così Rondini, Rupicole e Gabbiani tridattili ne fanno resistenti mensole, i Picchi muratori (*Sitta*) lo usano per rimpicciolire l'entrata delle cavità in cui pongono il nido, i Buceri murano col fango la femmina, all'interno di un tronco, per tutta la stagione riproduttiva, lasciando solo un piccolo pertugio da cui nutrire lei e i piccoli. I Turdidi, come i Merli, usano fango e pasta di legno per

I nidi più piccoli sono quelli dei Colibrì, in particolare del Colibrì di Vervein (*Melospiza minima*) e del Colibrì di Helena (*Calypte helenae*) fatti con pappi vegetali, licheni, ragnatele e delle dimensioni di un ditale; in essi vengono deposte due uova del peso di 0,25 grammi ciascuna. Molto piccolo è pure il nido dei Rondini crestati (*Hemiprocne*) grande come una ghianda. Fra i Rondini, e precisamente nel Rondone delle palme africano (*Cypselurus parvus*), troviamo un nido molto piccolo, ma più che altro unico, dato che le uova vengono incollate con la saliva in posizione verticale su una foglia di palma.

Il nido più grande che sia mai stato trovato è quello di un'aquila di mare testabianca (*Haliaeetus leucocephala*) che, usato e restaurato per più anni, prima di crollare sotto il proprio peso, aveva un diametro di 3 m e una stratificazione in altezza di quasi sei. Molti dei Rapaci di dimensioni maggiori edificano grandi piattaforme di stecchi: enormi sono quelli delle imponenti Aquile di foresta quali l'Arpia (*Harpia harpya*) e l'Aquila delle scimmie (*Pitheophaga geofferyi*) e quelli abitualmente usati per molti anni, del Falco pescatore (*Pandion haliaetus*). Un uccello di grande taglia come la Cicogna edifica massicce costruzioni, una di quelle più lungamente usate, misurava 2 m di diametro con uno di spessore di 2,5 m. Ma la costruzione più grande, se rapportata alle dimensioni dell'animale, la erige un piccolo Fumaride del Sudamerica lungo 21 cm, il Cachalote golabianca (*Pseudoseisura gutturalis*); questi raccoglie incredibili quantitativi di stecchi, li accumula in pile del diametro di 1,5 m e all'interno vi pone il nido a coppa imbottito di materiale morbido. L'Umbretta o Uccello martello (*Scops umbretta*), una piccola cicogna bruna dell'Africa, lavora 6 settimane per fabbricare un nido enorme di 2 m, dotato di cupola e suddiviso in due o tre camere. Una volta terminata la nidificazione dei legittimi proprietari spesso questi nidi vengono utilizzati da "abusivi" come Falchi e Gufi. Infine la più grande costruzione comune è quella che risulta dall'assemblamento dei nidi del Passero repubblicano (*Philetirus socius*) un Ploceide del Sudafrica. Le loro colonie, costituite da più di 300 nidi, possono raggiungere la lunghezza di 7,5 m ed uno spessore di 4; dopo anni di uso, il peso diviene così eccessivo che può provocare il crollo del grosso ramo dell'albero su cui vengono collocate.





7

7. Piccoli e uova di gabbiano reale.
8. Tuffetto al nido.
(fotografie di G.G. Bellani)



8

foderare il nido di fibre vegetali a forma di coppa; ma la costruzione in fango più straordinaria è quella dei Fornai del Sud America (*Furnarius* e *Phleocryptes*) che con questo materiale fabbricano uno sferoide del diametro di 20-25 cm. simile a un forno da pane (da cui il nome di Fornai); al suo interno costruiscono una specie di rampa a chiocciola che porta alla vera camera di incubazione. Accenniamo infine a particolari comportamenti di nidificazione, quelli coloniali, tipici degli Aironi (Garzaie) e di molti uccelli marini delle scogliere nordiche come *Alcidi* (Urie, Gazze marine) e *Laridi* (Gabbiani); queste colonie costituiscono una valida protezione poiché le migliaia di coppie nidificanti tutte assieme, in grandi assembramenti, possono all'occasione mettere in atto comportamenti dissuasivi nei confronti di rapaci e altri animali pericolosi.

Per saperne di più

- Marie-Madeleine Davy, "Simbologia degli uccelli", Genova: ECIG, 1993, 188p., £.25.000.
- Colin Harrison, "Nidi, uova e nidieci degli uccelli d'Europa", Padova: Muzzio, 1988, 429p, ill., £.35.000.
- Giovanni G. Bellani, "I nidi degli uccelli", Milano, Mondadori, 1996, 168 p., ill., £ 55.000
- "Tracce e segni degli uccelli d'Europa", Padova: Muzzio, 1989, 231p., ill., £.46.000.

i licheni

organismi molto utilizzati ma poco conosciuti

Matteo Massara
naturalista



Malgrado siano presenti in una gran varietà di ambienti e ampiamente diffusi sul territorio, i licheni (dal greco lambisco, striscio, serpeggio, in latino *lichen*) sono organismi poco conosciuti. Se si prova infatti a chiedere a qualcuno cosa siano i licheni, è facile che molti non sappiano rispondere o che li associno ai muschi, alle muffe o, in alcuni casi, a delle forme di malattia delle piante. Anche per i botanici per molti secoli la classificazione e la scoperta della loro vera natura è risultata piuttosto difficoltosa. Solo nel 1867 infatti lo studioso svizzero Simon Schwendener scoprì che i licheni sono il risultato di una simbiosi tra un'alga ed un fungo. Prima di allora erano stati considerati organismi con caratteristiche particolari di cui si era riusciti a differenziare alcuni ordini e specie senza però arrivare a capire la loro reale origine. Dalla scoperta di Schwendener la lichenologia si è ampiamente sviluppata, si sono compiuti grandi progressi riguardo la conoscenza delle diverse caratteristiche dei licheni e si è arrivati a determinarne circa 13.000 specie, di cui oltre 2000 censite sul territorio italiano.

LA SIMBIOSI LICHENICA

I licheni derivano da una simbiosi tra un fungo (micobionte) e un'alga (fotobionte). Per simbiosi si intende un'unione stabile tra due organismi diversi, vantaggiosa per





entrambi. Nel caso della simbiosi lichenica il micobionte beneficia della capacità del fotobionte di sintetizzare sostanza organica attraverso l'attività fotosintetica mentre l'alga riceve dal fungo protezione, acqua e sali minerali. Va precisato che il termine simbiosi può essere considerato corretto soltanto per le specie licheniche più evolute, con una morfologia, una fisiologia ed una organizzazione interna complesse. Negli altri casi, e in particolare per i taxa più primitivi, si preferisce oggi parlare di *parasitismo controllato* del fungo sull'alga: in pratica il micobionte "sfrutta" le capacità fotosintetiche del fotobionte, evitando di danneggiarlo.

In alcuni casi, nella simbiosi sono presenti dei cianobatteri (batteri fotosintetici chiamati impropriamente *alghe azzurre*) che possono svolgere il ruolo di fotobionte o aggiungersi come terzo componente. La presenza dei cianobatteri può risultare utile per il lichene in quanto sono organismi in grado di fissare l'azoto atmosferico, elemento importante per la sintesi di molecole organiche.

LE FORME DI CRESCITA

In natura esistono diversi casi di simbiosi, ad esempio l'associazione di diverse specie fungine con le radici di alcune piante (micorrize) o l'unione dell'attinia e del paguro in ambiente marino. Però, a differenza di quanto avviene nei casi appena citati in cui sono sempre

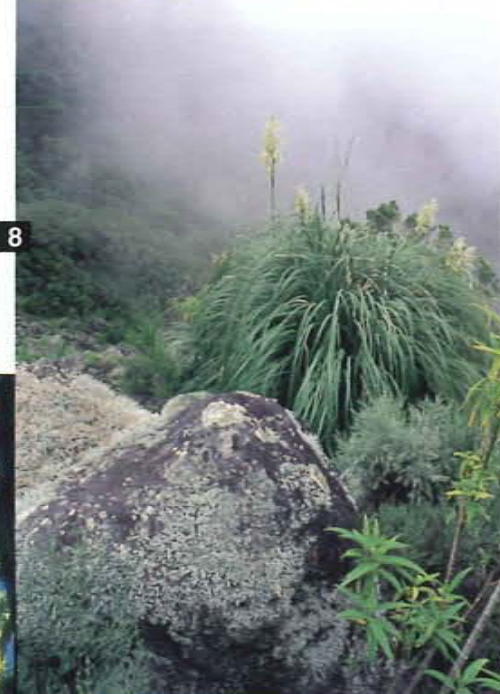


distinguibili i due simbionti, nella simbiosi lichenica si ha la formazione di un organismo con caratteristiche morfologiche e fisiologiche proprie e peculiari, non riscontrabili nei due partner osservati separatamente. Anche osservando un lichene da vicino, con l'ausilio di una lente o di un microscopio, non è infatti per niente facile riuscire a distinguere la componente fungina da quel-

la algale. In realtà il fungo costituisce la parte portante del corpo vegetativo del lichene (tallo), mentre le cellule algali sono generalmente all'interno del tallo protette dalle cellule fungine (ife).

In base alla morfologia del tallo si può fare una suddivisione in quattro principali forme di crescita:

- Licheni crostosi costituiti da patine strettamente aderenti al substrato;



1. Lichene fruticoso (foto G.L. Boetti).
2. Ambiente alpino (foto M. Massara).
3. Licheni su manufatti (foto G.L. Boetti).
- 4.- 5. Licheni su alberi (foto G.L. Boetti).
- 6, 7. Tipico lichene crostoso su rocce in ambiente alpino: *Rizocarpum geographicum* gruppo (foto M. Massara).
8. Licheni in ambiente tropicale (foto G.L. Boetti).
9. Lichene foglioso, *Parmelia caperata*, in macchia mediterranea (foto M. Massara).
10. *Rizocarpum geographicum* (foto M. Massara).
11. Apoteci di un lichene crostoso: *Lecanora chlorotera* (foto S. Scarselli).
12. Licheni fogliosi su strato roccioso (foto M. Massara).
13. Isidi sulla pagina inferiore di *Pseudevernia furfuracea* (foto S. Scarselli).



- Licheni fogliosi caratterizzati da lamine a sviluppo parallelo al substrato in genere a struttura dorsiventrale;
- Licheni fruticosi che hanno l'aspetto di piccoli cespuglietti attaccati al substrato tramite una piccola porzione basale;
- Licheni composti costituiti da un tallo primario che può essere crostoso o foglioso e da un tallo secondario a sviluppo verticale formato da strutture e-

rette, dette *podezi*, che possono assumere forme diverse (trombetta, bastoncello, cespuglietto...).

LA COLONIZZAZIONE DI AMBIENTI E SUBSTRATI MOLTO DIVERSI

Attraverso la simbiosi lichenica, l'alga e il fungo riescono a colonizzare una grossa varietà di ambienti, anche con condizioni climatiche estreme, in cui dif-

ficilmente i due simbionti sarebbero in grado di vivere singolarmente. I licheni infatti sono presenti praticamente su tutta la superficie terrestre, dall'Antartide alle foreste tropicali, dai deserti alle zone temperate, dalle scogliere dei mari alle vette montane. Inoltre sono in grado di colonizzare i substrati più diversi, crescono infatti sulla scorza degli alberi, sulle rocce, sul terreno, sui muschi e

9



10



11



su diversi tipi di manufatti (cemento, asfalto, metalli, tegole, monumenti...). La loro resistenza a condizioni di vita proibitive è principalmente da ricondurre all'estrema facilità con cui tali organismi sono in grado di passare, attraverso la rapida disidratazione del tallo, da uno stato di vita attiva ad uno di vita latente (riviviscenza). Infatti, a differenza dei vegetali, i licheni non hanno uno strato cuticolare come quello che riveste le foglie delle piante e non hanno difese contro la disidratazione. Tutta la superficie esterna del tallo è estremamente permeabile e viene facilmente attraversata dai liquidi e dai gas. Così l'acqua e le sostanze nutritive di cui il lichene necessita, vengono assunti direttamente dall'atmosfera senza la presenza di un apparato radicale come avviene per gli altri organismi vegetali. Molte specie licheniche si comportano da organismi pionieri: in ambienti estremi come possono essere le pietraie o i depositi morenici in alta montagna, sono i primi a colonizzare la superficie nuda delle rocce grazie alla loro capacità di produrre sostanze che alterano e disgregano il substrato litico, permettendo così l'ancoraggio e, in alcuni casi, la penetrazione nella roccia del tallo. L'azione disgregatrice del lichene favorisce la formazione di fessurazioni in cui vanno a depositarsi sia prodotti derivati dalla disgregazione litica, sia materiale organico di varia origine, che preparano le condizioni per la colonizzazione di altri organismi vegetali.

COME SI RIPRODUCONO

Le modalità di riproduzione dei licheni sono piuttosto complesse e diversificate, possono riprodursi per via vegetativa o per via sessuata. La riproduzione sessuata viene svolta esclusivamente dal fungo mediante la produzione e la dispersione di spore che una volta liberate nell'ambiente esterno possono essere disseminate dal vento, dall'acqua o da altri agenti e dare vita a nuovi talli lichenici solo se troveranno l'alga adatta al momento della germinazione. Le spore vengono prodotte in corpi fruttiferi con morfologie e colorazioni caratteristiche. Esistono due tipi fondamentali di corpi fruttiferi: gli *apotecii*, costituiti da strutture a forma di scodella o di disco con bordo più o meno ispessito, e i *periteci* che hanno forma di fiasco e sono più o meno affondati nel tallo. Questi ultimi non sono facilmente osservabili esternamente in quanto appaiono come piccoli puntini neri sulla faccia superiore del tallo. La moltiplicazione vegetativa si può invece compiere attraverso la semplice

frammentazione del tallo o, più frequentemente, mediante la formazione di specifiche strutture, dove cellule algali e cellule fungine sono già a stretto contatto e, che una volta liberate nell'ambiente, possono dare origine a nuovi talli. Le più comuni strutture atte alla moltiplicazione vegetativa sono: gli *isidi*, costituiti da piccole estroflessioni del tallo che possono staccarsi per andare a formare un nuovo individuo; i *soredi*, piccole masserelle di cellule algali e ife fungine, di aspetto granuloso o polverulento, sparse sulla superficie del lichene oppure circoscritte in particolari zone superficiali del tallo, che a differenza degli isidi non sono rivestite da uno strato corticale. E' ormai certo che le specie che hanno

scelto la moltiplicazione vegetativa siano forme più evolute, derivate da specie con riproduzione sessuale. In molti casi esse hanno perso la capacità di produrre corpi fruttiferi o comunque di portare a termine la maturazione delle spore (in questo caso i corpi fruttiferi si presentano come strutture rudimentali).

Una volta formatosi, il lichene ha un accrescimento estremamente lento, in media 0,1-10 mm all'anno, solo poche specie raggiungono una velocità di accrescimento di oltre un centimetro all'anno. Inoltre i licheni sono organismi estremamente longevi, esistono specie crostose pluricentricarie o addirittura plurisecolari, mentre i fogliosi e i fruticosi hanno una vita media di 70-80 anni. (Piervittori, 1998)

LE SOSTANZE LICHENICHE

Oltre ad essere una vera e propria unità morfologica e funzionale, i licheni sono in grado di produrre composti chimici peculiari della simbiosi detti genericamente "sostanze licheniche". Se ne conoscono più di 600 prodotte principalmente dalla componente fungina e depositate sulla superficie esterna delle ife in forma cristallina. Le loro funzioni non sono ancora completamente chiare, si è comunque evidenziato che parte di queste sostanze conferiscono ai licheni specifiche proprietà: alcune favoriscono i processi di degrado del substrato facilitando l'insediamento del lichene, altre svolgono un'azione di aiuto per i pigmenti fotosintetici dell'alga, per altre ancora sono state evidenziate proprietà antibiotiche o funzioni di difesa da parassiti e predatori.

GLI USI DA PARTE DELL'UOMO

Malgrado mancasse una conoscenza corretta su cosa fossero in realtà i licheni, l'uomo da molti secoli ha imparato ad utilizzarli per scopi molto diversi. Già gli antichi egizi pare avessero scoperto le proprietà curative di diverse specie licheniche che venivano anche utilizzate nella mummificazione delle salme. Nel V Secolo d.C. la maggior parte degli usi in campo medico era basata sulle semplici analogie morfologiche tra il lichene e l'organo umano da curare (scuola delle "signature"). Così la specie *Lobaria pulmonaria*, che ricorda nell'aspetto un polmone, era considerato un ottimo rimedio per le malattie polmonari, mentre *Xanthoria parietina*, una specie dal tallo di colore giallo-arancio, era utilizzata per la cura dei disturbi epatici e *Usnea barbata*, per la sua forma filamentosa, era considerata un rimedio alla caduta dei capelli. Sono numerosi i trattati medici del '500 e del

Per saperne di più

- A. Bovio - L. Judica "Scuola, licheni e ambiente", Ivrea: Rotary Club, 1996, 68 p., ill., diap.
- Hans Martin, Jahns, "Felci, Muschi, Licheni d'Europa", Padova: Muzzio, 1992, 290 p., ill., £.38.000.
- M. Massara -S. Scarselli.- "Licheni e inquinamento atmosferico", Torino: Regione Piemonte, 1997, 144 p., ill., cart.

12



13

'600 che descrivono diverse specie licheniche come espettoranti, tonificanti e stimolanti. Attualmente il principale interesse verso i licheni in campo medico è connesso alle proprietà antibiotiche di alcune sostanze da essi prodotti: l'Evosin e l'Usniplant, ricavati da diverse specie del genere *Usnea* e *Parmelia*, utilizzati nel trattamento di malattie dermatologiche; la Paramicina, a base di estratti di *Hypogymnia physodes* e *Parmelia* sp., utile nelle forme avanzate di tubercolosi. I licheni sono inoltre conosciuti fin dai tempi dell'Antica Grecia come ottimi coloranti, utilizzati soprattutto nella colorazione della lana e dei tessuti, oggi soppiantati dai coloranti sintetici. Il "tornasole", utilizzato ancora oggi per misurare il pH, fino a pochi anni fa era ottenuto da licheni del genere *Lecanora*. L'industria cosmetica utilizza diverse specie licheniche nella produzione di essenze e fissatori. Il "Musco quercino" ad esempio deriva da *Pseudovernia furfuracea* e da *Evernia prunastri* due licheni fruticosi molto comuni nei boschi piemontesi dalle aree di pianura alle zone alpine.

Per alcune popolazioni i licheni rappresentano un componente della propria alimentazione. In Giappone per esempio *Umbilicaria esculenta* è considerata una vera e propria prelibatezza gastronomica e viene utilizzata nella preparazione di zuppe ed insalate. *Cetraria islandica* invece era impiegata nei paesi scandinavi per la preparazione di zuppe, gelatine, biscotti salati ed ancora oggi è utilizzata in Francia e Germania come farina nell'industria dolciaria. In Europa l'unica specie lichenica tossica per l'uomo è *Letharia vulpina*, un lichene fruticoso di colore giallo vivo, molto comune nei boschi di conifere di alta montagna. Questa specie veniva utilizzata in Scandinavia per la preparazione di esche avvelenate per lupi e volpi.

I licheni sono stati a lungo utilizzati per datare fenomeni geomorfologici come frane e morene glaciali. La tecnica base, nota con il nome di *lichenometria*, si fonda sul rapporto tra dimensioni ed età di alcuni licheni crostosi che crescono sulle rocce, noti per il lento e costante accrescimento e la notevole longevità. I principi della lichenometria classica, sorta alla fine degli anni '50, sono però oggi messi in discussione e devono essere ricalibrati sperimentalmente.

Negli ultimi trent'anni si è ampiamente sviluppato l'utilizzo dei licheni come indicatori biologici di inquinamento atmosferico. Infatti è stato ormai accertato da numerosi studi che malgrado i licheni siano in grado di vivere in condizioni ambientali molto varie e proibitive, essi presentano una sensibilità alla presenza di inquinanti atmosferici. Di questa sensibilità se ne accorsero già intorno alla metà dell'ottocento alcuni botanici dell'epoca che osservarono la riduzione del numero di specie licheniche nei centri abitati o nei pressi di industrie o di altre fonti di inquinamento. Da allora sono stati condotti studi molto approfonditi che hanno permesso di verificare la sensibilità dei licheni ai contaminanti atmosferici e di definire delle metodologie standardizzate per quantificarne la risposta. Essi sono da anni impiegati in Europa e in Nord America per la realizzazione di mappe della qualità dell'aria di zone fortemente antropizzate (ad esempio grandi città ma anche intere regioni) e per l'individuazione qualitativa e quantitativa di specifici inquinanti nelle immediate vicinanze di fonti puntiformi di emissione come miniere, inceneritori e centrali termoelettriche. In Piemonte sono stati svolti monitoraggi della qualità dell'aria utilizzando i licheni delle intere provincie di Torino, Biella, Novara e Cuneo, e di numerosi centri urbani.

Glossario

Cianoficee classe di alghe schizofite di colore azzurro, dovuto alla presenza della ficocianina che accompagna la clorofilla; vivono come cellule isolate e si adattano ai più svariati ambienti.

Cuticola strato di cutina che ricopre le pareti dell'epidermide di una pianta esposta all'aria, il cui spessore varia a seconda delle condizioni fisiche dell'ambiente in cui la pianta vive.

Germinazione il ritorno alla vita attiva di organismi o organi prima quiescenti (semi, spore, ecc.).

Ifa il filamento unico pluricellulare del micelio di un fungo.

Litico di sostanza, azione, enzima, anticorpo che produca lisi, distruzione, dissoluzione di cellule o microrganismi.

Reviviscenza

riprendere vita, dopo una fase di morte apparente.

Tallo corpo vegetativo, tipico di alghe, funghi e licheni, formato da cellule originatesi per divisioni che avvengono secondo piani

particolarmente orientati (trasversali, longitudinali, ecc.).

Taxon (pl. taxa) termine che indica una categoria sistematica non meglio circoscritta e definita; può essere di qualsiasi grado: specie, genere, famiglia, ecc.

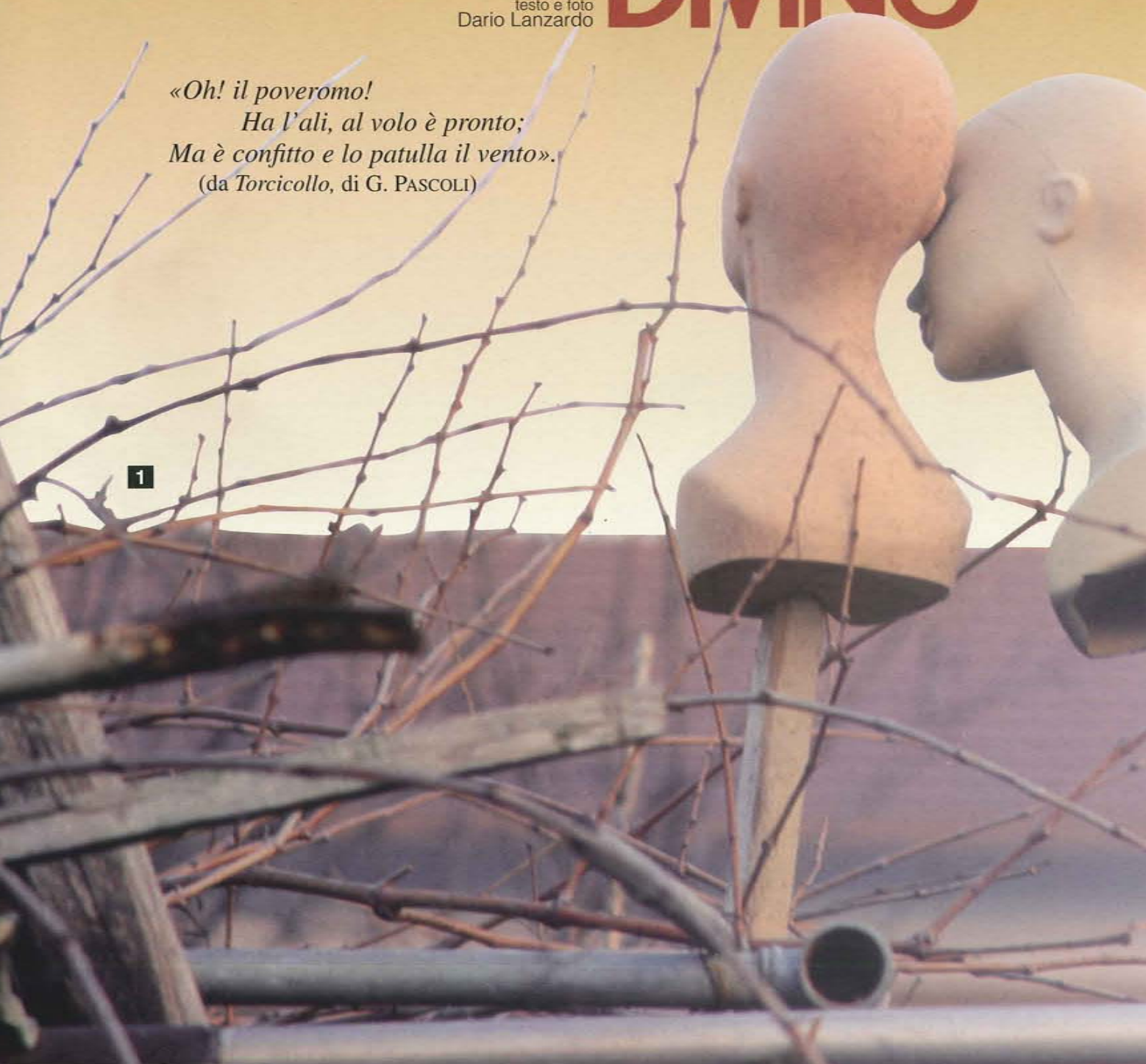
spaventa

LO STRACCIONE DIVINO

testo e foto
Dario Lanzardo

*«Oh! il poveromo!
Ha l'ali, al volo è pronto;
Ma è confitto e lo patulla il vento».*
(da Torcicollo, di G. PASCOLI)

1



spaventa- passeri



Una metafora ancora viva

Fra le numerose forme antropomorfe con cui l'uomo, nel corso della sua storia, si è autorappresentato, lo spaventapasseri è quella meno nobile. Infatti non ha una sua storia come la statua, il burattino, la bambola, l'armatura. Non ha una identità culturale che lo collochi nell'evoluzione degli stili, non è riconoscibile per l'autore né per il luogo dove è stato fatto. In questo senso è un paradosso: pur essendo ognuno diverso da tutti gli altri, viene riconosciuto per essere uno spaventapasseri e basta, una povera sagoma dalla precaria sopravvivenza temporale e in via di estinzione. Eppure, a ben guardare, oltre ad essere ancora presente nei campi, spesso in rinnovate vesti, lo è anche nella nostra cultura più di quanto si creda.

Apparentemente secondaria ma significativa nella sfera della educazione ecologica infantile, è la pratica di far costruire spaventapasseri dai bambini nei giardinetti di scuole materne ed elementari, anche se vanno intesi solo come simbolo bonario e pacifico di un auspicabile rapporto d'amore fra uomo e natura. I volti di questi spaventapasseri comunque sono sempre accattivanti o clowneschi, più angelici che diabolici da far spavento.

Su tutt'altro fronte, il diffondersi delle «feste degli spaventapasseri», come quello di Zavattarello nell'Oltrepò pavese e quello più recente di Bardineto di Savona, una sorta di revival folkloristico di origine «colta» e di attrazione turistica. Questa, che forse sta diventando una moda, non è solo italiana. In Normandia, nel villaggio di Blossville-sur-Mer, da qualche anno un apposito comitato organizza un vero concorso fra bambini e adulti per la realizza-

zione dell'*épouvantail* più bello con la partecipazione dei turisti e il sostegno di stampa e televisione.

Ma vi è anche il fertile terreno dei testi letterari, del cinema, delle arti figurative e, soprattutto, del linguaggio parlato dove la metafora dello spaventapasseri come «uomo di paglia», derelitto e simili, rappresenta il suo più evidente radicamento nella nostra cultura.

Lontananza dal tempo presente, dimensione del magico e del primitivo, ma anche ricerche semiologiche ed antropologiche, ci permettono di legare gli spaventapasseri a quelle figure archetipe che hanno popolato le campagne di ogni parte del mondo da tempo immemorabile per riti propiziatori o in funzione apotropaica. Del resto, non sono rari i casi in cui la funzione scaramantica è presente nella pratica degli spaventapasseri.

Quanti ce ne sono ancora?

Non è certo possibile quantificare significativamente la permanenza degli spaventapasseri né la rapidità con cui vanno scomparendo dalle campagne del nostro paese. Il fatto di averne fotografato circa quattrocento sul finire di un secolo sempre più dominato dalle immagini virtuali, può trarre in inganno, perché si tratta del risultato di una ricerca non sistematica ma piuttosto casuale. Ma sessanta o trecento o dieci volte tanto non possono cambiare molto la sensazione che gli spaventapasseri antropomorfi «artigianali» ormai siano costruiti da una piccola minoranza di contadini sparsa in modo irregolare in alcune regioni, quasi assente in altre.

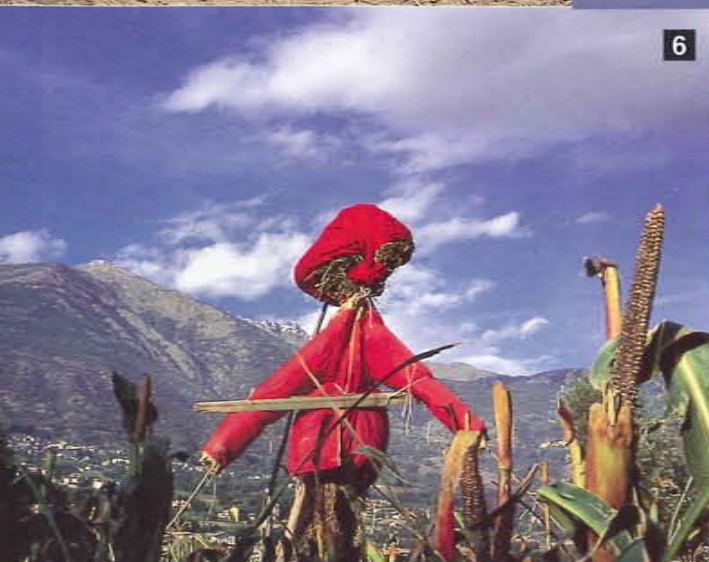
Le cause sono molteplici, tuttavia prevale quella delle



4



5



6



7



8

profonde mutazioni avvenute nel mondo contadino. «Non abbiamo tempo», oppure «Non teniamo più le cose vecchie», sono spiegazioni frequenti che si aggiungono a «Che serve preoccuparsi un po' di raccolto perso, quando a volte conviene non mettere a coltura tutta la terra a disposizione - è il caso del mais - perché così si percepiscono i contributi finanziari della Comunità Economica Europea?» «Perché perdere tempo per fare un pupazzo di paglia e stracci quando funzionano meglio i cannoncini che sparano botti programmati a tempo o altri marchingegni elettromeccanici pubblicizzati dalle riviste specializzate?»

Il tempo, da quando spaventare gli uccelli era anche una attività specifica dei ragazzi di campagna, è passato inclemente ed è dalla consapevolezza di un destino segnato che ho deciso di valorizzare al massimo l'opera di quella minoranza che ancora vi si dedica, scoprendo i piccoli segreti che li fanno ap-

parire e scomparire, le tecniche tradizionali o innovative per costruirli, le idee diffuse su cosa può spaventare gli uccelli e quale immagine dovrebbero trovarsi di fronte per spaventarsi davvero.

Il tempo degli spaventapasseri

Uno dei motivi per cui, anche facendo attenzione alla loro presenza, non è facile individuare gli spaventapasseri, deriva dal fatto che nella maggior parte dei casi, soprattutto se il campo è di una certa estensione, la loro permanenza è di breve durata: dieci, quindici giorni tra aprile e maggio necessari a che il germoglio del mais, della soia o del girasole, diventi piantina senza più il chicco alla sua radice e la cornacchia o il fagiano non abbiano più incentivo a sfilarla dal terreno per mangiarla. Dopo questo periodo lo spaventapasseri viene rimosso, perché intralocerebbe le successive opere di rincalzo col trattore e ricoverato, per essere ripreso quando il mais è

quasi maturo (piuttosto raramente), oppure per altre semine, magari nell'orto della cascina, o l'anno successivo. Naturalmente vi sono anche spaventapasseri che potremmo definire «stanziali», perché stanno ai bordi del campo dove invecchiano stagione dopo stagione, con la brina e il vento, il sole e la pioggia che ne sbiadiscono i colori originali fondendo stracci e paglia in un corpo antico e rassicurante, divenendo elemento prezioso anche se effimero del paesaggio agricolo, presenza nota e amica del contadino per la muta testimonianza del suo lavoro; ma anche degli uccelli che vi sostano e qualche volta, paradossalmente, vi nidificano.

Maschere come espressione dell'autore

La testa dello spaventapasseri nei disegni originali che illustrano il romanzo *Il Mago di Oz* è fatta con tela di sacco imbottita di paglia e disegnata; nei nostri,



Spaventapasseri fotografati a:

1. Torino, corso Botticelli, 1995.

2. Baldichieri, Asti, 1997.

3. Trofarello, Torino, cascina Bric, 1995.

4. Chivasso, Torino, cascina Neirole, 1996.

5. Chivasso, Torino, laghetto La Regina, 1996.

6. Aosta, loc. S. Cristof, 1995.

7. Novara, loc. S. Antonio, cascina Baraggina Grande, 1995.

8. Asciano, Siena, 1995.

9. Rievocazione di antichi roghi propiziatori alla cascina La Colombara, Livorno Ferraris, Vercelli, 1996.

za volto. In realtà, questa soluzione è più il frutto della personalità dell'autore che non modello prodotto dall'esperienza.

Un vestito fuori moda

Il ruolo del vestito nell'indurre spavento è spesso considerato dai contadini secondario rispetto alla testa od al gesto; ed anche se è elemento costitutivo della figura, non si può sostenere che possa stare alla base di tipologie omogenee né tanto meno di mode: gli spaventapasseri, in questo senso, non conoscono differenze rilevanti di status né etniche. Anche se non mancano esempi interessanti, dal passato e contemporanei, di segno opposto. Come la tradizione nell'alta Valle dell'Orco, in Piemonte, di usare gli abiti da lavoro smessi degli spazzacamini - mestiere assai diffuso in zona - per rivestire i pupazzi dei campi; oppure la grande presenza di tute operaie della provincia di Torino, particolarmente significativa quando riportano la scritta «Fiat Mirafiori-carozzeria». Relativamente al colore dei vestiti, il rosso è l'unico che mi è stato segnalato, soprattutto in Toscana, come specifico per allontanare gli uccelli. Del resto la tradizione ci dice che ai tempi di Orazio (65-8 a.C.) le statuette di Priapo che i romani intagliavano nel legno di fico e collocavano negli orti come spaventapasseri, erano «completamente imbrattate di rosso».

Bamboline e riti nell'orto.

Gli spaventapasseri degli orti, almeno in parte, e soprattutto quelli urbani, dovrebbero fare storia a sé. Già la forma più diffusa non è più quella costruita dalle mani del contadino sulla base della croce di legno, la paglia e gli abiti smessi. Bambole, manichini e pupazzi di peluche, vi dominano ormai per la «lontananza» crescente dalla tradizione, le contaminazioni culturali dell'ambiente domestico e urbano che inducono a usare figure già fatte prodotte in serie; del resto facilmente reperibili fra i numerosi reperti di casa che tendono a finire nelle baracche degli orti, in alternativa ai casonetti dell'immondizia. E se possiamo riconoscere che in fondo il manichino è la forma più assomigliante possibile all'uomo, la grande presenza di bambole, anche di piccole dimensioni, pone interrogativi per i quali è più facile formulare ipotesi che dare risposte.

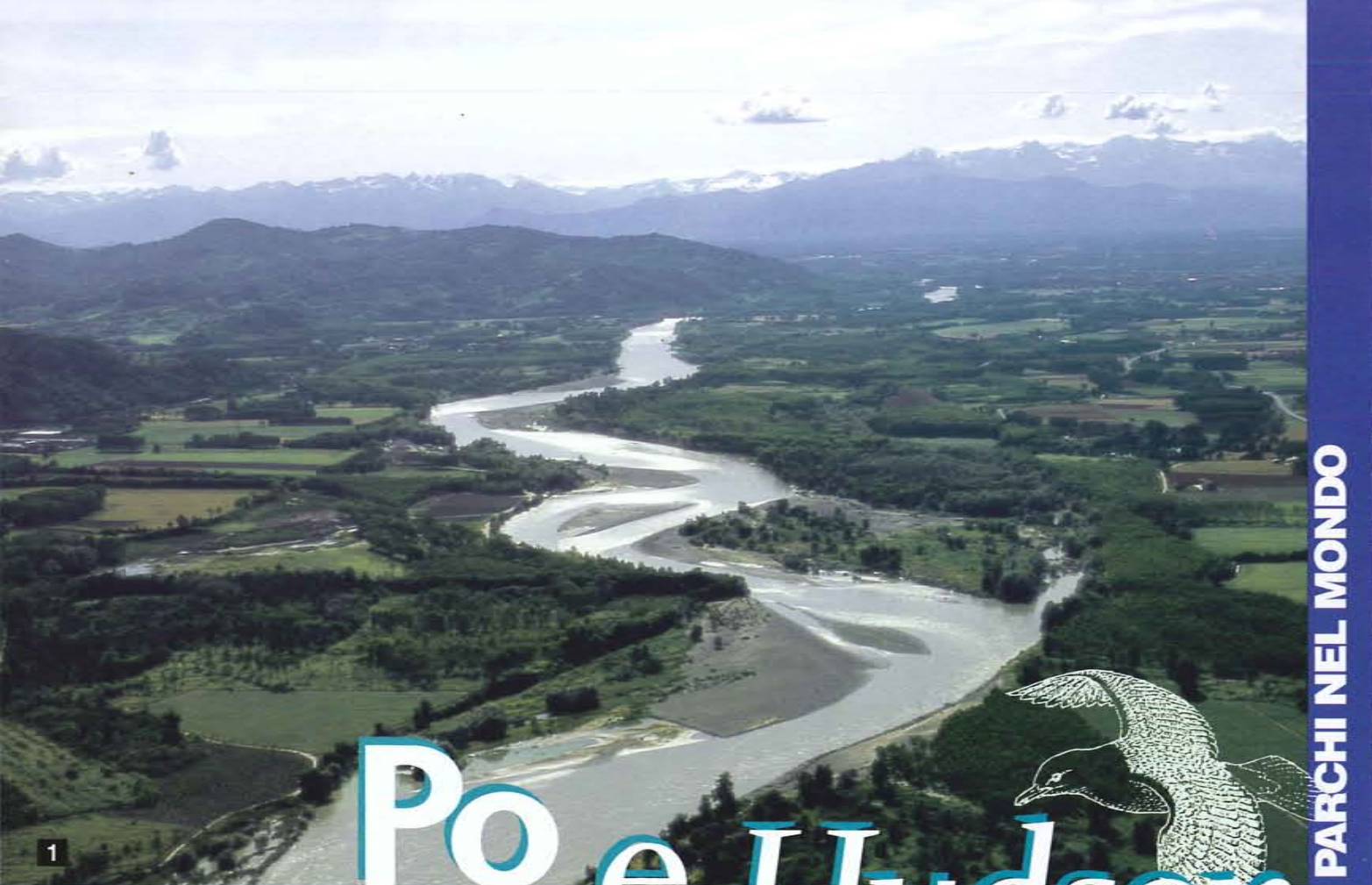
Le interpretazioni sul significato delle bambole negli orti, oltre quello di spaventare gli uccelli, si potrebbero sprecare; fra queste non va certo dimenticata la dimensione ludica sicuramente at-

tiva anche nella costruzione degli spaventapasseri tradizionali, in quanto figure legate al mondo dell'infanzia, alla sua tendenza al magico del gioco, al fabulistico per fortuna, ancora presente in certi adulti. La frequente ostentazione del corpo della bambola come relitto: l'estetizzazione della sua disarticolazione, l'apparente impiccagione, crocefissione o impalamento suggeriscono motivazioni ambigue di tipo feticistico. Di tutto candore invece, restando in questi criteri interpretativi, la figura che ho fotografato nell'orto sulle montagne che sovrastano Challant in Valle d'Aosta. Qui, dove i falchi in cerca di prede disegnano ampi cerchi nel cielo, un solitario uomo di montagna difende i suoi animali da cortile con uno dei più delicati e simbolici spaventapasseri che mi è stato dato di trovare: una strana figura oscillante al vento, costituita dalla testa di una bambolina che sembra emergere dal collo di una pesante giacca a vento ben serrata attorno a lei come se il corpo maschile non riuscisse a trattenere l'intima componente femminile ansiosa di nuova vita.

Vi è poi una lettura in chiave «esorcistica» come la messa in scena che ho fotografato in un orto sul lungo Stura Lazio a Torino dove quattro bamboline di pochi centimetri di altezza, erano poste ai quattro angoli di un fazzoletto di terra. Qui l'organizzazione cabalistica delle figure e l'atmosfera di rito, ci riportano ancora indietro nel tempo per stabilire un ulteriore contatto fra gli attuali spaventapasseri costruiti principalmente per spaventare gli uccelli e le bambole e i pupazzi di paglia cui per secoli i contadini avevano affidato compiti ben più gravi, ma comunque sempre finalizzati al buon andamento dei raccolti.

Gli spaventapasseri come nostalgia di un rapporto conflittuale alla pari fra i contadini e uccelli per la difesa del raccolto e la sopravvivenza. Ma anche rappresentazione simbolica di un modo di vita sociale nelle campagne che sta scomparendo, caratterizzato da un alto valore d'uso non solo del raccolto, ma anche di oggetti manufatti e una diffusa capacità lavorativa di tipo artigianale; ma anche come volontà di mantenimento e rivitalizzazione di quel tempo. Oppure, letture più sfuggenti e oscure, come espressione di disagi psicologici e esistenziali, singoli e sociali, conseguenti a tali perdite o a altre cause insondabili più soggettive; ma anche come riaffioramento da un sepolto inconscio collettivo di figure eredi di antichi riti propiziatori o esorcistici.

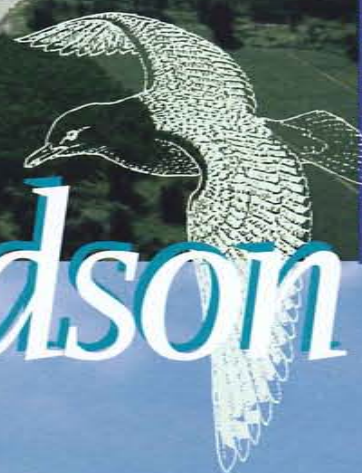
l'involucro più usato è il sacchetto di plastica che, mostrando col trascorrere del tempo il proprio contenuto, può creare immagini di grande suggestione con personaggi irriducibili, per la casualità del processo che li ha determinati, a figure note o stereotipate, sempre diverse con il susseguirsi delle stagioni e per questo pregne, almeno sul piano simbolico e estetico, di saggezza e misterioso potere apotropaico. Come il «Samurai» di plastica e stracci della campagna di Chivasso che sembra bloccare il passo, insormontabile ostacolo per qualunque presenza estranea alla vita del campo; o quelli collocati in un podere collinare di Val Bormida, nel Savonese, assieme ad altri anche «tradizionali» contro le incursioni di corvi e cinghiali: forse per la terribilità di quest'ultimo animale, quasi simbolo mitico della forza distruttiva della natura e contro il quale nulla possono le sembianze umane, le figure di plastica nera e paglia, appaiono come scuri fantasmi, cupe e misteriose ombre sen-



1

2

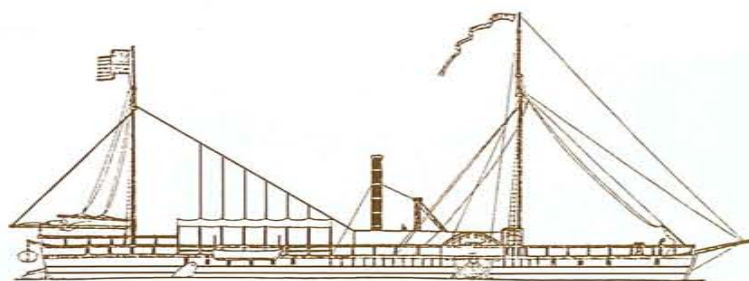
Po e Hudson



PARCHI NEL MONDO



1. Le divagazioni del Po nel tratto alessandrino (foto arch. Parco Po, tratto alessandrino-vercellese).
2. West Point, sull'Hudson River (foto G. Boscolo).
3. Il Po nella pianura (foto arch. Parco).
4. Ricostruzione di tipico battello fluviale a ruota, porto di Croton sull'Hudson (foto G. Boscolo).



3 4



Po



Hudson

così diversi, così uguali

Gianni Boscolo

Trovarli su una carta a piccola scala non è immediato. Il Po e l'Hudson infatti non hanno le dimensioni dei grandi fiumi europei o nordamericani. Le sorgenti distano tra loro 6 mila chilometri, sono separati dalla grande massa d'acqua oceanica, il Po scorre per circa 650 chilometri dalle Alpi fino all'Adriatico, l'Hudson scende, per 315 miglia (circa 580 chilometri), dagli Adirondacks fino a Battery, capo meridionale di Manhattan, il cuore della Big Apple, New York City. Il Po, dopo un'ampio semicerchio che lo porta a Torino, scorre da ovest ad est con un corso ricco di anse, divagazioni, variazioni, quasi continui ripensamenti, alimentati dalle piene e magre stagionali. L'Hudson invece, dopo le prime incertezze scorre dritto come un canale, da nord a sud, da Albany alla statua della Libertà: ampio, profondo, regolare. Tant'è che sulle sue sponde, a pochi metri dal livello dell'acqua si trovano *Railroad*, strade, ed ovviamente industrie e paesi. La storia geologica dei due infatti è molto diversa: per circa la metà del suo corso l'Hudson è un braccio di mare. Alla diga di Troy, pochi chilometri a nordovest di Albany, il fiume è ad un livello di soli 2 piedi (60 cm circa) al di sopra dell'Atlantico, distante ancora alcune centinaia di chilometri. Ne consegue che il suo scorrere è ampiamente influenzato dalla forza della marea (che si fa sentire ad oltre duecento chilometri dalla foce). Per questo motivo nella parte finale del suo corso, il fiume "scorre" ciclicamente in modo anomalo: risalendo dal mare verso monte. La porzione inferiore della valle dell'Hudson, a sud di Troy, fu sommersa quando il livello marino crebbe alla fine dell'ultima era glaciale. Il suo corso e la conformazione delle sue sponde sono il risultato dell'erosione dell'acqua e dei ghiacci avvenuta 60/70 milioni di anni fa. Le maree oceaniche si fanno sentire fino a Troy, 153 miglia a nord di New York, e l'acqua del fiume è salata fino a Newburgh, 60 miglia dalla foce. A Poughkeepsie, capoluogo della contea di Dutchess, l'oscillazione di marea (ossia la differenza fra l'altezza dell'acqua in alta ed in bassa) ha l'escursione maggiore: in media 3 piedi, circa un metro. In forza anche di un

bacino non molto ampio, il fiume non ha mutamenti sostanziali di portata e cicli stagionali. Tant'è che sulle sponde ad un metro e mezzo, due, dall'acqua scorrono i treni. Sulla sponda sinistra quelli che collegano l'intero Stato con il cuore pulsante di New York. Sull'altra sponda, chilometrici convogli veicolano nei due sensi tonnellate di merci. Sostanzialmente l'Hudson è un fiordo e del fiordo ha le profondità (che arrivano anche a 70/90 piedi di media, una trentina di metri) e le falesie rocciose che precipitano verso le sue acque.

Nel 1872 Verplanck Colvin, geografo ed instancabile esploratore della catena degli Adirondacks, trovò un lago a 1400 metri sul versante sud-ovest del monte Marcy, la cima più alta dello Stato di New York (5.344 piedi). Questo lago, scrisse "è una minuscola, modesta, lacrima delle nuvole, essendo una pozza solitaria che trema tra i venti delle montagne". Qui venne individuata la sorgente dell'Hudson, nel lago Tear of the Clouds (lacrima delle nuvole). Dal cuore degli High Peak il fiume, che deve il nome ad un altro esploratore che lo aveva percorso all'inizio del 1600, scende tra le valli degli Adirondacks, le strade di Albany (la capitale dello Stato di New York), le Catskill Mountains, i bastioni di West Point, le scogliere delle Palisades, per scorrere infine, sotto la campata, larga un miglio, del George Washington Bridge, lambire i moli del porto "miraggio" di generazioni di emigranti, per raggiungere infine, la statua della Libertà dove si congiunge con le acque dell'Oceano.

La velocità del fiume risente dei flussi di marea, influenzati a loro volta dalla morfologia del terreno e delle condizioni meteorologiche. Le correnti più forti si trovano sotto il ponte George Washington (verso la sorgente mediamente di 1.9 nodi, 2.6 nodi verso il mare), e più a nord, intorno a Catskill. Una zattera impiegherebbe 126 giorni per navigare da Troy a New York scendendo per sei ore in favore di corrente e retrocedendo per altrettante ore durante il flusso di marea.



Come in tutti gli estuari l'acqua dolce scorre verso il mare al di sopra dell'acqua salata che è più densa ed è spinta verso la terra ferma. Questa stratificazione nell'Hudson è particolarmente intensa a sud di Tappan Zee. L'attrito tra i livelli crea delle turbolenze che mescolano le acque diminuendo le diversità di salinità tra superficie e fondo. Questo rimescolamento è inoltre favorito dalle correnti di marea e dalle irregolarità del letto del fiume.

Ne consegue un ambiente ecologico eccezionale per la elevata biodiversità dovuta alla compresenza di specie d'acqua salata e d'acqua dolce. Tra le diatomee, il genere *Cyclotella* presenta una specie "salata" ed una "dolce"; tra i crostacei invece, convivono un *Astacide* d'acqua dolce e *Homarus americanus* che è di acqua salata. Un continuo mutare di salinità che genera comportamenti singolari: come quello di *Callinectes sapidus*, il maggiore granchio presente, che in estate risale seguendo l'acqua dolce fino ad Albany e d'inverno si ritira verso l'estuario in acque più salate e profonde.

Ne derivano zone particolari, vere e proprie nursery di acque salmastre, ricche di nutrimento, dove convergono, sfruttando le correnti di marea o i flussi di acqua salata, i girini di specie ittiche indifferentemente che si siano schiusi in acque salate o dolci. Il fiume è ricchissimo di pesci: ne sono state contate oltre 200 specie che hanno sempre stimolato la pesca sportiva e commerciale sia nel fiume che lungo le coste. Vi sono specie originarie (come il persico trota e persico sole) che, introdotti dai noi all'inizio del secolo scorso hanno creato rilevanti problemi alla fauna autoctona.

L'Hudson è un ecosistema che presenta una gamma estesissima di invertebrati: zooplankton, phytoplankton, invertebrati detritivori, erbivori, carnivori e onnivori. Praticamente sono presenti tutti i phyla di invertebrati. Ma il re indiscusso della fauna ittica, è lo storione presente anche con esemplari di misure notevoli. Tra le specie presenti lo Shortnose sturgeon (*Acipenser brevirostrum*) è molto numeroso benché specie dichiarata in pericolo nel resto d'America. Ma l'inquinamento da PBC ha avuto in tempi recenti un pesante impatto negativo riducendo la presenza di lontre canadesi (*Lontra canadensis*) e di visoni (*Mustela vison*): il disinquinamento diventa così uno dei "punti di contatto" fra i due fiumi più immediato.

Rettili ed anfibi sono poco comuni nell'estuario a causa delle fluttuazioni delle maree, dell'inquinamento e della preda-

Grenway e Progetto Po esperienze a confronto

Roberto Gambino
Politecnico di Torino

A dispetto delle evidenti differenze tra l'Hudson e il Po (il primo con uno specchio d'acqua incomparabilmente più ampio, quasi esente da significative variazioni di livello idrico, quasi tutto navigabile, ai bordi di una conurbazione di oltre 10 milioni di abitanti; il secondo assai più lungo e con bacino di raccolta assai più vasto, ma con un regime torrentizio per un bel tratto di percorso, rilevanti fenomeni di piena, snodato in una grande pianura che ospita uno sciame, lungo più di 400 km, di città di media e prima grandezza, cariche di storia millenaria) molte sono le similarità e i problemi comuni. Per entrambi, un ruolo cruciale nei processi di sviluppo produttivo del passato e nell'organizzazione di vasti territori, forti pressioni insediative, gravi problemi d'inquinamento, di degrado paesistico, di cambiamenti socioculturali. Sui problemi del Po, come su quelli dell'Hudson, si son mossi negli ultimi decenni associazioni ambientaliste, istituti di ricerca, associazioni locali. Manca però nel caso del Po una Fondazione come quella dell'Hudson, capace di attivare studi e ricerche a largo spettro e di incidere efficacemente sulle decisioni delle autorità di governo. Per contro, manca nel caso dell'Hudson un'autorità come la nostra Autorità di Bacino, preposta dal 1989 al governo complessivo del suolo e delle acque. In entrambe le fasce fluviali sono state istituite aree protette e sono in corso programmi volti a migliorarne le condizioni ambientali e la fruibilità sociale, culturale, turistica e ricreativa.

Nel caso del Po, al centro dell'attenzione sta il *Progetto Po* sviluppato dalla Regione Piemonte sui quasi 250 km del tratto piemontese, a partire dal 1986. Non soltanto perché tale Progetto è stato affiancato dall'istituzione, nel 1990, del Parco fluviale del Po piemontese che, insieme con quello successivo del Delta, costituisce tuttora l'unico tratto organicamente protetto della fascia del Po ed uno dei più estesi ed importanti parchi fluviali europei. Ma soprattutto perché è stato quel Progetto a lanciare per la prima volta in Italia una proposta di svolta radicale nelle filosofie di gestione del fiume, basata sul rispetto della libertà evolutiva degli ecosistemi fluviali, poi in parte recepita dall'Autorità di Bacino, col blocco delle attività estrattive e col successivo Piano Stralcio, che generalizza l'individuazione delle fasce "di pertinenza" fluviali, in cui ridurre ogni interferenza antropica non strettamente necessaria.

Il Progetto Po è stato caratterizzato dal tentativo di un *approccio integrato* ai problemi del fiume (idraulici, ecologici, paesistici, agroforestali, urbanistici e infrastrutturali, economici e socioculturali). E, di conseguenza, dal tentativo di avviare processi articolati di *cooperazione e co-pianificazione*, in un confronto a tutto campo con l'Autorità di Bacino, le Province e i Comuni ed i principali portatori d'interessi (in primo luogo gli agricoltori e le imprese estrattive). Ciò trova riscontro nell'approccio "cooperativo" e nei processi di definizione progressiva e consensuale delle strategie d'intervento, che caratterizzano il progetto della Greenway. Tuttavia, varie ragioni hanno indotto nel caso della Greenway ad attivare forme di cooperazione e di "compact planning" assai più sistematiche e pervasive che nell'esperienza piemontese. Ecco perché c'è molto da imparare dal confronto con la lezione americana.

Per saperne di più

- Roberto Gambino, *Conservare innovare*, Torino: UTET, 1997, 213 p., ill., £.40.000.
- *Cento progetti cinque anni dopo*, Torino: Rosenberg & Sellier, 1995, 192p., ill., £.40.000.
- *Progetto Po-Tutela e valorizzazione del fiume in Piemonte*, Torino: Rosenberg & Sellier, 1989, 185 p., ill., £.38.000.

Il Parco Naturale Hudson River Valley Greenway. La storia di un successo regionale

David S. Sampson
Hudson River Valley Greenway
Direttore Esecutivo del Consiglio delle Comunità
Maggie Vinciguerra
Direttore Esecutivo del Provveditorato

Nel 1991, dopo una lunga serie di sedute pubbliche, l'allora Governatore Mario M. Cuomo e l'Amministrazione dello Stato di New York si trovarono di fronte alla seguente opportunità: "Se i nostri residenti decideranno di lavorare assieme per creare un Parco Naturale a gestione regionale, allora entro l'anno 2000 la valle del fiume Hudson potrà diventare la prima vasta area dello Stato di New York che crescerà in modo nuovo, tale da poter assorbire la densità della popolazione e la crescita delle attività economiche, con uno scambio di lavoro, piccoli centri abitati e città, il tutto basato sulla pianificazione a livello regionale che possa proteggere e preservare le bellezze naturali e incoraggiare nello stesso tempo la crescita economica entro aree sviluppate".

Con voto pressoché unanime, e sullo stimolo di questa visione del futuro, l'Amministrazione deliberò di creare il Parco Naturale della Hudson River Valley.

Com'è stato scritto, l'obiettivo principale della Greenway era di fornire un'ossatura di base per la collaborazione a livello regionale nella Valle del fiume Hudson incentrata sulla tutela delle sue risorse naturali e culturali, con l'accesso da parte del pubblico al fiume e alle altre aree destinate al tempo libero, lo sviluppo economico della zona, agricoltura e turismo compresi, la pianificazione regionale e la formazione a livello di beni culturali e ambientali.

La zona delle Greenway si compone di dodici contee ed è un panorama coesivo delimitato a ovest dai Monti Catskill e a est dalle montagne del Berkshire, attraversato dal fiume Hudson che collega la valle con la città di New York. Copre tre milioni e mezzo di acri; compresa l'immediata zona costiera della città di New York, conta circa cinque milioni di abitanti. Grazie alla complessità della valle del fiume Hudson, il progetto Greenway interessa intere città, sobborghi e zone rurali. Al di fuori della città di New York, l'economia si basa principalmente sull'agricoltura e il turismo.

Gli strumenti messi a disposizione dell'Ente responsabile per adempiere il proprio mandato istituzionale sono stati: la libertà di creare un piano di sviluppo sostenibile chiamato Hudson River Greenway Compact, un sistema ferroviario Greenway e una strategia turistica regionale che coinvolge sia il settore pubblico sia quello privato. Si è ricorso a incentivi finanziari e

procedurali, piuttosto che a ferrei ordinamenti, per lavorare di comune accordo con 242 Enti locali esistenti all'interno della zona della Hudson River Greenway.

Sin dalla sua creazione, il Greenway è riuscito a cambiare il modo con cui la Valle considera se stessa e a introdurre nuovi metodi di pianificazione. Una strategia turistica regionale, che interessa le varie organizzazioni pubbliche e private, ha conferito alla Valle un'identità regionale e ha portato a sforzi congiunti fra operatori turistici pubblici e privati. Le comunità della Valle e i loro Enti storici, culturali e ricreativi sono collegati fra loro da una rete di oltre 240 miglia di sentieri per escursioni, piste ciclabili e corsi d'acqua per le attività fluviali. Ben 67 comunità e quattro diverse contee hanno concordato di partecipare in attività di pianificazione regionale e locale che porteranno alla partecipazione alla Hudson River Greenway Compact.

Con il crescere del Progetto, hanno cominciato a venire meno le barriere politiche, psicologiche e legali che avevano precluso ogni possibilità di sviluppo della regione. In modo sempre crescente, le comunità che una volta cercavano i mezzi per svilupparsi soltanto al proprio interno, cominciano a rivolgersi a propri vicini in cerca di aiuto e consiglio.

Nel 1996, il Greenway, per il tramite delle due organizzazioni del Consiglio delle Comunità e il Provveditorato, hanno assunto la responsabilità della gestione della Zona di Protezione Culturale della Valle del Fiume Hudson, su Mandato del Congresso degli Stati Uniti. Con questo provvedimento, il Congresso aveva deliberato che "Lo Stato di New York ha creato una struttura affinché le comunità della Valle del Fiume Hudson possano unirsi assieme per conservare, proteggere e gestire tali risorse, e di collegarsi l'una con l'altra per il tramite di vie di comunicazione e altri mezzi."

Nel 1998, la Valle del Fiume Hudson è stata designata dal Presidente Clinton come uno dei primi fiumi della Tradizione Culturale Americana. Il progetto Greenway fa parte di questo nuovo piano, che aiuterà ad assicurare sostegno a livello federale per tutte le iniziative e i programmi scaturiti a livello locale e statale.

7



zione, tuttavia si trovano alcune testuggini come la painted turtle (*Chrysemys picta*), e la snapping turtle (*Chelydra serpentina*), che solitamente vive in acque paludose dolci ma presente anche in acque salmastre. Abbondanti invece gli uccelli: limicoli, aironi, diverse specie di gabbiani, le immancabili wood duck (*Aix sponsa*), cormorani e persino molte bald eagle (*Haliaeetus leucocephalus*), l'aquila testabianca, animale simbolo degli U.S.A.

Un habitat ricchissimo e vario messo a rischio da un'industrializzazione massiccia che non ha disdegnato centrali nucleari e termoelettriche.

All'epoca in cui, in Piemonte, il Po divideva il Ducato di Saluzzo da quello dei Savoia ed era il teatro degli scontri tra piemontesi e francesi, Henry Hudson esploratore inglese del XVII secolo animato dal grande mito "del passaggio a nord ovest" dall'Atlantico all'Asia, esplorava l'Hudson, avvistato fin dal 1524 da Giovanni da Verrazzano, un fiorentino al servizio dei francesi. Era il 1609, New York non esisteva ancora ed il fiume era chiamato dalle popolazioni locali *Muhheakantuck*; lo navigavano e vi pescavano già da sei millenni come raccontano le punte di lancia trovate a Orange County e le imbarcazioni di Haverstraw Bay e Croton Point.

Come il nostro Padus (od Eridano), l'Hudson ha visto passare eserciti ed è stato spettatore di epici scontri. Rose e Phoenix vascelli inglesi del generale Howe lo solcarono tentando di intercettare i sovversivi comandati da George Washington. Ed appunto Fort Washington sulla punta settentrionale di Manhattan, poco più a nord Fort Lee, la

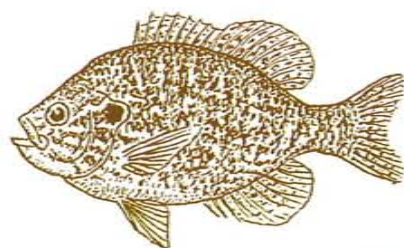




baia di Haverstraw, Stony Point e Verplanck's Point, Fort Independence vicino a Peekskill, e sugli altipiani, Fort Clinton, Fort Arnold, Fort Putnam, Constitution Island, e West Point; sono tutti nomi che ricordano quell'epopea sfociata nella dichiarazione dei diritti dell'uomo, l'indipendenza della colonia britannica dalla corona inglese e la nascita di una nuova nazione. L'Hudson è un fiume che evoca e riassume gli inizi della storia degli Stati Uniti.

Ma anche l'arte traccia un legame tra i due corsi d'acqua: entrambi hanno avuto i loro pittori. Quelli che si sono ispirati ai colori ed alle brume del fiume padano si chiamano Felice Casorati, Edgardo Corbelli, Gigi Chessa, Franco Menzio e tanti altri. In America le vallate del fiume, i suoi scorci, i suoi panorami hanno ispirato una schiera di pittori che hanno segnato l'ottocento pittorico americano e non soltanto. Attivi tra il 1825 ed il 1875, vivevano a New York City ma frequentavano le Catskill Mountains: Thomas Cole, Frederic

8

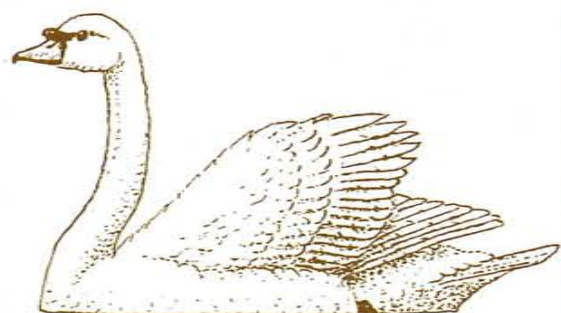


6. G. Washington Bridge, ponte alle porte di New York, qui il fiume è largo oltre un chilometro (foto G. Boscolo).

7. La notissima statua della Libertà, dove l'Hudson si getta nell'oceano (foto G. Boscolo).

8. Aquila testabianca, animale simbolo degli Stati Uniti (foto A. Maffiotti/Cedrap); negli altri disegni: gabbiano, cigno e persico sole.

9. Barca d'epoca nel porto di New York.



9



Edwin Church, Albert Bierstadt ed altri segnarono la scoperta dell'American Landscape e diedero vita alla scuola dell'Hudson. Molte delle loro opere, sono oggi ammirabili al Metropolitan Museum.

Fiumi come fondali della storia, scenografie per gli artisti ma non soltanto: tra il Po e l'Hudson corrono altre corpose affinità. Risalendo il corso dell'Hudson e lasciandosi alle spalle le torri di acciaio e vetro di N.Y. si incontrano Milan, Tivoli, Croton, (e più a nord, una Turin) towns i cui nomi la dicono lunga su chi furono gli artefici dell'industrializzazione del fiume nel XIX secolo. Immigrati italiani che insieme con irlandesi, tedeschi, greci, polacchi, risalirono, dopo il

periodo di quarantena ad Ellis Island, le rive del fiume in cerca di lavoro che trovarono nella costruzione degli acquedotti, delle linee ferroviarie, dei ponti.

Anche le battaglie per la difesa dell'ambiente sono germogliate sulle rive dell'Hudson. Nel 1963 fu bloccato un gigantesco progetto di centrale elettrica che avrebbe deturpato uno degli speroni rocciosi più spettacolari del corso d'acqua. E poi vi sono altri punti di contatto: oltreoceano si chiamano Franklin Roosevelt, James Baird, Minnenaska, North/South Lake, Saratoga, parchi statali od interstatali, come il Palisades, e sanctuaries della Audubon Society (la Lipu americana) che fanno da

contrappunto alle nostre riserve fluviali. Se a questo si aggiunge che le sponde per decenni sono state la meta prediletta dell'alta borghesia newyorkese che vi ha edificato i suoi cottage di legno, con prato e vista sul fiume annessi, l'agricoltura in difficoltà che si ripercuote sui piccoli centri, i processi di deindustrializzazione, i nostri due "piccoli" fiumi, i loro problemi e le loro popolazioni, sono meno distanti di quanto si possa immaginare.

Mettere in rete parchi, luoghi storici, riscoprirne una nuova potenzialità turistica e governare i complessi processi che si svolgono sul territorio sono i temi comuni. Più ci si allontana dai mitici grandi spazi dell'ovest, dove i parchi si disegnano con il tirallinee, e più i problemi diventano simili.

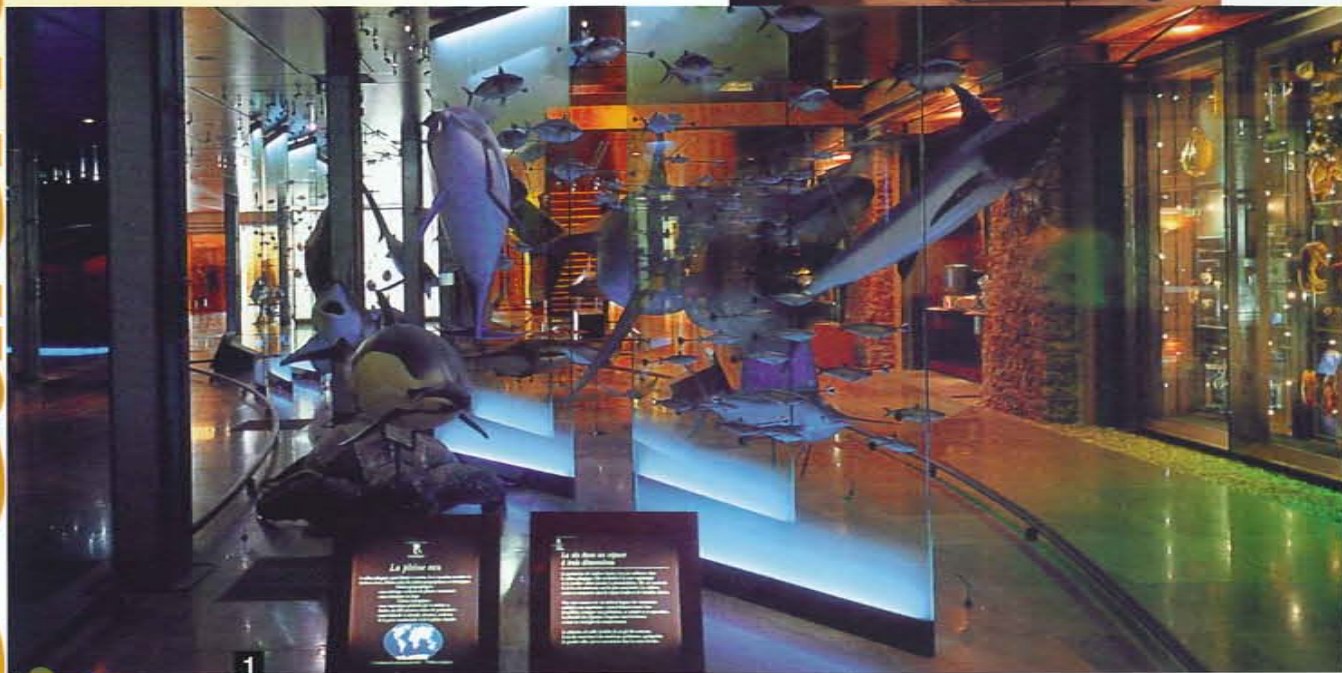
Pianificatori, ambientalisti e amministratori statunitensi l'hanno chiamata Greenway. Da noi si chiamano PTO (piano territoriale del Po), parchi regionali, riserve, piccoli centri, pianificazione del territorio. Cambia la terminologia non le affinità ed i problemi che si intendono risolvere.

Ha collaborato Giuseppe Menetto

la Grande Galerie di Parigi

Gianni Boscolo

MUSEI DI SCIENZE NATURALI



Erede del Giardino Reale delle piante medicinali creato nel 1635 da Héroard e da Guy de la Brosse, medici di Luigi XIII, e del successivo Giardino del Re, reso celebre da Georges Louis Leclerc, conte di Buffon, il Museo nazionale di storia naturale fu istituito con un decreto della Convenzione il 25 giugno 1793. Va detto che la visita a questo museo rappresenta un'esperienza unica. In primo luogo per le dimensioni gigantesche dell'istituzione. Il museo è una rete di prestigiose istituzioni scientifiche: il *Musée de l'Homme*, il *Parc Zoologique* ed il *Jardin des Plantes* a Parigi; nel resto della Francia, i parchi zoologici di Haute-Touche e di Clères-Jean Delacour, l'Arboreto di Chévreteuil, il giardino botanico di Samoëns e quello esotico di Mentone, nonché il Museo del Mare di Dinard. Nella capitale francese tra rue Cuvier, rue Geoffroy Saint-Hilaire, quai Saint Bernard e rue Buffon si concentrano: la *grande galerie*, la scuola di botanica, il parco ecologico, la *ménagerie* ed il giardino delle piante. In secondo luogo per i "numeri" dei pezzi conservati nel museo: 76 milioni di cui 250 mila minerali, 300 mila rocce, due milioni di animali e vegetali fossili, sette milioni di crittogame in erbario, otto milioni di piante in erbario, 150 milioni di insetti, 200 mila uccelli, 150 mila mammiferi, 35 mila crani umani, diverse centinaia di scheletri, più di un milione di reperti preistorici, 300 mila pezzi etnologici, numerose migliaia di piante viventi e moltissimi animali ospitati nei quattro parchi zoologici oltre a ben 26 laboratori interdisciplinari.

A tutto questo vanno ovviamente aggiunti le esposizioni temporanee ed i programmi d'animazione scientifica e culturale per cui il museo è famoso non soltanto al grande pubblico ed agli allievi delle scuole ma costituisce un polo scientifico per le università ed i ricercatori.

Ma è soprattutto l'originalissima impostazione museografica, sorprendente ed innovativa, a rendere "ineludibile" una visita. Nonostante l'apparente, estrema varietà il Museo nazionale è in realtà una grande unità che raccoglie l'inventario delle ricchezze del pianeta in modo da conoscere meglio la biodiversità e per insegnare agli uomini a rispettare e salvaguardare gli spazi naturali indispensabili alla sopravvivenza.

Quando nel 1793 la Convenzione creò il museo nazionale di storia naturale non venne modificata la sua missione originaria: conservazione delle collezioni, ricerche, informazione al grande pubblico. Qui sono confluite le raccolte botaniche, gli erbari, gli animali esotici raccolti dai grandi viaggiatori del XVIII e XIX secolo come Bougainville (1729-1811) e Dumont D'Urville (1790- 1841), i fossili dei primi paleontologi, gli oggetti etnologici dell'epopea africana e asiatica. In quell'epoca si mostrava la scienza non la si spiegava ed a lungo l'ossessione fu quella di arricchire le collezioni, per la scienza e per la *gloire* della nazione.

Nel maggio 1794 la Convenzione istituì una *ménagerie* con gli animali dei vecchi pos-



3

4



INFO

Grande Galerie,
Parigi,
36 rue Geoffroy Saint Hilaire.
Dal mercoledì a lunedì 10/18.
Il giovedì aperta fino alle 22,
chiusa martedì.
Tel. 00331 40793939

5

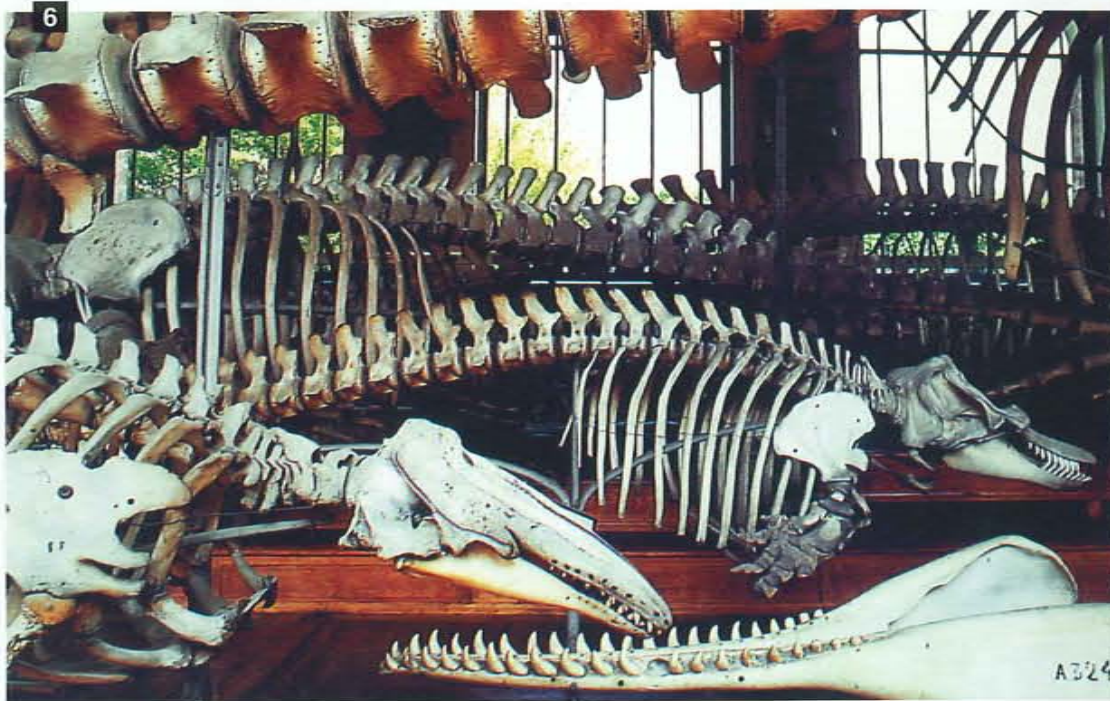


La raccolta dei vélins

Tra i molti tesori conservati al museo parigino va ricordato l'insieme artistico e scientifico unico al mondo della collezione detta dei Vélins che conta quasi settemila acquerelli per la maggior parte su fogli di carta velina o carta pecora. Questa collezione fu iniziata da Gaston d'Orleans fratello di Luigi XIII intorno al 1630, alla sua morte avvenuta il 2 febbraio 1660, la collezione fu ereditata dal nipote, Luigi XIV; continuata grazie a Colbert essa divenne proprietà reale.

Nel 1793 il decreto che istituiva il museo prevedeva la creazione di una biblioteca destinata a raccogliere le opere di storia naturale provenienti dalle confische rivoluzionarie. Questa raccolta si è andata arricchendo nel corso di tre secoli ad opera di grandi artisti. I vélins sono 6984, di questi 2492 sono anonimi, ma non per questo meno affascinanti e precisi. Tra le firme invece figurano i grandi della pittura e dell'illustrazione naturalistica: Léon de Wailly, Pierre-Joseph ed Henri-Joseph Redouté, Jean-charles Werner, Marie-Firmin Bocourt, Claude Aubriet.

6



sedimenti reali; dopo il rinoceronte di Luigi XV e la giraffa di Carlo X, che attirò più di seicentomila parigini nel corso dell'estate 1827, le "bestie selvagge" hanno sempre esercitato un grande fascino sul pubblico. E non soltanto, nel 1870, durante il tragico assedio di Parigi servirono anche come nutrimento per l'affamata popolazione allo stremo delle forze. Le gallerie, le sale, i giardini, gli edifici evocano figure che hanno fatto la storia delle scienze naturali ed umane degli ultimi tre secoli: Georges Cuvier (1769-1832), Jean Baptiste de Lamarck (1744-1829), Louis Joseph Gay-Lussac (1778-1850), Claude Bernard (1813-1878), Etienne de Lacépède (1756-1825), Sebastien Vaillant (1669-1722), il primo ad osservare la sessualità delle piante. E poi i fondatori delle scienze umane: Paul Rivet e Georges-Henri Riviere, e dopo la seconda guerra mondiale André Leroi-Gourhan e Claude Lévi Strauss.

Nel 1994 viene aperta al pubblico l'antica galleria di zoologia rinnovata e ribattezzata *grande galerie*. Oggi visitare questa parte costituisce un'emozione non facilmente raccontabile. Siamo di fronte ad una rottura culturale, profondamente innovativa, nella scienza della museologia.

Patrick Blandin amministratore della Grande Galerie spiega: *"si contrapponevano due ipotesi, la prima prevedeva una presentazione di tipo "ecologico", vale a dire una messa in scena degli animali in rappresentazioni realistiche dei loro ambienti naturali riprodotti sotto forma di diorami.*

L'altra più ambiziosa e anche più difficile pro-

poneva di trattare il tema dell'evoluzione".

Fu questa seconda ipotesi a prevalere ritenendo che l'evoluzione dovesse costituire il filo conduttore dell'esposizione e fu tradotta in una novità assoluta nella "filosofia" ambientale e museografica.

Svuotando l'antico edificio fino alle fondamenta fu creata una sala di circa mille metri quadri creando una spettacolare navata centrale dell'esposizione permanente, un quadro maestoso, una scenografia mozzafiato per mettere in scena le specie che illustrano la varietà dei viventi sia nello spazio marino che terrestre.

Il visitatore inizia il suo viaggio nelle profondità marine, quindi accede agli ambienti terrestri tra i quali sembra passeggiare la carovana degli animali della savana africana. Un sottile gioco di luci rende vividi e in movimento le giraffe, gli ippopotami, i rinoceronti: un vero e proprio "choc" estetico accentuato dalla composizione formale del gruppo.

Sospesi simbolicamente tra terra e mare tre giganteschi scheletri di mammiferi marini ricordano l'origine terrestre dei cetacei che si sono mirabilmente adattati alla vita marina.

Poco distante straordinarie vetrine trasparenti popolate da insetti e uccelli multicolori ordinati secondo una logica scientifica ma che pare ispirata dalla bellezza di una composizione estremamente raffinata.

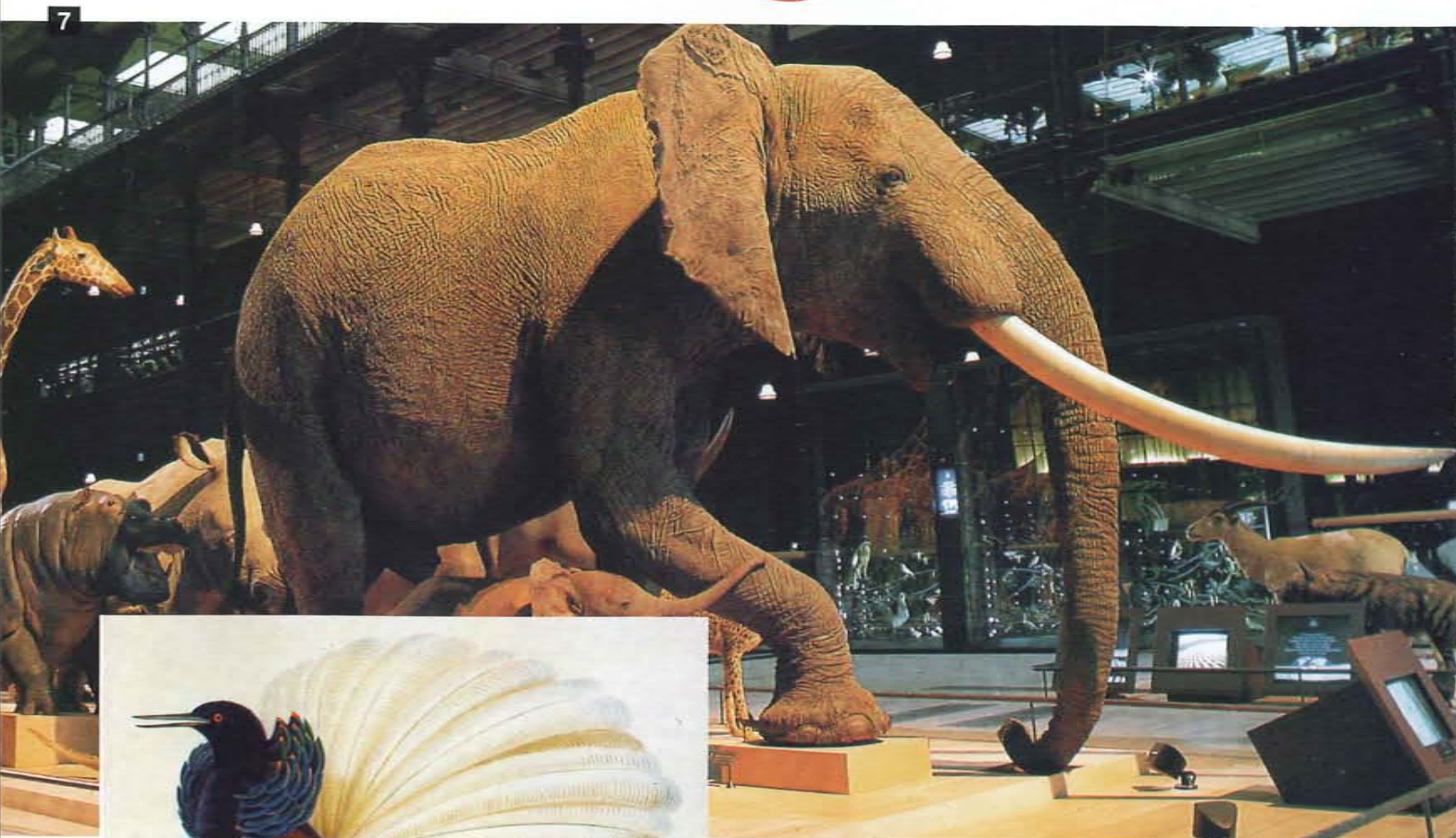
Attraverso un ascensore dalle pareti trasparenti si sale alle balconate. E' una salita che libera il visitatore su prospettive inattese trasportandolo in altri punti densi di informazioni dettagliate esposte in vetrine in cui scienza e

1, 2, 3. Vedute di alcune sale della Grande Galerie.
 4. Maschera della Colombia Britannica, Canada, anteriore al 1900.
 5. Macaone, particolare di una tavola di Claude Aubriet, 1665/1742.
 6. Scheletri di cetacei odontoceti, sala di anatomia comparata.
 7. La carovana africana nella Grande Galerie, l'illuminazione varia ogni due ore, simulando lo scorrere della giornata dall'alba al tramonto.



9

8. Uccello del Paradiso, tavola di Léon de Wailly, dal 1803 al 1824 è pittore incaricato del Museo e dipinge 212 vélins.
 9. Astice, una delle 2492 tavole non firmate della raccolta del Museo. (foto arch. Muséum National d'histoire naturelle).



8

gusto estetico si fondono magnificamente. Qui tutto pare costruito per evocare: ad esempio due orsi bianchi sono appoggiati su lastre di vetro che richiamano la banchisa polare, tanto, se non più, di un diorama. "Alludere alla realtà piuttosto che dare l'illusione del reale" questa è stata l'idea sviluppata dagli architetti, dallo scenografo e dal museografo che hanno progettato questa galleria dell'evoluzione. Nell'arco di due ore il sapiente gioco di luci soffuse evolve dai rosa tenui dell'aurora al blu cobalto del sopraggiungere del buio; il dipanarsi

della giornata viene così suggerito con l'aiuto dei suoni, suggestiva mescolanza di rumori naturali e fraseggi musicali (dovuti ad una composizione di Georges Boeuf). Tra scrosci di pioggia tropicale, sibili del vento, luci che si attenuano, riverberi, giochi di ombre, canti di uccelli, il visitatore resta sedotto. La Grande Galerie propone approcci diversi. Alcuni usciranno dalla loro visita semplicemente colpiti dalla bellezza dello spettacolo, altri invece dalla ricchezza d'informazioni scientifiche e dalle vetrine, dai film, dalle schede di lettura. Ognuno verrà comunque invitato, a seconda del proprio interesse e della propria sensibilità a riflettere sui messaggi chiave dell'esposizione: il mondo vivente è affascinante, immensamente diversificato ma questa diversità è frutto di una sola storia. La comprensione di questa storia fa appello a scienze estremamente sofisticate ed a una lunga maturazione di idee. Ed infine: questa storia si sviluppa lungo milioni e milioni di anni, ma gli uomini in meno di diecimila hanno ri-orientato la corsa a una velocità accelerata. Messaggio reso esplicito dalla sala delle specie minacciate o sparite in cui l'umile violetta delle rive della Senna è importante quanto il lupo marsupiale della Tasmania. Ed è in effetti difficile uscire dalla Grande Galerie senza esser diventati più consapevoli dell'ampiezza della storia del pianeta e che questa storia è ormai nelle mani dell'uomo. E, soprattutto della velocità con cui noi, mettiamo mano, a questo patrimonio. Domina infatti la scena un monumentale, antico orologio che ricorda l'inesorabile scorrere del tempo...

MOSTRE *Fiori* d'Autore

1

Bella, originale e sorprendente mostra al museo regionale di scienze naturali: mettere in parallelo 40 dipinti di Romano Gazzera ed altrettante tavole del *Curtis's botanical magazine*, prestigiosa e raffinata rivista che, nei suoi oltre duecento anni di vita, ha pubblicato ben 9688 tavole colorate a mano.

Un percorso che si snoda e lega Ciriè e i Giardini di Kew, Romano Gazzera, pittore contemporaneo e William Curtis farmacista, botanico ed editore del XVIII secolo, i *Grandi Pensieri* (tavola ad olio di cm 70 x 120 del 1955) con la *Rosa gallica* *B versicolor* illustrazione botanica del 1816.

A Ciriè nasce il 18 agosto 1906 Romano Gazzera (che morirà a Torino il 24 maggio del 1985); per i non addetti ai lavori, Gazzera è ricordato come pittore floreale, ma di un tipo particolare: moltissimi suoi quadri (e la sua produzione è vasta) giganteschi fiori dominano la scena in cui compaiono minuscoli cavalieri e donne, paesaggi e luci. A Kew invece si trovano i *Royal Botanic Gardens* fondati nel 1759 dalla principessa Augusta, madre di Giorgio III, che videro all'opera personaggi come Joseph Bank e diretti dal 1841 da William Hooker che era anche, fin dal 1826 cura-



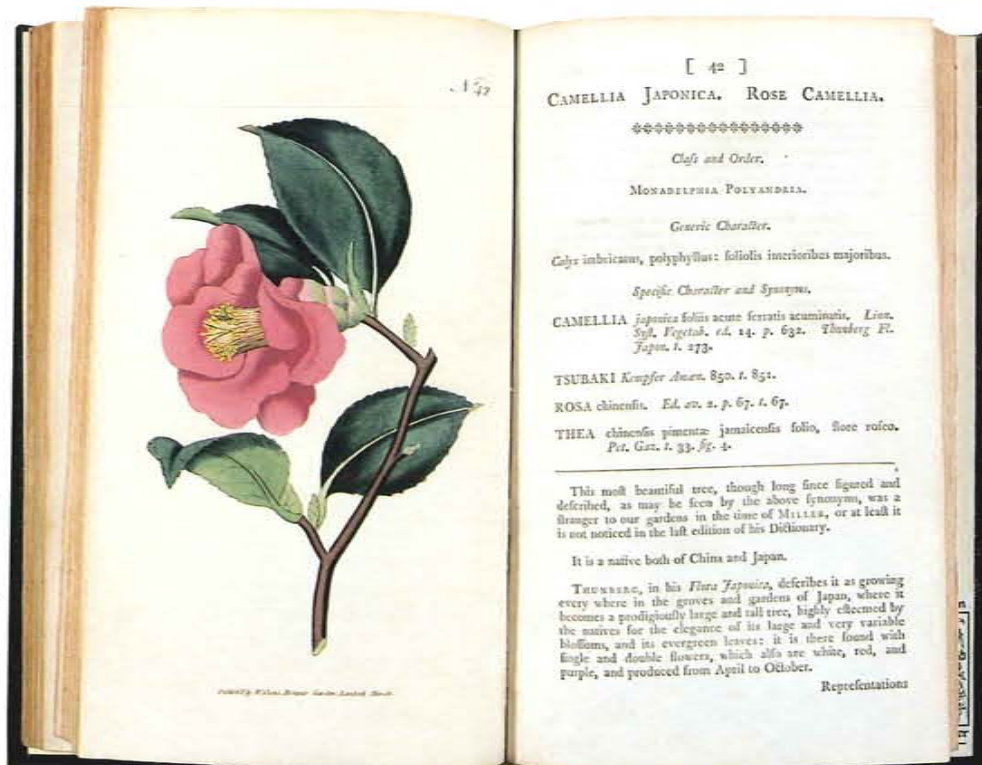
1. Romano Gazzera, *Tulipano d'Oriente*, 1955.
2. *Rosa Gallica B versicolor*, Curtis 's Botanical Magazine, tav. 1794 (vol. 43), 1816. Biblioteca Museo regionale. La tavola presenta una forma molto coltivata della rosa dei farmacisti.
3. Romano Gazzera, *I grandi pensieri*, 1955.
4. *Camellia japonica*, Curtis 's Botanical Magazine, tav. 42 (vol. 2), 1788. Biblioteca Museo regionale. Le tavole di questo periodo sono di autore ignoto.
5. Romano Gazzera, *Camelie volanti al tramonto*, 1977.
6. Romano Gazzera, *Veduta di Gassino*, 1970.

tore della "Curtis's botanical magazine". E la rivista ci porta a William Curtis, figlio di un mastro conciatore, apprendista farmacista, appassionato di botanica che il primo febbraio del 1787 diede vita alla rivista "The botanical magazine, or flower-garden displayed". Curtis sapeva disegnare ma non gli si attribuisce nessuna delle quasi diecimila tavole che hanno reso famosa la sua rivista. Scopri invece un giovane di talento, Sydenham Teast Edwards, cui seguì, dal 1840 al 1878, Walter Hood Fitch, che dipinse ben 2800 tavole. La rivista tirava inizialmente 3000 copie (una cifra astronomica per il 1700), scese poi a mille copie per via dei costi e della concorrenza. Sia i giardini di Kew, sia la *Royal Horticultural Society* di Londra (fondata nel 1804) si occuparono nel corso dell'ultimo secolo della rivista di Curtis ma per tutto l'Ottocento le piante esotiche che coltivavano erano la fonte d'ispirazione delle tavole della prestigiosa pubblicazione. A questo punto è anche chiaro cosa lega Grandi Pensieri, un dipinto di Gazzera con la *Rosa gallica B versicolor*, una delle stupende tavole della secolare rivista: il gusto per il bello intanto, ma anche il piacere di raccontare, descrivere e dipingere artisticamente la natura, e soprattutto i fiori. E la mostra del Museo regionale curata da Angelo Mistrangelo mette proprio in luce questi sottili ma nello stesso tempo, palpabili legami tra un pittore moderno e diverse generazioni di illustratori inglesi.

E questo al di là della precisione scientifica. «Romano Gazzera - scrive Rosa Camoletto in un breve saggio introduttivo nel catalogo della mostra - ha spesso ritratto fedelmente dal vero i suoi soggetti floreali e l'elenco dei fiori rappresentati è piuttosto vario: rose rosse e bianche, dalie, viole del pensiero e camellie compaiono con una certa frequenza; ma nei quadri di questo pittore sono state immortalate anche la passiflora, la stella di Natale, il papavero rosso, la fritillaria imperiale, alcune raffinatissime orchidee, un pelargonio rosso a lui personalmente dedicato dai vivaisti che lo hanno conosciuto, una cultivar di rododendro denominata poeticamente "Saffo". Qua e là nei quadri compaiono anche semplici fiori spontanei nostrani, come le campanule, le primule, i garofanini ed il tarassaco con i suoi inconfondibili "soffioni". In altri quadri inoltre sono riprodotti paesaggi illuminati da distese di piccoli indistinti fiori gialli spontanei denominati "ginestre", che sfuggono ad una pignola identificazione scientifica.

Il botanico può apprezzare immediata-





7. Ritratto di William Curtis, fondatore della rivista.
8. Ritratto di Walter Fitch, pittore e incisore, autore di 2800 tavole del Curtis's Botanical Magazine.
9. *Paeonia tenuifolia*, Curtis's Botanical Magazine, tav. 926 (vol. 24), 1806. Biblioteca Museo regionale. Elegantissima peonia originaria dell'Europa orientale.
10. *Verbascum ovalifolium*, Curtis's Botanical Magazine, tav. 1037 (vol. 26), 1807. Biblioteca Museo regionale. Specie del Caucaso introdotta in Inghilterra nel 1804.
- (foto G. Mariotti).

4

mente una generale rassicurante somiglianza tra i fiori ornamentali disegnati e quelli reali; appare però curioso che Gazzera, dopo l'accurata riproduzione del suo primo fiore gigante, un garofano dei campi, abbia in seguito dipinto "a memoria", con scarsa precisione botanica, i piccoli fiori spontanei.

Ma come nasce in Gazzera il gusto per il motivo floreale? Pare sia una leggenda ma, giustamente, scrive Mistrangelo nel saggio introduttivo, "va ricordata". Durante un violento mitragliamento aereo, Gazzera se ne sta steso a bocconi al suolo in un campo, tutto teso a ripararsi dalla pioggia di schegge. «Mentre rimango steso nell'erba, ricorderà in seguito nell'autobiografia, un garofano di campo, a pochi centimetri dal mio naso, mi appare enorme, gigantesco, mentre le persone che fuggono diventano in distanza piccolissime, simili ad insetti. Un presentimento, quasi una rivelazione mi illumina... Se riuscirò a sopravvivere, dipingerò fiori grandi come alberi...». Vera od inventata che sia la storia è affascinante: la pittura come rielaborazione di un'emozione forte, una scarica di adrenalina che genererà negli anni a venire un modo di espressione, un «linguaggio che ha attraversato le correnti dell'avanguardia più avanzata - scrive ancora Mistrangelo - per restituire nello spazio più allusivo della tela l'antico fascino di un fiore che diviene personaggio, storia, misura della fantasia dell'artista». E "personaggi protagonisti" sono i fiori che Edwards, Hood Fitch e poi Matilda Smith ed altri, hanno nei decenni dipinto per lo splendido magazine inglese che a sua volta è storia. Una storia che viene raccontata da Marina Spini, responsabile della biblioteca del museo, nel terzo contributo del catalogo. E' l'affascinante percorso di una rivista che fu un atto di scienza e d'amore verso i fiori, la botanica, e l'arte. William Curtis nasce nel 1746, diventa prefetto dell'orto farmaceutico di Chelsea, si dedica all'entomologia e nel 1772 cura l'introduzione ai "Fondamenta entomologica" di Linneo. Tra il 1777 ed il 1798, dopo aver fondato un giardino botanico aperto al pubblico, dà alle stampe la "Flora Londinensis", ma, soprattutto, nel

5



6





7



8

Info

Fiori d'arte - Romano Gazzera e le tavole botaniche del Curtis
 Museo Regionale di Scienze Naturali
 via Giolitti, 36
 4 febbraio - 15 marzo 1999
 orario: tutti i giorni 15 - 19; sabato e domenica: 10 - 19.
 Chiuso il martedì.
 Ingresso libero
 Catalogo a cura del museo in vendita (€ 30 mila) in mostra.

• La biblioteca del museo regionale di scienze naturali, va ricordato, è tra le poche a possedere l'intera raccolta della rivista. La bibliografia, è disponibile presso la biblioteca, ma i "tesori" disponibili in via Giolitti sono molti altri: 8 mila monografie moderne e 6 mila antiche, oltre a circa 2 mila periodici e collane editoriali. La biblioteca, che non prevede il prestito ma la consultazione e la fotocopiatura in sede, ha il seguente orario: dal lunedì al giovedì: 9-12,30/14-17; venerdì 9-12,30.



Per saperne di più

- Anderson F.J., 1977, *An illustrated history of the Herbals*, Columbia University Press, New York.
- Bell A.D., *La forma delle piante. Guida illustrata alla morfologia delle angiosperme*, Zanichelli, Milano.
- Botting Hemsley W., 1906 - *History of Curtis's Botanical Magazine*. In: *Index to the Botanical Magazine*. Lovell Reeve & CO. Ltd, London.
- Forneris G., 1992, *A memoria d'uomo: l'iconografia botanica*. Piemonte Parchi 45-49, Regione Piemonte.
- Knight N., Knapp S., 1997 - *Flora*, Schirmer/Mosel Verlag, München.
- Lazarus M., Pardoe H., Spillards D., 1997, *The Paradise Garden*, National Museums & Galleries of Wales, Cardiff.
- Montacchini F. (ed.), 1986, *Erbari e iconografia botanica. Storia delle collezioni dell'Orto Botanico dell'Università di Torino*, Umberto Allemandi & C., Torino.
- Prusinkiewicz P., Lindenmayer A., 1990, *The algorithmic beauty of plants*, Springer-Verlag, New York.
- Riedl-Dorn C., 1989, *Die grüne Welt der Hasburger*, Naturhistorisches Museum, Wien.
- Saunders G., 1995, *Picturing plants. An analytical History of botanical illustration*, Zwemmer & The Victoria and Albert Museum, xx.
- Società Botanica Italiana, 1988, *Il disegno contemporaneo botanico in Italia*, S.B.I., Firenze.
- Sprunger S. (ed.), 1986, *Orchids from Curtis's Botanical Magazine*, Cambridge University Press.

1787 pubblica il primo numero di "*The botanical magazine, or flower garden displayed*", la più fortunata, longeva, ed artistica, rivista di botanica e di orticoltura che esce ancora oggi trimestralmente, con il nome del suo fondatore. La vita di questa rivista si è intrecciata a lungo con le vicende delle istituzioni botaniche inglesi, in particolare i *Royal botanic Gardens* di Kew. Nel 1799, alla morte del Curtis la rivista passò al genero e cugino Samuel Curtis; nel 1801 la testata venne cambiata in onore del fondatore in *Curtis's botanical magazine*. Nel 1845 la Ditta Lowell Reeve sostituì la famiglia Curtis. Nel 1920 l'editore abbandona l'impresa che viene acquistata da un gruppo di appassionati che ne cedono i diritti alla *Royal Horticultural Society*. Il copyright passa poi, nel 1970 ai *Royal Botanical Gardens* che nell'84 la fusero con la loro rivista con la testata "*The Kew magazine, incorporating Curtis's botanical magazine*" che nel 1995 si rovesciò in *Curtis's botanical magazine, incorporating the Kew magazine*. Dalla nascita al 1983 la rivista è stata edita in cinque serie e 184 numeri.

In ultima analisi è il legame dell'arte (e della passione totalizzante che questa genera), il filo conduttore, il "collante" tra Ciriè, i Giardini di Kew, Romano Gazzera, pittore contemporaneo e William Curtis spirito poliedrico del XVIII secolo, i Grandi Pensieri e l'illustrazione botanica della *Rosa gallica* *β versicolor*. Ed è questo punto di contatto comune, che la mostra "L'arte in un fiore", racconta in un estetico, emozionante percorso attraverso 40 dipinti e 40 tavole. (g.b.)

10





Museo Montagna: videomontagna e mostre

Prosegue presso la sede del museo torinese, fino al 28 febbraio, «Ecuador. Le Ande dipinte. L'arte indigena di Tigua».

Fino al 29 agosto, invece, prosegue la tredicesima edizione di Videomontagna.

In particolare dal 9 all'11 aprile saranno proiettati film ed esposti libri e fotografie del Banff Festival of Mountains Films. Per il resto dell'anno sono in programma 24 film grazie alla collaborazione con le maggiori reti televisive dell'arco alpino.

Info:

Museo della Montagna, tel. 011 6604104.



The Queen of the Alps

E' il titolo di un libro sugli escursionisti, alpinisti e turisti inglesi che nell'Ottocento visitarono Valsesia e dintorni; un libro "pezzo raro" perché frutto di un'accuratissima ricerca durata quasi dieci anni.

L'obiettivo degli autori Riccardo Cerri e Laura Osella Crevaroli è quello di soddisfare un'esigenza da tempo sentita negli ambienti legati alla cultura di montagna, di uno studio specialistico ed approfondito dell'escursionismo britannico sulle Alpi nel secolo scorso, con particolare riferimento all'area del Monte Rosa: si tratta di un resoconto puntuale e minuzioso, scritto in quello stile 'scientifico' e un po' austero, tipico della tradizione storiografica anglosassone. Un prolungato soggiorno in Inghilterra ha consentito a Cerri di esaminare direttamente le fonti originali: il materiale bibliografico preso in considerazione (più di 600 opere in totale) ha consentito inoltre agli autori di modificare citazioni erranee che da tempo si perpetuano in altre pubblicazioni e di fare piena luce su figure e personaggi oggi ancora sconosciuti.

Così, attraverso fotografie e disegni spesso inediti, appunti e testi mai tradotti in italiano, si profila la storia articolata dei passaggi e dei viaggi, delle imprese e delle impressioni di coloro che sono transitati nella regione del Monte Rosa, del lago d'Orta e delle valli del Lys e Anzasca. Insieme ad una ricchissima bio-bibliografia il volume si propone come una base di lavoro adeguata a consentire ulteriori approfondimenti.

Nel 1998, al poderoso ed elegante volume (480 pagine; formato cm 29x21,5) è stato assegnato il prestigioso Premio Gambinus Giuseppe Mazzotti - Sezione montagna (Ed. Zeiscu, Magenta, £.150.000).

Quaderni di Civiltà e Cultura Piemontese

L'editore Priuli & Verlucca ha inaugurato la nuova collana «Quaderni di Civiltà e Cultura Piemontese» che si propone un'esplorazione ad ampio raggio dei connotati locali più diversi: dal patrimonio industriale alla musica, dalla religiosità alla cultura materiale.

L'obiettivo è quello di contribuire alla ricerca di identità e di valori originali che in questo periodo segna profondamente la vita culturale della nostra regione.

«Il tempo della memoria» di Enrico Bassignana e «Sangue antico di Piemonte» di Roberto e Stefano Cagliero e Domenico Leone sono i due volumi finora usciti.

Entrambi i volumi hanno dimensioni di cm. 17x25 e prezzo di £. 38.000: il primo traccia un itinerario attraverso le tradizioni e le usanze piemontesi legate all'avvicinarsi delle stagioni, mentre nel secondo libro è ripercorsa la millenaria vicenda delle terre da vino subalpine.

Corso di astronomia per i parchi

In programma il 27/28 febbraio a Lumezzane (Brescia). Tema del corso, esperienze pratiche per attivare la pratica dell'astronomia nelle aree protette.

Info: Centro studi Serafino Zani, tel. 030 871861.

Concorso per le scuole

Cari lettori insegnanti, state facendo lavorare le vostre classi anche sul concorso «Scrivi un articolo per Piemonte Parchi»? Per le modalità di partecipazione, se vi fossero sfuggite, vi rimandiamo al numero di dicembre ed al nostro sito Internet.

42° corso di speleologia

Tra il 15 gennaio ed il 21 maggio 1999, si svolgerà a Torino un corso di speleologia del Gruppo Speleologico Piemontese, rivolto a tutti coloro che intendono avvicinarsi all'esplorazione del misterioso mondo sotterraneo. Il corso si articolerà in due parti comprendenti lezioni teoriche serali ed uscite pratiche domenicali.

Le lezioni teoriche si svolgono di norma nella sede del CAI-Uget Torino, mentre le uscite si terranno in grotte del Piemonte e di altre regioni limitrofe con uno stage in Francia.

Saranno inoltre previste alcune serate nella palestra di roccia artificiale di Palazzo a Vela (Via Ventimiglia, Torino).

Info: CAI-Uget di Torino (Galleria Subalpina 30) tutti i venerdì sera dopo le ore 21,30, oppure telefonando 011 537983 (ore 10,00-13,00 / 16,00-19,00).

Che fere per gli uccelli feriti?

Eva Hülsmann, grande amica degli uccellini, oltre che affermata scrittrice e raffinata illustratrice naturalista, è scomparsa pochi giorni prima del lancio della sua ultima opera pubblicata dall'Edagricole - Edizioni Agricole con il titolo «Che fare? manuale pratico per il salvataggio di uccelli caduti dal nido o infortunati» (128 pagine, 32 illustrazioni. L. 20.000). L'autrice, dotata di un vero e proprio «pollice verde» per gli animali, aveva cominciato molti anni fa, nella sua casa romana, a curare trovati, e grazie alla collaborazione con il WWF e la Lipu aveva al suo attivo centinaia di salvataggi di nidiacei orfani e di adulti infortunati. Per ricordare il suo notevole contributo nella divulgazione naturalistica Fulco Pratesi, Presidente del WWF Italia, ha scritto: «...Capinere e rondini, storni e merli, passerotti e fringuelli, ma anche le più difficili upupe e i selvatici gheppi, gli alteri gabbiani e le ritrose civette, giunti nell'«ospedale» di Eva Hülsmann in poco tempo riprendono l'uso delle ali. Il suo segreto sta, oltre che nello spiccatissimo spirito di osservazione, nell'amore e nella pazienza che la vedono passare notti insonni per assistere un rapace ferito o per imbeccare un rondinetto implume. Di tutta questa conoscenza ci fa partecipi con questo manuale, ricco di consigli, ammaestramenti, indicazioni, ricette, un manuale per tutti coloro che amano la natura e gli uccelli, scritto in maniera piacevolissima, ricco di episodi vissuti, pervaso da un grande senso dell'ottimismo».

Pagine ricche di esperienza diretta destinate a tutti coloro che vogliono imparare come è possibile aiutare e salvare uccellini e volatili in difficoltà.

Dal mondo della ricerca

A cura di
Sandro Bertolino
naturalista

Avifauna in città

La pubblicazione di numerosi atlanti ornitologici urbani, ha permesso di evidenziare l'elevato numero di specie presenti in molte città. Parchi storici e fiumi possono ospitare una ricca avifauna, pur trovandosi a pochi passi da aree a intenso traffico, zone industriali o quartieri a elevata densità abitativa. L'assenza di predatori, la temperatura media invernale più elevata e la disponibilità di residui di ambienti naturali, sono alcuni dei motivi che permettono di spiegare la presenza di un gran numero di animali selvatici nelle città. Il Gruppo Piemontese Studi Ornitologici (GPSO) ha avviato nel 1989 il Progetto Atlante Torino (PATTO), il cui scopo era quello di analizzare i rapporti esistenti tra avifauna e ambiente urbano, sia a livello spaziale che temporale. Recentemente, alcuni ricercatori del GPSO e dell'Università di Torino hanno presentato una prima analisi dei dati raccolti. All'interno della città sono state identificate otto tipologie ambientali, secondo un gradiente vegetazionale: dal centro storico e la parte moderna, prive di alberi, ai viali alberati, i parchi cittadini e i boschi della collina. Gli ambienti fluviali sono stati esclusi in quanto non potevano essere inseriti all'interno di tale gradiente. Vale, però, la pena ricordare che Torino è attraversata da quattro fiumi, i quali in alcuni tratti ospitano una ricca avifauna. In totale sono state censite 107 specie, ma nello studio vengono considerate solo le 60 per cui sono stati raccolti un numero sufficiente di dati. Il centro storico e la parte moderna risultano gli ambienti con il minor numero di specie di Uccelli; mentre nei parchi ur-



(R. Ferrari)

bani e collinari e nelle aree residenziali ricche di giardini sono state rilevate la maggior parte delle specie. In pratica, la ricchezza di avifauna diminuisce all'aumentare del grado di urbanizzazione. Come facile prevedere, le due specie più abbondanti sono risultate il Piccione domestico e la Passera d'Italia, ma in primavera ed estate sono numerosi i Rondini e i Rondini pallidi. Analizzando la selezione dell'habitat, si possono individuare specie legate ai boschi della collina, quali: Picchio muratore, Ghiandaia, Codibugnolo e Fringuello. Altre, invece, selezionano parchi e giardini della città, come Gazza e Ballerina bianca. La maggior parte delle specie frequentano la città perché vi trovano residui del loro ambiente naturale. Solo alcune specie, come i Rondini, hanno trovato nelle cavità dei vecchi edifici un sostituto del loro habitat di origine. Secondo gli autori, però, anche in questo caso non si può parlare di un vero e proprio adattamento in termini biologici.

Rolando A., Maffei G., Pulcher C., Giuso A., 1997. Avian community structure along an urbanization gradient. *Italian Journal of Zoology*, 64: 341-349.

Quanti camosci sulle Alpi?

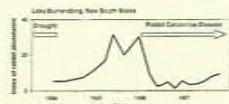
La gestione faunistica per ottenere risultati compatibili con la conservazione delle specie animali, deve essere basata su direttive elaborate da chi ha profonda conoscenza delle specie in questione. Occorre, inoltre, la disponibilità di informazioni utili a verificare l'efficacia di quanto si sta facendo, in modo da poter comprendere gli eventuali errori e migliorare, in corso d'opera, gli indirizzi e le azioni messe in atto. La disponibilità di tali dati è spesso una delle maggiori carenze a livello italiano. L'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica ha iniziato da alcuni anni la raccolta dei dati disponibili sugli Ungulati





Cultura, Economia, Società, Politica, Scienze, Lettere n° 6/18

Editors:
M. W. Pienkowski
& A. R. Watkinson
with Gillian Kealey



British Ecological Society, Blackwell Science Ltd

presenti in Italia. Le informazioni, immagazzinate in un database appositamente realizzato, comprendono: distribuzione delle specie, risultati dei censimenti, tipo di gestione, consistenza del prelievo venatorio, caratteristiche ambientali delle aree di presenza. I primi risultati, riguardanti in particolare il Camoscio Alpino, sono stati presentati alla seconda conferenza mondiale sugli Ungulati di montagna, tenutasi in Valle d'Aosta nel maggio del 1997. Leggendo tra i dati presentati si può constatare come lo status del Camoscio sulle Alpi sia nettamente migliorato negli ultimi anni. Dopo la contrazione registrata fino agli anni '50, la specie ha iniziato una fase di recupero, incrementando areale e consistenza in tutti i settori alpini. Nel 1985 si stimavano presenti sulle Alpi circa 65.000 Camosci, nel 1992 il loro numero era salito a 70-75.000 e nel 1995 aveva superato i 100.000 capi. Il 62% della popolazione complessiva risulta concentrata in Piemonte e nelle province di Trento e Bolzano. Le densità raggiunte sono molto disomogenee, con i valori maggiori registrati in aree protette e in alcune riserve faunistiche. Consistenze oltre i 10 capi per 100 ettari sono riportate per i parchi delle Alpi Marittime, del Gran Paradiso e delle Dolomiti Bellunesi e

per una riserva faunistica in Lombardia.

Nel 1995 circa 75-80.000 Camosci erano censiti in territori sottoposti a gestione venatoria dove, dal 1991 al 1995, veniva esercitato un prelievo annuale di circa 8-10.000 animali. Oltre il 50% dei capi veniva abbattuto nel Trentino-Alto Adige, mentre per quanto riguarda il Piemonte le province con una maggiore pressione venatoria sulla specie erano quelle di Torino e Cuneo.

Una raccolta meticolosa dei dati disponibili sulle singole specie non serve solo a focalizzare la situazione esistente, ma permette di effettuare elaborazioni utili a migliorarne la gestione. Gli autori dell'articolo hanno provato a mostrare alcune applicazioni. Così, in una provincia campione, è stato verificato se la pressione venatoria sul Camoscio era compatibile con gli obiettivi di densità che l'Amministrazione si era posta e se il Capriolo aveva raggiunto le densità potenziali o poteva ancora espandersi.

Dupré E., Pedrotti L., Scappi A., Toso S., 1998. Distribution, abundance and management of ungulates in the Italian Alps: preliminary results. Proc. 2nd World Conf. Mt. Ungulates: 97-106.

Zone umide e disturbo antropico

L'applicazione del concetto di uso sostenibile alla gestione del territorio, implica la necessità di valutare gli effetti dovuti all'interazione tra attività umane e fauna selvatica. Le zone umide, in particolare, sono tra gli ambienti ritenuti più sensibili al disturbo umano.

Jesper Madsen, dell'Istituto per la Ricerca Ambientale Danese, ha condotto uno studio durato 12 anni, allo scopo di valutare l'impatto che diverse attività umane esercitano nei confronti dell'avifauna acquatica. In una prima fase, durata quattro anni, sono state prese in considerazione tutte le possibili fonti di disturbo antropico presenti in due zone umide, considerate di rilevante interesse conservazionistico. Sono state monitorate tre specie: Cigno reale, Fischione e Folaga. La loro distribuzione giornaliera, il numero di individui presenti e il comportamento, in particolare la distanza di fuga, sono stati messi in relazione con le possibili azioni di disturbo dovute all'uomo. La caccia esercitata da punti mobili è risultata la fonte di disturbo maggiore, seguita dalla caccia da punti fissi. Il windsurfing e la presenza di barche inducono una distanza di fuga elevata ma, essendo attività concentrate nelle aree con acqua alta e poco diffuse in autunno e inverno, quando si registrano le maggiori presenze di avifauna, determinano un disturbo limitato, al pari della pesca. Nella seconda fase dello studio, durata otto anni, Madsen ha voluto quantificare l'impatto esercitato dalla caccia sull'avifauna. Nelle stesse aree sono state istituite delle zone di protezione, mobili per i primi quattro anni e fisse nei successivi quattro. I risultati mostrano che la creazione di zo-

ne di protezione determina la presenza di un maggior numero di specie e l'incremento del numero di individui di parte di esse. Lo studio conferma come alcune specie siano più vulnerabili al disturbo dovuto alla caccia di altre. L'istituzione di aree di rifugio favorisce la presenza di avifauna acquatica, mentre la caccia, anche se esercitata lungo i bordi esterni delle riserve, ha un effetto negativo. Bisognerebbe, quindi, fare in modo che i limiti delle aree di tutela seguano confini naturali del territorio.

La ricerca condotta in Danimarca ha avuto una durata insolitamente lunga, ma ha permesso di acquisire una gran mole di dati e indicazioni gestionali. I risultati ottenuti hanno avuto un'immediata ricaduta pratica, consentendo di stabilire i criteri di base per la scelta e la pianificazione di più di 50 nuove riserve che sono attualmente in corso di istituzione in quel paese.

Madsen J., 1998. Experimental refuges for migratory waterfowl in Danish wetlands. I. Baseline assessment of the disturbance effort and true density. *Journal of Applied Ecology*, 35: 386-397.

Madsen J., 1998. Experimental refuges for migratory waterfowl in Danish wetlands. II. Test of hunting disturbance effects. *Journal of Applied Ecology*, 35: 398-417.

Ricordiamo un amico
Improvvisamente ci ha lasciati il collega Piergiorgio Chiodeli, da oltre quindici anni guardiaparco al parco del Ticino piemontese. Lo ricordano con affetto i colleghi e quanti hanno avuto modo di collaborare con lui.

(G.P. Masserano)





A passo d'uomo

Itinerari nei boschi di Villar Perosa a cura del Comune e del Gruppo di Iniziativa Culturale per Villar Perosa. La montagna di Villar Perosa si presenta oggi come una distesa pressoché uniforme di bosco che copre anche i prati e i terreni coltivati di un tempo. Infatti fino ai primi decenni di questo secolo Villar Perosa era costituito da insediamenti sparsi sul versante della montagna, poi, con l'inizio dell'attività industriale, la popolazione si è prevalentemente trasferita dalle borgate nei pressi della fabbrica. Conseguenza di questo trasferimento è un rilevante cambiamento nelle caratteristiche del territorio: molte borgate sono state abbandonate, alcune case sono ormai crollate, e la vegetazione sta occupando molti degli spazi lasciati dal lavoro dell'uomo.

Di quel mondo rurale scomparso sono però ancora visibili tanti segni: terrazzamenti dove il bosco ha preso il posto delle coltivazioni, gruppi di case e *miande* isolate, e soprattutto la rete di sentieri. Si tratta di itinerari non molto lunghi, che possono essere riuniti in percorsi più ampi che si prestano anche all'utilizzo della bicicletta da montagna. L'ambiente è quello del bosco misto di media montagna, che talvolta si apre in radure dalle quali si godono piacevoli panorami sull'alta Val Chisone e sulla pianura. In linea di massima le passeggiate sono praticabili tutto l'anno, ma sono particolarmente piacevoli nelle stagioni di mezzo, poiché d'estate la vegetazione potrebbe risultare fin troppo rigogliosa e d'inverno non è raro che il bosco sia innevato. Queste circostanze permettono di percorrere con gli sci da fondo le strade e i prati della cresta e di passeggiare nei boschi con le racchette da neve. I pieghevoli sono in distribuzione presso la Biblioteca Comunale, via Nazionale 33a, 10069 Villar Perosa.

Info: Gruppo di Iniziativa Culturale per Villar Perosa, tel. 0121 515136.

L'Associazione Parco Naturale del Fiume Savio ha curato il volume «Come progettare il parco fluviale» (Ed. Macro, Cesena (FO), £. 30.000), che nella prima parte riprende ed aggiorna gli atti del convegno «Rinaturalizzazione tutela e valorizzazione delle aree fluviali», tenutosi a Cesena il 2.6.1995. Nella seconda parte il libro - corredato da una notevole presenza di diagrammi, carte e schemi - illustra il progetto di parco per il fiume Savio, principale corso d'acqua romagnolo.

Il volume può essere richiesto a:

- Macro Edizioni - Via Ise 29 - 47023 Cesena - Tel. 054 7611260 - Fax 054 7611267.
- Ass. Parco Naturale del Fiume Savio - Via Martiri della Libertà 14B - 47023 Cesena - Tel. 054 7356445 - Fax 054 7356393.

La Sottosezione Universitaria del Club Alpino Italiano di Torino, da molti anni promuove la conoscenza dell'ambiente montano anche attraverso l'attività editoriale. «78 normali del Gran Paradiso» (Ed. Blu, Peveragno (CN) £. 27.000), è una guida che propone un ventaglio di salite facili e sicure collocate in una zona ben più ampia dell'area del Parco. Le proposte di escursioni alle vette più classiche sono intervallate da itinerari inediti o poco noti che permettono di assaporare una giornata a diretto contatto con la natura nelle Valli Orco, Soana, Chiusella, di Champorcher, di Champdepraz, di Cogne e Savaranche.



Martedì della montagna al CAI-Uget Torino

Tradizionale iniziativa della sezione torinese del CAI vedrà quest'anno cinque interessanti serate dedicate a temi «montani». Il programma escursionistico verrà presentato il 16 febbraio, il 2 marzo si discuterà «pro e contro le vie ferrate»; il 16 marzo sulla «sopravvivenza delle lingue minori delle Alpi»; il 30, sempre a marzo, tema «l'Alpe Veglia». Il 20 aprile sarà presentata la Comunità Walser di Gressoney ed infine, il 4 maggio, «Cosa c'è sotto le montagne?», ossia la speleologia. Gli incontri avranno luogo alla Sala dei centomila, in corso Orbassano 192/a, a Torino.

Info: Pier Felice Barone, tel. 011 356234.



A Crea 195 mila e 168 visitatori

In un anno sono stati quasi duecentomila i visitatori del parco di Crea. Anzi, probabilmente sono stati di più, perché il «contapersone» installato lo scorso anno ha avuto problemi di funzionamento dal 18 al 29 ottobre. Crea è così il primo parco, per quanto ne sappiamo, in Italia che può documentare (e non solo «stimare») l'afflusso di visitatori. E va detto che sono stati un bel numero. La punta massima, ovviamente, ad agosto con oltre 32 mila, le punte più basse nei mesi invernali, per quanto sempre sopra gli ottomila. Ma accanto al lusinghiero risultato è opportuno segnalare che con questo sistema (più agevolmente applicabile a Crea per la struttura dell'area) permette all'ente di avviare una reale politica di marketing dei visitatori, dimensionando inoltre, correttamente il fenomeno.

Zone umide d'acqua dolce

Il convegno per tecniche e strategie di gestione della vegetazione palustre, si tiene il 27 marzo 1999 ad Ostiglia (MN) presso il Teatro Municipale.

È organizzato dal Comune di Ostiglia, Ente Gestore della Riserva Naturale «Paludi di Ostiglia», con il patrocinio del Ministero dell'Ambiente, della regione Lombardia, della Provincia di Mantova e del Segretario Internazionale della Convenzione di Ramsar.

Il convegno si propone di mettere a confronto le varie tecniche di gestione di zone umide a livello nazionale ed europeo, con particolare riferimento alla conservazione delle comunità florofaunistiche legate al canneto.

Info: Riserva Naturale Paludi di Ostiglia, Antonio Bernardoni, via Gnocchi Viani 16, 47035 Ostiglia (MN), tel. 0386 302511.

@wisi ai naviganti

Rita Rutigliano
e-mail arutigli@tin.it

GLOBAL
HERBARIUM

Curarsi con le Erbe e le Piante
primum non nocere

Erbario di Urbino

Manoscritto di autore anonimo datato ai primi anni del secolo XVI, è composto di sole 35 carte (occupano la 1 e la 2) che raffigurano 62 piante medicamentose. L'erbario di Urbino è una raccolta di ricette in tre colonne sulle virtù curative delle piante si mescolano a tradizioni popolari e superstizioni dell'epoca. Attualmente il codice è conservato presso la Biblioteca Apostolica Vaticana.

Le immagini con relativo testo, sono frutto di uno studio della Dr.ssa Maria Lucia DE NICOLÒ per MEDIAN Edizioni Scientifiche S.r.l.

Si ringrazia la BOEHRINGER MANNHEIM Italia per la gentile concessione.

Herba Scitifolia o lingua pagana.

«... chi avesse rotto alcune ossa: tolli di questa erba e gittala con vino da castoreo, et fenne impiastro, e poni su la rottura, fa saldare l'osso e la piaga. Item a femmina che non potesse avere figlioli: usala ad ungere lei et el marito, et se ingravidarà per lo spazio di XXXX di. Item si persona che avesse lingua pagana, togli le foglie di questa herba, così le foglie et fragili sopra et sotto la lingua, et guarirà. Item si persona che fosse fiancato, o caduto, tolli di questa herba et fenne polvere et danne a bere, per spazio di jorni XIII sarà guarito, et sana la piaga. Item si persona che fosse crepata magne di questa herba di di usala ad bere in povertà, e in poco subito guarirà. Et nasce in montagne fredde, et foci obscure. Et n'è provato».

Laboratorio Territoriale di Alessandria: i progetti storici

Laboratorio Territoriale di Alessandria

PROGETTO LICHENI

OGGETTIVI DEL PROGETTO

1. acquisizione di informazioni scientifiche relative ai principi di ecologia generale e ai licheni come indicatori di qualità dell'aria;
2. apprendimento di metodologie relative al biomonitoraggio;
3. sviluppo di metodi di raccolta dati sul campo;
4. acquisizione di tecniche di elaborazione dati;
5. elaborazione di strumenti di verifica di linea di ricerca; progetto degli studenti;
6. monitoraggio.

DESTINATARI

Il tema di ricerca del biomonitoraggio deve essere di solito scelto all'inizio delle diverse fasce d'età.

Per le scuole elementari, dove è prevista la attività di osservazione di forme e colori, la strumentazione necessaria come valido mezzo didattico.

Per le scuole medie inferiori dove invece vengono potute le tecniche di ricerca (osservazione, raccolta dati, elaborazione, interpretazione degli equilibri ambientali).

Se l'articolo sui licheni che abbiamo pubblicato in questo numero vi avesse instillato ulteriori curiosità, vi rinviamo al giornale della media «D. Alighieri» di Pegognaga (MN) (<http://www.str.it/licheni.htm>): gli «esperti di 3A», che a «I licheni a scuola» hanno dedicato una ricerca, cominciano con lo spiegare brevemente che i licheni «sono la simbiosi di un'alga e un fungo. Ce ne sono di tutti i colori: giallo, verde grigio, marrone di tre tipi: il Fruticoso, presente esclusivamente in montagna, il Crostoso e il Foglioso, frequentatissimi ovunque». Sui licheni, come per le piante superiori, esiste però in Internet una ricca documentazione. Com'è giusto, dato che l'uomo ha imparato a conoscerli e ad utilizzarli fin dall'antichità per le loro proprietà terapeutiche, alimentari, decorative, che pare risalga agli antichi Egizi e di cui si trovano testimonianze in Cina, nelle civiltà occidentali (non dimentichiamo, ad esempio, che già Plinio li citava nelle sue opere, nel I sec. d.C.) e anche in Italia (i medici della Scuola salernitana includevano tra i loro medicamenti alcuni preparati a base di sostanze estratte dai licheni).

Oggi il lichene più noto ed usato in fitoterapia è la *Cetraria islandica*, meglio conosciuta come «lichene d'Islanda», la cui foto è presente nel sito di Global net dedicato a «Curarsi con le Erbe e le Piante» (<http://imil.it/erbe/kl/lichene.htm>). Qui, se ne siete curiosi, potrete anche scoprire le proprietà farmacologiche del lichene in questione (soprattutto tossifughe, antidiarroeiche, antinfiammatorie e antimicrobiche) ed i molteplici usi medici e cosmetici cui si presta.

Per gli «addetti ai lavori», invece, un sito di sicuro interesse scientifico è quello della Società Lichenologica nazionale, che si propone di promuovere e favorire in Italia la diffusione ed il progresso degli studi in materia (opera meritoria, ci permettiamo di notare, anche perché i licheni sono sensibilissime sentinelle dell'inquinamento ambientale). La sua casa virtuale, con una grafica ridotta all'osso che rende rapido il caricamento dei documenti, è all'indirizzo <http://www.lrc-ser.it/~sli>. Nella «home page», sei voci rimandano direttamente ad altrettante sezioni. Segnaliamo in particolare quelle relative al concorso annuale per tesi di laurea (è disponibile il bando), alle pubblicazioni (ad esempio una serie di monografie ed un notiziario, la cui redazione è a Torino) e alla bibliografia (in rete ci sono le liste, divise per anno a partire dal 1990, dei titoli di lavori scientifici d'autori italiani o riguardanti l'Italia). Non mancano, però, informazioni circa l'organizzazione e lo statuto della Società, le sue numerose attività, corsi, escursioni, censimento delle collazioni lichenologiche italiane, etc.), le modalità per l'iscrizione (chi è interessato può stampare il facsimile della scheda e spedirla all'indirizzo segnalato). Merita d'esser sottolineato, per le sue «ricadute» in altri campi disciplinari (ed anzi, a ben vedere, per le possibili ripercussioni sulla nostra vita quotidiana) anche il fatto che la Società fornisce assistenza nello studio dei licheni che colonizzano i manufatti artistici (collaborazione con molte Soprintendenze ai Beni artistici e culturali) e negli studi sul monitoraggio della qualità dell'aria (collaborazione con A.R.P.A. italiane).

In ultimo: un articolo «Progetto licheni» è rivolto alle scuole (dalle elementari alle medie superiori) dal Laboratorio territoriale di Alessandria (informazioni all'<http://www.regione.piemonte.it/ambiente/reti/poli/alessand/progsto.htm>). Ecco i primi tre punti, nell'elenco degli obiettivi che si prefigge: acquisizione di informazioni scientifiche relative ai principi di ecologia generale e ai licheni (come particolare forma di vita; apprendimento di metodologie relative al biomonitoraggio; sviluppo di metodi di raccolta dati sul campo.

INTERNET

Lichene islandico
(*Cetraria islandica*)



FAMIGLIA: Parmeliaceae (Licheni)
SUBSTRATO: Roca, sasso, legno, tronchi, anfratti, muschio, griffoni.
LA DROGA: Il tallo (tutta la pianta).
QUANDO SI RACCOGLIE: Il tallo si raccoglie in marzo - aprile e in settembre - ottobre; si scelgono le piante giovani, che sono quelle più giovani, evitando quelle troppo scure.
PROPRIETÀ: Tossifughe, antidiarroeiche, antinfiammatorie, antimicrobiche.
PRINCIPI ATTIVI: Acidi lichenici, acido urico, amidi, mucillagini.



«Il segno e l'anima» disegni di

Marcus Parisini

**Museo regionale
di Scienze naturali
di Torino**

Via Giolitti 36, Torino
18 marzo - 30 maggio 1999
Ingresso libero

