

# PIEMONTE PARCHI

MENSILE DI INFORMAZIONE E DIVULGAZIONE NATURALISTICA

**ECOSISTEMI** Un corridoio ecologico sul Po



**PARCHI  
PIEMONTESI**  
L'erbario  
della Mandria

**ETOLOGIA  
UMANA**  
Zoofilia,  
crudeltà  
ed altre storie

**ORNITOLOGIA**  
l'astore:  
il rapace di  
Federico II

**BOTANICA**  
Spinose e  
succulente:  
le piante  
grasse



**2001** numero 103 **104** 105 106 107 108

ANNO XVI, N. 2 Febbraio 2001  
Spedizione in a.p.-45%-art.2 comma 20/b legge 662/96 Filiale di Torino  
Contiene I.R.



# 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

### 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 (riserva), Bessa  
(riserva), Brich Zumaglia  
(area attrezzata)**  
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

### 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

### 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

### Parco Fluviale del Po Tratto cuneese (Riserva Rocca di Cavour)

Via Griselda 8,  
12037 Saluzzo  
Tel. 0175 46505  
fax 0175 43710

### NOVARA

**Valle del Ticino**  
Villa Picchetta  
28062 Cameri (NO)  
Tel. 0321 517706

### 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

Via Monte Pirchiriano  
10051 Avigliana (TO)  
Tel. 011 9313000  
fax 011 9328055

### Orsiera Rocciavré (Riserve Orrido di Chianocco e Orrido di Foresto)

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

### Val Troncea

V. della Pineta  
10060 Pragalato (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

### 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

### Stupinigi

c/o Ordine Mauriziano,  
via Magellano, 1  
10128 Torino  
Tel. e fax 011 5681650

### 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. 0324 241976 fax 0324 247749

### Sacro Monte della SS. Trinità 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  
fax 0161 805515

## PARCHI NAZIONALI

### Gran Paradiso

Via della Rocca 47 - 10123 Torino  
Tel. 011 8606211  
fax 011 8121305

### Val Grande

Villa S. Remigio  
28922 Verbania (VB)  
Tel. 0323 557960  
fax 0323 556397

## PARCHI PROVINCIALI

### Lago di Candia

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

## SETTORE PARCHI

Via Nizza 18 - 10125 Torino

### Settore Pianificazione

Tel. 011 4322596  
Fax 011 4324759

### Settore Gestione

Tel. 011 4323524  
Fax 011 4324793

### Banche dati

Tel. 011 4324383

### Biblioteca

Tel. 011 4323185

## parchi mail

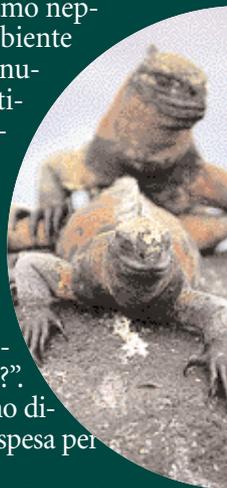
tutti gli indirizzi  
e le e-mail  
delle aree protette  
e del settore parchi sono  
aggiornati  
nel sito ufficiale della  
Regione Piemonte

[www.regione.piemonte.it](http://www.regione.piemonte.it)



## Galàpagos addio?

Mentre chiudiamo questo numero, fine di gennaio, giornali e televisione ci riportano vecchie immagini: oggi è il pellicano delle Galàpagos che viene lavato in un secchio, ieri il cormorano agonizzante coperto di petrolio della marea nera dovuta alla guerra del golfo. Cambiano i nomi delle navi, Amoco Cadiz, Canyon Torres, Haven (naufregata a poche miglia dalla costa ligure), oggi si chiama Jessica la petroliera (più che una petroliera è una carretta del mare) che per incuria, risparmiare tempo od altro, ha fatto naufragio e dalle sue stive è uscita la marea nera di petrolio (ed altri idrocarburi) che lentamente soffoca coste e vita. La novità, se di novità si può parlare è appunto il luogo dove è accaduto l'ennesimo naufragio e l'ennesimo inquinamento ambientale: le isole Galàpagos. Scigno della vita, ultimo angolo di paradiso terrestre, fragile laboratorio, queste isole con le loro tartarughe giganti, le iguane, le colonie di leoni marini, le mangrovie, hanno un valore simbolico maggiore degli altri splendidi luoghi inquinati dal petrolio. Qui infatti, studiando gli albatros, le sule e soprattutto, le 14 specie di fringuelli adattatisi ai vari ambienti delle isole Darwin iniziò, dopo il suo viaggio sulla Beagle (1831-1836), ad elaborare la teoria dell'evoluzione. Furono infatti proprio le differenze di becco di questi fringuelli che abitavano in isole a poche miglia di distanza, ma ciascuna con il proprio ambiente, a far crescere un'idea che tanto ha cambiato il nostro modo di vedere e capire la vita e la natura. Caso vuole che proprio nel numero di gennaio l'articolo dedicato agli sviluppi degli studi biologici fosse accompagnato da uno bel servizio sulle Galàpagos. Proclamate patrimonio dell'umanità dall'Unesco nel 1978, "protette", si fa per dire visti i risultati, da una riserva marina istituita soltanto tre anni fa, questi unici 8 mila kmq di isole (una dozzina in tutto) lanciano l'ennesimo segnale d'allarme sulla nostre autolesionistiche incurie, insensibilità, scarsa lungimiranza. Mentre chiudiamo questo numero di febbraio non è ancora possibile un bilancio definitivo dei danni. Non sappiamo neppure se le Galàpagos sopravviveranno come ambiente naturale. Ci auguriamo che il servizio del nostro numero di gennaio, non passi alla storia come l'ultimo reportage fotografico pubblicato sulle Galàpagos "com'erano". Ma ciò che è accaduto deriva dalle ragioni del mercato, come ricordava in quei giorni Mario Deaglio sulla Stampa, che rendono conveniente inviare una carretta che fa acqua a portare qualche tonnellata di cattivo combustibile in quelle sperdute isole. Ed allora sarà ora che i Paesi ricchi comincino a chiedersi "quanto siamo disposti a spendere per un'iguana?". Ed i loro cittadini devono dire quanto sono disposti a veder ridotta la loro capacità di spesa per una tartaruga gigante. Altrimenti i discorsi ecologici, risultano ipocriti esercizi di stile.



## 1 • 2001

### 2 Botanica

Spinose e succulente  
di Laura Guglielmono

### 8 Ecosistemi

Un corridoio ecologico sul Po  
di Giorgio Gertosio,  
Veronica Panzieri

### 12 Parchi piemontesi

L'erbario della Mandria  
di Piergiorgio Bensi, Mauro Mosso,  
Antonio Tacchino

### 16 Comportamento umano

Zoofilia, crudeltà ed altre storie  
di Gianni Boscolo

### 20 Animali del mito e della storia

Fritz, l'elefante del viceré d'Egitto  
di Gianni Boscolo

### 22 Religione ed ambiente

La natura al tempo della globalizzazione  
di Massimo Grisoli

### 25

**Mostre**  
La mummia venuta dal ghiaccio  
di Caterina Gromis

### 26

**Ornitologia**  
L'astore, il rapace di Federico II  
di Massimo Campora

### 29

**Notizie, ricerche, rubriche, libri, internet**

## REGIONE PIEMONTE

### Direzione Turismo, Sport e Parchi

Via Magenta 12, 10128 Torino

Direttore: Luigi Momo

### Assessorato Ambiente

Via Principe Amedeo 17, Torino

Assessore: Ugo Cavallera

### Assessorato Cultura

Via Meucci 1, Torino

Assessore: Giampiero Leo

## PIEMONTE PARCHI

### Mensile

### Direzione e Redazione

Via Nizza 18

10125 Torino

Tel. 011 4323566

### Direttore responsabile:

Gianni Boscolo

### Redazione

Enrico Massone (vicedirettore),

Giovanni Boano (*Museo Storia*

*Naturale di Carmagnola*, consulenza

scientifica), Susanna Pia (archivio

fotografico), Mauro Beltramone

(documentazione bibliografica),

Aldo Molino (itinerari e territorio)

Maria Grazia Bauducco (segretaria

di redazione), Fiorella Sina (*CSI-*

consulenza informatica)

### Hanno collaborato a questo numero:

P. Bensi, M. Campora, G. Gertosio,

M. Grisoli, C. Gromis,

L. Guglielmono, M. Mosso,

V. Panzieri, R. Rutigliano,

A. Tacchino

### Fotografie:

D. Alpe, M. Campora, G. Curretti,

G. Gertosio, M. Ghigliano,

A. Molino, T. Salvi, R. Valterza

### In copertina:

airone cenerino mentre preda un

siluro (foto Milko Marchetti)

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 2001 (tutti i 10 numeri dell'anno, più gli speciali), 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

Riservatezza - legge 675/96. L'Editore garantisce la tutela dei dati personali.

Dati che potranno essere rettificati

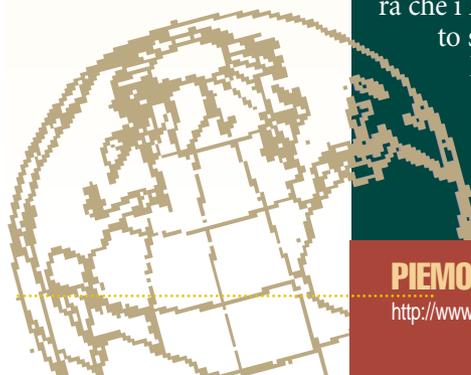
o cancellati su semplice richiesta scritta

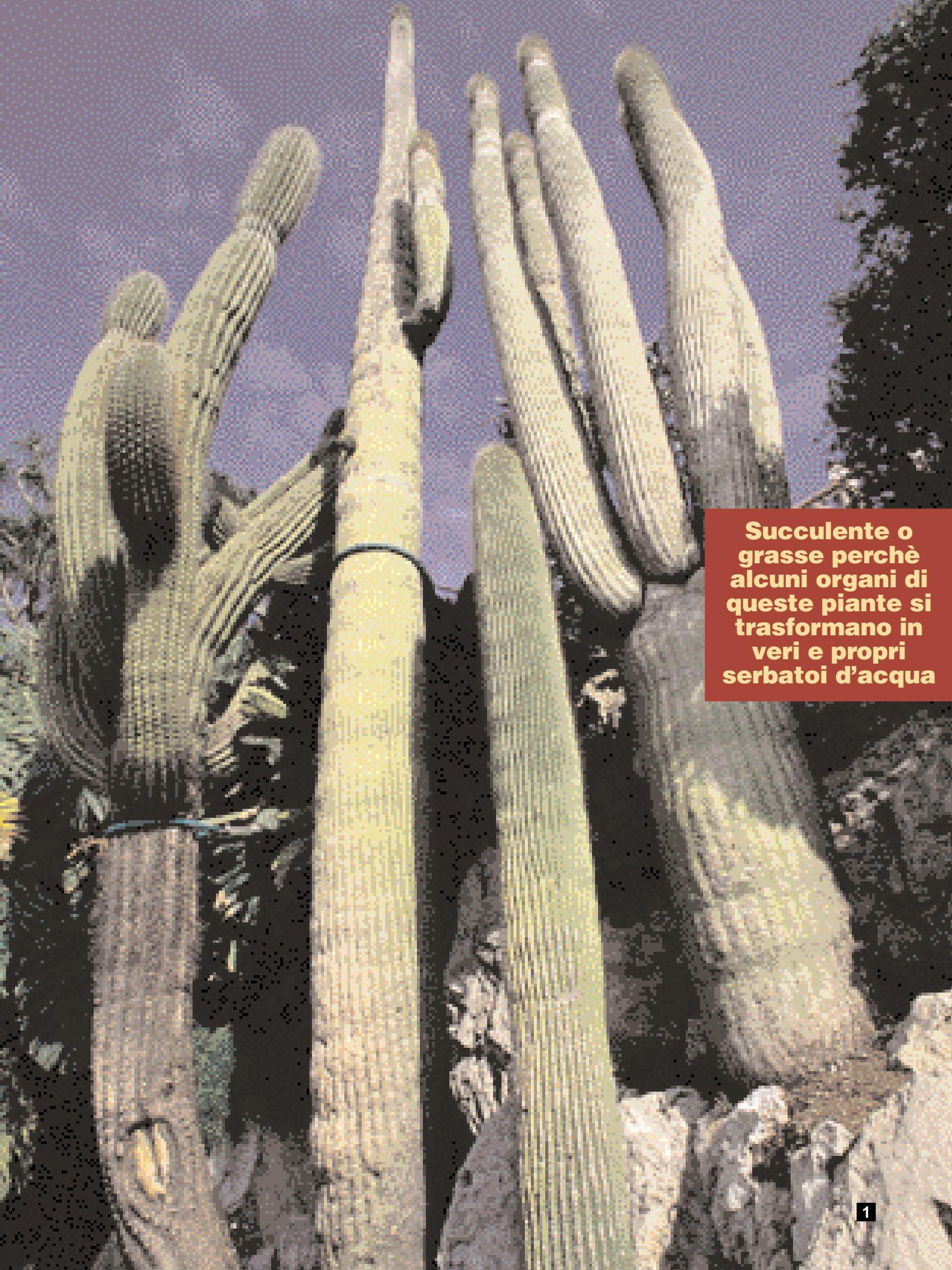
e che potranno essere utilizzati

per proposte o iniziative legate

alle finalità della rivista.

Stampato su carta ecologica senza cloro





**Succulente o grasse perchè alcuni organi di queste piante si trasformano in veri e propri serbatoi d'acqua**

Laura Guglielmono,  
segretaria regionale Cactus & Co  
foto Renato Valterza

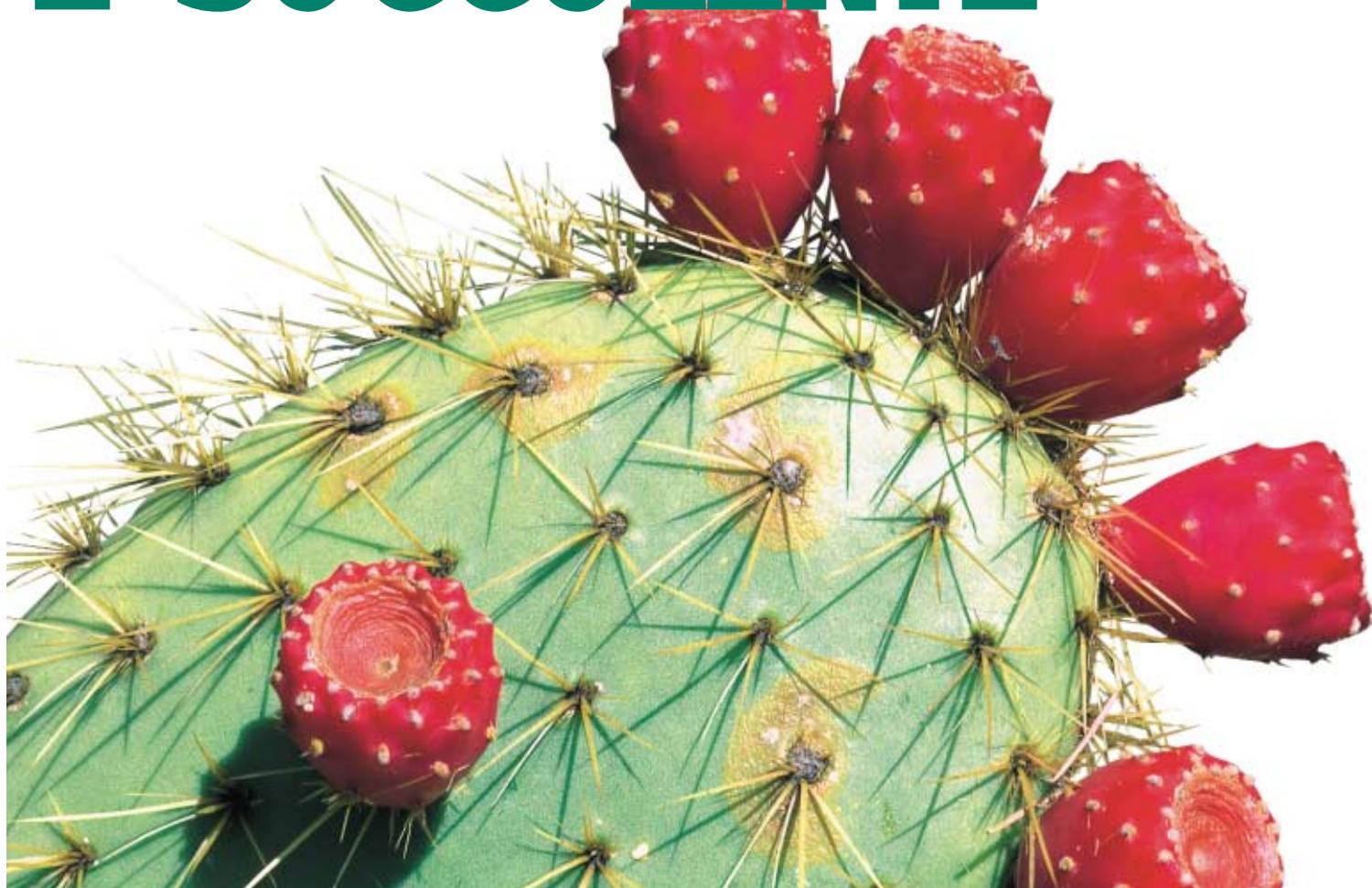
Le "succulente", comunemente dette piante grasse, sono piante specializzate per la vita in ambienti nei quali l'acqua non sempre è disponibile; questo accade non soltanto nelle zone desertiche, dove le precipitazioni sono scarsissime ed irregolari, ma anche in habitat come quelli rocciosi di montagna, nei quali l'acqua non può essere trattenuta nel suolo in quantità sufficiente. La loro area di distribuzione è amplissima e si estende dalle zone tropicali e subtropicali fino quasi ai circoli polari: vi sono *Sedum* originari della Siberia e Cactacee che crescono in Patagonia, così come è possibile trovare alcune succulente epifite sui rami di piante delle foreste umide dell'America centrale e meridionale! Altrettanto ampio è il numero di specie succulente, appartenenti a ben 33 famiglie di Mono e Dicotiledoni e una di Gimnosperme, (*Welwitschia mirabilis* di Angola e Namibia). L'appellativo "succulente" si deve alla

trasformazione di alcuni organi di queste piante in veri e propri serbatoi d'acqua. Si hanno così diversi tipi di succulenza: nelle foglie (*Crassula*, *Sempervivum*, *Sedum*), nel fusto (*Cactaceae*), nelle radici o nella zona di passaggio tra queste ed il fusto, come accade nell'eterogeneo gruppo delle caudiciformi. Talvolta, però, non è sufficiente immagazzinare acqua, ma occorre anche limitarne le perdite a causa della traspirazione. Per raggiungere questo scopo, molte succulente hanno ridotto le loro foglie a spine, affidando il compito della fotosintesi ai fusti che appaiono verdi per la presenza di clorofilla. Gli ambienti aridi come i deserti presentano spesso forti escursioni termiche durante il giorno. Le piante allora devono adottare anche altre strategie di sopravvivenza; alcune sono dotate di peli o di cere che le proteggono dal sole, mentre altre sporgono appena dal suolo per limitare al minimo indispensabile la superficie esposta. La presenza di tessuti ricchi d'acqua, tuttavia, può rappresentare un'arma a doppio taglio durante la notte, quando le temperature sono

molto basse, perché questa potrebbe congelare, con conseguenze disastrose. Il rischio viene ridotto grazie alla forte concentrazione di sali o zuccheri disciolti nell'acqua immagazzinata dalla pianta che ne abbassa così il punto di congelamento. Altra caratteristica utile a limitare eccessive perdite idriche è la riduzione del numero di stomi, (le aperture attraverso le quali le piante traspirano e immettono al loro interno l'anidride carbonica necessaria alla fotosintesi). Alcune succulente hanno ulteriormente perfezionato questo sistema di difesa, utilizzando un particolare tipo di fotosintesi, detto CAM (*Crassulacean Acid Metabolism*), che permette loro di mantenere gli stomi chiusi durante il giorno, mentre di notte, con temperature più basse e maggiore umidità, possono aprirli e fissare temporaneamente l'anidride carbonica. Quest'ultima sarà utilizzata nella fotosintesi durante il giorno, in presenza della luce solare indispensabile per avviare questo processo. In ambienti così ostili vi è anche la necessità di difendersi dagli erbivori. Gli stratagemmi sono diversi: spine fitte e robuste oppure succhi velenosi o

# SPINOSE E SUCCULENTE

**BOTANICA**



amari. Alcune piante, invece, ricorrono al mimetismo; i *Lithops*, per esempio, hanno l'aspetto di sassi e, sporgendo appena dal terreno, divengono indistinguibili da questo. Le succulente comprendono un gran numero di specie diverse, ma spesso ci appaiono molto simili nella forma: si tratta di un esempio di "convergenza adattativa". Questo significa che il medesimo stress determina una risposta analoga in specie non imparentate tra loro, come si può osservare, per esempio, tra alcune Cactacee e alcune specie del genere *Euphorbia*.

I ritrovamenti fossili di queste piante non sono numerosi, perché i terreni aridi in cui crescono non hanno caratteristiche particolarmente favorevoli ai processi di fossilizzazione. I resti più antichi, risalenti a circa 24 mila anni fa, provengono dal Perù e appartengono ad una pianta molto somigliante alle attuali opunzie. Nel tempio dedicato a Thutmosis III (1501-1447 a.C.), a Karnak in Egitto troviamo scolpita l'immagine stilizzata di una *Kalanchoe*: è considerata a tutti gli effetti la prima rappresentazione di una pianta succulenta. Greci e Romani studiarono il mondo vegetale per fini prettamente utilitaristici e si occuparono anche di piante succulente. In particolare Dioscoride (primo secolo dopo Cristo) menzionò l'*Aloe*, il *Sedum* ed il *Sempervivum* come piante medicinali di notevole utilità.

Numerose sono le immagini di Cactacee ed altre succulente, risalenti ai primi secoli dopo Cristo, che ci giungono dalla civiltà atzecca dell'America centrale. Una leggenda vuole che Città del Messico fosse stata edificata nel 1325 nel luogo, all'incrocio di due fiumi, dove un'aquila si posò su una opunzia nata da una roccia. Il *Codex Badianus*, oggi custodito nella biblioteca del Vaticano, fu redatto nel 1552 dal frate medico Martinus de la Cruz in lingua tlutelolco e poi tradotto in latino da Juannes Badianus. Esso rappresenta un'importante testimonianza dell'antica farmacopea atzecca precolumbiana, altrimenti destinata all'oblio a causa dello sterminio delle popolazioni autoctone perpetrato dai "conquistadores" spagnoli. Nel *Codex* compaiono le raffigurazioni e le descrizioni di numerosissime Cactacee, tra cui anche cerei colonnari. Sulla scia dell'interesse suscitato da quest'opera, il re Filippo II di Spagna nel 1570 incaricò il suo medico personale Francisco Hernandez di organizzare un viaggio naturalistico in Messico. Fu la prima spedizione scientifica nel Nuovo Mondo e, nel corso di sette anni, vennero raccolte informazioni da medici e specialisti indio e si allestì un vasto archivio di immagini dipinte da artisti locali. Purtroppo gran parte di questo materiale andò perso in un incendio.

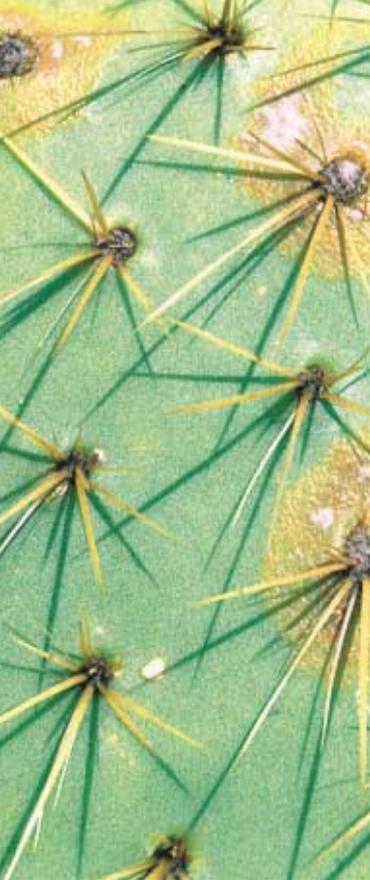
Nel '700, la raccolta di esemplari destinati alla conservazione in erbari e la documentazione iconografica divennero fondamentali. Rimanendo in Messico è da citare un artista al seguito della spedizione guidata dai botanici M. de Sessé e J. M. Mocino del 1788, Atanasio Echeverria, cui De Candolle dedicò un genere di succulente. Egli ritrasse oltre duemila piante tra cui 25 Cactacee come *Opuntia*, *Pereskia* e *Ferocactus*. Quest'opera, creduta persa per oltre un secolo, è stata ritrovata nel 1981 a Barcellona, presso un collezionista privato, ed è ora conservata presso l'*Hunt Institute* di Pittsburgh.

A caccia di piante non troviamo soltanto "addetti ai lavori", ma missionari, soldati, cartografi o semplici collezionisti. In comune avevano, oltre all'interesse per le piante, un notevole coraggio e spirito d'avventura. Le due spedizioni sudafricane di F. Masson (1741-1805), conservatore di piante e semi ai *Kew Gardens*, ne sono un esempio. Tra il 1772 ed il 1774 egli esplorò vaste zone dell'interno alla ricerca di succulente. Nel corso dei suoi spostamenti rischiò di essere sbranato dai leoni un paio di volte, finì ostaggio di alcuni ergastolani evasi e venne minacciato di morte prima da un gruppo di indigeni e poi dai coloni boeri, di sentimenti non propriamente filo inglesi.

Tra i botanici che si sono dedicati allo studio delle succulente, alcuni hanno prestatato il nome a generi e specie: A. H. Haworth (1768-1833), che fondò la prima Società dedicata alle succulente ed una specifica rivista, C. Darwin, che durante il suo celeberrimo viaggio a bordo del *Beagle* ebbe modo di descrivere anche una specie di *Opuntia* (*O. darwinii*), F. Welwitsch (1806-1872), a cui è stata dedicata la sorprendente pianta originaria dell'Angola e della Namibia e







1. *Neobuxbaumia polylopha* (Messico).
2. Fico d'India fotografato nel giardino esotico di Eze (Francia).
3. Aloe in fiore nel giardino esotico di Monaco;
4. *Opuntia bigelowi* a Villa Hanbury in Liguria.
5. Fioritura del "giardino arido" dell'America Centrale nel *Domaine du Rayol* in Francia.
6. Un rigoglioso esemplare di Agave.
7. *Cleistocactus winteri* f. *monstruosus*.
8. Fiori di cactus.
9. *Echinocactus grusonii*.
10. Un *Sempervivum*
11. Varietà di Agavi.
12. Fioritura di Aloe.

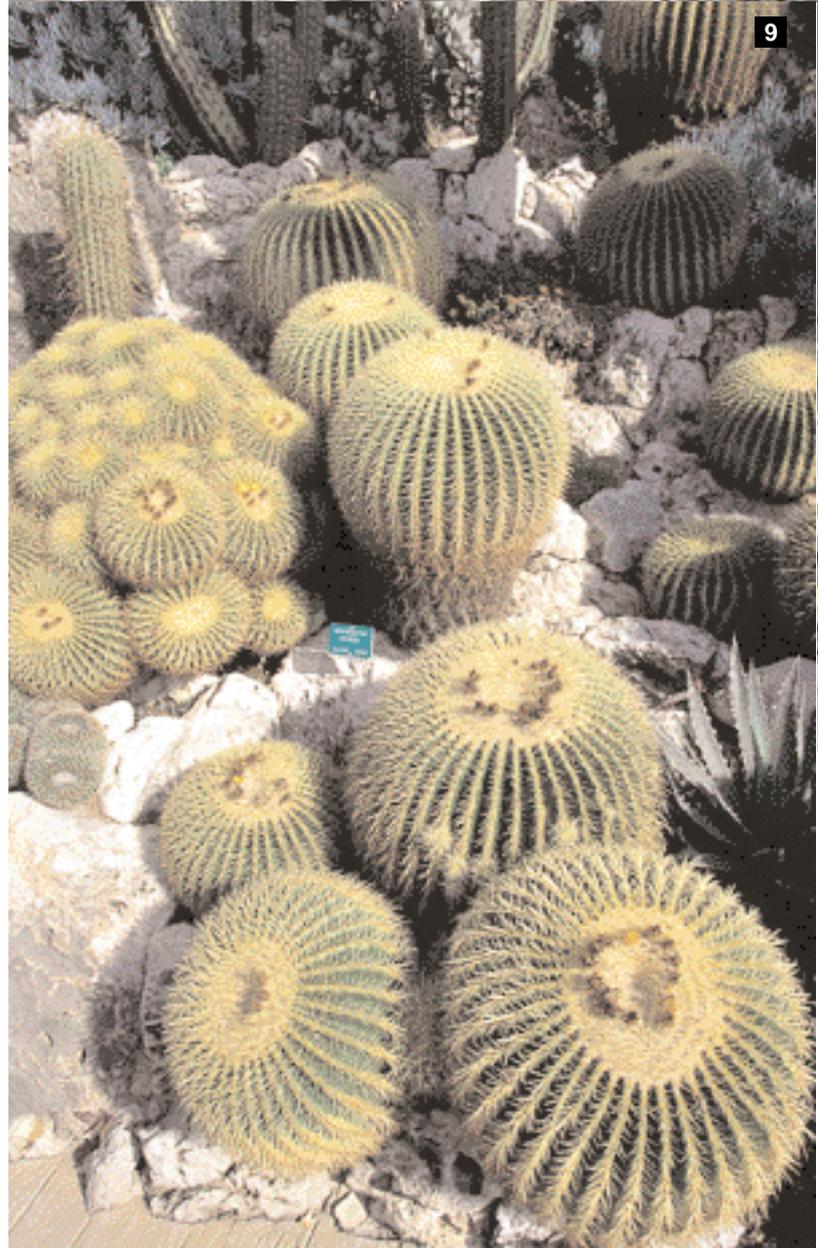


8

A. Carnegie (1835-1919), un filantropo che finanziò ricerche sulle zone aride degli Stati Uniti e al quale è stata dedicata la *Carnegiea gigantea*, il grande cactus a candellabro simbolo del deserto dell'Arizona.

Gli utilizzi delle piante succulente sono molteplici e spesso risalgono ad epoche antiche. Le Cactacee americane ne sono un esempio; Inca, Atzechi ed altre popolazioni indigene le usavano largamente nella vita quotidiana e in molti riti religiosi. Le spine venivano utilizzate come aghi o come ami da pesca a seconda delle dimensioni. I fusti di *Machaerocereus gummosus* venivano schiacciati e poi gettati nelle acque dei fiumi o dei laghi affinché il loro succo tossico tramortisse i pesci e ne facilitasse la cattura. Oggi questa pianta è comunemente usata come recinzione. Le spine morbide e pelose di alcuni cactus boliviani e argentini, invece, venivano usate come imbottitura per materassi. Gli Atzechi coltivavano alcune specie di *Opuntia* per l'allevamento del *Dactylopius coccus*, una grossa cocciniglia le cui femmine producono un pigmento rosso utilizzato per colorare i tessuti. L'uso di queste cocciniglie fu acquisito dagli spagnoli e poi dagli inglesi che, nell'Ottocento, a questo scopo, impiantarono coltivazioni di opuntia in Sud Africa e in Australia con esiti disastrosi. Le piante, infatti, trovando il clima di quei Paesi di loro gradimento, prosperarono al punto tale da infestare migliaia di ettari di terreno, sottraendolo all'allevamento e all'agricoltura. La lotta si protrasse per oltre trent'anni ed ancor oggi alcune zone dell'Australia non sono completamente disinfestate. Oltre ai frutti dei noti Fichi d'India molti cactus sono commestibili; in Messico, per esempio, si condisce la polpa di *Ferocactus*, e si consumano i frutti di *Mammillaria dioica*, comunemente venduti nei mercati. Un'altra succulenta americana largamente usata è l'agave; dall'*Agave sisalana* si ricavano fibre utili per la fabbricazione di corde. Dalla cottura e fermentazione della parte centrale di diverse specie di agave si ottiene la tequila, mentre dal solo succo fermentato si ricava un'altra bevanda alcolica chiamata pulque.

Al centro di molti riti religiosi degli Indios del Messico vi era un'altra Cactacea dagli effetti allucinogeni, la *Lophophora williamsii*, meglio nota come peyote. Le allucinazioni procurate dalla mescalina, un alcaloide contenuto nella pianta, erano un mezzo per avvicinarsi al mondo divino. Per



9



10



11

## Per saperne di più

Cactus & Co. è un'associazione internazionale che si propone di promuovere l'interesse e la collezione di piante succulente attraverso lo scambio d'informazioni e di materiale tra i suoi soci, organizzando convegni, gite, mostre ed altre manifestazioni a scopo divulgativo.

L'associazione, inoltre, cura la pubblicazione della rivista trimestrale "Cactus & Co." che ospita articoli di vario genere (sistematica, informazioni sulla coltivazione, curiosità, resoconti di viaggi), inerenti le Cactacee e più in generale le piante succulente. E' articolata in diverse sezioni regionali.

Sez. Piemonte e Valle d'Aosta: segreteria tel. 03479075760

Email: [lobivia@hotmail.com](mailto:lobivia@hotmail.com)

Segreteria nazionale: Mariangela Costanzo, viale Piave 68, 20060 Pessano (MI) Tel. 029504404 fax 029504157 Email: [guppy@fruitshop.it](mailto:guppy@fruitshop.it)

Carlo Zanovello. *Cactus. Un viaggio nella natura per riconoscerli, coltivarli, gustarli*. Editore Muzzio, 2000

Terry Hewitt. *Cactus e altre piante grasse*. De Agostini, 1995.

Maurizio Sajevo, Mariangela Costanzo. *Enciclopedia delle succulente*, Zanichelli, 1997.

12



analoghi motivi in Perù si usava il *Trichocereus pachanoi*, un cactus colonnare, presente in molte raffigurazioni di riti religiosi. Infine una curiosità: le spine d'opuntia sono state utilizzate anche come puntine per i grammofoni. Le commercializzò intorno al 1920 una piccola ditta sudafricana, la *BCN Gramophone Needle Company*. Il successo fu enorme dal momento che erano in grado di riprodurre il suono molto fedelmente e senza fastidiosi fruscii. Queste prodigiose puntine sono oggi conservate al *Museum of Economic Botany* presso i *Kew Gardens* di Londra. ●

## DOVE VEDERLE

All'Orto Botanico di Torino è ospitata una collezione all'aperto di Cactacee in grado di resistere alle basse temperature invernali; è, inoltre, presente in una serra riscaldata una collezione di succulente con rappresentati delle principali famiglie interessate. Da quest'anno è possibile vedere la nuova collezione di Lithops che comprende rappresentanti di tutte le popolazioni oggi conosciute. In Liguria i Giardini Botanici Hanbury (La Mortola, Ventimiglia) ospitano numerose succulente tipiche dei vari deserti del globo, in particolare da segnalare la collezione di *Agave*, con esemplari di grandi dimensioni, e di *Aloe*. Nel Principato di Monaco è possibile visitare lo spettacolare *Jardin Exotique* dove si possono ammirare magnifici esemplari di Cactacee ed altre succulente. Infine a Zurigo lo *Städtische Sukkulentsammlung*, con le sue bellissime serre interamente dedicate alle piante succulente provenienti da ogni parte del mondo.



# Un corridoio ecologico



2



3

Giorgio Gertosio, Veronica Panzieri  
naturalisti  
foto G. Gertosio

la teoria della biogeografia insulare, nelle "isole" boschive distanziate tra loro, formatesi in seguito a frammentazione ambientale (coincise sovente da disboscamenti), si assiste alla scomparsa di un gran numero di specie, nonostante le condizioni ambientali in questi isolati ecologici possano apparentemente restare adatte alla vita di queste specie. Infatti la frammentazione porta alla formazione di metapopolazioni di dimensioni più ridotte e con una minor capacità di sopravvivenza. Ciò è dovuto al fatto che in situazioni ambientali sfavorevoli una grande popolazione, con una diversità genetica elevata, ha maggiori possibilità di adattamento; mentre una popolazione ridotta con un pool genico più piccolo ha minori

possibilità di sopravvivenza, oltre al rischio di incroci tra consanguinei che portano a minori possibilità adattative. L'abilità delle diverse specie di colonizzare una zona relitta, dipende dalla distanza di questa dalle altre con caratteristiche ecologiche simili, e dalla capacità di spostamento intrinseca di ogni specie.

In una situazione come questa, assai diffusa nelle aree coltivate, già da molti anni è stata sottolineata l'importanza della creazione di "corridoi ecologici", ovvero siepi o fasce boschive che uniscano lembi di foreste in zone ove predominano la coltura a "mosaico" o peggio la monocoltura.

In linea di principio i fiumi e le adiacenti fasce di vegetazione arbustiva ed arborea sono considerati corridoi ecologici ot-

# gico sul Po



timali per una ampia gamma di organismi; per assolvere al meglio questa funzione la vegetazione riparia deve essere continua lungo le sponde e di ampiezza non eccessivamente ridotta. A questo proposito mancano studi applicati all'avifauna padana che permettano di valutare l'ampiezza necessaria di vegetazione ripariale, tuttavia si ritiene che 25-50 metri possano essere sufficienti per la maggior parte delle specie.

Qualche risposta, seppur ovviamente ancora parziale, ha iniziato a fornirle una ricerca (diventata poi anche una tesi di laurea) con due anni di inanellamento sul Po, nei pressi di Carmagnola. Il progetto seguito da Giovanni Boano, direttore del museo consisteva nel posizionare un certo

numero di reti su ambedue le sponde del fiume per valutare se esso costituiva una barriera ambientale all'attraversamento da parte degli uccelli e se le sponde potessero funzionare come corridoi ecologici.

L'area su cui ho lavorato è costituita da tre ambienti: il Bosco del Gerbasso, la Lanca di S. Michele situati entrambi sulla sponda destra orografica del fiume Po e separati l'uno dall'altro da un campo di mais e da una cava, e la zona del Pret, situata sulla riva opposta (vedi cartina).

Il Pret è un saliceto ripariale vecchio con molte piante deperienti e un ricco sottobosco, la lanca di S. Michele un vecchio meandro morto, che per un progressivo interramento presenta una vegetazione diversificata e complessa, creando una

varietà di microambienti importantissimi per la fauna e la flora, e infine il Gerbasso è un bosco divenuto parco nel 1987. Prima dell'istituzione del parco, l'area, di circa venti ettari complessivi era occupata da terreni coltivati intensamente a mais (*Zea mais*), successivamente abbandonati per alcuni anni e colonizzati da vegetazione infestante. Lo scopo dichiarato del parco era ricreare un bosco planiziale con associazione tipo quercu-carpinetu, associazione un tempo caratteristica della pianura padana, parallelamente si voleva operare efficacemente per la salvaguardia dell'ambiente e contribuire allo sviluppo di una sensibilità naturalistica, favorendo le possibilità di conoscere meglio struttura e funzioni di un ambiente così complesso come il bosco.

Nel progetto di inanellamento base di lavoro per la mia tesi, si è scelto di posizionare in ciascuno dei tre ambienti tre gruppi di reti, al fine di ottenere dati omogenei ed indicativi sugli spostamenti degli uccelli in questo tratto di fiume.

I risultati sono stati in parte inaspettati e comunque interessanti. Il Po, largo in questo tratto mediamente 100-200 metri, è stato frequentemente attraversato da varie specie, come merli, cannaiole, cincialle, capinere, sparviere, picchio verde; una certa inibizione all'attraversamento è stata osservata in specie particolarmente legate al sottobosco, come il pettirosso e lo scricciolo. Inoltre la maggior parte degli uccelli per spostarsi dal bosco alla lanca, situati sulla stessa sponda, preferiva passare sulla sponda opposta, quella del Pret, piuttosto che dover attraversare un campo di mais e una cava per una distanza di circa 800 metri (vedi cartina).

La creazione del bosco del Gerbasso ha sicuramente contribuito in modo determinante all'aumento quantitativo e qualita-

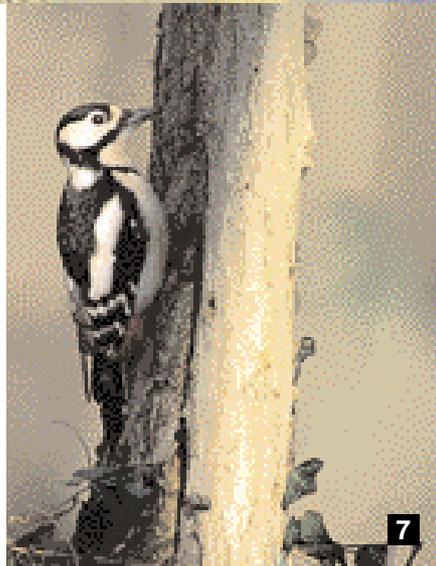


6

tivo della comunità avifaunistica, offrendo una superficie adatta, rapidamente occupata da numerose specie, prima esclusivamente limitate alle ridotte fasce della vegetazione riparia come i saliceti del Pret. Viene pertanto confermata l'importante la funzione di quest'area come tassello per ridare al corso del fiume una piena efficienza come corridoio ecologico. Naturalmente non soltanto per l'avifauna anche ma anche per tassi, volpi, cinghiali e caprioli (caso quest'ultimo abbastanza eccezionale, del quale si sono trovate tracce, peli e feci).

In base a questa ricerca è possibile ipotizzare una strategia di consolidamento dell'asta del Po come corridoio per l'avifauna del sottobosco, operando con interventi che favoriscano la formazione di boschi ripariali situati sulle due rive opposte in posizioni alternate.

I corridoi ecologici lungo il fiume Po presentano tutti delle interruzioni; in molti tratti la discontinuità tra le fasce ripariali è dovuta alla presenza di infrastrutture (strade a traffico intenso), in questi casi gli interventi dovranno consentire di recuperare, se non corridoi ecologici veri e propri, almeno una serie di ambienti naturali intermedi che consentano ad alcune specie interscambi attraverso "catene di isole", le quali avrebbero valore di arricchimento e diversificazione del paesaggio agrario e della diversità ecologica complessiva. Anche se occorrono ricerche ulteriori ed approfondite, la creazione di corridoi ecologici rientra nei progetti di management o re-management di territori degradati e nelle misure di protezione e conservazione della biodiversità.



7

1. Bosco del Gerbasso, a fronte il Pret, saliceto planiziale ripariale (foto G. Curletti).
2. Passera mattugia (*Passer montanus*).
3. Codibugnolo (*Aegithalos caudatus*).
- 4/5. Svasso maggiore (*Podiceps cristatus*).
6. Cinciarella (*Parus caeruleus*).
7. Picchio rosso maggiore (*Dendrocopus major*).
8. Giovanni Boano, direttore del museo di Carmagnola, mentre determina l'età di un gufo comune (*Asio otus*), e mentre si prepara a pesarlo (9).
10. Veduta aerea della zona di studio.
11. Storno (*Sturnus vulgaris*).



8



9

## L'inanellamento

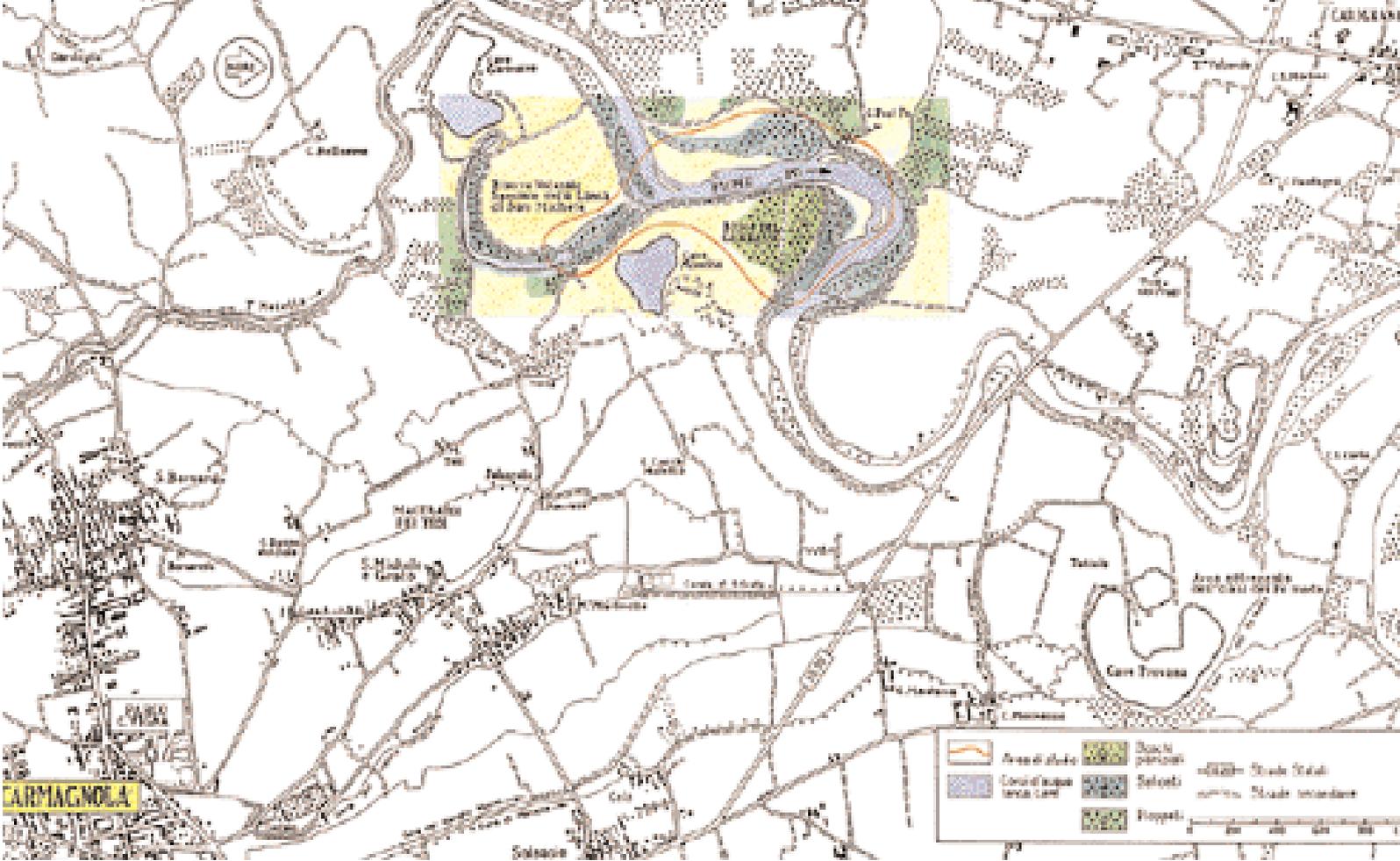
E' una tecnica basata sul marcaggio individuale degli uccelli tramite anelli (vedi Piemonte Parchi n.97/2000). Soggetti marcati possono essere quindi ripresi, e ciascuna ripresa può dare molte informazioni sulla vita dell'uccello e in particolare sui suoi spostamenti. Potremmo ad esempio scoprire quali sono le rotte di migrazione, capire le dinamiche di popolazione misurando le variazioni numeriche annuali, valutare in che modo viene utilizzato un territorio.

Il numero di uccelli inanellati di ogni specie è influenzato dalla frequenza di questa, dall'ambiente frequentato, dalla presenza nel periodo riproduttivo e dalle possibilità di cattura con reti. Le percentuali di ripresa sono diverse in rapporto alla durata della sua vita, alle abitudini alimentari, alla distribuzione e presenza nei diversi periodi dell'anno. Le percentuali di ricattura sono ovviamente molto basse, quindi solo seri programmi di ricerca possono fornire dati indicativi.

Nella ricerca in questione sono state utilizzate delle reti denominate *mist-nets* lunghe 12 m e alte 2 metri e mezzo; vari studi sull'utilizzo di questo tipo di reti hanno dimostrato che, grazie al diametro delle loro maglie, sono le più adatte alla cattura dei piccoli passeriformi, gruppo più rappresentativo dell'area di studio.

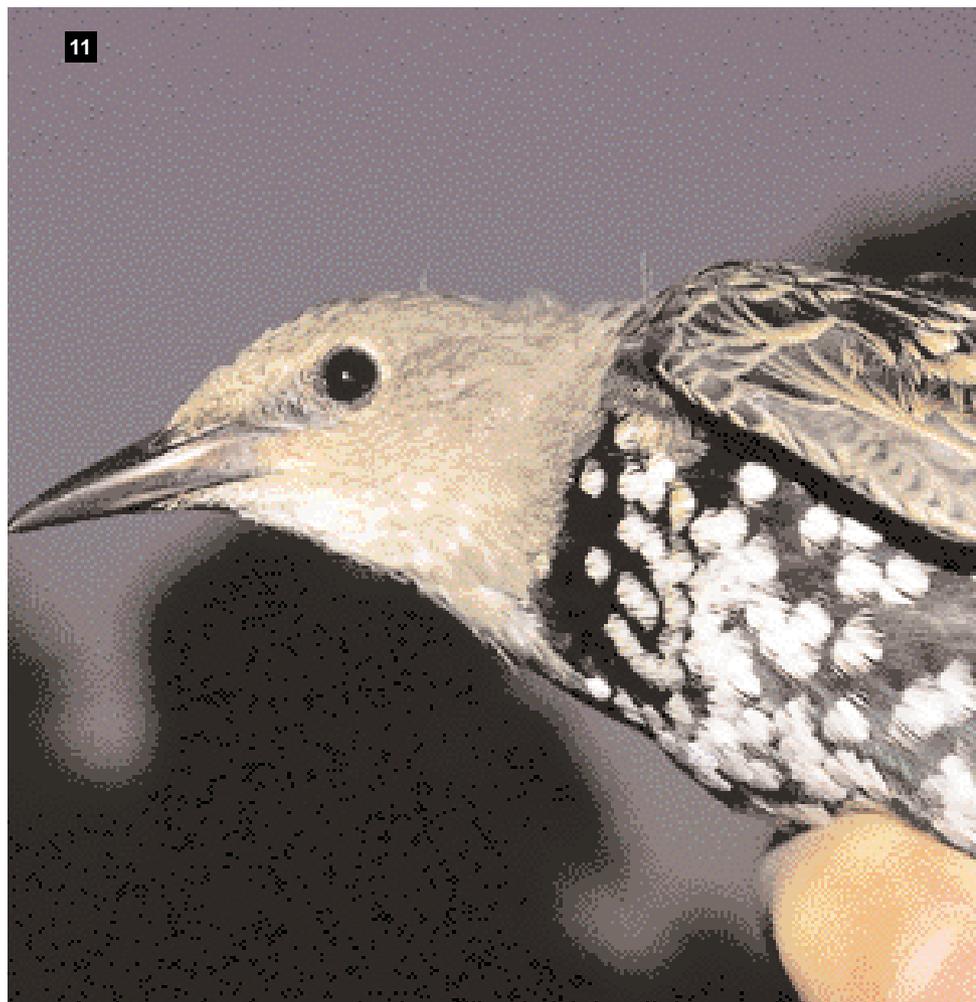


10



### La Lanca di San Michele

E' una riserva naturale speciale del parco fluviale del Po, tratto torinese. Si estende su una superficie di 159 ettari, prende il nome da un meandro abbandonato durante una piena. Nella lanca, oggi quasi totalmente interrata e coltivata a seminativi e prato, esiste ancora un breve tratto impaludato, dove trovano rifugio molte specie avifaunistiche, tra cui si ricorda una colonia di gruccioni. Ai confini della riserva sono presenti grandi laghi di cava che, una volta esaurito lo sfruttamento estrattivo, dovranno essere recuperati a fini naturalistici, didattici e ricreativi. Il **bosco del Gerbasso** è un bosco artificiale realizzato, su proposta del museo di scienze naturali di Carmagnola, dall'amministrazione comunale nell'87 con la piantagione dei primi alberi su un'area di cinque ettari. Oggi è un bel bosco fito di 20 ettari meta di visita guidate didattiche a cura del museo.



# L'erbario della Mandria

Piergiorgio Bensi,  
Mauro Mosso, Antonio Tacchino  
*guardiaparco*  
foto Tonino Salvi

L'importanza degli erbari come strumenti di conoscenza e di studio, viene riconosciuta ormai da molti ricercatori: gli esemplari d'erbario, infatti, quando sono accompagnati da etichette complete di indicazioni relative al luogo e periodo di raccolta, quota ed esposizione, costituiscono una documentazione di interesse sistematico, fitogeografico, ecologico e storico-didattico. In particolare, la creazione di un erbario riguardante la flora che ricopre il territorio compreso in un'area protetta, oltre ad approfondirne la conoscenza dal punto di vista scientifico, può essere un mezzo utile per elaborare strumenti di gestione come il piano naturalistico e di assestamento forestale. Da alcuni anni, i guardiaparco della Mandria stanno lavorando per la realizzazione dell'erbario del parco.

Ad oggi, sono state catalogate circa 450 specie vegetali, suddivise in 84 famiglie. Di queste, 26 circa, sono rappresentate da specie arboree, 32 da quelle arbustive ed il restante è costituito da piante erbacee. Inoltre, nel conteggio sono comprese una trentina specie definibili come "ornamentali", presenti perlopiù in giardini, orti e viali come *Prunus persica*, *Prunus cerasifera* var. *pissardii*, *Wisteria sinensis*, *Aesculus hyppocastanus*, *Syringa vulgaris*. Tutte gli esemplari raccolti sono stati controllati dalla sezione botanica del Museo di Scienze Naturali di Torino e presso la sede dei guardiaparco, è prevista la realizzazione di un piccolo orto botanico capace di ricreare in uno spazio ridotto, i vari ambienti del parco con le specie più rappresentative. Nell'area protetta, già in passato sono stati eseguiti studi floristici, da parte di ricercatori quali Tosco, Montacchini, Forneris, i cui dati sono ora inseriti nei cataloghi dell'Associazione Italiana Naturalisti e ancora molto prima, nei primi decenni dell'Ottocento, dall'instancabile medico-botanico Re, che pubblicò la "Flora

Torinese". Va ricordato che nel 1983, il guardiaparco Piero Cordone, aveva condotto una ricerca floristica riguardante il parco della Mandria, segnalando la presenza di 498 specie.

Delle 450 specie presenti nell'erbario realizzato in questi ultimi anni, 88 non sono mai state segnalate prima d'ora e, per contro, un centinaio di specie presenti in questo territorio, non sono state fino ad ora rilevate nel corso delle nostre ricerche: si tratta per lo più di specie legate a particolari microclimi (umidi o aridi), ormai quasi scomparse in conseguenza alle modificazioni ambientali avvenute. Il territorio preso in esame, di circa 1700 ettari, pur conservando una sua unitarietà, ha subito nel corso dei secoli, pesanti trasformazioni di origine antropica, in conseguenza delle diverse utilizzazioni a cui è stato destinato: sono stati eseguiti in più periodi estesi disboscamenti, bonifiche per la messa a coltura di vaste aree, creati bacini artificiali e radure all'interno dei boschi a scopo venatorio. Nel complesso, i dati raccolti indicano che il Parco La Mandria, nonostante tali modificazioni ambientali, conserva una buona ricchezza di specie vegetali, grazie alla varietà di ecosistemi che racchiude: si alternano infatti ampie superfici boscate e spazi aperti occupati da prati come anche zone umide ed aree antropizzate tenute a giardino, viali ed orti.

L'elemento di primario interesse naturalistico è rappresentato dall'associazione vegetale climax, definibile come querceto-carpineteto, un bosco di pianura, ridotto a pochi lembi relitti nella Pianura Padana, ove dominano la farnia (*Quercus robur*), la rovere (*Quercus petraea*) ed il carpino (*Carpinus betulus*) accompagnati da aceri, tigli, ciliegi selvatici ed olmi. Nel sottobosco troviamo il nocciolo (*Corylus avellana*) un tempo trattato a ceduo ed oggi particolarmente infestante, la fusaggine (*Euonymus europaeus*), il biancospino (*Crataegus monogyna*), mentre nello strato erbaceo troviamo l'anemone dei boschi (*Anemone nemorosa*), il mughetto (*Convallaria majalis*), il sigillo di

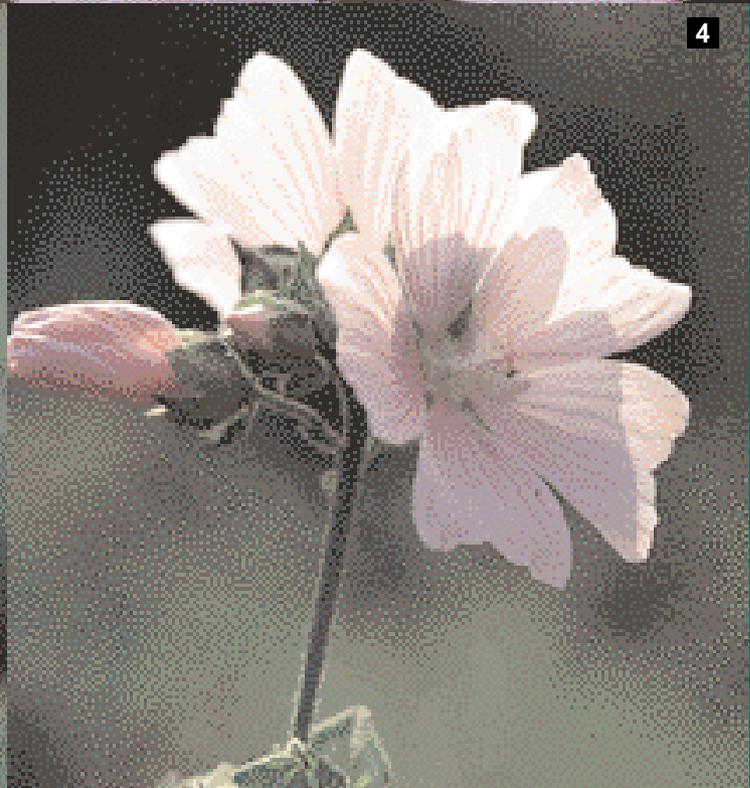




1



3



4

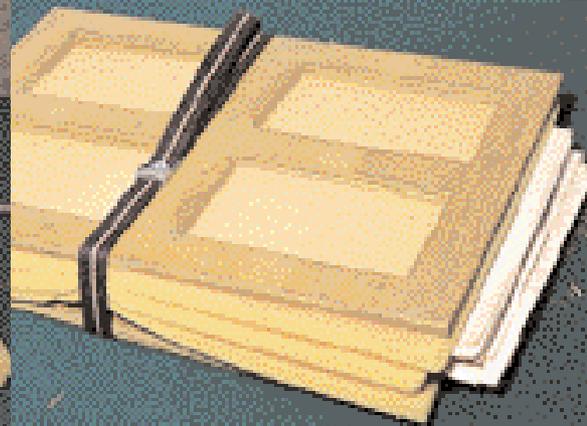
Salomone (*Polygonatum odoratum*), la primula (*Primula vulgaris*), il carice dei boschi (*Carex sylvatica*). Troviamo anche alcune piante rampicanti che costituiscono nell'ambiente forestale una sottostruttura che si sviluppa in senso verticale: l'edera (*Hedera helix*) ed alcune specie di lonicera (*Lonicera spp.*). Il querceto misto è tra i gruppi forestali italiani quello che rappresenta la maggior differenziazione e quindi la più elevata biodiversità, sia a livello di flora che a quello delle comunità vegetali.

Le porzioni delle cenosi a prato stabile che ricoprono i fondovalle si caratterizzano dalla presenza di specie ad alto valore foraggero quali alcune leguminose come il trifoglio (*Trifolium repens* e *T. pratense*) e graminacee come la festuca dei prati (*Festuca pratensis*) il loglio (*Lolium perenne* e *L. multiflorum*) e la fienarola comune (*Poa trivialis*). A quote lievemente più elevate, nei cosiddetti "terrazzi superiori", localizzati su suoli pesanti a lento drenaggio a causa dell'alta percentuale di limo e argilla presente, troviamo specie indicatrici di ristagno e umidità quali il ranuncolo (*Ranunculus repens*) ed il cappellino comune (*Agrostis stolonifera*). Nelle località caratterizzate dalla presenza di temporanei ristagni d'acqua sono presenti varie specie di giunchi (*Juncus spp.*), carici (*Carex spp.*) accompagnate dalla tifa (*Thypha latifolia*). Nelle formazioni a brughiera crescono la betulla (*Betula pendula*), il pioppo tremulo (*Populus tremula*) e nello strato erbaceo la sempre più rara genziana mettimborsa (*Gentiana pneumonanthe*), il brugo (*Calluna vulgaris*) e la molinia (*Molinia caerulea*), particolarmente invasiva di questi ambienti.

Un particolare accenno va fatto per le specie cosiddette "esotiche", le quali rappresentano ben il 10% della flora del parco. Le più numerose sono le nordamericane come la quercia rossa (*Quercus rubra*), molto utilizzata in passato nei rimboschimenti per la crescita giovanile veloce e la bella colorazione autunnale delle foglie; la fitolacca (*Phytolacca americana*) e il *Prunus serotina* estremamente invasive del sottobosco; la ben conosciuta robinia (*Robinia pseudoacacia*), particolarmente favorita dalle continue ceduzioni; l'acero (*Acer negundo*), la solidago (*Solidago canadensis*), l'Erba di S. Giovanni americana (*Hypericum mutilum*) e la forbicina pedunculata (*Bidens frondosa*), quest'ultima invasi-



la sequenza di preparazione dei fogli di erbario. In una prima fase (a) l'esemplare con radici e fiore, viene sistemato fra fogli di giornale e pressato (b) per disidratarlo e mantenerne i colori; successivamente viene attaccato a cartoncini (c) con fustelle di carta. Il foglio completo (d): in basso a destra si nota la scheda con il nome dell'esemplare, (famiglia, genere e specie), le indicazioni di chi l'ha raccolto, dove e quando, l'identità di chi l'ha determinato ed eventualmente l'ente o la persona curatrice dell'erbario.

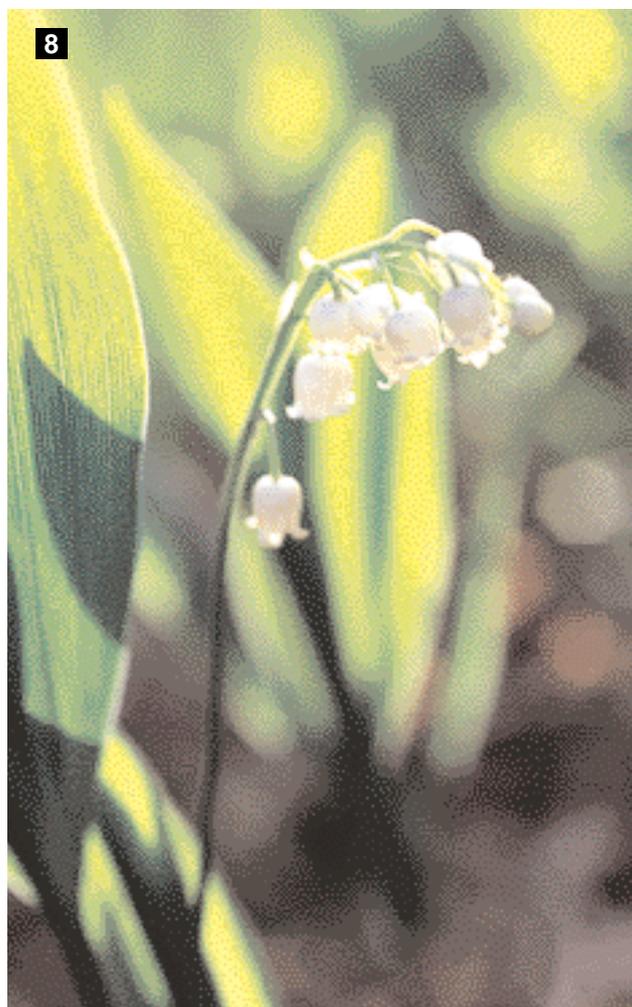


a b  
c d

va di radure incolte. Le restanti sono specie asiatiche quali spirea giapponese (*Spiraea japonica*) presente in alcuni settori del Parco, la buddleia (*Buddleja davidii*), la lonicera (*Lonicera japonica*), l'ailanto (*Ailanthus altissima*), introdotta a metà dell'Ottocento per l'allevamento del bormice dell'ailanto per la produzione della seta. Alcune di queste hanno occupato nicchie ecologiche particolari soppiantando o concorrendo con le specie autoctone. Tale situazione costituisce un indubbio indice della dequalificazione della nostra flora spontanea con una perdita, a volte irreversibile, della naturalità dei nostri ecosistemi. Da ciò si deduce come l'area a parco pur conservando residui di foreste che caratterizzavano l'ambiente padano migliaia di anni fa, presenti elementi di forte impatto antropico che hanno notevolmente contribuito a modificare gli antichi habitat naturali. ●

**Info**

Chi fosse interessato a conoscere dati più precisi e dettagliati sull'erbario della Mandria, può contattare, presso il parco gli autori: tel. 0114993367/0114993322.



1. *Cichorium intybus*.
2. *Silene bianca*.
3. *Narcissus poeticus*.
4. *Malva moscata*.
5. *Rosa canina*.
6. *Primula vulgaris*.
7. *Nymphaea alba*.
8. *Convallaria majalis*.

# Zoofilia, crudeltà ed altre storie



Gianni Boscolo

Dalla zoofilia (dal greco *filia*, amicizia, zoo, animali) ad efferati episodi di crudeltà, da un trattamento eccessivamente umano a vere e proprie torture (per sadismo o per scopi "scientifici" e di "ricerca") il comportamento dell'animale uomo nei confronti degli altri esseri viventi spazia a tutto campo.

In linea di massima comunque l'atteggiamento è di affetto. Ma perché ci interessano gli animali? Se lo chiedeva in un bell'articolo di due anni fa Danilo Mainardi, l'etologo forse più noto d'Italia (Aironi 206, giugno 1998).

E prendeva ad analizzare le complesse ragioni partendo dai bambini e dai loro atteggiamenti. Sono proprio i bambini a sentire un'attrazione fortissima e gene-

ralizzata verso il regno animale. Un'attenzione che può essere stimolata dalla curiosità ed essere quindi prevalentemente conoscitiva, ma che ha anche profonde radici affettive. E' abbastanza comune infatti vedere bambini molto piccoli che vorrebbero accarezzare i cani incontrati per strada. Ma c'è anche un'attenzione distruttiva verso gli essere più piccoli (lucertole, formiche, ecc.)

L'amore per l'animale ha radici profonde e lontane nel tempo. Nasce da quando cacciatori raccoglitori dovevamo essere dei naturalisti per forza: conoscere le abitudini delle nostre prede per sfamarci. Questo rapporto, contraddittorio (perché di conoscenza ma anche di sfruttamento) è durato centinaia di migliaia d'anni fino all'ultima generazione contadina. Oggi l'animale nella nostra

vita è un optional.

Questo forse spiega il crescendo del numero degli animali da compagnia e il conseguente gonfiarsi dell'industria del piccolo animale domestico: lettieri, cibi in scatola, giochi, cure sanitarie, ecc.. Soltanto in Piemonte sono censiti e tatuati (come prevede la legge regionale che istituisce l'anagrafe canina, la 20/92) oltre 600 mila cani. Va segnalato in questo contesto anche il sorgere del fenomeno di tenere in casa animali più adatti alla vita selvatica (dai serpenti ai grossi felini). Fenomeno che non soltanto contravviene alle leggi ma che genera (molto spesso) liberazioni in natura di animali non autoctoni, creando talvolta anche problemi di sicurezza

Tra i vari atteggiamenti che caratterizzano il rapporto uomo-animale non va



foto di  
Marilaide  
Ghigliano

*“L'uomo? E' uguale  
all'animale.*

*In questo senso:  
il rapporto con cani  
e gatti è altrettanto  
problematico di quello  
con altri uomini.*

*Per un motivo prevalente-  
mente filosofico... dell'altro  
possiamo conoscere*

*l'aspetto, la  
lingua, il pensiero.*

*Ma ci sfugge sua coscienza,  
il suo essere prossimo,  
ci sfugge”.*

(Emanuele Severino,  
filosofo)

dimenticata l'antropomorfizzazione, ossia quel processo mentale che attribuisce agli animali comportamenti assimilabili ai nostri. L'antropomorfizzazione degli animali ha anch'essa radici lontane nel tempo. Animali totemici sono probabilmente quelli dipinti nelle grotte di Altamira e Lascaux oltre diecimila anni fa, ma soprattutto il mito ci rimanda dei di forma umana che si trasformano in animali. Giove su tutti, disposto a diventare aquila o cigno per conquistare mortali di cui si invaghiva. Il pantheon egizio è fitto di dei animali: da Bastet, donna gatto ad Anubi uomo-sciacallo. L'antropomorfizzazione ha portato agli estremi dei bestiari medioevali in cui ogni specie aveva vizi, o virtù talvolta entrambi. Anche Leonardo da Vinci, certo uno spirito “scientifico” scrisse un bestiario. Nel Seicento e fino al Settecento questo atteggiamento si tradusse talvolta persino in processi ad animali che avevano commesso delitti per la legge umana.

Peraltro la sottile linea che divide l'uomo dall'animale è sempre stata labile. Se ne trova traccia nella mitologia greca con i centauri (busto d'uomo con groppa e zampe di cavallo) o nel già citato pantheon egizio: la sfinge (volto di donna su scattante corpo leonino). Una linea di separazione attraversata e riattraversata di continuo. Dal mito classico (Leda che si invaghisce di un cigno e Europa “sposata” da un toro bianco, uno dei tanti travestimenti di Giove) alle fiabe per i bambini con principi rospi. Insomma l'ibridazione è una componente fondamentale e permanente nel nostro immaginario. All'epoca dei primi viaggi fuori del continente europeo sulle mappe si rappresentavano uomini con la coda a Cuba, umani con piedi al posto della testa in Africa. Il rapporto sessuale fra un umano ed una bestia fu ritenuto, per secoli, fertile seppur generatore di mostri abominevoli. Nel 1580 a Shrewsbury, Inghilterra, fu mostrato un bambino di otto anni con i piedi e la mano destra fessi come le zampe di una pecora.

Agli inizi dell'età moderna gli anelli mancanti della catena tra uomo e animale pullulavano: gli uomini selvatici popolavano le foreste dell'Europa. D'altronde Linneo aveva dato un posto all'uomo selvatico, *Homo ferus*, che “camminava a quattro zampe, muto e villosa”.



Una tradizione fortemente radicata anche nelle nostre montagne. Le leggende dipingono l'uomo selvatico come di un diverso del cuore buono. Peloso, barbuto, piuttosto piccolo e tozzo, ma dotato di una forza straordinaria: brutto ma non orrendo. Riservato e chiuso abita in caverne, vegetariano lavora il latte. I Selvatici (*Om servaj, servanòt, pagàn...*) possono essere nani o giganti ma appartengono più alla natura umana anche se le leggende di cui si parla incrociano talvolta con divinità e spiriti. Hanno lasciato in eredità in alcuni toponimi delle Alpi occidentali occitane e franco provenzali (*Lou Salvage*) e nei nomi di alcuni famiglie che appunto si sarebbero "incrociate", i *Salvaj* delle valli valdesi (Villar Perosa), i *Salvagiòt* di Rorà e ancora i *Selvaja* o i *Salvaja*.

L'uomo selvatico, sempre più solitario, cupo, nascosto in luoghi impervi, via via diventerà, anche più ombroso e scostante, l'ultimo superstite di un popolo estinto. Sconfitto dalla religione e dallo sviluppo economico.

Altro fenomeno i bambini selvaggi: persi nella giungla e allevati da animali. Anche qui le radici sono lontane nel tempo: cominciarono Romolo e Remo e la lupa. E poi sono venuti gli esempi letterari. Tarzan ad esempio. Lo ideò lo scrittore Edgar Rice Burton nel 1912; da allora ha ispirato cinquanta film, serie te-

levisive ed oltre sessanta libri. Oppure chi non ha amato Mowgli del *Libro della giungla* di Rudyard Kipling? Di bambini allevati dagli animali sono fitte le cronache. Il primo caso risale al 1344, quando alcuni cacciatori ritrovarono fra i lupi un bambino di circa 10 anni completamente selvatico e lo portarono alla corte del principe d'Assia (fu lui ad ispirare Linneo e Jacques Rousseau). Da allora sono stati registrati oltre cinquanta casi di questi bambini sperduti. Nel 1663 nei boschi della Lituania fu trovato un piccolo di nove anni che si comportava come un orso. Nel 1798 in Francia, nell'Aveyron, ne fu trovato un altro a cui fu dato il nome di Victor e divenne un caso molto noto: imparò a scrivere ma non a parlare. Non soltanto maschi. Nel 1920 furono ritrovate due bambine di circa otto anni a Midnapore in India. Correavano sulle mani e sui piedi e mangiavano soltanto latte e carne cruda. Una morì subito, l'altra, che fu chiamata Kamala, visse otto anni imparando cinquanta parole. Ma i ritrovamenti sono proseguiti fino ad anni recenti. Marian fu trovata in Sierra Leone nel 1979, mentre un ragazzo di circa 15 anni, avvistato più volte presso una mandria di bufali, "fu catturato" in Costa d'Avorio nel 1992.

La vita di questi piccoli Mowgli raramente è felice. Il reinserimento non è

semplice ed in più passano la vita osservati e studiati per comprendere il meccanismo dell'apprendimento nella "bestia uomo".

Confine incerto dunque, e con le varie sfaccettature. Se l'amicizia per gli animali è cresciuta, non mancano le contraddizioni. Fanno parte ormai dei luoghi comuni estivi gli abbandoni di animali da compagnia da gente che va in vacanza. Gatti gettati nelle discariche e cani abbandonati sulle autostrade (anche con pericoli per la circolazione). E puntuali i giornali si riempiono per qualche giorno di proposte e polemiche. Molti invocano leggi. Ma noi siamo il Paese che legifera molto e fa rispettare poco. Forse, soprattutto in questi casi, un mutamento culturale sarebbe più auspicabile. Anche perché se è giusto stigmatizzare chi abbandona i propri compagni va anche detto che portare con sé un cane od un gatto in vacanza (anche in un campeggio) è veramente difficile. Sulle spiagge poi la "criminalizzazione" è totale.

Infine, a conclusione di questa rapida carrellata sui comportamenti umani, un segnale d'allarme che viene dagli psicologi: attenzione ai bambini con tendenze sadiche nei confronti degli animali. Ricerche psicologiche, specie realizzate in area anglosassone, hanno dimostrato ormai da trent'anni la connes-



## Un amore "bestiale"

Quando il rapporto affettivo nei confronti di un animale è fonte di benessere per l'uomo.

Enrico Massone

La *pet therapy* è una "corrispondenza d'amorosi sensi", uno scambio d'amore, un trasporto affettivo fatto di cure e carezze verso un animale. Tecnicamente il termine indica quel processo di guarigione basato sullo stretto rapporto fra uomo e animale domestico. Non prevede l'ingestione di farmaci, pratiche riabilitative, né sedute psicanalitiche, ma la semplice capacità di stabilire un'amicizia sincera e incondizionata. Il contatto tattile e vivo con il proprio cane o gatto è fonte di benessere e stabilità emotiva per tutti, ma diventa una vera medicina per chi soffre di lievi disturbi fisici o psichici.

I campi di applicazione spaziano dalla cura dei disturbi comportamentali infantili, al trattamento delle sindromi depressive, dagli stati di tensione neuropsichica alle crisi di panico. È stato dimostrato che questa terapia stimola le difese immunitarie e contribuisce ad abbassare la pressione arteriosa: un vero toccasana per i post-infartuati.

Il percorso di guarigione è calibrato di volta in volta in relazione ai bisogni del paziente. Ciascun caso viene esaminato da un pool di specialisti (neuropsichiatri, veterinari e tecnici-addestratori) che stabilisce il programma e sceglie l'animale più adatto in base all'indole, alla vivacità e alla sensibilità nel reagire alle sollecitazioni dell'ambiente.

I primi esperimenti di *pet therapy* risalgono ai tempi della seconda guerra mondiale, quando la Croce Rossa americana sottopose un gruppo di militari ad una particolare cura riabilitativa, incentrata sul lavoro in fattoria e sull'interazione con gli animali domestici ("pet" sta per l'animale preferito, il beniamino). Sempre negli Stati Uniti, negli anni Sessanta, il neuropsicologo Boris Levison, applicò la terapia ad un bambino malato di autismo e nel libro "*The dog as a cotherapist*" dimostrò come il rapporto affettivo con il suo cane *jingle*, avesse aumentato l'autostima del piccolo paziente e determinato un generale miglioramento comportamentale.

Effetti positivi si registrano anche negli individui costretti a vivere per lungo tempo in luoghi chiusi con scarsi contatti esterni come convalescenziari, ospizi e riformatori. C'è corrispondenza fra il temperamento degli animali domestici più comuni e lo status delle persone. Chi vive da solo ad esempio, può contare sulla compagnia di cani dall'indole docile e paziente come il 'maltese', il 'pechinese' o il 'pinscher nano', l'amico ideale per chi viaggia molto, oppure di gatti come il 'thailandese korat', il 'devon rex' o il 'birmano' le cui virtù benefiche erano riconosciute già nell'antichità.

La "terapia delle coccole" non riscuote successi solo con cani e gatti, ma dà vita ad una serie di esperienze: molti medici e dentisti, hanno introdotto nella sala d'aspetto dei loro studi, grandi acquari allo scopo di abbattere lo stress e l'ansia dei pazienti. In forza dell'intima intesa che si viene a creare tra il cavaliere e il cavallo o l'asino, l'ippoterapia accresce il senso di indipendenza del paziente ed è indicata per curare la sincronia dei movimenti, la sclerosi multipla e varie patologie muscolari e neurologiche.

Vent'anni fa il veterinario inglese Horace Dobbs, scoprì gli effetti prodigiosi della delfino-terapia applicata ad adulti mentalmente stressati. Con suoni e movimenti del corpo i delfini esprimono una giocosità che produce positivi effetti ansiolitici sull'uomo. Barbara Nencini spiega che "*la delfino-terapia consiste in un'immersione di venti minuti più volte la settimana ed è fattibile con quei pazienti che hanno un buon rapporto con l'acqua. L'interazione tra uomo e delfino avviene giocando e nuotando fianco a fianco assecondando i movimenti del grosso mammifero*". La salute può migliorare osservando i pesci, accarezzando un cane, cavalcando un pony e anche affezionandosi a un delfino!

Dal 1996 opera in Italia l'associazione "Petra" con il fine di portare i disabili a diretto contatto con la natura e per sviluppare la loro sensibilità verso le esigenze dell'ambiente. Nell'ambito specifico della tutela "Petra" (in collaborazione con WWF e Comune di Trieste) ha organizzato una serie di attività educative con pulizia della spiaggia adiacente al parco marino di Miramare, unendo alle finalità didattico-terapeutiche quelle igienistico-ambientaliste. Dalla singolare esperienza è scaturita l'idea di coinvolgere i giovani portatori di handicap in un programma d'immersioni subacquee per una conoscenza diretta della flora e della fauna marine dell'area. Lo sviluppo della *pet therapy* apre dunque nuovi orizzonti nel rapporto di comunicazione fra l'uomo e gli animali sotto il profilo sanitario, assistenziale e sociale.

sione che esiste, nei bambini e negli adolescenti, tra comportamenti violenti nei riguardi degli animali e vari disturbi psicologici, soprattutto comportamenti aggressivi nei confronti delle persone. Camilla Pagani, ricercatrice all'Istituto di psicologia del CRN ha ulteriormente approfondito l'argomento in Italia riscontrando come sovente comportamenti crudeli di un bambino o di un adolescente, verso gli animali possono essere non soltanto il sintomo di un disagio esistenziale, ma anche un segnale d'allarme, un indicatore potenziale di futuri comportamenti antisociali in età adulta. Alcuni comportamenti, spiega la Pagani, come la caccia alle lucertole od ai nidi sono in parte legati, in ambienti extraurbani anche a tradizioni culturali. Tuttavia è bene non trascurare comportamenti aggressivi e crudeli. D'altronde questo legame era "intuito" già nel Settecento se il pittore inglese William Hogarth realizzò una serie di incisioni dal titolo *Le quattro fasi della crudeltà* in cui racconta la storia di Tom Nero che tormenta un cane da bambino, uccide un vecchio cavallo a bastonate da adolescente, fino ad essere arrestato per aver ucciso una giovane donna.

### Per saperne di più

Sull'uomo selvatico rimandiamo ad un bel articolo di Gustavo Buratti su *L'Alpe*, n.2, semestrale edito da Priuli & Verlucca ed ad un recente libro, dello stesso editore, *L'uomo Selvaggio - antropologia di un mito della montagna* di Massimo Centini.

Per quanto riguarda i bambini "crudeli", la LAV (Lega Anti Vivisezione) ha predisposto un kit di moduli didattici per insegnanti dell'obbligo che intendono promuovere il rispetto per tutti gli esseri viventi (tel. 06.4461325).

Sulla terapia con animali: Boratti, Lorenzetto, Zolesi, Meluzzi, *Pet therapy*, AIUTARSI CON GLI ANIMALI, ed. Omega.

Giovanni Ballarini, *ANIMALI AMICI DELLA SALUTE*, ed. Xenia.

Petra - associazione di volontariato - via Cesare Rossi 45/2, 34148 Trieste (tel e fax 040.8320586)

Su internet: [www.Amicianimali.it](http://www.Amicianimali.it)

# FRITZ L'ELEFANTE DEL VICERÉ D'EGITTO

Gianni Boscolo

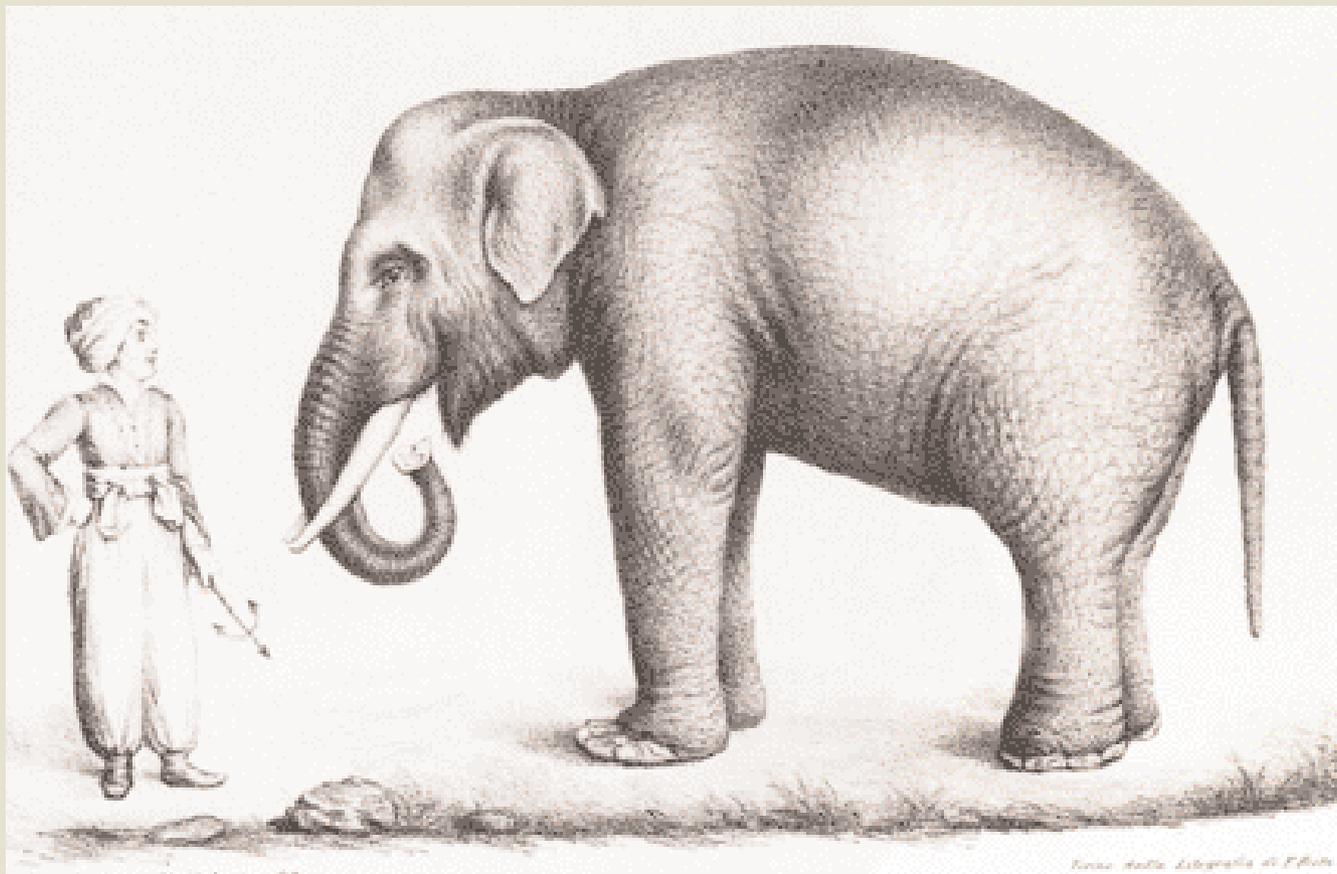
Ai suoi tempi fu una star come oggi lo sono gli attori canini della televisione. Per vederlo la gente si sobbarcava lo scomodo, data l'epoca, viaggio da Torino a Stupinigi. Si tratta di *Fritz*, un elefante indiano maschio (*Elephas maximus*), del peso di qualche tonnellata giunto nella capitale del Regno Sardo nel 1827. La sua storia è stata ricostruita da Pietro Passerin d'Entreves che del museo dell'Università, dove *Fritz* ha concluso la sua carriera, è stato per molti anni curatore. Ma andiamo con ordine. *Fritz* diventa proprietà del Viceré d'Egitto, che ha quasi trent'anni. Mohamed Ali pensa di farne gradito omaggio al re di Sardegna, Carlo Felice. Più che un dono uno scambio: infatti in cambio il monarca sabaudo inviò cento pecore merinos allevate dal marchese Michele Benso di Cavour, padre di Camillo. E soprattutto ingombrante. Per ospitarlo infatti si resero necessari adeguamenti delle strutture nel podere San Carlo, nel parco del castello di Stupinigi, da poco trasformato in Menageria. Si dovettero

murare alcune finestre, costruire dei recinti adeguati e realizzare una vasca dove poter lavare il nostro corpulento ospite. Ma questo richiedeva la politica di buoni rapporti diplomatici avviata dall'Egitto e d'altronde con la Restaurazione il piccolo regno sabaudo cominciava a contare nel contesto internazionale. *Fritz* viene imbarcato ad Alessandria d'Egitto il 24 ottobre del 1826 ma arriverà a Torino soltanto il 4 giugno dell'anno successivo. Causa la cattiva stagione fu opportuno farlo svernare nel clima più mite di Genova. E' accompagnato da due custodi egiziani e da un "libretto d'istruzioni" preparato da Franco Andrea Bonelli allora direttore del Regio museo di Zoologia dell'Università di Torino. Da questi appunti si viene a conoscere la dieta di *Fritz*: "50 pani al giorno di 3 libbre genovesi cadauno, ...24 cavoli Lombardi. ...o invece 4 libbre di buttiro con 16 di riso cotto, zucchero nell'acqua di libbre 5, vino pinte una due al giorno, tabacco da fumare, e fumo di persona fumante.". Per mantenerlo in forma necessitano "4 libbre di butiuro per ongerlo intieramente ogni mese dopo averlo ben

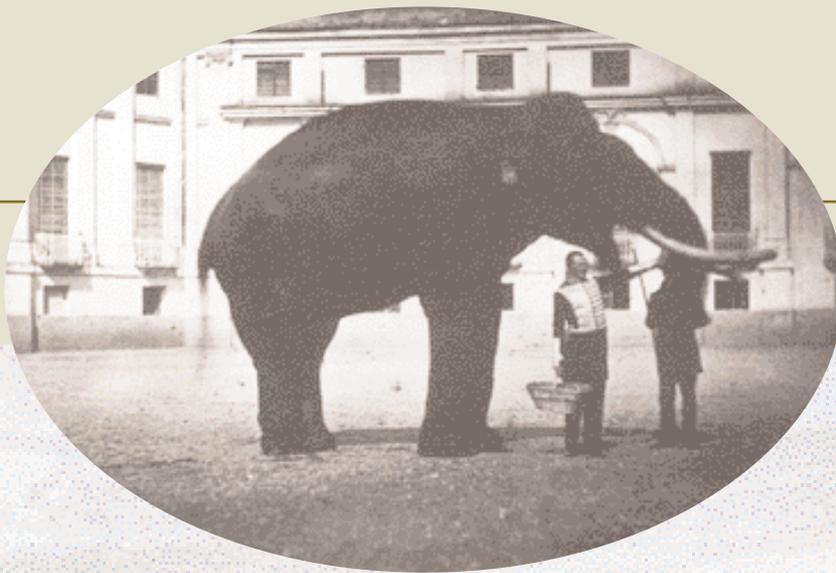
lavato". Nonostante le cure *Fritz* incappa sovente in indigestioni. Una particolarmente pesante di castagne, lo condurrà nel 1830, sull'orlo della tomba. Ma si riprenderà anche grazie ad una cura ricostituente di vino di Malaga.

*Fritz* divenne rapidamente animale simbolo, oggetto di curiosità e di vere e proprie gite da parte dei Torinesi, e la sua vicenda accompagna quella del seraglio di Stupinigi (in pratica il primo zoo del nostro Paese, detto allora "menageria"), attivo dai primi decenni del 1800 fino al 1852 anno del suo rapido declino per motivi economici e politici. Sistemato nel podere San Carlo, servi per riunire un gran numero di animali rari, mai visti prima dai Torinesi: struzzi, leoni, tigri, canguri (quasi tutti morti in una fredda stagione invernale) che finiranno poi imbalsamati nel Museo di Zoologia. Su *Fritz* abbiamo molte notizie ed aneddoti grazie alle note di Casimiro Roddi *chef* della menageria e per gli studi scientifici di Giuseppe Gené e Filippo de Filippi che succedettero al Bonelli nella guida del Regio Museo Zoologico. Si sa che l'elefante non poteva

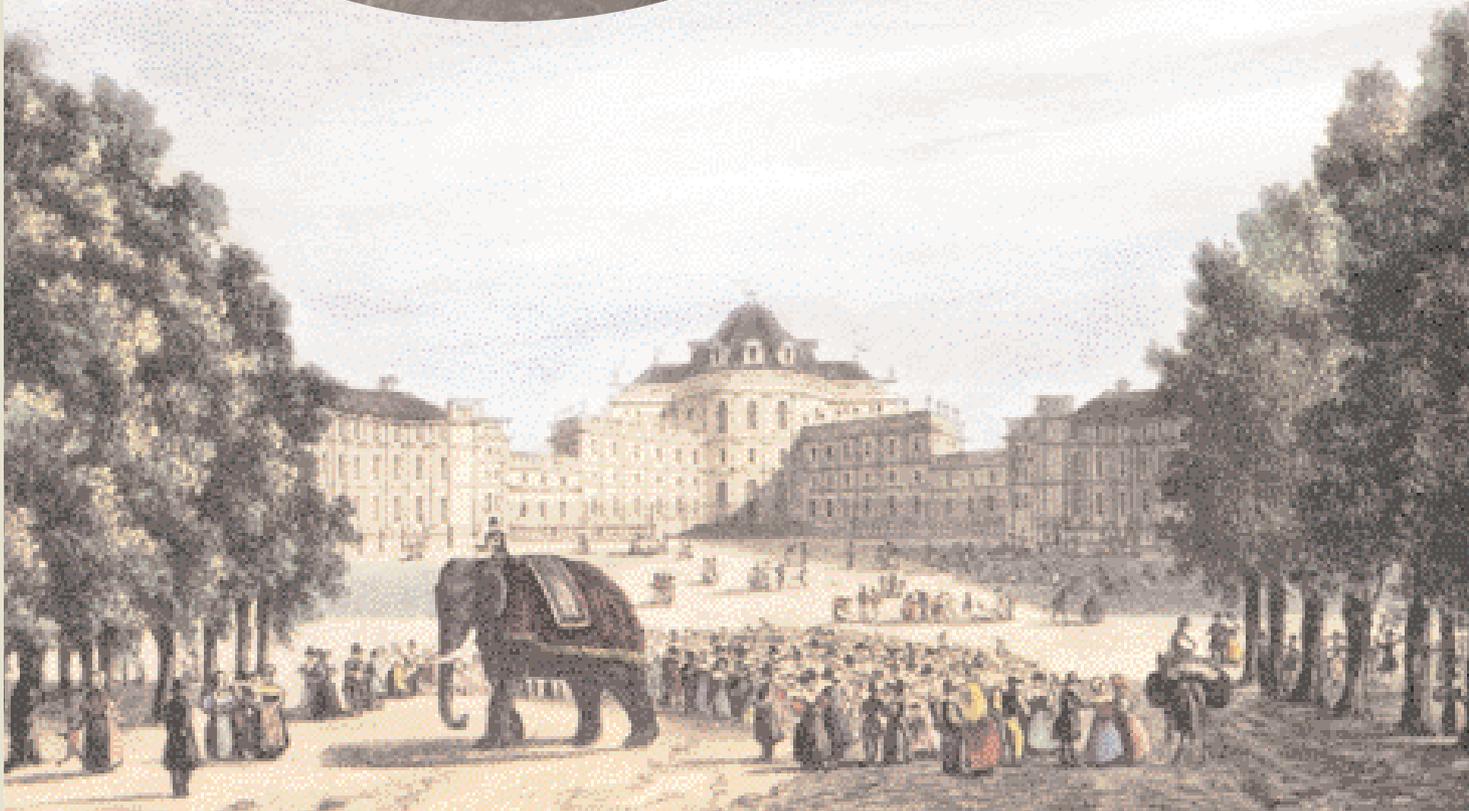
ANIMALI DEL MITO E DELLA STORIA



Sofia Giordano, "Elefante indiano, maschio d'anni 27, nella Real Villa di Stupinigi in Piemonte". 1827.



L'elefante donato a Carlo Felice dal Viceré 'Egitto in un rarissimo dagherrotipo dell'epoca.  
Sotto: Enrico Gonin, "R. Castello di Stupinigi", 1836.



sopportare la presenza del pavone e della faraona, che visse sempre a Stupinigi, anche se periodicamente veniva portato in varie località per soddisfare la curiosità della gente, che era un animale allegro e di buon carattere, devoto e servizievole verso il suo *cornac*, il guardiano. Le cose però cambiarono quando questo morì e venne sostituito da una persona incapace di colloquiare con l'animale e uso a menare il bastone. La cosa andò avanti fino a che l'elefante uscito dalla scuderia s'indispettì a tal punto che *"prese il povero custode Carena Casimiro con la proboscide, gettandolo con replicati colpi in aria, che fu causa immediata di morte"* come relaziona il 4 novembre 1847 il maggiore dei Dragoni Guardiacaccia. Dopo questo episodio *Fritz* sopporta soltanto di essere accudito dalla moglie dell'antico *cornac*, Stefano Navarrino. Nel 1852 si decide di abbattere l'animale

diventato ingovernabile e sempre più costoso, mediante l'ossido di carbonio prodotto da una stufa collegata dall'esterno alla scuderia. Mediante la testimonianza di Michele Lessona veniamo a conoscenza dei patetici dettagli della morte di *Fritz*. *"Il gas cominciò a salire e l'animale incominciò a sollevare la proboscide. Quando il gas ebbe superato l'altezza del corpo dell'animale questo teneva angosciosamente la proboscide verticale..."*. Finché il livello del gas superò l'altezza delle narici e l'animale stramazò. Il re donò le spoglie dell'elefante al Museo zoologico della Regia Università dove il tassidermista di Vittorio Emanuele II, Francesco Comba, lo preparò in modo veramente eccezionale: rimontandone lo scheletro ed *"impagliando"* la pelle dandole *"tutta la sembianza dell'animale vivo"*. E per quasi un secolo e mezzo l'elefante *Fritz* ha seguito le alterne fortune del museo dell'U-

niversità fondato da Andrea Bonelli. Poi all'inizio del nuovo millennio un nuovo momento di gloria. Il Museo regionale di Scienze Naturali ha riaperto il museo storico dell'università e al fondo dell'"arca", la sala di ricordo tra i locali in corso di ristrutturazione del museo attuale e le sale storiche, troneggia lui, *"l'amico Fritz"* come lo chiamavano i Torinesi dell'800: l'imponente scheletro e la pelle tassidermizzata con *"tutta la sembianza dell'animale vivo"*. ●

#### Per saperne di più

Gabriele Maschietti, Marina Muti, Pietro Passerin d'Entrès SERRAGLI E MENAGERIE, Umberto Allemandi editore, 1988.

Massimo Grisoli  
direttore parchi Lago Maggiore

Le recenti, grandi assise ecumeniche di Basilea, Seul e Graz sui temi di "Pace, giustizia e ambiente", hanno avuto purtroppo ben poco riscontro nelle nostre comunità, in ambito religioso e non. Eccezione alla regola costituisce sicuramente il parco nazionale delle Foreste Casentinesi.

Dai luoghi eccelsi di Camaldoli e La Verna, cui ha fatto ancora una volta da degno "corollario" la città di Arezzo, è giunto l'invito a ritrovarsi, dal 5 al 7 ottobre scorso, dopo cinque anni dal primo appuntamento, per continuare il confronto sul tema "Religioni e ambiente".

Un plurale (religioni) ed un singolare (ambiente) non certo casuali, posti piuttosto a significare e confermare un'opzione di fondo: l'approccio ecumenico ed ecologico ad un tema che riguarda le relazioni tra l'individuo ed il resto dell'universo conosciuto, tra l'Umanità e quanto con essa coesiste, tra le diverse espressioni di un fondamentale rapporto con l'"Altro da sé" che connota ogni esperienza reli-

giosa.

Come sapientemente ricordato, durante il convegno, da padre Bargellini, rappresentante della comunità monastica di Camaldoli, la verità, proprio perché pregnante, non può mai essere colta tutta insieme; la complementarietà è condizione per proseguire ogni esperienza, anche religiosa.

Gli organizzatori hanno voluto proporre questa volta all'attenzione dei partecipanti l'argomento "Uomo-Natura-Dio nell'era globale", preoccupandosi di come scienza e tecnica possano modificare i connotati di quel rapporto, causando anche un inevitabile disorientamento nel nostro modo di porci di fronte alla rapidissima evoluzione culturale in atto.

In apertura di convegno è stato accolto con particolare emozione l'invito a ricordare Alexander Langer, partecipante all'esperienza proposta cinque anni prima, quasi alla vigilia della sua morte. Gli amici della Fondazione Langer di Arezzo hanno riproposto l'apprezzato testo della commemorazione celebrata al Parlamento Europeo nel luglio di quello stesso anno.

Così come avvenne nel maggio 1995, si è partecipato ad una "tre giorni" di lavoro intenso, seppur alleggerito da intrattenimenti e da una squisita ospitalità, è stata assicurata la partecipazione di rappresentanti di diverse religioni, benché limitata, a differenza della volta precedente, a quelle classicamente monoteiste e sono stati offerti spunti per approfondire il tema sotto il profilo filosofico, politico, scientifico.

Non sono mancati profondi richiami ai valori simbolici e poetici del rapporto uomo-natura e, al termine del convegno, l'inaspettata visita del Ministro dell'Ambiente che ha anche autorevolmente confermato alcuni dei contenuti più impegnativi emersi nel corso dei lavori: il rischio di ipocrisia insito nel concetto di "sviluppo sostenibile", laddove questo continui ad essere inteso come fondamentalmente quantitativo ("lo sviluppo non può essere misurato dal P.I.L."), il contrasto esistente tra il valore d'uso e quello di mercato di un bene, l'impegno affinché le istanze emerse dal convegno diventino ispiratrici di azione politica in ambito internazionale.

*L'asina,  
vedendo  
l'angelo del  
Signore che  
stava sulla  
strada con  
la spada  
sguainata in  
mano, deviò  
dalla strada e  
cominciò ad  
andare per i  
campi.  
Balaam  
percosse  
l'asina per  
rimetterla  
sulla strada.  
(La Bibbia,  
Numeri 22, 23)*



# La natura al tempo

Proprio da tali conclusioni si può trarre spunto per evidenziare un possibile percorso, in qualche modo proposto dai relatori anche a chi si occupa della gestione di aree protette.

Dalla prima giornata del convegno è emersa infatti la fondamentale critica allo "sviluppo sostenibile" prima richiamata; ovviamente non si tratta di una critica generalizzata al ricorso a tali termini, bensì di una contestazione dell'uso largamente strumentale che se ne fa: "sostenibile" sottintende sempre più, nell'accezione comune, "fatto salvo quanto la nostra cultura e la nostra economia hanno prodotto sino ad oggi", il che vuol dire quantità, piuttosto che qualità, automatismi piuttosto che esercizio della responsabilità, uniformità piuttosto che alterità, luoghi e tempi distinti ed unici.

Proprio alla luce delle riflessioni sul rapporto "Uomo-Natura-Dio" pare urgente invece mettere in discussione più profondamente il modello di sviluppo sin qui realizzato dalla cultura occidentale, nonché la stessa tecnica che lo sostiene.

In uno degli interventi più stimolanti, quello di Gianni Tamino (Università di Pado-

va), è stato posto l'accento su una fondamentale ignoranza, a livello scientifico, in campo genetico, benché le conoscenze ad oggi acquisite siano molto maggiori di quelle che l'opinione pubblica normalmente crede. Si sa relativamente molto, ma "pochissimo" per prendere decisioni che comportino diminuzione della biodiversità, nonché la pericolosa illusione di divenire "demiurghi", nuovi creatori.

Con semplici, ma inquietanti esempi di come sia controproducente ridurre i geni semplicemente a componenti "utili" o "dannose" di una presunta macchina vivente, il professor Tamino ha richiamato in modo incisivo, pragmatico la necessità di fare, in campo biologico, soltanto ciò di cui si ha piena consapevolezza.

Ed ha aperto la strada alle considerazioni socio-economiche svolte nella seconda giornata da T. Perna, economista, esperto di Organizzazioni Non Governative e presidente del parco dell'Aspromonte, il quale, a partire dalla sfida di un "biocapitalismo", capace di perpetrare i disegni del nostro attuale modello di sviluppo strumentalizzando la vita, modifi-

cando l'hardware costituito dal nostro corpo e prospettando comunque i rischi dell'eugenetica e dell'esplosiva rivolta dei poveri, lasciati a margine di tale presunto progresso, ha invitato i parchi a cimentarsi sul terreno dell'economia, proprio per contrastare tale sviluppo "a senso unico".

In precedenza il prof. Jean Marie Harribey aveva sinteticamente e incisivamente argomentato circa il fatto che "il tentativo di affidare la gestione della biosfera al mercato è destinato al fallimento". Ciò in quanto la monetizzazione dei beni naturali e degli equilibri ecologici, obiettivo perseguito dall'economia liberista coerentemente con i suoi presupposti storici, è da ritenersi contraddittoria con le caratteristiche di ciò che si vorrebbe commercializzare.

Anche Roberto Gambino (esperto di pianificazione del Politecnico di Torino) ha riproposto per gli Enti Parco, il definitivo superamento di quella condizione di "i-sole", più o meno felici, in cui a tutt'oggi si trovano o li si vuole insistentemente relegare. Attraverso un approccio cooperativo alla gestione territoriale, nell'ambi-



# della globalizzazione

## Occhi nuovi per la “Nuova Gerusalemme”

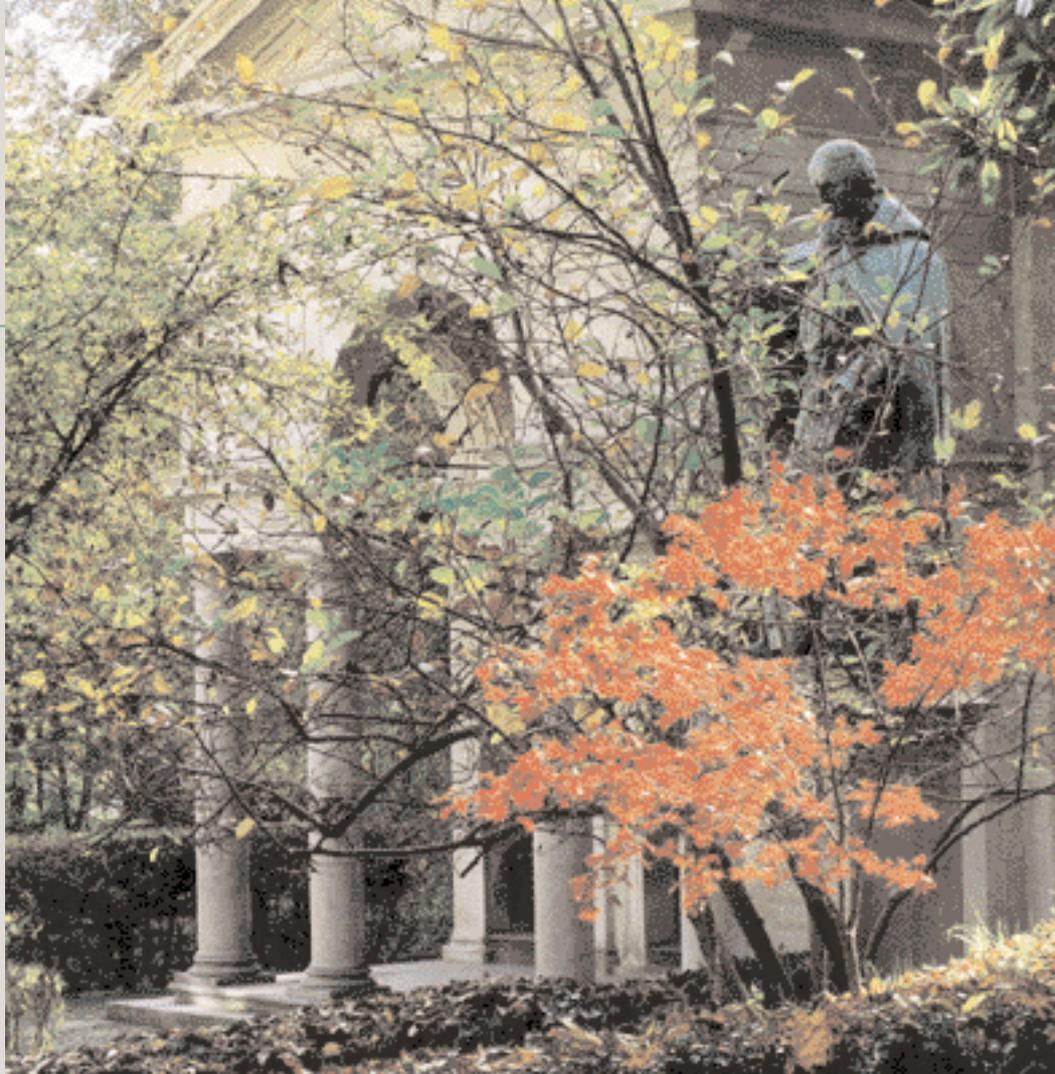
Le immagini che illustrano questo articolo sono tratte da SOPRA LA PARETE di Adolfo Pascariello, Gianfranco Bini, Giuseppe Simonetti, ed. Lassù gli ultimi - Champorcher (AO).

Tutto nasce da un'idea semplice, da un modo nuovo di raccontare un luogo immutato da secoli. Questa volta però le architetture, le statue e le pitture del Sacro Monte di Varallo si fanno un po' in disparte per lasciar trionfare l'ambiente nel suo insieme. Vera protagonista è la natura con i suoi umori e le mille sfaccettature, i colori delle stagioni, le variazioni del tempo, i tagli di luce sempre diversi... SOPRA LA PARETE (€ 130.000. Traduzione in francese e inglese) è il libro che raccoglie

queste atmosfere. Nella volontà degli autori c'è il forte desiderio di confrontarsi con il luogo carico di contenuti, al limite del magico e del soprannaturale, uno spazio dove prendono forma gli stati d'animo più profondi e quelli legati ai ricordi vividi dell'infanzia, con continui rimandi ad una devozione interiore. Questo modo singolare di vedere le cose è frutto di un viaggio interiore che nei testi e nelle fotografie assume la dignità di un'opera poetica, artistica e rappresentativa. Due motivi s'intrecciano di continuo fra loro: uno, ineffabile ma reale, è dato dal ritmo cadenzato del tempo, dall'alternarsi del giorno e della notte, delle domeniche e dei mesi; l'altro, materiale, concreto eppure simbolico e celebrativo è incentrato

su poch  
la fonta  
l'albero, i  
ri e lo ste  
M o n t e  
Un'interp  
tazione c  
può divent  
lo spunto  
intraprend  
un percor  
suggestive  
personale.

E. M.



to di “reti ecologiche” diffuse, i parchi possono contribuire significativamente al superamento di ambizioni e forme di arroganza che condizionano ancora pesantemente i processi di pianificazione e programmazione. Particolarmente attuale ed interessante, a questo proposito, è parso anche il suo richiamo affinché i parchi curino e rafforzino il proprio ruolo comunicativo.

Il convegno si è chiuso con una giornata particolarmente dedicata al tema dell'accoglienza e dell'integrazione di altre culture, tema mirabilmente sintetizzato nella relazione di Caterina Resta che, partendo da un approccio filosofico, ci ha richiamati alla necessità di gestire personalmente due opposte tendenze: quella di “esistere”, nel senso di “stare fuori”, idealmente nella foresta, intesa come asilo anche per lo spirito e quella di ancorarsi alle “proprie” radici, che può provocare una risposta fobica, in termini di localismo o nazionalismo.

Quasi scontato l'auspicio che il convegno internazionale ed interreligioso, giunto alla sua seconda edizione, si trasformi in un forum permanente. Tuttavia, non rinunciando ad una sana autocritica, può valer la pena di interrogarsi sull'efficacia di mantenere tali confronti in ambiti formalmente riservati agli addetti ai lavori, mentre le nostre comunità locali per lo più ignorano o snobbano il valore educativo e culturale del tema “Religioni e ambiente”.

# La mummia venuta dal ghiaccio

Caterina Gromis

Nessun uomo da vivo riesce a risvegliare tanto interesse: Ötzi, vezzeggiato da un soprannome che gli ha regalato il massiccio di Ötztal, sua culla e sua tomba, è stato analizzato, pesato, misurato, osservato fin nel fondo delle pupille spente. Ogni particolare di quel corpo è servito come tassello per ricostruire la vita del suo tempo, insieme a tutti gli oggetti che aveva con sé, restituiti al mondo da un capriccio della storia.

Era un viandante di 5300 anni fa, alto circa un metro e sessanta, aveva gli occhi celesti e più di 40 anni: un vecchio per allora, quando l'aspettativa di vita non superava di molto i 30. Aveva l'artrosi e per questo si curava con qualcosa di simile all'agopuntura: il suo corpo emerso dal ghiaccio era coperto di tatuaggi nei punti del dolore articolare, a mostrare la pratica di sempre di alleviare le sofferenze con cauterizzazione, incisioni e trafile. Aveva con sé come farmacia da viaggio il *Piptoporus betulinus*, un fungo medicamentoso con proprietà disinfettanti e lassative, curioso per chi oggi, non più vestito di pelli, nel progresso della chimica conosce l'alternativa dell'omeopatia. Per accendere il fuoco usava un altro fungo, degno del Manuale delle Giovani Marmotte, il *Fomes fomentarius*, ottimo innesco per



la scintilla della pietra focaia.

I frammenti dei suoi vestiti raccontano di pelli conciate e degli animali del tempo: la faretra è di pelle di camoscio, le scarpe (numero 38) in cuoio di cervo, la cintura di vitello, la giacca di capra; il cappello fatto con la pelle dell'orso rende testimonianza delle belve che popolavano le Alpi del Neolitico, e che oggi stanno tornando nelle loro terre antiche con l'aiuto dell'uomo moderno, lo stesso che per millenni ha fatto di tutto per mandarle via.

Altri attrezzi evocano alberi, siepi e verdi vallate: l'ascia e l'arco di legno di tasso, i recipienti in corteccia di betulla con le foglie di acero per far brace nel bivacco, le frecce di viburno, la corda di fibra di tiglio, la cappa di erbe tessute, i "calzettoni" di fibre vegetali riempiti di fieno per assicurare l'isolamento (ave-

va i geloni ai piedi e un mignolo necrotizzato dal gelo, povero Ötzi, ma allora doveva essere inevitabile). I frammenti dicono dei luoghi, delle altitudini, del mondo montanaro di quel tempo lontanissimo: raccontano di un pastore e anche di un cacciatore e di un agricoltore. La sua età da vecchio saggio fa pensare che fosse di alto lignaggio, anche senza che i suoi oggetti, semplici, da viandante ben equipaggiato, ne dicano il lustro. Il ghiaccio l'ha liberato dalla sua morsa dopo averlo conservato in un modo stupefacente, per una serie di coincidenze che rendono la sua scoperta un'emozione forse irripetibile. Non è stato polverizzato come succede agli oggetti che vengono inghiottiti da un ghiacciaio in movimento perché è morto in una conca, nel cantuccio riparato dove si devono essere consumati gli ultimi istanti della sua vita mortale. Qui il vento e il sole dell'autunno l'hanno disidratato, mentre il suo gregge si disperdeva sui valichi alpini del Similaun. Poi il ghiaccio l'ha avvolto e ricoperto, e mentre i suoi cari continuavano a strappare la carne affumicata logorandosi i denti, e si annerivano i polmoni nei fumi delle loro caverne, e poi morivano e non lasciavano di sé altro che cenere, lui si trasformava nella mummia di Similaun, col cuore piccolo come una castagna, celeberrima e immortale. ●

## In mostra a Pinerolo fino ad aprile

Il Centro Studi e Museo d'Arte Preistorica di Pinerolo (CeSMAP) presenta fino all'8 aprile la storia dell'uomo di Similaun, in una mostra allestita nella chiesa sconsecrata di Sant'Agostino, trasformata in suggestivo museo. La mostra, che propone le ricostruzioni della mummia, dei suoi vestiti e dei suoi oggetti, assieme agli studi scientifici che la riguardano, è stata coordinata da Dario Seglie direttore del museo.

### A Similaun sulle Alpi una mummia di 5.000 anni fa

chiesa di sant'Agostino, Pinerolo via Principi d'Acaja  
13 gennaio-8 aprile 2001  
Orari: venerdì e sabato 15-18,30  
Festivi 10-12 e 15-18,30  
Visite guidate per scolaresche e gruppi, tutti i giorni feriali, su appuntamento tel.0121 794382



# L'ASTORE

## il rapace di Federico II



Massimo Campora  
foto e testo

Nell'inferno dantesco angeli si gettano in picchiata contro il serpente infernale come "astor celestiali". Federico II, imperatore svevo dedica alle capacità venatorie dell'astore molte pagine del noto *De arte venandi cum avibus*. Capacità già note nell'antichità: infatti il suo nome deriva dal provenzale *austor* che deriva a sua volta dal latino *acceptor*; Linneo lo chiamerà *Accipiter gentilis*. E' il più fantomatico tra i rapaci diurni e attualmente anche una delle specie più rare. L'astore è probabilmente l'uccello da preda che più "gode" di cattiva fama e, nello stesso tempo, è oggetto di desiderio da parte di molti: viene considerato un animale altamente nocivo dai cacciatori e dai contadini, odiato da chi alleva colombi, pollame e simili, ma al contrario risulta ambito da falconieri e da coloro che praticano la fotografia naturalistica. Questo predatore ha infatti tutte le

caratteristiche morfologiche per predare le specie selvatiche più ricercate dai seguaci di Diana (lepri, fagiani, pernici, ecc.), nonché potenzialmente anche animali domestici (conigli, galline, ecc) che razzolano intorno a fattorie.

L'odio a cui è sottoposto questo bel rapace è quindi molto forte, naturalmente eccessivo, come al solito.

Analizzando diverse coppie di astori in tipici ambienti appenninici e seguendole anche nel periodo invernale, si è scoperto che gli animali che vengono più frequentemente predati dal rapace sono i corvidi, in particolare le ghiandaie (*Garrulus glandarius*) e le cornacchie grigie (*Corvus corone cornix*), inoltre si sono osservate numerose predazioni sui picidi, come il picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*) e il picchio verde (*Picus viridis*), sui piccioni domestici, tortore (*Streptopelia turtur*) e durante il periodo di allevamento della prole numerosi merli (*Turdus merula*), tordi bottacci (*Turdus philomelos*) e rigogoli (*Oriolus oriolus*). In rari casi si

è osservato portare al nido anche qualche mammifero come scoiattoli (*Sciurus vulgaris*) e ghiri (*Glis glis*). L'astore è un predatore di medie dimensioni: tra i due sessi esiste un accentuato dimorfismo sessuale, in quanto la femmina supera di dimensioni il maschio.

L'apertura alare della femmina raggiunge generalmente i 130 cm ed il peso di circa 1 kg, il maschio, che è più piccolo, ha dimensioni simili a quelle di una grossa femmina di sparviere (*Accipiter nisus*) circa 100 cm di apertura alare e 700 g di peso.

I due sessi possiedono comunque un piumaggio non molto dissimile, con un dorso grigio/cenerino uniforme ed un capo con tonalità leggermente più scura, evidenziato da un sopracciglio bianco, molto visibile nella femmina. L'iride degli occhi ha colorazioni differenti a seconda dell'età e del sesso, tra gli esemplari giovani abbiamo una colorazione dell'iride giallo-pallido, nelle femmine adulte giallo-arancio,

mentre nei maschi in età avanzate l'occhio appare di un rosso molto intenso.

Il petto e il ventre presentano un colore di fondo grigio/bianco con barrature ordinate più scure, la coda, che possiede un apice bianco, viene attraversata da 4-5 bande longitudinali molto scure.

L'astore sta attualmente conoscendo in Appennino un periodo di aumento di popolazione, questo grazie sicuramente ad una maggiore disponibilità di cibo e ad una mutata situazione ambientale creatasi per l'abbandono della montagna (alcuni ambienti boschivi si sono evoluti in foreste mature con piante adeguate alla sopravvivenza di questa specie).

Dalle osservazioni svolte saltuariamente in diversi anni si è venuti a conoscenza di molti aspetti legati al comportamento di questo elusivo rapace.

Ad esempio le coppie osservate in Appennino, seppur sparse e numericamente poche, vivono tutte in un ambiente tra loro simile, a cominciare dal bosco, dove gli alberi, principalmente conifere, hanno dimensioni ragguardevoli soprattutto in altezza ed età avanzate (quindi boschi vecchi), si è poi visto che all'interno di aree dove il rapace è presente e nidifica, vi è sempre una cospicua popolazione di ghiandaie, che da i dati raccolti risulta la preda/base per eccellenza in Appennino.

L'astore costruisce un nido molto grande posizionato tra la biforcazione dei rami ad altezze notevoli (10-30 m), che spesso viene utilizzato per più anni; tuttavia all'interno dell'area di nidificazione il rapace può possederne altri.

I corteggiamenti avvengono già a fine febbraio, gli accoppiamenti a marzo.

La femmina depone dalle 2 alle 4

**Questo rapace sta conoscendo in Appennino un aumento della popolazione, grazie sicuramente ad una maggiore disponibilità di cibo e ad una mutata situazione ambientale creatasi per l'abbandono della montagna (alcuni ambienti boschivi si sono evoluti in foreste mature con piante adeguate alla sopravvivenza di questa specie)**

uova che vengono covate principalmente da essa per circa 28 gg. Sono noti anche casi di rimpiazzo della covata: ad esempio si è osservato una coppia che depose 4 uova, ma poi a causa di un forte vento abbattutosi nella zona le uova caddero a terra frantumandosi; la femmina tuttavia pochi giorni dopo ne ridepose 2 sullo stesso nido.

I giovani nati vengono alimentati con uccelli e talvolta anche da mammiferi, portati generalmente dal maschio a cui principalmente spetta il compito di cacciare, mentre la femmina nelle prime due settimane imbecca i giovani allontanandosi assai poco dall'area di nidificazione.

Al di fuori del periodo di riproduzione è bene precisare che gli astori non godono di un particolare attaccamento al partner, la femmina si mantiene sempre all'interno dell'area di nidificazione mentre il maschio tende ad un erratismo di più ampio raggio.

E' però in ecosistemi modificati dall'uomo che l'astore può cambiare le sue abitudini e quindi anche la sua dieta. Negli ambienti dalla forte presenza di selvaggina, le cosiddette zone di ripopolamento e cattura, aziende venatorie, allevamenti, ecc, l'astore sembra si sia specializzato assieme alle più comuni poiane (*Buteo buteo*) nella cattura di queste facili prede (fagiani, pernici, lepri, ecc) adibite appunto alla caccia, ed è in questi casi che purtroppo il predatore si è guadagnato una cattiva fama.

Osservando attentamente le popolazioni di rapaci che frequentano questi "fast-food" all'aperto si è però visto che i predatori alati che cacciano in queste aree sono spesso individui giovani e soprattutto erratici, essi sono molto numerosi perché





3

### Per saperne di più

Mezzatesta F., 1989. *Rapaci*. Edizioni agricole, Bologna.  
Pazzucconi A., 1997. *Uova e nidi degli uccelli d'Italia*. Ed. Calderini, Bologna  
Brichetti P., De Franceschi P., Bacetti N., 1992, *Fauna d'Italia*, Vol. 1 Ed. Calderini, Bologna

hanno a disposizione molte prede che catturano con un dispendio energetico minimo. Si possono osservare assembramenti di rapaci cospicui: personalmente ho contato su di un'area di circa 40 ettari fino a 17 individui tra poiane e astori. Analizzando però alcune prede parzialmente divorate dai rapaci sopracitati, si è visto che possedevano quasi tutte qualche problema fisico (denutrizione, cecità, arti atrofizzati, ecc.). Si denota così che anche in casi di questo genere i predatori catturano la preda basandosi spesso sullo stato di salute del soggetto, e quindi selezionandone le popolazioni, rendendole quindi geneticamente più forti. In condizioni normali si è osservato che gli astori difficilmente attaccano grossa selvaggina (fagiani, lepri, ecc.). L'astore è tra i rapaci probabilmente quello di più difficile osservazione: in volo lo si vede raramente se non nel periodo dei corteggiamenti, mentre nel bosco, spesso è più facile accorgersi della sua presenza dal verso di allarme che produce (un kee, kee, kee, prolun-

gato). Caccia principalmente all'interno del bosco sorprendendo le prede con estrema astuzia e rapidità. L'attacco viene portato con decisione normalmente da un posatoio; prima localizza la preda, la osserva, la studia, poi quando questa offre al rapace un attimo di distrazione, gli balza sopra con precisione millimetrica, tanto che spesso la vittima muore all'istante soffocata dalla forte stretta degli artigli. Nei casi in cui la preda catturata fosse di medio/grandi dimensioni (pernice, fagiano) l'astore non riuscendo ad ucciderla all'istante la divora ancora agnizzante iniziando spesso dal petto dell'uccello.

1. Astore sul nido.
2. Primo piano di una femmina adulta (animale da falconeria)
3. Astore femmina con preda (fagiano). Questo rapace cattura la selvaggina che più è frequente sul territorio.

La sopravvivenza di questo predatore è principalmente legata, come abbiamo visto, alle foreste mature, alla disponibilità di prede e soprattutto alla tranquillità del luogo ove ha scelto di nidificare.

E' superfluo ricordare che il maggior pericolo per quest'uccello è come sempre l'uomo: essendo il rapace più mal visto verrà ucciso illegalmente ancora per molto tempo, malgrado questo sta riconquistando territori da cui era scomparso e sta aumentando di numero in molte località. Auguriamoci che in futuro riesca a conquistarsi anche un maggior rispetto da parte dell'uomo. ●



### Corso di fotografia

Organizzato dall'associazione Tracce un workshop di fotografia a cura del nostro collaboratore Ettore Centofanti. Si svolgerà nel parco faunistico dell'Amiata il 24 e 25 febbraio.

*Info:* Tracce, via G. Ferraris, 18- Gallarate (VA), tel. 0331.249977; 0349.1717570, 0328.8862208

### 2000 anno boom per il gipeto

L'anno scorso si è rivelato particolarmente favorevole per la reintroduzione del gipeto sulle Alpi. La riproduzione in cattività è stata positiva per cui è stato possibile liberare 10 individui. Un nuovo sito di rilascio è stato attivato in Val Martello, nel parco nazionale dello Stelvio. Nel corso dell'estate sono stati rilasciati due gipeti nel parco delle Alpi Marittime: *Sereno* e *Ciabri*. Anche la riproduzione in natura ha avuto esito positivo. Tre coppie hanno involato un piccolo ciascuna: *Reposoir*, in Alta Savoia, *Livigno* a Livigno, *Diane Stelvio* dalla coppia di Bormio. Salgono così a otto i gipeti nati in natura, di cui sette involati ed uno morto ancora nel nido.

### Appuntamenti speciali nelle Marittime

Si svolgeranno sabato 3 e domenica 4 marzo organizzati nel parco delle Alpi Marittime. Due appuntamenti presso il rifugio del parco "L'Arbergh", dedicati al lupo. Sabato pomeriggio relazione di Simone Ricci che segue il predatore per il progetto "Mai gridare al lupo", alla sera proiezione. L'indomani accompagnati dal ricercatore ed un guardiaparco, uscita sul campo con sci o racchette alla ricerca delle tracce.

Per dettagli e prenotazione telef. al parco 0171.97397

Intanto segnatevi altre due escursioni organizzate sempre dal parco delle Alpi Marittime: il 29 aprile escursione intorno al vino e domenica 13 maggio alla ricerca delle orchidee.

### Gemellaggio per il Po

Oltre alla nascita del Coordinamento dei parchi fluviali, che coinvolge tutti i 14 parchi del bacino, c'è da segnalare anche una iniziativa di gemellaggio tra i parchi che si occupano direttamente del grande fiume. Il relativo Patto è stato siglato a Torino, alla fine di ottobre, testimoni i rispettivi assessori regionali, dai tre presidenti dei parchi piemontesi a dal presidente del parco del Delta dell'Emilia Romagna. Le principali iniziative che i parchi gemellati intendono attuare comprendono la presentazione di progetti condivisi, anche a livello comunitario, di riqualificazione del fiume e la collaborazione allo sviluppo del progetto di "Valorizzazione turistica del Fiume Po", avviato con la partecipazione del Dipartimento per il Turismo della Presidenza del Consiglio dei Ministri.



### Tulipani a corte

E' il titolo della manifestazione in programma il 1° aprile nel castello di Govone (CN). In programma fioriture di tulipani, spettacoli, degustazioni vini e prodotti locali. *Info:* ufficio turistico, 0173 58103

## NOTIZIE

**6° memorial Danilo Re**  
Si svolgerà il 24 febbraio la manifestazione in ricordo del collega guardiaparco scomparso nel '95. Il memorial, organizzato dall'Ente parchi cuneesi si svolgerà in alta Val Pesio nello splendido scenario della Certosa. Le squadre dei parchi si affronteranno in gare di tiro, fondo, salita con pelli di foca, discesa fuori pista.

*Info ed iscrizioni:* parchi cuneesi tel. 0171.734021

### Amico Parco

E' l'associazione costituita per sostenere le iniziative del parco delle Alpi Marittime. L'obiettivo è anche quello di contribuire allo sviluppo nelle valli Gesso, Vermenagna e Stura con un turismo rispettoso della natura e dell'identità degli abitanti.

La quota, di sole 15 mila lire, comprende: abbonamento a Messaggi, il notiziario del parco, sconti (dal 10 al 15%) sull'acquisto del materiale del parco e sull'utilizzo delle aree attrezzate ed i parcheggi, sconti del 20% sull'ingresso delle piste di fondo di Gelàs ad Entracque, partecipazione gratuita alle gite mensili esclusive per i soci e il materiale sociale, tessera, adesivo e pieghevoli.

Un'occasione da non perdere.

Iscrizioni presso il parco o versamento sul ccp. 12624128 (nella causale specificare iscrizione Amico Parco).

*Info:* tel.0171. 97397

## Ceresole

di Aldo Molino  
testo e foto

I segni dell'alluvione sono ancora ben evidenti risalendo la valle ma, fatta eccezione per alcuni tratti di strada a senso unico alternato, la percorribilità non presenta particolari problemi se non il fastidio di aspettare la luce verde del semaforo.

Lo spettacolo dei ponti divelti come fucelli o di massicciate erose dalla furia delle acque è comunque inquietante e fa riflettere sulla necessità e l'importanza di imparare a convivere con un ambiente che tutti noi immaginiamo immutabile e che invece si trasforma in continuazione, talvolta anche repentinamente e disastrosamente. Fra qualche milione di anni le Alpi probabilmente non esisteranno più e al loro posto ci sarà magari un tiepido mare tropicale. Questo per lo meno ci insegnano i geologi.

Ceresole Reale, l'ultimo paese della Valle Orco è la piccola capitale del versante piemontese del Gran Paradiso. L'appellativo di "reale" fu conferito dal "re cacciatore" per distinguerla dall'omonima sonnacchiosa cittadina del Roero famosa invece per le sue tinche. Frequentatissima d'estate, d'inverno quando il sole non fa che un timido capolino, ridiventa un villaggio di alta montagna pesantemente segnato dallo spopolamento.

Messe da parte ambizioni di sviluppo (poco praticabili) per lo sci da discesa, si è scelto ora di privilegiare forme più soft di turismo invernale, maggiormente consone all'immagine ormai consolidata di porta e di vetrina di quello che uno dei più bei parchi nazionali d'Europa.



Sci alpinismo, escursioni con le racchette, arrampicata su cascate di ghiaccio, fondo escursionistico, fotografia naturalistica sono alcune delle proposte per vivere il parco anche d'inverno. Iniziative volte a garantire quella bistagionalità indispensabile alla sopravvivenza di qualsiasi

centro turistico.

La pista di fondo di Ceresole esiste già da qualche anno ma solo ultimamente è stata rinnovata e rilanciata.

Oltre all'anello agonistico-sportivo omologato FISU è ora possibile compiere l'intero periplo del lago ed è in progetto un raccordo anche sul

lato destro della valle in modo da avere un percorso di ampio respiro.

L'accesso più comodo all'impianto è quello dal Centro sportivo Lilla situato nella piana ai piedi della grande diga dell'AEM, e raggiungibile deviando a sinistra dalla statale poco dopo l'uscita dalla galleria all'imbocco della piana (indicazioni). Qui è possibile noleggiare l'attrezzatura o concordare lezioni con i maestri. Nei pressi vi è anche una pista di pattinaggio su ghiaccio naturale e, per i più pigri e freddolosi anche un bar.

Per usufruire delle piste è necessario munirsi dell'apposito ticket: il giornaliero costa 5 mila lire, il mensile 10 mila. Anche se i controlli non sono particolarmente severi è opportuno ricordare come in definitiva si usufruisca di un servizio (quello di battitura) e che i servizi costano, quindi qualcuno deve pagare altrimenti l'alternativa è prima o poi di tornare a razzolare nella neve fresca!

I biglietti possono essere acquistati anche negli altri punti di accesso alle Prese, a Villa, al Pian della Balma.

Calzati i "legni", adeguati cartelli ci guidano sul percorso: gli anelli sono tre. Il primo è un piccolo circuito verde per bambini e principianti di cir-



ca 1 km, poi una rossa di 3 km che si dirige verso la diga, attraversa il torrente nei pressi delle Fonti Minerali (dove d'estate è il posto tappa GTA) transita nei pressi di Frassa e dopo alcune circonvoluzioni torna al punto di partenza e infine una nera (Ceresola), una variante abbastanza tecnica, di un paio di chilometri che giunge sino al ciglio del ripiano con una bella discesa. Le piste sono complessivamente abbastanza facili ma non noiose, adatte sia al passo alternato che al pattinaggio. La battitura, eccellente, è curata dalla cooperativa "Alp 2000" che utilizza il nuovo batti-pista recentemente acquistato dal comune.

Poco prima del ponte, di fronte alle "Fonti Minerali", sulla destra si stacca il raccordo a doppio senso (per sciatori esperti, avvisa il cartello) che in un paio di chilometri consente di giungere all'altezza della diga. La salita anche se impegnativa non è comunque particolarmente ripida e non presenta poi trabocchetti in discesa. Svoltando a sinistra si perviene agevolmente al coronamento dello sbarramento. La grande diga in calcestruzzo a gravità, alta 45 metri è stata costruita negli anni 30 e ha sommerso un intero villaggio cambiando completamente il paesaggio. Oltrepassatola si può iniziare il periplo del bacino seguendo dapprima la strada estiva in sponda sinistra sino alla frazione Villa per poi tornare, costeggiando l'altro lato del lago. L'intero anello che richiede almeno un paio di ore è del tutto facile e interamente battuto anche se un po' monotono, handicap ampiamente compensato dalla bellezza del paesaggio e dagli ambienti naturali attraversati.

A Ceresole è in funzione an-

che una piccola sciovia in località Chiapili (1735 m), 3 chilometri a monte del capoluogo. Qui normalmente termina d'inverno la strada carrozzabile, comunque praticabile con neve sicura sia con gli sci da escursione che con le racchette verso i laghi del Serrù e Agnel. Passeggiate che all'inizio della primavera permettono di ammirare camosci e stambecchi impegnati nei duelli amorosi. Oltre a quella di Ceresole c'è un'altra pista di fondo nelle valli meritevole di una visita: è quella di Piamprato, nella laterale Val Soana, (deviazione a Pont Canavese). Si tratta di un facile anello che si sviluppa per circa 5 km nella



3



4

piana prospiciente il paese al cospetto della Rosa dei Banchi, in direzione del colle di Larissa. Anche a Piamprato c'è una piccola sciovia adatta a famiglie e principianti, aperta nei fine settimana. Mentre belle escursioni con gli sci si possono fare nel Vallone di Forzo e da Campiglia al Piano dell'Azaria.

Per informazioni ci si può rivolgere all'Ufficio Turistico di Ceresole tel. 0124.953186, all'Agenzia Turistica Canavese e Valli di Lanzo tel. 0125.618131 o alla sede del parco, Centro visite di Ceresole tel. 0124 953.186

1. La bella conca di Pian Prato Soana.
2. La piana di Piamprato.
3. Verso il pian Azaria.
4. L'Orco.

## Vetrata e finestre killers di uccelli

Giovanni Boano  
direttore museo scienze naturali di Carmagnola

Chi l'avrebbe detto? La semplice finestra di una casa ben inserita nel verde può costituire un gravissimo problema per gli uccelli che vivono nei dintorni. Questi animali infatti, pur dotati di una vista eccezionale, semplicemente non vedono il vetro e possono scontrarsi con questo ostacolo restando storditi (ma non è capitato anche a qualcuno di noi di sbattere contro porte di vetro non segnalate?) o anche morti sul colpo. Un ornitologo americano, D. Klem Jr., con una serie di ricerche pubblicate a partire dal 1991, ha attirato l'attenzione degli ecologi su questo problema, sino a quel momento trascurato. Rilevando gli uccelli morti per urti contro vetri su un limitato campione di case degli Stati Uniti e facendo le opportune proporzioni, egli ha stimato in almeno 90 milioni l'anno gli uccelli che muoiono per questa causa! La cifra riportata è il valore minimo di un intervallo molto ampio, il cui massimo quasi non oso riferire! In ogni caso, per farsi un'idea dell'importanza di questa cifra, basti pensare che la stima analoga per quanto riguarda gli uccelli cacciati negli USA è di 120 milioni e 57 milioni quelli morti per incidenti stradali. Ma il dr. Klem non si è limitato a questo ed ha effettuato esperimenti per comprendere meglio situazioni in cui si verificano gli incidenti e possibili rimedi. Risultato: le situazioni peggiori sono quelle in cui si hanno corridoi con vetrate trasparenti su entrambi i lati oppure vetri riflettenti. Nel primo caso l'uccello vede attraverso le due finestre allineate il paesaggio presente oltre la costruzione, nel secondo l'uccello vede riflesso nei vetri il paesaggio in cui ritrova, certamente attraente per le sue preferenze ambientali. A questo punto l'uccello parte in volo e lo choc è inevitabile. La morte sopraggiunge nel 50% -90% dei casi probabilmente in relazione allo slancio del volatore, al peso della specie, all'angolazione del volo. Scuole, istituti di ricerca con lunghi corridoi, club-house di campi di golf e cottages ben inseriti nell'ambiente sono spesso le trappole peggiori. Del tutto recentemente si sono rivelate drammatiche le barriere antirumore in vetro poste lungo certi tratti autostradali. Al momento non esistono stime globali per l'Europa, ma la situazione non deve essere molto differente da quella statunitense: una recente inchiesta in Francia, condotta dalla rivista *Ornithos* (Duquet M., 2000: 76-80), ha rilevato la morte di 234 uccelli morti appartenenti a 43 specie, incluso addirittura una specie accidentale, rarissima in Francia, il lui *Phylloscopus inornatus*. Un grattacielo di Grenoble, interamente di vetro, da solo, nel periodo migratorio dell'autunno 1996 ha causato la morte di 89 cinque more. In Polonia si sono trovati numerosi uccelli palustri, rallidi, limicoli e svassi. In Svizzera una barriera antirumore in vetro ha fatto quasi 200 vittime vittime in circa due mesi. Una rapida inchiesta, condotta tramite ebn-italia (la lista di discussione e-mail dei bird-watchers italiani) unitamente ai dati raccolti da qualche anno dal GPSO, ha rilevato un'analoga situazione, con grande varietà di specie, inclusi persino un picchio nero e una strolaga (quest'ultima sopravvissuta e liberata nell'Oasi di Crava-Morozzo). Gli scontri paiono casuali, ma alcune specie, in particolare lo sparviere e il martin pescatore compagno con percentuali piuttosto alte rispetto alla loro frequenza in natura. Per il primo (più precisamente per lo sparviere americano) Klem ha trovato la spiegazione: alcune vetrate sono particolarmente "produttive" in uccelli morti o storditi e in breve un rapace come uno sparviere apprende a cacciare nei dintorni di questa fonte di facili prede, ma ben presto finisce anche lui contro l'ostacolo invisibile. Cosa si può fare per limitare questa ecatombe? Si tratta di rendere ben visibili queste barriere vitree, ma la cosa non è attuabile facilmente come si crede. Le sagome per rapaci non sembrano in effetti dare buoni risultati a meno che non siano disposte a 5-10 cm di distanza. In effetti non è importante la figura quanto la vicinanza fra gli oggetti, che possono essere anche semplici strie di carta bianca. Per vetri trasparenti le vecchie tendine tanto care alle gentili padrone di casa italiane sono probabilmente ottimali, ma in palazzi di nuova costruzione, con pareti interamente di vetro riflettente non si sa proprio cosa fare. Spesso importanti problemi ecologici vengono dapprima sottovalutati o addirittura completamente trascurati. Quello messo in luce da David Klem comincia solo ora ad essere un po' più attentamente valutato dagli ornitologi, ma le soluzioni semplici e valide ovunque sembrano assenti. Per il momento è estremamente importante raccogliere ogni esperienza positiva di limitazione dei danni, così come monitorare l'ampiezza del fenomeno e la sua incidenza sulle popolazioni di uccelli.

Klem D., Jr, 1989 - *Bird-window collisions*. The Wilson Bulletin, 101: 606-620.

Klem D., Jr., 1990 - *Collisions between birds and windows: mortality and prevention*. Journal of Field Ornithology, 61: 120-128.

Duquet M., 2000 - *Les oiseaux victimes de chocs contre des vitres en France*. *Ornithos*, 7: 76-80.

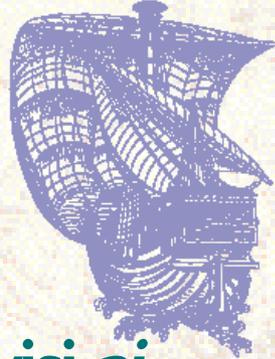
**LIBRI**



A cura di Enrico Massone

Il Santuario della Madonna del Soccorso è il punto terminale del percorso devozionale di 14 cappelle dedicate ai Misteri del Rosario. Il Sacro Monte sorge ad Ossuccio, sulle sponde del lago di Como e la sua visita è proposta nel bel libro di Albano Marcarini: **IL SENTIERO DELLA REGINA Dieci passeggiate da Como a Chiavenna** (Ed. Lyasis-Sondrio, £. 42.000). Altre, molte altre sono le occasioni offerte per andare alla scoperta di un territorio geograficamente contenuto ma estremamente vivo e ricco di storia e arte, cultura e natura. Un invito a tutto campo: paesaggi ritrovati, sentieri della memoria, vie d'acqua, muretti a secco evocano il passaggio di soldati e pellegrini medievali o villeggianti inglesi che in vena di romanticismo, vollero intitolare la strada alla Regina Teodolinda, una denominazione che tuttora indica l'antica via di comunicazione di origine romana che dalle sponde del Lario si dirige verso le Alpi. Oltre ai testi, l'autore, tra i più qualificati esperti di itinerari storici, ha realizzato cartine dettagliatissime (piante e profili altimetrici), foto e disegni.

**NIDI ARTIFICIALI** (Ed. Calderini, £. 49.000) è un con presentazione di Danilo Mainardi è un manuale che colpisce per la sua completezza: nato dalla collaborazione di tre esperti ornitologi Guido Premuda, Bruno Bedonni, Fabio Ballanti che da anni sperimentano e ricercano in questo specifico settore. Costruzione, manutenzione, installazione e censimento delle cassette, argomenti correlati con il bird-gardening e le mangiatoie, tabelle sinottiche per la rapida ricerca delle informazioni, un poster sui principali modelli e le specie ospiti: un libro dove c'è tutto quello che è possibile sapere sui nidi artificiali, dalla teoria alla pratica, dalla conoscenza alla protezione. Corredato di fotografie e disegni esplicativi, il libro ha obiettivi divulgativi, educativi e protezionisti che non contrastano con i contenuti scientifici e tecnici.



## @visi ai naviganti

Rita Rutigliano  
arutigli@tin.it  
web.tiscalinet.it/LaGazzettaWeb

### A caccia di mammut

Dato che vi è sbarcato l'intero carico dell'arca di Noè, in Internet non mancano i siti per imparare a conoscere gli animali preistorici. Un esempio? Collegandosi a <http://www.fieldmuseum.org> e <http://www.fieldmuseum.org/sue> si può fare un salto negli "States" e andare a trovare Sue. O, meglio, andare a vedere quel che ne resta: vecchio di qualcosa come 65 milioni d'anni, lo scheletro del *Tyrannosaurus rex* più grande del mondo (è alto 4 metri e lungo oltre 12) è stato acquisito dal Field Museum di Chicago, per la sommità di circa diciotto miliardi, grazie soprattutto ai finanziamenti di McDonald's e Disney. Il sito è completo di foto, storia, fatti e teorie etc; c'è anche una sezione dedicata esclusivamente ai ragazzi.

<http://www.paginauno.it/> è invece l'indirizzo di un sito nel quale i ragazzini potranno mettersi "Sulle orme dei dinosauri", semplicemente cliccando su questa voce nel sommario presente nella pagina introduttiva. Partendo da qui saranno portati in altri luoghi, dove scopriranno un sacco di cose interessanti. Per esempio tante uova di dinosauro (<http://www.nationalgeographic.com/features/96/dinoeggs/intro.html>), la classificazione di questi animali, gli scheletri che gli scienziati hanno tentato di ricostruire (tra l'altro, sul monitor si può seguire a passo a passo anche quello del *Tyrannosaurus rex*). C'è anche il collegamento al sito di "Fossil zone" (l'indirizzo, da non perdere, è <http://www.discovery.com/online.html>).

A proposito di bestioni del tempo che fu, nello zoo virtuale c'è anche il mammut. Ad esempio nel Mammoth Site Museum di Hot Springs (<http://www.mammoth-site.com/>), dove oltre alle parti dedicate ai ragazzi e alle attività didattiche - immancabili nelle istituzioni scientifiche degli Usa - si trovano fra il resto sezioni su ricerca e geologia, link ad altri siti in te-

ma, tante immagini (anche sugli scavi in corso).

E' dedicato alle specie estinte il semplice, ma ricco sito <http://library.thinkquest.org/11922/extinct/extinct.htm> che fra l'altro contiene informazioni sui mammut (<http://library.advanced.org/11922/extinct/mammoth.htm>).

Mammiferi dell'era glaciale si sono ambientati bene all'  
<http://www.zoomdinosaurs.com/subjects/mammals/iceagemammals.html>, che fa parte del più vasto sito "Enchanted Learning" (<http://www.enchanted-learning.com/>) pensato per trasformare lo studio in un piacere! Non mancate di visitarlo con i vostri ragazzi, perché le tante sezioni - molte di carattere scientifico o sul mondo animale, dall'astronomia alle balene - sono un'autentica miniera d'informazioni e una dimostrazione di come si possa insegnare ed imparare divertendosi.

Interessante anche la visita all'Istituto di Paleontologia russa (<http://www.ucmp.berkeley.edu/pin/pinpleist.html> e <http://www.ucmp.berkeley.edu/pin/pinentrance.html>), che ha un'ampia collezione di fossili di mammiferi risalenti al Pleistocene e provenienti da Russia, ex Unione Sovietica ed Europa.

### In viaggio alla scoperta degli Etruschi

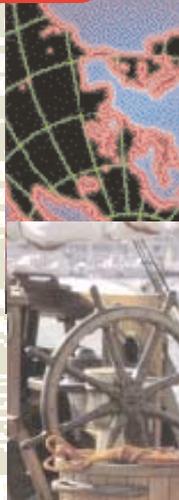
Fino al 1° luglio gli Etruschi, il potente e raffinato popolo che per primo abitò l'italico suolo, sono al centro di una gran mostra con circa 700 importanti reperti (Palazzo Grassi, a Venezia). Ma "In viaggio alla scoperta degli Etruschi" si può andare anche grazie all'omonimo sito (<http://www.beniculturali.it/novita/iniziative/etruschi/home.html>), realizzato per l'occasione dal Ministero per i beni culturali. Comprende una banca dati con informazioni sugli oltre 90 luoghi scelti, spesso conosciuti solo dagli appassionati: ci sono descrizioni sintetiche, foto, collegamenti a siti d'approfondimento etc. Eccezionali, poi, le panoramiche a 360 gradi che regalano la possibilità di visitarne alcuni ancor oggi altrimenti inaccessibili ai più (come due straordinarie tombe dipinte di Tarquinia); e insolito l'itinerario che si sviluppa fra le necropoli rupestri del Lazio settentrio-

nale, dove archeologia e natura si coniugano in un'atmosfera sorprendente e suggestiva.

Il sito, inoltre, propone l'esplorazione di alcune sale del Museo nazionale etrusco di Villa Giulia e fornisce una serie di selezionati link a siti italiani. La parte dedicata agli "Etruschi da salvare" affronta invece un problema tuttora aperto, quello dei "tombaroli", dando spunti per discutere della minaccia che rappresentano e delle possibili misure per contrastarne l'assalto. "Un fenomeno che ha bisogno della collaborazione di tutti per essere stroncato".

**GLI INDIRIZZI**  
segnalati  
in questa  
rubrica sono  
«linkati»  
nella versione  
on-line della  
rivista in cui si  
trovano anche  
gli abstract  
degli articoli,  
bibliografie,  
indici tematici  
e link.  
Altre informa-  
zioni acceden-  
do al sito della  
Biblioteca

<http://www.regione.piemonte.it/parchi/rivista/index.htm>





CRISTINA GIRARD, "Upupa",  
l'illustrazione è tratta dal calendario 2001 del Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino.