

# **PIEMONTE PARCHI**

MENSILE DI INFORMAZIONE E DIVULGAZIONE NATURALISTICA



## **SGUARDI SULLA NATURA**

**PARCHI  
PIEMONTESI  
Il simbolo delle  
Baragge**

**ORNITOLOGIA  
Geometrie  
per volare**



*Uomo,  
memoria, territorio 12*

**2003** numero 123 124 125 126 127 128 129 130 **131** 132

**REGIONE PIEMONTE**  
**Direzione Turismo, Sport e Parchi**  
 Via Magenta 12, 10128 Torino  
**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 - Fax 011 4325919  
 e-mail:  
 piemonte.parchi@regione.piemonte.it

**Direttore responsabile:**  
 Gianni Boscolo

**Redazione**  
 Enrico Massone (vicedirettore),  
 Toni Farina, Emanuela Celona  
 (Web e news letter)  
 Aldo Molino (itinerari e territorio),  
 Giovanni Boano  
 (Museo di storia naturale di  
 Carmagnola, consulenza scientifica),  
 Mauro Beltramone (abstract on  
 line) Fiorella Sina (CSI - versione  
 on line), Susanna Pia (archivio foto-  
 grafico) Maria Grazia Bauducco  
 (segretaria di redazione)

**Hanno collaborato a questo numero:**  
 A. Bee, G. Brillante,  
 G. Caresio, F. Crosio,  
 B. Ferrarotti, C. Gromis di Trana,  
 G. Ielardi, G. Innocenti,  
 M. Mastroianni, C. Mattioli,  
 S. Romano, F. Valla, R. Vanzì

**Fotografie:**  
 P. Bassi, G. Bissattini,  
 G. Brillante, M. Campora, M. Dorigo,  
 A. Losacco, E. Manghi,  
 M. Mastroianni, A. Repetto,  
 A. Scuto, S. Sommariva,  
 S. Unterthiner, F. Valla,  
 arch. Parco Valgrande,  
 arch. Rivista (Borra/Farina/Molino)

**Cartine:** Clicart  
**Disegni:**  
 di T. Lerda  
**In copertina:**  
 Penna di Fagiano dorato  
 di Guido Bissattini  
 L'editore è a disposizione per gli aventi diritto  
 per fonti iconografiche non individuate.  
 Riproduzione, anche parziale, di testi, fotografie  
 e disegni vietata salvo autorizzazione dell'editore

Registrazione del Tribunale di Torino  
 n. 3624 del 10.2.1986  
 Arretrati (disponibili, dal n. 90): € 2  
 Manoscritti e fotografie non richiesti dalla  
 redazione non si restituiscono e per gli  
 stessi non è dovuto alcun compenso.

**Abbonamento 2003 (tutti i 10**  
**numeri dell'anno, più gli speciali),**  
**tramite versamento di € 14**  
**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: M. Bellotti**  
 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

**9 • 2003**

**2**  
**Parchi Piemontesi**  
 Un bosco che non c'è più  
 di Franco Crosio e Bruno Ferrarotti

**4**  
**Parchi Piemontesi**  
 Il simbolo delle Baragge  
 di Roberto Vanzì

**6**  
**Sguardi sulla natura**  
 di Gianni Boscolo

**7**  
**Ornitologia**  
 Geometrie  
 per volare  
 di Giulio Ielardi

**11**  
**Reintroduzioni**  
 Il barbutto  
 delle Alpi  
 di Giulio Caresio

**14**  
**Insetti**  
 Microcosmi  
 di Caterina Gromis di Trana

**18**  
**Fossili**  
 Ambra  
 finestra sul passato  
 di Giuseppe Brillante

**22**  
**Avifauna**  
 Uccelli dalle  
 ali di porpora  
 di Alessandro Bee

**26**  
**Numismatica**  
 Storie di civette  
 e monete  
 di Marco Mastroianni

**29**  
**Uomo, memoria, territorio**  
 Sguardi e storie

**30**  
 Un nobel e la dinamicità  
 di Carla Mattioli

**33**  
 I fischietti  
 del Monferrato  
 di Fredo Valla

**37**  
 Un cuore di cabané  
 di Emanuela Celona

**41**  
**Rubriche**

# editoriale

## Vent'anni

Un bel traguardo. Esattamente nel novembre del 1983, allegata al notiziario della Regione Piemonte, *Notizie*, questa rivista cominciava il suo viaggio nel complesso mondo dell'informazione. Allora, in Italia, si poteva leggere soltanto *Airone*, in edicola da due anni. Fu probabilmente anche tale contesto editoriale e culturale che favorì il successo iniziale di questa rivista, nata a sostegno di una politica che muoveva i primi passi: l'istituzione di aree protette.

Da allora, quel pubblico di curiosi e appassionati non ci ha più lasciato. Anzi, con la dirompente forza del "passa parola", è aumentato e ha colmato gli inevitabili abbandoni. La vera ricchezza di una pubblicazione sono i suoi lettori. Quella di *Piemonte Parchi* è enorme. Perché uno su sei di voi ci segue da allora. Da quando le pagine erano 16 e la periodicità ogni due mesi. Fino a oggi, che arriviamo con 48 pagine, ogni mese, nelle vostre case. E avete continuato a seguirci anche quando è stato necessario diventare sostenitore pagando un abbonamento annuale.

Festeggiamo questo anniversario mentre il panorama non è sgombro da nubi. Il panorama della pubblicistica naturalistica e divulgativa e quello delle aree protette. Cresciute in numero e forza ma sempre sotto la minaccia di risorse centellinate e aleatorie. Anche se il mondo dei parchi nell'insieme, può oggi vantare molti successi, su un tema segna una pesante sconfitta culturale. L'idea che la natura, l'ambiente e la cultura possano autofinanziarsi e non sia invece dovere dell'ente pubblico sostenerli. Senza tollerare sprechi, ma con la profonda convinzione che occorre investire in ambiente e cultura. Pena una arretramento del Paese che il Pil (prodotto nazionale lordo) non può misurare, ma esiste.

E poi anche nella nostra macchina amministrativa c'è qualche cigolio. Ma ne parleremo la prossima volta. Per intanto gustatevi questo numero dei "vent'anni". Riassume un po' la filosofia che ci ha guidati: sguardi attenti e rispettosi per raccontare mondi di cui, talvolta, ignoriamo l'esistenza.

Stiamo preparando per tutti voi, che con simpatia e attenzione ci seguite e ci aiutate a svolgere il nostro lavoro, una sorpresa per l'anno nuovo.

Per poterla ricevere dovete però aiutarci a verificare il nostro indirizzo.

Pertanto fateci avere i vostri dati: per posta (inviando il coupon in redazione), telefono (011 432 3566-3247-3273-5761), fax (011 432 5919), o posta elettronica (news.pp@regione.piemonte.it).

Cognome e nome .....

Via/corso .....

Cap ..... città .....

Telefono (facoltativo) .....

**PIEMONTE PARCHI WEB**



www.regione.piemonte.it/parchi/rivista

## PARCHI PIEMONTESI

di Franco Crosio e Bruno Ferrarotti

Correva l'anno 1818 quando un Regio Editto sopprimeva il Comune di Lucedio per aggregarlo a Trino. Il territorio di Lucedio (noto con la denominazione di *Tenimento* e incluso dal Governo Francese, per un primo periodo, nel comune di Ronsecco e poi, nel "Département de la Sesia, Arrondissement de Santhià, Canton de Livorno") si estendeva, a quel tempo, su un totale di 8.745 giornate (ha 3.323) e comprendeva sette grange (da "granica": deposito di grano) principali: Lucedio (capoluogo), Montarucco, Leri, Castelmerlino, Darola, Montarolo e Ramezzana, alle quali si aggiungevano cinque cascine dipendenti (Galeazza, Marocca, Sforzesca, Malpensata, Chiapelle), più altre due tenute minori (Belgioioso e Fracassa). Nel 1814 Lucedio contava circa 1.200 abitanti. Nel 1800, ormai sotto il dominio francese, i beni di Lucedio, in larga misura coincidenti con i beni del comune, furono confiscati e annessi al Demanio dello Stato, boschi compresi. La foresta del tenimento di Lucedio, lasciata dal Duca D'Aosta, commendatario dal 1792 al 1799, comprendeva una superficie boschiva di 1.321 giornate (504 ettari, a prevalenza di querce) compresa in una distinta entità territoriale chiamata "Bosco Grande" e, come è dimostrato dalla successiva disastrosa gestione, ben presto vide ridursi il suo patrimonio. Il grande abuso che si verificò è tutto da attribuire al passaggio del bene alla Nazione, e successivamente, a privati.

Le condizioni di contratto precisavano che si poteva intervenire nella foresta, solo per procurare legname da riscaldamento ai locatari e a loro coloni, limitatamente al ceduo di bordura, ai pioppi e ai salici di piantagione;

ulteriori forniture supplementari, potevano essere ricavate all'interno del bosco di Lucedio, ma soltanto e sempre dal ceduo. Gli unici alberi di alto fusto ammessi al taglio erano quelli per la fabbricazione di attrezzi agricoli, mulini, piste e altri edifici in legno. Inoltre vi erano precisi obblighi di ripiantamenti. Naturalmente queste prescrizioni ebbero l'effetto delle "grida manzoniane".

Tanto per fare un esempio: si prenda l'Anno XI della Repubblica Francese, cioè il periodo tra il 22 settembre 1802 ed il 16 settembre 1803. L'Ispektore forestale non ebbe perplessità nel chiedersi, retoricamente, se i locatari del bosco di Lucedio tenessero fede ai loro impegni di contratto durante i tagli di quell'anno. Infatti, le operazioni si erano svolte senza che fossero stati notificati i bisogni per il riscaldamento della popolazione del tenimento; senza la fissazione di magazzini; senza tenere regolari registrazioni di carico e scarico. Per di più, si erano effettuate operazioni di tagli in grande stile in aree diverse, in modo da disorientare eventuali ispezioni, facilitate dalla mancanza di guardie forestali adeguatamente pagate. In sostanza, nel periodo preso in considerazione furono abbattute 600 piante di alto fusto con "permessione prefettizia", mentre 25 giornate di ceduo erano state tagliate senza autorizzazione, producendo 237.900 fascine e l'abbattimento di 113 alberi. Già sulla base di questi dati, che con molta probabilità rappresentavano solo la punta dell'iceberg, il governo di Parigi, interessato alla questione, parlò apertamente di "malversation" e ribadì i vincoli contrattuali. Inutilmente però, poiché

nel giro di alcuni anni, la gestione di questi beni (che passarono dal Demanio al Senato Conservatore e quindi alla Cassa di ammortamento del debito pubblico), conobbe risultati deplorabili con l'abbattimento di "oltre 20 mila querce di alto fusto", spogliando le foreste con tagli forzati di bosco ceduo. Un così devastante atto di gestione forestale, porterà il botanico Giovanni Negri ad affermare, in *Vegetazione del bosco Lucedio* che, intorno al 1860, i boschi della zona risultavano "assai diminuiti e ridotti, fatta eccezione per i boschi della Partecipanza, a macchie isolate od allineate lungo il corso dei fiumi".

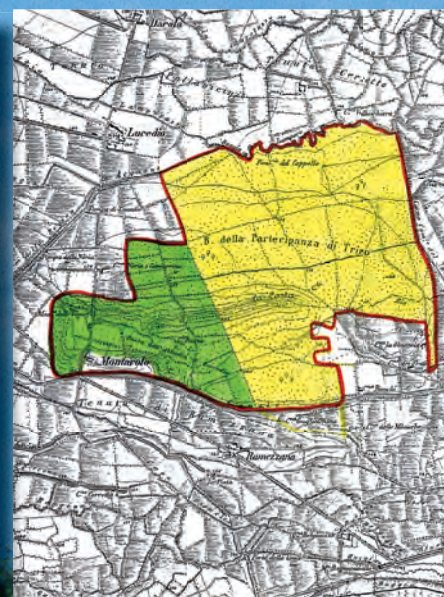
E se è vero che l'assegnazione di gran parte del tenimento di Lucedio al principe Camillo Borghese, cognato di Napoleone, permise, dalla primavera del 1808, una migliore conduzione dei fondi, compresa la "conservazione dei boschi", non impedì (in omaggio a una "mal intesa economia" del profitto) di perpetuare la pratica del disboscamento come un prioritario e inevitabile sacrificio di riutilizzo agricolo del territorio delle Grange. Cosa che la storia, anche recente, ha puntualmente riconfermato.

Quando, il 1 dicembre 1818, il principe Camillo Borghese stipula l'atto di vendita del tenimento di Lucedio, diventa possibile stabilire l'esatto "stato delle porzioni della foresta". Infatti, la conseguenza della vendita, comporterà la divisione del

# Un bosco che

tenimento in quattro lotti che gli ingegneri Nicola Nervi e Benedetto Brunati stimeranno nel corso del 1821 su incarico di tre acquirenti (il marchese Michele Giuseppe Francesco Benso di Cavour, il marchese Carlo Giovanni Gozani di San Giorgio, il signor Luigi Festa). Anche l'intera superficie forestale verrà divisa in quattro parti, aggregando ad ogni lotto una parte di foresta.

Le giornate complessive di estensione sono stimate in 806,63 (circa 308 ettari), suddivise in 9 classi di età che vanno dalla parte della foresta più vecchia (9 anni, "totalmente vuota di bosco ceduo, atteso l'imminente suo taglio"), fino alla più giovane di un solo anno. Oggi quel bosco non c'è più. Nei programmi e attività del Parco del Bosco delle Sorti della Partecipanza (580 ettari di foresta), con la sua zona di salvaguardia, il tentativo di un piccolo miracolo ambientale e paesaggistico: ripristinare, almeno in parte, l'*antica silva de Lucejo*. ●



Nella foto:  
Partecipanza di Trino  
risaia e coltivazione di pioppi  
(foto Archivio Rivista/Borra).  
Qui sopra: il Comune di Lucedio in una  
carta del 1811 (Archivio Storico Comune  
di Trino) e carta d'Italia IGM del 1882, in  
verde le Grange.

Una storia che emerge da archivi  
e antiche carte dell'Archivio di Stato  
di Torino e della biblioteca civica di Trino

non c'è più...

di Roberto Vanzi

L'*Iris sibirica* è il logo della Riserva naturale orientata delle Baragge da svariati anni. Recentemente questa immagine è stata ristilizzata: sui toni gialli della baraggia spicca il viola del delicato e raro fiore primaverile.

Fu giallo, invece, l'iris che venne usato da Clodoveo, re dei Franchi, come segno araldico, quando verso al fine

del secolo V, scacciò i romani dalla Gallia settentrionale e si convertì al cristianesimo.

I tre rospi del suo stendardo diventarono così tre iris gialli. La leg-

genda prosegue, sei secoli più tardi, con Luigi VII, il quale, dopo una battaglia vittoriosa contro i saraceni, vedendo alcuni iris fioriti in un campo, decise di farne l'emblema del suo regno.

Fu chiamato "fleur-de-Louis" per essere poi confuso, a causa della somiglianza delle sue parole, con il "fleur-de-lys", il fiore del giglio. Cosicché nel Medioevo si cominciò a considerare come fiore simbolo della monarchia francese, non l'iris ma il giglio. Lo stesso errore è stato commesso con l'emblema di Firenze che molti credono essere il giglio ma che in realtà è l'iris al quale, ogni anno dal 2 al 20 maggio, a piazzale Michelangelo, la città dedica una rinomata mostra aprendo i cancelli del giardino dove fioriscono 1500 varietà di iris tra le più belle e colorate. La manifestazione è organizzata dalla Società italiana dell'Iris (tel. 055 483112), che ha sede proprio a Firenze, in contemporanea ad un'esposizione internazionale degli stessi fiori. Che l'iris sia l'autentico fiore della città medicea lo attesta anche il nome botanico di una sua specie: *Iris fiorentina*. Il fiore stilizzato che compare nel gonfalone fu probabilmente introdotto da Caterina de' Medici. Lo stemma appare in mosaico di marmo nelle cappelle Medicee in

San Lorenzo a Firenze.

I romani attribuivano all'iris la proprietà di rendere puro l'animo di chi recava in mano queste corolle e, infatti, durante varie cerimonie di carattere religioso usavano ornare ghirlande di iris il capo delle fanciulle destinate al compito di custodi del fuoco sacro, ossia delle vestali. Il nome, che in greco significa arcobaleno, è da riferirsi a quello di Iride, la messaggera degli dei, figlia di Taurnante ed Elettra, che accompagnava nel regno dei morti le anime delle defunte mentre Hermes conduceva i maschi. E' lei infatti a sciogliere l'anima di Didone morente, come racconta Virgilio nell'Eneide. Per questo i greci piantavano il fiore di iris sulle tombe. In epoca più recente l'iris compare tra gli altri fiori più conosciuti nell'*Herbolario volgare* del 1526. Una curiosità da segnalare è che in questo antico libro l'editore (sconosciuto) è incorso in un errore di stampa: nel capitolo descrittivo dell'iris viene riportato il disegno dell'asfodelo e viceversa! Molti pittori ne hanno fatto oggetto della loro arte, tra tutti il grande genio olandese di questa arte, Vincent Van Gogh, che ha dipinto l'iris diverse volte essendo uno dei suoi soggetti prediletti; il quadro più conosciuto è *Piante di iris* dipinto quando era nella casa di cura di Saint Remy, intorno



al 1888. Nella botanica, l'iris è una pianta monocotileone perenne della famiglia delle Iridaceae, fornita di un rizoma strisciante orizzontalmente dal quale produce, ogni anno, due nuovi segmenti dai cui apici si sviluppano le foglie e il fusto fiorifero mentre le radici sono inserite nella superficie inferiore del rizoma.

La struttura del fiore è basata sulla... "regola del tre". Tre tepali interni eretti, tre i tepali esterni ricadenti, tre i compartimenti della capsula fruttifera contenenti i semi sferici e neri.

Le foglie, ordinate in due serie opposte, nascono dall'apice del rizoma, hanno la base slargata in una guaina che avvolge e ingloba la base della foglia successiva, sono a forma di spada e lunghe 30-40 cm con superficie glauca. I fiori possono essere di diversi colori a seconda delle specie e delle varietà. In genere variano dal viola scuro al violaceo chiaro, sino al bianco; di colore giallo è solo *Iris pseudacorus* che vive in terreni umidi o con acque poco profonde. Sono impollinati principalmente da api, bombi e altri insetti che strisciando all'interno del fiore alla base dei tepali per raccogliere il nettare, vengono riversati di polline dagli stami presenti nella pagina inferiore di ognuno dei tre stili che, appiattiti e vistosi, formano la vistosità del fiore.

Il polimorfismo del genere iris e la sua vasta distribuzione geografica fa sì che sia dappertutto assai coltivato e spesso anche naturalizzato.

All'inizio del nostro secolo la coltivazione dell'iris per la raccolta dei rizomi da impiegare in farmacopea e in profumeria ha rappresentato una delle risorse agricole più interessanti per la Toscana. A parte l'impiego dell'essenza vera e propria in profumi, il rizoma finemente polverizzato viene

usato, ancora oggi, per profumare e rendere lievemente disinfettanti talchi e ciprie, nonché dentifrici. Nelle campagne era uso dare un pezzetto di rizoma da masticare ai bambini in fase di dentizione. I rizomi vengono anche usati, sin dai tempi antichi, specie in Toscana, per dare aroma particolare al vino che acquista un delicato bouquet di violetta.

L'*Iris sibirica* è la più delicata e schiva della sua specie. Nasce a tutti, si palesa solo a chi attentamente la scopre ma soprattutto la ama. Nei boschi torbosi e nelle baragge umide fiorisce a maggio su steli assai alti (anche due metri), che sovrastano l'alta vegetazione limitrofa.

Sono conosciute tre stazioni in due delle aree protette della Riserva delle Baragge che, lo volle adottare come proprio simbolo.

Il fiore è assai bello in quanto sul viola pallido è disegnata una trina bianca molto complicata. L'*Iris sibirica*, residuo dei passati climi più freschi, è presente nell'Europa centro-orientale mentre in Italia la si ritrova in Veneto, Lombardia e, in Piemonte, nel Parco del Ticino.

Si ringrazia Oliviera Manini Calderini, presidente del Parco Monte Fenera per le informazioni storiche

### L'orchidea dei poveri

Corrado Govoni la celebrò in una poesia *I fiori che amo* da "I canti del puro folle", 1959.

... I celesti giaggioli sono i fiori più belli della terra, vere orchidee dei poveri che nemmeno li guardano e servono soltanto con le foglie alle verdi battaglie dei bambini: con quel colore e quell'odore di cielo mescolato al colore ed all'odore del mare tra i scogli, con i boccioli chiusi nei cornetti di carta velina come confetti, e dentro i fiori spogli quelle sottili lingue d'un giallognolo ghiaccio peloso per spazzolare le giubbe verde smeraldo da postiglione delle cetonie e giacche di fustagno dei maggiolini....



Nella pagina accanto: Betulleto nelle Baragge (foto A. Farina/CEDRAP); *Iris pseudacorus* di Pierre-Joseph Redouté. Dall'alto: Il simbolo del Parco delle Baragge, il simbolo di Firenze e l'*Herbolario volgare*, 1526.

# Il simbolo delle Baragge



Ghiandaia



Fagiano dorato



Fagiana



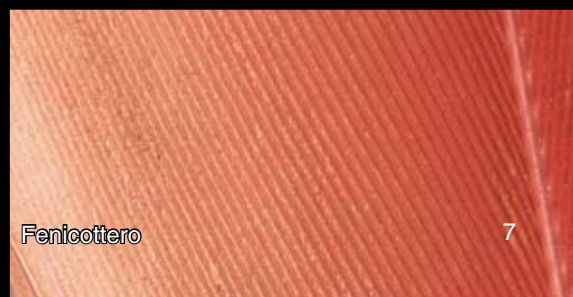
Fagiano dorato

# GEOMETRIE PER VOLARE

**EVOLUTE DALLE SQUAME DEI RETTILI, LE PENNE DEGLI UCCELLI SONO TRA LE MERAVIGLIE DEL MONDO ANIMALE. LA PRINCIPALE SPIEGAZIONE DEL LORO GRANDE SUCCESSO ADATTATIVO È LA CHIAVE D'ACCESSO AL MONDO DELL'ARIA.**



Martin Pescatore



Fenicottero

testo di Giulio Ielardi  
foto di Guido Bissattini

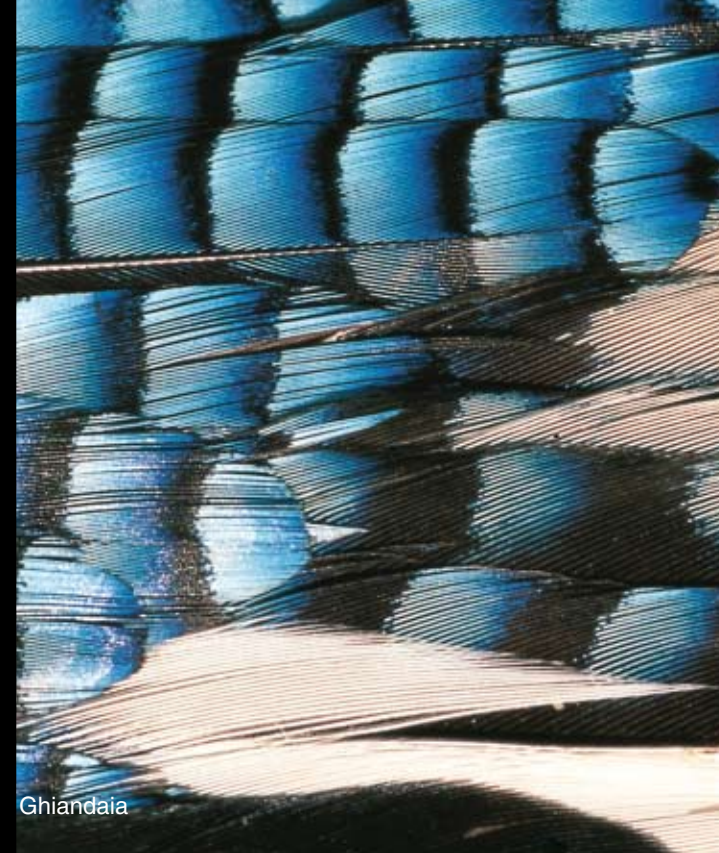
Volare, e già la parola mette le ali alla fantasia. Dal disegno folle di Icaro ai disneyani cartoon di *Peter Pan*; dai fotogrammi visionari di *Birdy* firmato Alan Parker (e musicato da Peter Gabriel) ai versi di Mario Luzi in *Specie moribonda* ("Ed eccolo/ desidera levarsi/ lui falco/ al mirabile sfacelo/entrare in quel miscuglio/d'aria e luci..."). Volare uguale leggerezza, vento, libertà. E, più darwinianamente, e senza per questo voler dimenticare artropodi e chiroteri, uguale penne e piume, cioè le strutture anatomiche deputate al volo. Strumenti funzionalmente perfetti, ma prodotti dell'evoluzione tra i più eleganti e apprezzati. Provate a immaginare l'interesse di alpini, bersaglieri, pellerossa, dame e maestrine d'altri tempi concentrato su un pelo o su una squama...

Da dove vengono, le penne, non è ancora chiaro. La teoria dominante tra gli evoluzionisti sostiene che inizialmente non ebbero alcuna relazione con il volo. Squame allungatesi progressivamente avrebbero rivestito il corpo di antichi rettili, allo scopo di rallentare la perdita del calore solare accumulato da quegli organismi ancora eterotermi. Da qualche pendio o dalla vegetazione di qualche pianeta irriconoscibile, poi, dovettero aver luogo le prime inconsapevoli prove di volo: volo planato, che però decretò il successo di quel mitico *Proavis* mai rinvenuto dai paleontologi, cui è capitato finora per le mani solo un *Archaeopteryx* con il piumaggio però già perfettamente formato. Maggiore velocità di fuga dai predatori e conquista dello spazio aereo, a quel punto, aprirono la strada al gruppo animale che 150 milioni di anni dopo è il più noto e facilmente riconoscibile, poiché i suoi membri sono comuni, per lo più attivi di giorno e facilmente osservabili: gli uccelli.

Anatomicamente parlando, una penna si origina da una papilla dermica, addensamento dell'epidermide riccamente vascolarizzato che al termine dell'accrescimento lascia la penna devitalizzata. Rimasta a riposo, la papilla dermica torna alla sua funzione produttiva se una penna persa, per muta o altre ragioni, va rimpiazzata. C'è pelle e pelle, però. Tratti che restano al contrario nudi compaiono sul corpo di numerose specie, magari colorati vivacemente ai fini di comu-



Fagiano dorato



Ghiandaia



Germano Reale



Alzavola



Coda di Martin pescatore



Fagiano maschio

nicazione visiva: è il caso del giallo intorno all'occhio e alla base del becco del capovaccaio, delle caruncole sull'occhio di molti tetraonidi, del sacco golare rosso della fregata. Ma sono le eccezioni che confermano la regola, quella di piumaggi altrimenti ricchi, avvolgenti e sorprendenti per quantità, colore e varietà di forma di penne e piume. Per dare una cifra qualcuno si è cimentato a contare le penne di un cigno: si è fermato a quota 25.000, un numero straordinario che però non offusca minimamente la riconosciuta eleganza della specie, né costituisce un ostacolo al suo volo possente (il piumaggio non arriva a pesare più del 12% del suo peso complessivo). Quanti tipi di penne esistono? I biologi ne elencano cinque. Le penne di contorno, o penne propriamente dette, stabiliscono il profilo dell'uccello e comprendono le remiganti (lunghe e robuste penne delle ali), le timoniere (penne della coda, che servono a regolare la direzione del volo) e le copritrici. Remiganti e timoniere sono in numero rigorosamente fisso per ogni specie, e la lunghezza in particolare delle prime fornisce agli ornitologi uno dei dati biometrici maggiormente utili per il riconoscimento di specie molto simili nell'aspetto in occasione delle campagne di inanellemento. Altra categoria è quella delle piume, strutture più morbide a funzione essenzialmente termoregolatrice, che rivestono il corpo dei pulcini e in parte degli adulti di alcune specie, in particolare tra quelle ad abitudini acquatiche. Quindi vi sono le filopiume, o penne filiformi, sparse per il corpo e con funzioni sensoriali, e le vibrisse, simili a peli, site intorno a narici o al becco e con funzioni tattili. Infine si distinguono le pulvipiume, con la particolarità di apici che all'accrescimento si sfaldano formando una polverina costituita essenzialmente da cheratina e con funzioni impermeabilizzanti. Ma assai più delle forme, però, quel che di penne & piume avvincono e attraggono sono disegni e colori. Il giallo del rigogolo, diverso nella tonalità tra il maschio e la femmina, accende di lampi tropicali la verde monocromia della foresta mediterranea. Le pettorali bianche barrate di nero dell'astore, viste da vicino, rivelano una trama che non sfigura accanto ai virtuosismi grafici di un Escher. La macchia azzurra della ghiandaia, che colora alula, copritrici primarie e maggiori esterne, è come una goccia di cielo



Otarda



Fagiano dorato

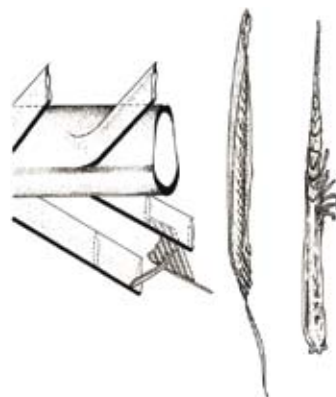
andata a segno tra un saltabeccare furtivo e instancabile da un albero all'altro del bosco.

Dietro tinte criptiche oppure sgargianti sono pigmenti depositati nel corso dell'accrescimento delle penne (soprattutto melanine e lipocromi) oppure caratteri strutturali che determinano la riflessione e la rifrazione di determinate lunghezze d'onda.

Nero e marrone sono prodotti dalle melanine, mentre i lipocromi sono responsabili dei rossi, i violetti, i verdi, i gialli. I colori iridescenti e la maggior parte degli azzurri, invece, sono dovuti alla diffusione della luce data da minuscole particelle presenti nelle penne, per lo stesso effetto (noto come "effetto Tyndall") che rende azzurri il mare o il cielo.

In pratica, come avviene nei colibri o nel nostro martin pescatore, per fenomeni di interferenza condizionati dallo spessore della struttura e dall'angolo di osservazione, le diverse lunghezze d'onda riflesse e i relativi colori che si osservano vengono rinforzati oppure attenuati. Nel caso del martino, la microstruttura delle barbe elimina così le componenti a bassa frequenza dello spettro luminoso, quelle rosse, ed esalta quelle ad alta frequenza, cioè quelle blu.

E' il segreto di quel lampo improvviso tra il turchese e il cobalto che sfreccia da un lato all'altro della palude, la bellezza della sfida alla gravità che sta dentro ogni volo. ●



Disegno di Tiziana Lerda

### Viste da vicino

Architetture affascinanti quanto fragili, le penne rivelano nella struttura fisica il segreto del volo e della leggerezza. Dal calamo affondato nella pelle si allunga la rachide, o asse della penna. A differenza del calamo, che è parzialmente cavo, la rachide è completamente piena di materiale corneo e infiltrata d'aria. Essa sostiene più o meno centralmente le due metà del vessillo, ciascuna complanare all'altra e formata da numerose barbe. Dai due lati delle barbe si dipartono parallele le barbule, agganciate tra loro da uncini o amuli. Il risultato è il vessillo compatto e coerente che conosciamo, capace di spostare l'aria, di resistere all'acqua riprendendo la forma originaria dopo l'asciugatura e di contrastare efficacemente la dispersione del calore corporeo. Il movimento delle penne e delle piume (con rachide ridotta e barbe lunghe e flessibili, provviste di barbule prive di uncini) è reso possibile da muscoli lisci e striati e fibre elastiche presenti nella cute.

# Il barbuto delle Alpi

di Giulio Caresio

Quel piccolo ciuffo di piume scure simili a setole, è tornato, ormai da qualche anno, a far capolino su vette e falesie delle Alpi. Caratteristica del resto inconfondibile che connota l'espressione del gipeto, splendido rapace cui rendono omaggio alla tipica barbetta nera i nomi in latino (*gypaetus barbatus*), francese (*gypaète barbus*) e inglese (*bearded vulture*).

Solo in italiano il gipeto ha perso la barba. Tuttavia il suo nome resta curioso e indica nella etimologia greca ( “γυψ”, avvoltoio e “αετός”, aquila) come questo grande rapace coniughi il caratteristico comportamento alimentare necrofago degli avvoltoi a una silhouette simile a quella di aquile e falchi, inconsueta per gli avvoltoi.

La storia che ha riportato il gipeto a sorvolare le nostre montagne è davvero ricca ed interessante e vede oggi uniti direttamente e indirettamente otto paesi e molte aree protette in un impegno comune a tutto l'arco alpino.

La scomparsa del gipeto dalle Alpi è una lunga storia di sterminio che attraversa tutto il XIX secolo per arrivare fino al 1913, anno in cui in Valle d'Aosta fu abbattuto l'ultimo esemplare di cui si ha notizia. La causa principale dell'estinzione in area alpina di questo grande rapace fu l'uomo, attraverso un vero e proprio accanimento sistematico che portò ad abbattere molti esemplari per farne trofei da collezione o per difendere greggi e bambini dall'infondata convinzione che i gipeti li attaccassero. Un vero sterminio perpetuato anche in modo indiretto, attraverso le esche usate per uccidere altri “animali dannosi” il cui veleno si rivelò spesso fatale per i gipeti che ne consumavano i resti. A questi fattori si aggiunse la drastica diminuzione delle popolazioni di fauna selvatica causata da una caccia indiscriminata e una conseguente difficoltà nel reperire cibo.

La legge sulla caccia del 1939, che promosse il gipeto a primo rapace avente diritto a protezione assoluta, arrivò con parecchi anni di ritardo per evitarne l'estinzione in ambito alpino. Con ben maggiore tempestività, già nel 1922, l'ornitologo svizzero Stemmler propose di reintrodurre nelle Alpi il grande rapace. Tuttavia fu solo agli inizi degli Anni '70 che vennero effettuati da Francia, Svizzera e Italia i primi tentativi di rilascio di esemplari di origine asiatica. Un primo tentativo di reintroduzione di

foto S. Unterthiner



foto S. Unterthiner



foto M. Sommariva



due coppie di provenienza afgana fallì probabilmente a causa di una malattia respiratoria temuta già dai falconieri ai tempi di Federico II, l'aspergillo, cui si sommò la complicità di qualche sciagurato colpo di fucile.

Il tentativo successivo fu organizzato e pianificato con maggior cura ed attenzione. I successi riproduttivi di alcune coppie presso lo zoo di Innsbruck, indussero un gruppo di ricercatori europei a presentare nel 1978 il "Progetto internazionale di reintroduzione del gipeto sulle Alpi". La presentazione avvenne a Morges (Svizzera) in una riunione che si svolse nella sede dell'IUCN, con il patrocinio del WWF e della Società Zoologica di Francoforte (Frankfurter Zoologische Gesellschaft).

Venne prevista un'accurata fase di pianificazione iniziale indispensabile per tener fede alla decisione di rilasciare unicamente giovani gipeti nati in cattività e di utilizzare per la reintroduzione solo uccelli della stessa sottospecie un tempo presente sull'arco alpino (*Gb. Barbatus* - *Gb. aureus* secondo la vecchia classificazione).

Ben 22 zoo europei aderirono subito al progetto e contribuirono a formare le coppie capostipiti dei gipeti da reintrodurre. Oggi gli zoo che collaborano attivamente al progetto sono più di 30, e i gipeti che hanno visto nascere sono ben 139 (9 nel 2002).

Dall'inizio del progetto sono stati reintrodotti 114 gipeti (8 nel 2002), rilasciati nei siti delle quattro aree scelte per la reintroduzione del gipeto nelle Alpi (il Parco nazionale Mercantour e il Parco delle Alpi Marittime, l'Alta Savoia, il Parco nazionale Suisse e quello dello Stelvio, il Parco austriaco Alti Tauri).

Nota dolente, ma inevitabile, sono i 18 decessi ad oggi registrati di individui reintrodotti imputabili a cause varie: collisione con cavi (alta tensione, impianti di risalita), travolgimento da valanghe ed uccisioni con armi da fuoco.

Felice data di grande importanza è stato invece l'11 aprile del 1997, giorno della nascita del primo gipeto in libertà, che

prese il volo quattro mesi più tardi. Da allora i gipeti nati in libertà sono 16 (6 nel 2002), di cui 13 involati (5 nel 2002). L'anno 2002 ha poi segnato un nuovo importante traguardo per il progetto: a 15 anni dalla prima reintroduzione, una iniziativa internazionale sostenuta dalla Rete delle Aree protette alpine ha portato a stipulare una convenzione per il progetto "I.B.M. - International Bearded vulture Monitoring" che individua il Parco nazionale degli Hohe Tauern come punto focale di raccolta delle osservazioni con l'obiettivo di costituire una banca dati comune, strumento indispensabile per valutare correttamente lo sviluppo ed il consolidamento del progetto di reintroduzione.

La convenzione è stata firmata da diversi partner di quattro paesi alpini: Austria, Italia, Francia e Svizzera. Tra i finanziatori: Parco nazionale degli Hohe Tauern, il Parco nazionale dello Stelvio e il Parco regionale delle Alpi Marittime, il Parco nazionale della Vanoise, l'associazione francese delle riserve naturali (ASTERS), l'organizzazione svizzera Stiftung Pro Bartgeier. Sostengono il progetto da un punto di vista operativo anche il Gran Paradiso e i parchi nazionali francesi Ecrins e Mercantour.

A partire dalle prime elaborazioni dei dati raccolti è già possibile ricavare considerazioni e valutazioni importanti sullo stato del progetto di reintroduzione del gipeto.

Innanzitutto è

stato possibile stilare una serie di carte tematiche per riflettere sulla situazione nel suo insieme, da cui risulta che in alcune zone non si effettua ancora un adeguato monitoraggio. Un'analisi territoriale più approfondita ha portato poi a identificare, tenendo conto di una serie di fattori (utilizzo del suolo storico ed odierno, distribuzione storica, reperibilità del cibo, etc...), alcune "zone calde" più adeguate a una presenza stabile del gipeto sulle Alpi su cui concentrare attenzione e soprattutto sforzi di tutela.

Un'analisi comparativa con le superfici delle aree protette dell'arco alpino, evidenzia in particolare due grandi aree favorevoli alla vita del gipeto in cui si registra un'assenza di parchi: le poche riserve presenti non sembrano tutelare a sufficienza i siti prediletti dal barbuto. La prima area si estende a nord e ad ovest del Massiccio del Monte Bianco in una vasta regione a cavallo tra Francia e Svizzera che va dal Massif des Bausges allo Jungfrau. La seconda invece interessa un buona superficie delle regioni austriaca che si estende ad ovest di Innsbruck e arriva a sconfinare in Svizzera in prossimità dei confini con

il Liechtenstein. Indicazioni preziose, queste ultime, di cui si dovrà tener conto nelle eventuali prossime individuazioni di aree da tutelare.

Un altro fattore di rilievo che si è evidenziato con una serie di studi è una forte correlazione territoriale tra i siti di rilascio, la densità delle osservazioni, la formazione delle coppie stabili e la riproduzione in natura. Le coppie stabili che si contano oggi sull'arco alpino sono 13 e sono praticamente tutte situate in prossimità dei quattro siti di rilascio, fatta eccezione per due coppie installatesi nell'area del Parco della Vanoise. Le nascite di piccoli in libertà sono per ora più circoscritte e in particolare si localizzano nei pressi di sole due aree di reintroduzione (Savoia ed Engadina), cui si aggiunge l'interessante eccezione sempre dell'area della Vanoise.

L'elevato numero di osservazioni (fino ad oggi circa 20.000) ha inoltre permesso di tracciare i percorsi dei singoli individui, una soluzione che ha consentito di confermare che i gipeti percorrano grandi distanze, perlustrando un vasto territorio prima di scegliere un sito ove stabilirsi. Il progetto di reintroduzione del gipeto, con il monitoraggio coordinato di tutta l'area alpina, sembra aver trovato non solo un supporto fondamentale, ma quell'arma in più in grado di valorizzare gli sforzi di osservazione di tante persone ed utilizzare correttamente tale patrimonio per decidere in modo opportuno i prossimi passi da seguire. Speriamo di poter presto decretare il definitivo successo della reintroduzione di questo splendido rapace sulle nostre montagne.

Si ringrazia per i dati forniti Richard Zink (International Bearded vulture Monitoring - Hohe Tauern Nationalpark)

#### Carta d'identità

Nome : Gipeto (*Gypaetus barbatus*)

Classe: Uccelli

Famiglia: Accipitridi

Apertura alare: 2,50 - 3,00 metri

Peso: da 4,5 a 7 kg

Velocità di spostamento: media di 40 km/h

(raggiunge in picchiata i 200 km/h)

Longevità: in media 30 anni (arriva fino a 40 anni)

Regime alimentare: principalmente necrofago come gli altri avvoltoi, il gipeto si è, tuttavia, specializzato: la sua dieta, infatti, è costituita prevalentemente da ossa, da cui l'antico nome latino *ossifagus*. Ha sviluppato una tecnica particolare per rompere le ossa di medie e grandi dimensioni che vengono trasportate in volo e poi fatte cadere su rocce piatte.

Tale adattamento, oltre ad aver ridotto la competizione alimentare con altre specie è particolarmente favorevole alla vita in ambiente alpino dove le risorse alimentari sono scarse, mentre le ossa delle carcasse sono disponibili a lungo.

Qui a fianco:  
La reintroduzione nel Parco delle Alpi Marittime del 1998 (foto S. Unterthiner)

foto M. Sommariva

# MICROCOSMI

*Viaggiai per giorni e notti  
per paesi lontani.  
Molto spesi  
per vedere alti monti  
grandi mari.  
E non avevo gli occhi  
per vedere a due passi da casa  
la goccia di rugiada  
sulla spiga di grano.*

Tagore

testo di Caterina Gromis di Trana  
foto di Paolo Bassi

Non serve recarsi nella savana del Serengeti per capire: la natura celebra i suoi fasti e consuma i suoi riti di vita e di morte ovunque. Tra l'erba di un prato dietro l'uscio di casa c'è un mondo delle meraviglie che brulica di affascinanti misteri. Per svelarne qualcuno è necessario annullare la percezione che i fisiologi chiamano "propriocettiva", che permette agli esseri viventi di esser consci del proprio corpo. Poi bisogna mettersi carponi, per cancellare l'immensità della figura umana, e trasformarsi in paesaggio: massa inerte, simulacro di collina. Rimanere immobili e usare solo gli occhi: non si è nient'altro che sguardo. Così si può entrare nel paese delle erbe selvatiche e trasmettere al cervello immagini che stimolano la curiosità e la fantasia. Immedesimarsi nel mondo parallelo di piccola gente che si arrabatta nell'erba è un lavoro

mentale degno delle dottrine orientali: alla fine diventano comprensibili altre esistenze, purificate dall'egocentrica interpretazione della realtà propria della nostra specie. Questo prato delle meraviglie è un libro da continuare a leggere e, come scrive Giorgio Celli in un recente libretto intitolato *Il prato di Proust*, dove lascia vagare liberamente il pensiero, "somiglia a una di quelle opere aperte dell'arte moderna per le quali il veduto va sempre messo in sintonia, e completato, con il pensato, in una continua altalena tra il vedere e il sapere". Gli insetti abitano un loro universo nel nostro; piccoli esseri spesso insignificanti, osservati da molto vicino non sono meno suggestivi dei dinosauri che popolano l'immaginazione delle ultime generazioni di bambini. Sono comparsi sulla terra molto prima di noi, da oltre 400 milioni di anni, e sono loro i veri testimoni della storia dell'evoluzione nel nostro pianeta. Se ci toccherà estinguerci forse saran-

no destinati a sostituirci, grazie alla loro straordinaria varietà di forme, che prevede infinite possibilità di adattamento. Per gli insetti ha un valore onorevole la parola "biodiversità", di cui oggi spesso si abusa per dare un tono scientifico anche a quello che tale non è. L'eterogeneità è la loro forza maggiore, e il numero oltre 900 mila che certifica le specie finora descritte non è fantascienza. Per farsi un'idea non troppo astratta dei numeri sono utili paragoni banali, con cui è più facile superare il limite della nostra misera sensibilità individuale. L'uomo (*Homo sapiens*) appartiene a un'unica specie. Le scimmie antropomorfe sono in tutto cinque specie. Tutte le scimmie (i Primati) sono più o meno 300. Tutte le specie di mammiferi, dal topo all'uomo, sono circa 4 mila. Tutti i pesci, gli anfibi, i rettili, gli uccelli e i mammiferi, e cioè tutti i vertebrati della terra, sono 40 mila specie. E loro, gli insetti, superano di gran

lunga il numero di specie di tutti i vertebrati, e addirittura di tutti gli esseri viventi messi insieme. Ci devono essere 900 mila buoni motivi per essere così numerosi e per aver avuto una storia evolutiva così lunga e complessa. Sono riusciti in centinaia di milioni di anni ad inserirsi in ogni ambiente, a sfruttare ogni risorsa, a far buon viso alla plastica, al petrolio, alle più disgustose immondizie comprese le scorie radioattive, insomma a sfruttare tutte le risorse possibili e

impossibili.

Dal moscerino alla farfalla, dal coleottero all'afide, dall'ape alla libellula, dal tarlo alla zanzara, che siano utili, nocivi, fastidiosi o incantevoli, sono perfettamente integrati nel mondo, ciascuno al suo posto nella macchina che ha messo in moto la vita e la mantiene palpitante, pur tra sbuffi e sussulti. Gli insetti parlano un linguaggio che per noi è inafferrabile. Sono capaci di vedere la luce polarizzata e i raggi ultravioletti, di prolungare la durata dell'istante, di palpare la forma degli odori, di udire gli ultrasuoni, di misurare la temperatura, l'umidità, la velocità del vento, di riconoscere l'orientamento dei campi elettrici e magnetici. Noi possiamo stupirci, o abbandonarci alla contemplazione,

Sopra: Antenna farfallina notturna.  
Sotto: Occhio di formica.



Occhio, ala, zampe di ape.



"Peluria" schiena zanzara.



Occhi zanzara.

oppure nemmeno accorgerci di loro. Se ci interroghiamo a lungo possiamo scoprire brandelli di verità, con l'aiuto di certi accorgimenti inventati per osservare meglio le forme. Dietro l'ingrandimento di una lente le ali di un insetto svelano meccanismi di volo evoluti e perfetti, tecnologie da imitare. E gli occhi prismatici, grandi come i nostri semplici occhi che li osservano attoniti, fanno venire il capogiro. Se tra noi e loro mettiamo un microscopio invece della lente, l'immagine si dilata tanto da trasformare il dato scientifico in opera d'arte. Guardarli così è la maniera migliore per annullare l'istintiva reazione di rigetto dell'essere umano di fronte a un corpicciatolo tozzo che gli si impiglia nei capelli o si intrufola nei suoi giacigli o gli si arrampica sotto i vestiti. Si elimina

pure le paura che ci fa saltare via gesticolando per un ronzio minaccioso troppo vicino: davanti alle immagini regalate dal microscopio elettronico a scansione non può esserci altro che ammirazione e meraviglia. La visione è trasfigurata dalla possibilità di vedere impercettibili particolari dilatati a dismisura. Le immagini evocano altre immagini alla portata delle proporzioni consuete: l'ala che ricorda una foglia, l'antenna che sembra un'erba tropicale, l'occhio composto con l'aspetto di mora o di lampone, le ciglia di rivestimento del corpo che paiono pettini o spine di cactus... Si potrebbero scrivere interi volumi sul mondo degli insetti illustrandoli così, in un modo che pare pura invenzione e che invece non è fantasia. Si tratta invece di un vanto della tecnologia

umana, che permette un intrigante approfondimento di verità dal punto di vista del paese di Lilliput. La storia può continuare allenando la mente a far proporzioni: per dire di un insetto molto comune, da una sola coppia di mosche domestiche, indisturbate, in sei mesi di tempo dal primo di maggio al 30 novembre nascerebbero 162.000 miliardi di individui. Il loro volume coprirebbe tutte le terre emerse del nostro pianeta per uno spessore di quasi un metro. Per fortuna la natura tiene a bada questi orrori con incidenti di percorso che lasciano sopravvivere solo una minima parte dei figli e dei figli dei figli... *Microcosmos* è il titolo di un film girato in un prato dove non viene pronunciata nemmeno una parola perché non c'è bisogno di dar voce alla potenza delle

immagini. Gli autori, biologi, hanno prodotto sul popolo dell'erba anche un libro dove straordinarie fotografie sono accostate ad un testo illuminato, che pare simbolo della riconciliazione fra scienza e poesia, fra ricerca estetica e informazione scientifica. Il filo conduttore è un pensiero: "Gli animali ci attorniano come altrettanti interrogativi: ciascuno di essi porta in sé la chiave di un mondo. Cane e uomo incamminati fianco a fianco non vivono la stessa passeggiata: non odorano gli stessi profumi, non sobbalzano per gli stessi rumori, non scorgono le stesse tracce, non decifrano gli stessi simboli. Nel corpo e nella testa non hanno quasi niente che risuoni secondo lo stesso diapason; ciascuno cammina in un mondo inventato, quello che i sensi gli descrivono e il cervello traduce in

base a un codice suo proprio... Gli animali abitano universi paralleli al nostro, verso i quali talvolta possiamo lanciare fragili passerelle". L'esempio del cane è calzante perché comprensibile anche a chi di animali poco si intende. Se è così per il compagno preferito dell'uomo, quello con cui condivide casa e abitudini, figurarsi per piccole creature a sei zampe, domestiche a volte senza nemmeno saperlo e inesorabilmente prive della cognizione di dare e ricevere affetto. Di fronte agli animali noi siamo soli, nel nostro universo di esseri umani. E alla fine della storia ci tocca rientrare in possesso del corpo accovacciato nell'erba e riprendere il cammino da bipedi giganti. Nella memoria rimane il linguaggio della natura come una

mirabile musica, di cui conosciamo la melodia senza saper distinguere bene le note o le parole. Bisognerebbe riascoltare la canzone tante e tante volte: pian piano qualcosa si impara, come in una scuola di canto dove per essere ammessi basta un fazzoletto di prato. ●

#### Per saperne di più

Giorgio Celli, *Il prato di Proust*, 2000, Franco Muzzio editore.  
Vincenzo Vomero (a cura di), *Insetti... ovunque*, 1996, Comune di Venezia, Assessorato alla Pubblica Istruzione, Museo di Storia Naturale.  
Claude Nuridsany, Marie Pérennou, *Microcosmos*, 1996, Franco Cantini editore, Borgo Santa Croce 8, Firenze.



Occhio e testa coccinella.



Proboscide e aculeo zanzara.



Testa e schiena (posteriore) coleottero.

# AMBRA

## finestra sul passato

di Giuseppe Brillante

Sono intrappolati da milioni di anni, immobilizzati nell'ultimo istante della loro vita. Protetti da un involucro che li ha custoditi integri. Insetti che si accoppiano, parassiti che escono dal corpo di ditteri, ragni che filano la tela o immortalati nell'attimo in cui catturano la preda, anfibi, piccoli rettili arboricoli e micromammiferi, sono solo alcuni degli organismi inclusi nell'ambra, una resina fossile prodotta da piante appartenenti ad antichissime foreste che si estendevano sulla Terra decine di milioni di anni fa. Colando lungo il tronco o cadendo sul terreno essa ha inglobato gli animali, i fiori, le foglie e qualunque altro genere di detriti che incontrava sul suo percorso. Quando le enormi foreste furono distrutte dai progressivi cambiamenti climatici e geologici, la resina ormai indurita si conservò e grazie a un processo della durata di milioni di anni divenne fossile. Non tutta la resina si tramuta però in ambra. E' necessario infatti che si depositi in soffici sedimenti sul fondo di acque calme e poco profonde e che il procedimento di fossilizzazione si svolga quasi

interamente in un ambiente anaerobico, per prevenire l'azione di ossidazione dell'ossigeno sulla materia. Sono almeno un centinaio i depositi di ambra esistenti al mondo. Tra i più ricchi e interessanti vanno annoverati quelli del Mar Baltico (35-45 milioni di anni), dell'isola caraibica di Santo Domingo (25-30 milioni di anni) e del Libano (120-135 milioni di anni). Da qui provengono anche i pezzi più straordinari, quelli con dentro esseri viventi. La resina è infatti un eccellente conservante, dalla rapida azione mummificante. Nella maggioranza dei casi gli animali inglobati hanno ancora intatte le strutture più delicate: ali, antenne, zampe, occhi e addirittura peluria. Nonostante l'apparente perfezione nell'ambra non tutto si preserva. Generalmente l'organismo, una volta imprigionato, si disidrata e quel che rimane è l'involucro esterno, mentre le parti interne sono quasi sempre destinate a scomparire o, nella migliore delle ipotesi, a trasformarsi in una massa carbonizzata. Ma ci sono anche delle eccezioni. In rare circostanze organi, fibre muscolari e cellule sono rimaste quasi intatte. E' da questo materiale che alcuni scienziati dichiarano di aver estratto del DNA

antico. I ricercatori Raul Cano, George Poinar e suo figlio Hendrik, sostennero di averlo recuperato per la prima volta da un'ape senza pungiglione racchiusa in ambra dominicana. Più tardi fu la volta di un curculionide di 130 milioni di anni intrappolato in un pezzo di resina fossile del Libano. Ma su queste scoperte il dibattito è ancora aperto. Sono in molti a essere scettici. Il metodo della PCR (Reazione a Catena della Polimerasi), utilizzato per rilevare la presenza di quantità minime di DNA anche se molto frammentato, è infatti estremamente vulnerabile alla contaminazione persino nel più asettico dei laboratori.

L'inclusione di esseri viventi è comunque un evento poco frequente. Si è calcolato che nell'ambra della Repubblica Dominicana (era prodotta da piante del genere *Hymenaea*) viene mediamente trovato un animale ogni cento pezzi. In quella del Baltico, che secondo alcuni deriverebbe dalla resina della conifera estinta *Pinus succinifera*, il rapporto è invece approssimativamente di 1 su 1.000. In totale, fino a oggi sono state contate più di 3.000 specie diverse. Sono soprattutto invertebrati. Un lungo elenco che comprende farfalle notturne, grilli, insetti stecco, termiti, blatte, formiche, scarafaggi, api, vespe, effimere, zanzare, zecche, ragni, scorpioni e tanti altri ancora. Un bestiario incredibile che fa di questo materiale una vera e propria miniera di informazioni



In queste pagine  
foto di M. Dorigo

per la conoscenza e lo studio evolutivo di specie fragili e delicate che altrimenti non sarebbero giunte fino a noi, perché solo raramente diventano fossili. Per esempio, in un solo campione di ambra di 2,8 centimetri di larghezza sono stati rinvenuti dagli scienziati 62 fra insetti interi e parziali, appartenenti a 5 ordini e 14 famiglie differenti; un altro contiene un insieme con più di 200 esemplari tra insetti e ragni. Ma come si spiega l'abbondanza di tali animali? L'ipotesi più verosimile è che ciò sia un indicatore dell'alta frequenza degli insetti nella paleobiocenosi delle foreste che producevano ambra. Anche oggi l'80% delle specie degli ecosistemi forestali sono invertebrati. Sarebbero insomma preziose istantanee di quelle primordiali comunità viventi. Che comunque non sembrano molto differenti da quelle moderne. Buona parte delle famiglie presenti nell'ambra è infatti tuttora esistente. Di solito gli animali differiscono invece dalle forme viventi a livello di specie, anche se alcune di esse sono così simili alle attuali da lasciare di stucco.

A volte sono addirittura rimaste "congelate" nel tempo scene di vita preistorica. Si va dall'accoppiamento di due ditteri Cecidomyiidae sorpresi durante l'amplesso, alla falena di una famiglia sconosciuta imprigionata mentre deponeva le uova. Dalla caccia di un ragno che uccide un millepiedi a quella ancora più incredibile, in cui la ninfa di una mantide religiosa viene attaccata da un gruppo di tre formiche. Per quanto riguarda queste ultime poi,



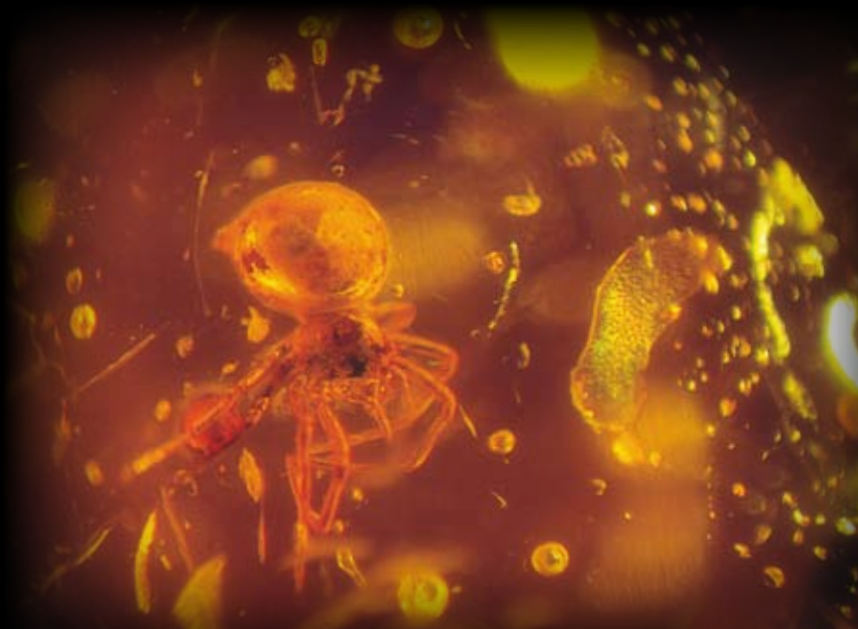
In queste pagine ambre con intrusioni (foto di G. Brillante)



le più antiche note fino a oggi sono in una goccia di ambra proveniente dal New Jersey, negli Stati Uniti. I primi esemplari di *Sphecomyrma freyi* (così sono state chiamate) furono raccolti nel 1966, da due coniugi pensionati mentre passeggiavano sulla spiaggia di Cliffwood Beach. Essi hanno alcune caratteristiche morfologiche

presenti in specie moderne, altre invece tipiche delle vespe, gli animali da cui le formiche discendono. Ma non è finita qui. Nel 1998 i ricercatori dell'American Museum of Natural History di New York, hanno ritrovato un pezzo di ambra sempre del New Jersey, di 92 milioni di anni, con all'interno quattro maschi e tre operaie. Tra queste una era sicuramente una *Sphecomyrma freyi*. Sul suo corpo è riconoscibile la ghiandola metapleurale, ritenuta il carattere anatomico distintivo delle formiche e ciò che ha loro consentito di costruire i nidi sottoterra o in alberi marcescenti, perché in grado di secernere una sostanza dagli effetti antibiotici che ostacola la diffusione nella colonia di funghi e batteri dannosi. Le altre due operaie rappresentano invece un nuovo genere molto più avanzato, correlato alla sottofamiglia delle Ponerinae, ampiamente distribuite ancora oggi nelle aree tropicali. Scoperte legate all'ambra sono state annunciate anche di recente. Risale solo all'anno scorso la descrizione di un nuovo ordine di insetti rinvenuti nel deserto della Namibia, a cui è stato dato il nome di Mantophasmatodea, che si credevano estinti. Un esemplare preistorico del tutto simile a quelli appena identificati è infatti contenuto in un'un'ambra del Baltico, conservata all'Università di Amburgo. Sconosciuti alla scienza sono rimasti immutati per più di 45 milioni di anni. Per non parlare dell'articolo apparso ad Agosto sulla prestigiosa rivista internazionale *Nature*, che rivela l'esistenza della più antica tela

di ragno, datata 120 milioni di anni, in un campione di ambra del Libano (prodotta soprattutto da specie ormai scomparse di araucarie, piante strettamente imparentate con l'attuale pino kauri della Nuova Zelanda). Gli invertebrati comunque, anche se rappresentano la stragrande maggioranza delle inclusioni, non sono la sola



fauna catturata da questa trappola naturale. Raramente si trovano anche vertebrati (secondo le statistiche uno ogni 20 mila pezzi circa). Alcuni esempi. In un frammento proveniente dalla Repubblica Dominicana, delle dimensioni di quasi sei centimetri, ci sono due rane, una intera e una ridotta a una carcassa circondata da larve di mosche. In un altro si vede un gecko *Sphaerodactylus*, che ha addirittura la schiena spezzata, una frattura che si è probabilmente procurato nel tentativo di sfuggire alla morsa che lo stava imprigionando. Anche i mammiferi hanno lasciato tracce della loro presenza nell'ambra. Spesso sono peli, ma è stato descritto pure un gruppo di molari rimasti in grumo di resina fossile polacca. Questa, colando deve essersi infiltrata dentro e intorno alla mascella in decomposizione di un animale, preservandone i denti. Ci sono poi piume, semi, foglie, petali, felci, muschi e persino pollini. Nel 1996, David Grimaldi, dell'American Museum di New York, ha annunciato la scoperta di tre fiori di un albero simile a una quercia, datati circa 90 milioni di anni. La più antica testimonianza in ambra della fioritura delle piante sul nostro pianeta. Avvolti nel loro prezioso sudario animali e vegetali hanno così attraversato i millenni. Strappati dalle pieghe del tempo hanno aperto una finestra su un passato, che sembrava impossibile da raccontare. ●



Dall'ambra al manufatto



Ambre del mare del Nord (foto M. Dorigo)



# Storie di civette e monete



testo e foto di Marco Mastrorilli

E' trascorso più di un anno dall'entrata in circolazione dell'euro e mentre mostriamo ancora diffidenza verso questa nuova realtà monetaria non ci siamo accorti che una di queste monete presenta un'effigie che affonda le sue radici nella patria della civiltà Europea.



Ogni stato della Comunità Europea nella scelta delle iconografie da inserire nelle monete ha vagliato i disegni rappresentativi della propria storia e cultura.

La Grecia per le proprie monete da 1 euro ha ripescato l'iconografia di una civetta che ha segnato la storia dell'Attica e della Magna Grecia. L'odierno euro coniato in Grecia, infatti, ripropone il disegno di un'antica moneta che spopola tra i numismatici di tutto il mondo e che rappresentò una sorta di simbolo del colonialismo ellenico.

Nell'antica Grecia, il rapporto tra uomini e civette era diverso rispetto a quello odierno: è ben noto che Athena, dea della saggezza, era raffigurata proprio dalla civetta e quindi non deve stupire se questi rapaci fossero ben

considerati dalla gente comune.

Quello che probabilmente è meno noto, è che le civette trovarono ampio spazio in antichità come effigie sulle monete.

Tra i primi a fregiare le proprie monete dell'immagine della nostra "civettina" troviamo i siriani: il loro re Antioco decise di far coniare una moneta ove la saggia civetta sover-



chiava il potente leone.

Antioco affascinato dalle capacità della nostra, di cacciare nell'oscurità e nascondersi di giorno alla vista dei rapaci diurni, era convinto che tale manifesta superiorità fosse affine alla saggezza dell'erudito in mezzo al popolo. Altre monete (anche d'argento) tra il III ed il V secolo a.C., riportavano coniate l'immagine della civetta. Si chiamavano *Glauches Laureiotici* (Civette del Laurio): il Laurio era un sito minerario dove si estraeva l'argento. Costituì una fonte importante per sovvenzionare le mire espansionistiche e le guerre che resero grande l'Attica e gli ateniesi. Il primo nome deriva da Glau, civetta in greco antico, che deriva da *glaukos* (scintillante) come gli occhi grandi, vistosi e gialli, tipici di questo rapace.

Sulle monete antiche la civetta era disposta a fianco di un ramoscello di lauro e una luna calante. Si trattava di monete con un piccolo spazio libero utilizzato per verificare l'autenticità dell'argento. Una verifica immediata ottenuta tramite una piccola incisione che si poteva compiere scalfendo con una lama l'argento, un metallo morbido. Ancora oggi tra le monete in mano a molti collezionisti sono visibili i segni di queste incisioni; una prima forma anti-falsari!

Durante il regno di Ales-



sandro Magno questa moneta era diffusissima in tutte le terre di influenza ellenica ma anche in seguito l'iconografia della civetta ideata dai greci fu copiata e riprodotta in Giudea tra il IV ed il VI secolo d.C.

Con il passare dei secoli, molti animali (lupi, chiroterri, rospi e anche gufi) divennero simbolo del male subendo grandi persecuzioni, ma la civetta, ribaltando radicate superstizioni, tornò sulle monete nella tormentata Francia controrivoluzionaria.

La Rivoluzione Francese oltre a segnare la fine dell'era monarchica testimoniò una forte recrudescenza nei confronti del mondo ecclesiastico (alto clero) che si era legato per decenni alla nobiltà perpetrando anche svariati soprusi verso i ceti meno abbienti.

Nell'ovest della Francia, profondamente cattolica, frati e clerici non erano invischiati con il potere centralista e assolutista dei monarchi transalpini e la rivoluzione fu giudicata come un'aggressione alla Chiesa; anche per questo la gente di queste terre rurali diede vita a un'autentica controrivoluzione. Qualche centinaio di uomini si organizzarono nella "chouannerie" (civetteria), attuando una rivolta nei confronti del nuovo ordine costituito.

Il dopo Rivoluzione Francese trovò nei più accesi credenti cattolici degli acerrimi nemici e per il neo-esercito rivoluzionario le terre del Nord-Ovest furono teatro di guerriglia.

A capeggiare i rivoltosi vi era Jean Cottereau, soprannominato "Chouan" (termine ispirato a chouette, civetta in francese) perché aveva l'abitudine, durante le freddi notti in Bretagna e Normandia, di far echeggiare versi che imitavano i canti del rapace. Si trattava di segnali adottati per comunicare. Venne anche coniata una moneta con una civetta attornita da due gigli borbonici e un terzo giglio posto nella parte alta insieme con una croce.

La fine di questi ripetuti scontri civili





fu segnato dall'avvento di Napoleone Bonaparte che con diplomazia, forza e astuzia seppe quietare gli accesi animi dei rivoltosi cattolici di Francia.



Negli ultimi 100 anni, la civetta e i gufi hanno trovato un po' inaspettatamente spazio nelle monete e banconote di tutto il mondo e alcune di queste sono tuttora in corso legale. Il disegno della civetta "europea" fu già utilizzato dal governo ellenico (con il lauro) nel 1973 quando fece coniare monete da due dracme in bronzo.

Mezzo secolo prima gli stessi greci avevano coniato una moneta (10 Lepta, anno 1929) in metallo con la civetta e un caratteristico foro nel centro. Del resto la civetta *Athena noctua* trova proprio nella penisola ellenica uno dei luoghi di maggior diffusione.

Ma le civette affascinarono i designer di molte valute: in Nuova Zelanda tra il 1981 ed il 1992 circolava una bella banconota da 50\$ (neozelandese);



ora nelle lontana isola dell'Oceania la banconota è stata sostituita da una moneta da 5\$ con la stessa effigie. I gufi trovarono altrettanti estimatori, specie nell'est europeo: in Russia, nel 1991, la moneta da 5 rubli aveva un

bel gufo reale (*Bubo bubo*) come protagonista mentre il gufo comune (*Asio otus*), tanto diffuso nella nostra pianura piemontese, è stato coniato nel 1998 sulla moneta da 20 stotinov in Slovenia.



Ma se quasi sempre la scelta del rapace notturno e della civetta in particolare aveva valenze mitologiche o storiche ben diversa è la sorte toccata al barbagianni che nel 2002 è stato scelto come animale emblema delle fauna selvatica in pericolo della Lituania.

Delle 802 specie segnalate nel libro rosso della fauna lituana hanno trovato spazio ben 73 uccelli e tra questi 7 dei 13 Strigiformi dell'ex-regione dell'Unione Sovietica. Ecco perché *Tyto alba*, il barbagianni, è raffigurato sulla moneta d'argento da 5 Litas. Ancora una moneta commemorativa per il gufo reale, simbolo tra gli animali da tutelare della Ucraina, raffigurato nella moneta da 2 Hryvni. Anche in Africa una moneta trova un rapace notturno



protagonista: la moneta da 1\$ eritreo porta dal 1990 una figura di un bel gufo pescatore, scelto forse per la singolarità della sua biologia. Si tratta, infatti, di uno tra gli Strigiformi con abitudini meno crepuscolari ed è capace di predare con abilità i pesci abbondanti nei laghi dell'Africa equatoriale.

Il valore massimo attribuito ad una valuta con la raffigurazione di uno Strigiforme, spetta al Canada: la banconota da 50\$ canadesi vede protagonista una civetta a noi poco familiare: quella delle nevi. Dalle antiche monete d'argento della Magna Grecia alle più recenti monete commemorative dell'ex Unione Sovietica la numismatica testimonia il grande fascino storico, sociale e naturalistico che i rapaci notturni hanno sull'animo umano.

Un cocktail di motivazioni più forte di leggende, miti e luoghi comuni che vogliono i rapaci notturni ruoli avvincenti nel mistero e nel timore ma quando si parla del vil denaro anche l'iconografia più malefica lascia spazio alla benevolenza e chissà anche a un maggior rispetto verso l'affascinante mondo degli Strigiformi.



## Uomo, memoria, territorio **12**

# Sguardi e storie

Migliaia di pagine in vent'anni per raccontare parchi e territorio. Parchi: linee tracciate su qualche mappa, giardini della modernità e sogni. Sogni di nuovi stili di vita, cura delle risorse e quindi anche regole. Laboratori e progetto, strategia e società. Cultura e uomini. Già, uomini. Che ci credono, lavorano, si affannano, si spendono in quello che fanno. I parchi sono progetti e opportunità e poi, divieti. I parchi sono i limiti dello sviluppo. I parchi sono nuove identità, riscatto sociale, agenzie di turismo. I parchi sono laboratori di stili di vita, paradigmi di conservazione attiva, strategie complesse di gestione delle risorse. I parchi sono politica. Ma poi: i parchi sono oasi di qualunque deserto, isole in mezzo

a mari artificiali. Sono luoghi della memoria, per l'unica specie vivente che ad ogni generazione progetta di stravolgere i propri orizzonti. I parchi hanno i pregi e i limiti della nostra specie. E degli uomini che ci lavorano. I parchi sono "mondi" per far conoscere, per comunicare altri mondi. Mondi per far conoscere il valore e i messaggi delle pietre, dei fossili, degli alberi, dei boschi. Degli animali spettacolari come l'orso e di quelli che paiono insignificanti, come le formiche quando non, addirittura, sgradevoli alla nostra vista: ragni e rettili. Mondi fatti anche dall'uomo e dalla sua fatica, da paglia, da pietre, da legno lavorati con mani sapienti. Mondi che si alimentano del territorio in cui vivono.

foto A. Molino

di Carla Mattioli  
foto di Roberto Borra

Una vita a rischio di esplosioni. Questa era la paura di chi lavorava un tempo nel dinamitificio di Avigliana, ed ora, un museo, ricorda quella paura e cent'anni di industrializzazione.

Alla sua inaugurazione (avvenuta nel settembre dell'anno scorso) era presente Stefanina Galardi, una signora novantenne che ha lavorato per molti anni nella "pouvvera". L'anziana cartucciera ha memoria delle tante donne occupate per la loro precisa manualità e con la pelle resa gialla dagli acidi usati. Con commozione, ricorda i brandelli dei corpi ritrovati a centinaia di metri di distanza, la parrucca di una sua compagna sui rami alti di un albero. Pericoli e fatiche, ma soprattutto lavoro. E per molte altre donne d'inizio Novecento, cominciò così la storica avventura dell'emancipazione.

Ma torniamo al museo. Un "sogno" della comunità aviglianese, iniziato vent'anni fa. Tutto comincia da una ricerca avviata nel 1980 dalla scuola media locale Defendente Ferrari e dallo studio di Lendaro che documenta i rapporti con la Società locale di Mutuo soccorso e dal libro che ne seguì, di Richetto e Sacco. Poi, le altre ricerche dell'istituto tecnico Galileo Galilei nell'ambito di un progetto europeo e l'interessamento di associazioni locali come gli "Amici di Avigliana".

Un percorso di ricerca, dunque, di raccolta dati e testimonianze che si concretizza in un progetto per il quale tre amministrazioni comunali si passano il testimone per realizzarlo. Un progetto che si proponeva di recuperare luoghi ormai dimenticati, come le gallerie scavate nella collina dove si lavorava l'esplosivo, quasi camminatoi di una fortezza, baluardi difensivi che da soli dicono della pericolosità della lavorazione della dinamite.

La fabbrica nacque nel 1873 a opera della Società anonima dinamite Nobel, facente capo a una società di Amburgo cui appartenevano le più importanti fabbriche di esplosivo d'Europa.

Nasce con l'affermarsi del processo di industrializzazione italiana che beneficiava della protezione dello stato e di capitali stranieri interessati a espandersi verso paesi che davano una prospettiva di sviluppo. E venne localizzata qui, proprio per la presenza d'acqua (per produrre energia e spegnere incendi), con le colline a separarla dall'abitato a protezione di eventuali esplosioni.

Il direttore dell'*Indipendente*, giornale della Val di Susa, così lo descrive nel 1900: "Chi osserva il dinamitificio dall'esterno non potrebbe supporre mai che nelle sinuosità di quelle ridenti collinette si nascondono numerosi capannoni, separati gli uni dagli altri per mezzo di robuste trincee, dove si accede per stradicciuole e gallerie scavate nello stesso terreno: né immaginare che sotto

quel manto verde di rigogliosa vegetazione ferve il lavoro di tanti operai, che manipolano con ogni sicurezza le sostanze più pericolose e terribili, messe dalla scienza a disposizione dell'uomo, per la difesa dei suoi diritti in mare e in terra, o per accelerare i suoi progressi nell'industria e nel commercio".

Il Comune di Avigliana favorì l'impianto cedendo gratuitamente l'area, confidando nel progresso e nei benefici di quell'industria che segna la fine del 1800. D'altronde con la dinamite si erano aperti i trafori del Frejus, del San Gottardo e di tutti i grandi trafori di fine secolo. La ferrovia che sorge a fianco dello stabilimento e che ne costituiva l'infrastruttura necessaria, era il segno tangibile di quel progresso. Per questo la fabbrica fu accolta con favore dall'amministrazione e dalla popolazione che sperava in un riscatto dalle condizioni di miseria e povertà, e per questo era pronta anche ad affrontare i rischi di quel tipo di lavoro. A prova di ciò, sono le parole di Rumiano, rappresentante della borghesia del tempo: "Che cosa rappresentano le 52 vittime in 29 anni di lavoro, di fronte alle centinaia che ogni anno miete un colpo di "grisou" la sotterranea foresta nera, e di fronte alle migliaia di infelici che si spengono in lenta agonia nelle solfatare?".

Con la prima guerra mondiale arrivano le commesse belliche: nel 1917 lavorano allo stabilimento 5.000 dipendenti, tanti quanti gli abitanti di Avigliana: una città

nella città. Arrivavano dai paesi vicini, a piedi e in bicicletta, pronti ad affrontare ore di viaggio dalla montagna vicina di Rubiana e di Valgioie nella speranza di una vita migliore. E con questo si comprendono l'impazienza delle maestranze per la ripresa dell'attività dopo le ricostruzioni seguite a incendi o esplosioni. Sono anche gli anni in cui cresce l'organizzazione operaia e le rivendicazioni dei diritti con scioperi e manifestazioni. Contemporaneamente matura da parte del Comune una posizione più critica verso le richieste della fabbrica, un tempo accolte con acquiescenza e sottomissione. Una testimonianza del 1915 racconta di una delle prime azioni volta a tutelare l'ambiente (in questo caso urbano) contro una grave forma di inquinamento da acidi. "Favorire sempre, ma suicidarsi mai!", affermò il consigliere comunale Vaschetti, opponendosi all'insediamento di una nuova fabbrica vicino alla stazione ferroviaria. Contemporaneamente la Nobel, che nel corso dei quattro anni di guerra aveva raddoppiato i profitti, si



Il Dinamitificio in una cartolina di inizio secolo.

AVIGLIANA

# Un NOBEL e LA dinamite

trova nella necessità di riconvertire le sue produzioni e realizza un impianto per la produzione di vernici sintetiche di cui compra i brevetti da una fabbrica americana, la Du Pont Company, la Duco. La Montecatini compra buona parte delle sue azioni. E' l'affermarsi dei fascismi e della loro politica aggressiva che dona, se pure a fasi alterne, vita alla produzione, sempre fortemente influenzata dalla guerra. Al termine della Seconda Guerra Mondiale, durante l'occupazione tedesca e la Resistenza, la Nobel, grazie anche alla complicità degli operai e del tacito consenso dei dirigenti, diviene oggetto di sabotaggio dei partigiani per impadronirsi dell'esplosivo necessario alle azioni di guerriglia. La distruzione del 28 dicembre del 1943 del ponte ferroviario di Arnodera, uno dei più importanti atti di sabotaggio nell'Europa occupata, avvenne con il suo esplosivo. Una parte dello stabilimento, l'Allemandi, nella zona dove oggi sorge il campo da golf, venne completamente distrutta da un bombardamento alleato. Il dinamitificio fu abbandonato dai tedeschi quattro giorni dopo la liberazione. Nel dopoguerra, passata alla Montecatini, la fabbrica, dopo alterne vicende, viene trasferita definitivamente a Orbetello, sull'onda del timore per il territorio suscitato dall'ultima esplosione del 1961. La "pouvrrera", come la chiamavano gli aviglianesi sottolineandone la presenza minacciosa, emigrò definitivamente, dopo più di un secolo, lasciando forti tracce della sua presenza. I locali in cui sorge ora il museo erano letteralmente affogati nella terra e nella vegetazione mentre i resti della centrale termica e degli stabilimenti dove veniva prodotto il T4 sono nel territorio del Parco naturale di Avigliana. Ma quando ci si avvicina a quei ruderi e al lago, non è al dinamitificio che va il pensiero, ma al giovane chimico appena uscito da Auschiwiz che si scopri, proprio nella fabbrica sul lago, nella Duco, non solo scienziato, ma anche scrittore. Fu qui che Primo Levi scrisse nel 1946 Se questo è un uomo. Nel racconto Cromo del II sistema periodico, Levi racconta la sua lotta per dare ordine, con il suo lavoro di chimico, alla materia bruta e deviata che gli capitava tra le mani. E' con ragione e intuizione che riporta le vernici al loro stato di fluidità e utilità per l'uomo. E' con la ragione e una scrittura che supera lo stato brutale del ricordo del deportato che studia l'esperimento mostruoso di Auschwitz e lo presenta come modello esemplare all'umanità contemporanea e futura. Il museo



racchiude e racconta tutto questo: un secolo di industrializzazione italiana, ma anche la storia del Novecento, che fu soprattutto un secolo di guerre. Al suo interno, le testimonianze e i sacrifici di chi vi ha lavorato, la loro vita. C'è l'evoluzione della scienza e della tecnologia, e anche la letteratura. Quella singolare, torinese, di chi crede

in un'etica della scrittura e della testimonianza. Il museo si propone come luogo di studio e di mostre per dare sviluppo a tutti gli spunti che le vicende della fabbrica propongono. Laboratorio di conoscenza e di pace, sulla scia di quella cultura alta torinese che ha dato vita ai Gobetti e ai due Levi, a Gramsci, a Pavese...

### Presente e futuro

La visita al dinamitificio è inserita nei programmi di "Torino non a caso" e nel "Viaggio del Novecento" per le scuole di Coazze. Tra le attività già realizzate: piccole mostre fotografiche, la lettura suggestiva e teatralizzata della Chiave a stella di Primo Levi, presentazioni di libri.

Gestito dall'associazione "Amici di Avigliana" e dal parco, il museo è aperto la domenica pomeriggio e, su prenotazione, nel corso della settimana (tel. 011 9313000). Ma il Museo continua a essere un cantiere aperto. Il secondo lotto di recupero ha riportato alla luce labirinti di gallerie e fragili casette delle cartucce: quasi la scoperta di una "Pompei novecentesca".

Amministrazione comunale e Ente parco hanno in progetto il recupero del reparto di lavorazione della T4, (con la sua centrale termica di pregevole architettura razionalista e le strutture adiacenti). Ma è il territorio a essere pensato come un museo diffuso da proporre come modello di ricerca e studio. Una sorta di laboratorio di conoscenza e identità collettiva. Il turismo ne sarà il corollario, un conseguente valore aggiunto.

CREA

# I fischietti del Monferrato

Galletto e Gianduja della dinastia Guazzo



di Fredo Valla  
foto di Fredo Valla  
e Armando Scuto

Per cominciare questa è la cronaca di un ritrovamento. La mattina del 2 settembre, nello stanzone che fu il museo del Sacro Monte di Crea, fotografo i sette fischietti proprietà del Santuario. Sono zufoli antropomorfi: la lavandaia, il monaco con il mastello, il frate che fila, il ciabattino, tre donne nella cesta... Fucili e sciabole dell'Ottocento ("dono di pellegrini miracolati" spiega il guardiaparco Marco Guazzone), vecchie foto, fossili, palle di cannone, medaglie, giaccio sotto i vetri polverosi dei tavoli. Una collezione di uccelli impagliati è preda delle tarme. Sul pavimento pietre scolpite, quadri, imballaggi. Nel bric-à-brac ci si muove a fatica. Primo Favarin, il figlio di Moncalvo che ho voluto con me quale erede della tradizione dei fischietti nel Monferrato, è scomparso. Riemerge da cumuli di cianfrusaglie all'ultimo scatto: "Anche questa Madonna è un fischietto dei Guazzo!". Compiaciuti la rigiriamo tra le mani. Il fischietto è una terracotta a stampo, misura pochi centimetri, il viso dolce della Madonna sembra "biscuit". Favarin l'ha trovato in una cassetta piena di cocci. Sulla base il prezzo a matita: 1 lira 79 centesimi. La collezione di fischietti del Sacro Monte di Crea si è appena arricchita di un nuovo esemplare!

I *subièti*, racconta Favarin, si vendevano sulle bancarelle davanti al Santuario. I fidanzati venivano in pellegrinaggio dalla Madonna e si scambiavano promesse e regali. Lui donava alla fidanzata una rocca per filare la lana, lei ricambiava con un fischietto a forma d'uccello. Gli zufo-

li erano prodotti nel borgo di Patro, frazione di Moncalvo, dove fra Settecento e Novecento visse una famiglia di figurinai: la dinastia dei Guazzo. Prima ci furono ignoti artigiani, tanto che, secondo un manoscritto del 1778 conservato nell'Abbazia di Grazzano (AT), i *subiet d' Patro* deriverebbero "dall'antico uso di fabbricare galletti sibilanti e piccoli campanelli, usando una terra argillosa e plastica di una vena scoperta nel territorio fra Grazzano e Patro".

Con quella terra furono modellate le statue policrome che dalla fine del XVI secolo abbellirono le cappelle del Sacro Monte di Crea; così oggi si pensa che sia stato proprio il Santuario a influenzare i figurinai di

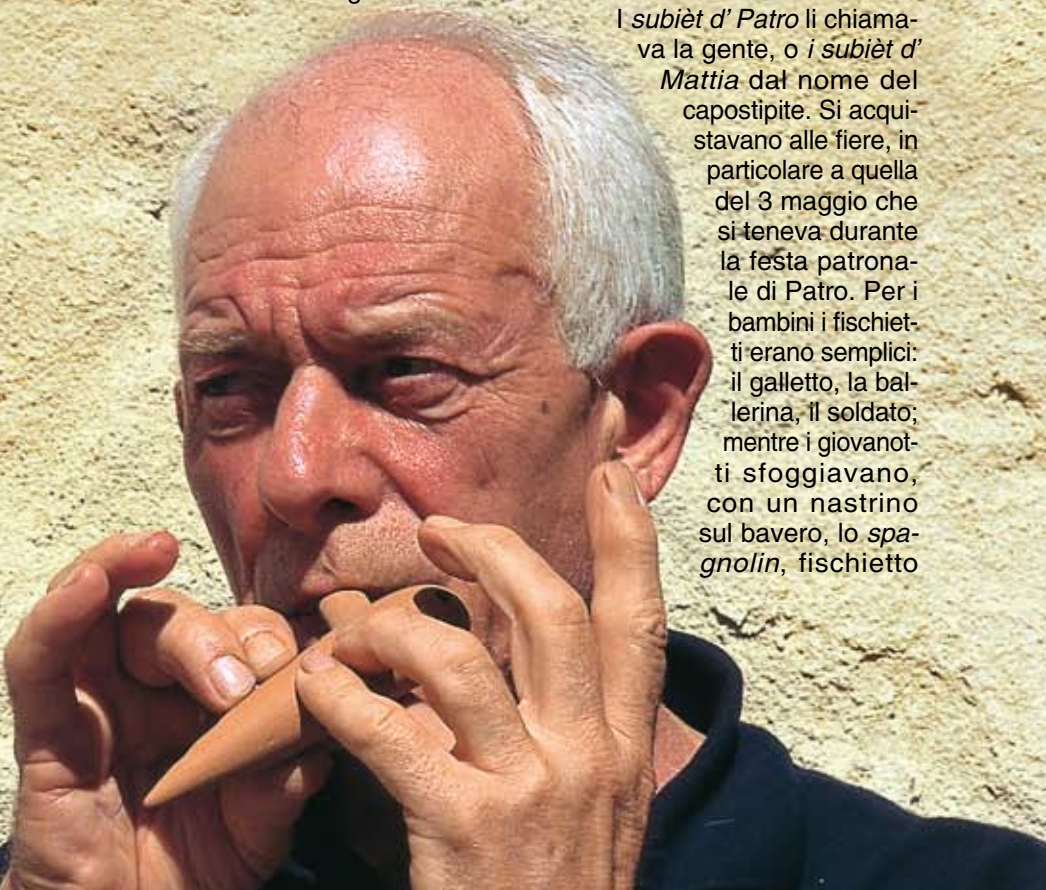
Patro, i quali tradussero le storie sante in soggetti profani, tipici della vita sulle colline.

Il repertorio dei Guazzo

- il primo fu Mattia, nato nel 1772, l'ultimo fu Angelo, morto nel 1949

- fu particolarmente vario. Oltre ai classici fischietti a galletto, a cuculo, a civetta, oltre alla gallina che cova, fecero il mangiatore di agnolotti, la madama con il cappellino e la borsetta, la ballerina con le gambe snodate, il ciabattino, i suonatori, l'onorevole, il soldato, poi Carlin e Marietta che fanno merenda, il vecchio con la giovane moglie, il cuoco che sbircia nel *décolleté* della cuoca...

I *subièti d' Patro* li chiamava la gente, o i *subièti d' Mattia* dal nome del capostipite. Si acquistavano alle fiere, in particolare a quella del 3 maggio che si teneva durante la festa patronale di Patro. Per i bambini i fischietti erano semplici: il galletto, la ballerina, il soldato; mentre i giovanotti sfoggiavano, con un nastrino sul bavero, lo *spagnolin*, fischietto





Presepe



Vigile su moto Guzzi



Lavandaia

Lattoniere



Massaia che fa la pasta



Diploma conferito ad Angelo Guazzo nel 1924.

portafortuna (sopra Gianduia, sotto cornetto) rosso come un peperoncino. Dopo la cottura i fischietti venivano tinti con sostanze naturali. La base era il colostro, il latte di prima mungitura, a cui si aggiungeva l'erba medica per il verde, la terra per il marrone, lo zafferano per il giallo, la robbia per il rosso. I Guazzo diventarono così famosi da vendere i loro fischietti in America e Australia, dovunque ci fossero monferrini emigrati.

Armando Scuto di Borgo San Dal-mazzo, fondatore del Gruppo Anemos, è tra i maggiori collezionisti italiani. Ricorda l'antichità del fischiello in Pie-

monte: "Risalgono al I secolo d.C. la colombina e il galletto emersi da due tombe, una a Biella l'altra ad Aquì Terme, ora al museo archeologico di Torino. Di epoca medievale è il fischiello zoomorfo del Museo Civico di Cuneo". Nel 1286 Amedeo V di Savoia istituì a Moncalieri la *Fëra dij Subijët*. Fischietti si producevano laddove c'erano pigattai: nel monregalese per esempio, e a Ronco Biellese - Valle del Cervo - dove si facevano vari tipi di zuffoli: panciuti, a forma di uccello stilizzato, a galletto, e fischietti ad acqua (*rasgnë*) con il trillo dell'usignolo. In tempi moderni alcuni ceramisti arti-

sti - Mario Giani (Clizia), Carlo Nazca Pozzan, Guido Antoniotti - hanno modellato fischietti come piccole opere d'arte. Sul poggio di Moncalvo, Primo Favarin ha proseguito e reinventato il filone di Patro. La creta è la stessa usata dai Guazzo, scavata nella vigna a un metro e mezzo di profondità "dov'è più bianca". Il procedimento è farla seccare, rompere i grumi, metterla a bagno in un mastello con acqua calda, allungare finché sembra acqua sporca, e filtrare. La casa di Favarin è un laboratorio. Sui trespoli, sulle mensole, negli armadietti c'è un popolo di figurine fischianti. Le sue mani danno forma

alla creta, rigirano, accarezzano il grumo di terra, lo modellano con i polpastrelli: vuoto dentro. Fuori il grumo diventa una colombella, il più semplice fischiello zoomorfo. Più difficile è fare il galletto. Più complessi sono i personaggi che fischiano: "Ci va la pazienza a fare questo lavoro. Bisogna avere la mano. Ecco, adesso faccio il buchetto per farlo fischiare". Gli zuffoli antropomorfi di Favarin sono un teatrino ironico e gaio: è il Monferrato che si incontra per strada, in piazza, al caffè, tra i filari. Mestieri e momenti di festa. "Ecco il vignaiolo... Questo è il vigile urbano Danilo Del-

levedove, il nostro qui di Moncalvo, con la Motoguzzi. Questa donna fa gli agnolotti. Questo è il lattoniere Carlo Biletta... però adesso è morto! Questa è la vendemmia... questo il vinaio, il *trifulau* che cerca i tartufi con il cane da *trifule*; il panettiere, l'infermiera, il geometra... la banda, già, ecco la banda! Questa è la sarta. Questo il gommista, giù alla Stazione, si chiama Veglio Giuseppe, con lui eravamo compagni di scuola...". Ogni figurina ha sulla spalla due piccoli fori: basta avvicinare le labbra, soffiare, e trilla il vinaio, trillano il geometra, il carabiniere, il gommista. Trilla il vigile urbano. Vengono in mente i *santons*

di Provenza, ma là è folklore, arcadia riproposta ai turisti, mentre i *subijët* di Favarin riproducono conoscenti, paesani, vicini di casa. Usciamo per strada. Moncalvo ha belle dimore, medievali e barocche; incrociamo il va e vien della gente. Favarin saluta: *cereà, 'mec-la-va*, buondi, come va. Eccoli i suoi personaggi! Favarin (ci tiene a dirlo) non usa stampi come facevano i Guazzo



Musicanti



Cesta con donne filano

Qui sotto: Fischietti della dinastia dei Guazzo di Patro.



Lavandaia



Donna che fila



La Madonna ritrovata

“con gambe e braccia stampigliate, pure le teste in vari modelli, con la lingua fuori a fare sberleffi, con la bocca aperta e stupita o il naso smisurato”. I pezzi dei Guazzo, una cinquantina, oggi sono a Roma, al Museo nazionale delle Arti e tradizioni popolari; sette (otto a questo punto) sono nella collezione del Santuario di Crea; 24 nel municipio di Moncalvo, un palazzo appartenuto al celebre pittore Guglielmo Caccia, detto il Moncalvo (1568-1625), racchiusi in una vetrina gomito a gomito. Anche i *subiè* di Favarin girano il mondo, sono nelle collezioni, sulle bancarelle, nelle case, nei musei, espressione della genialità monferrina, dell'essere gli uomini di qui poeti e sognatori, giocondi e selvatici.

#### Per saperne di più

*La terra, il fuoco, l'acqua, il soffio - la collezione di fischietti di terracotta del Museo Nazionale delle Arti e Tradizioni Popolari*, di Paola Piangerelli, Edizioni De Luca, 1995.

*Radici antiche e moderne nei Fischietti italiani di ceramica*, di Armando Scuto, Edizioni Anemos, 2002

In queste foto: Primo Favarin scava la creta nelle vigne in frazione Patro e modella la creta.

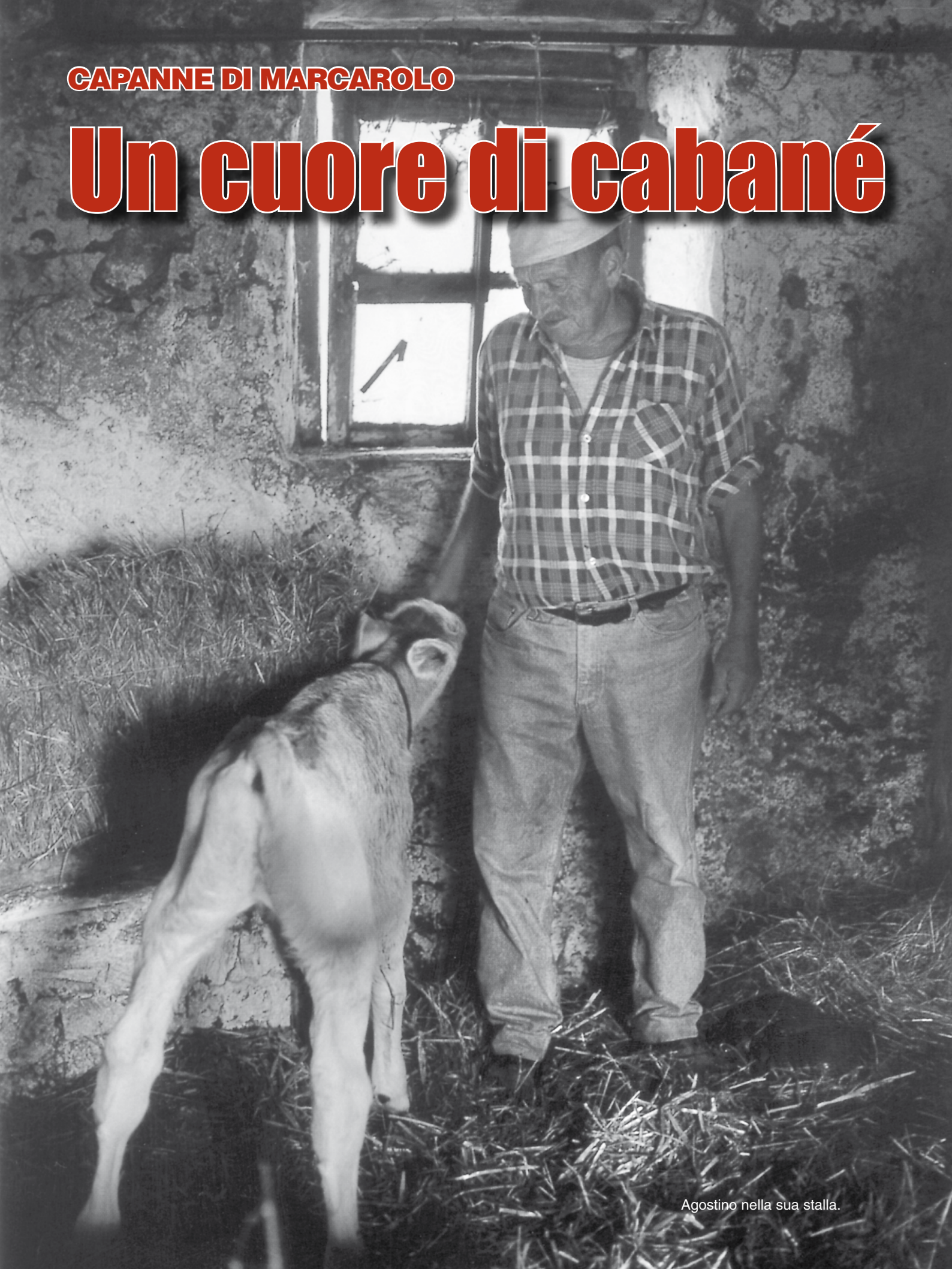
In principio fu per imitare gli uccelli, allontanare gli spiriti cattivi. Divenne un oggetto simbolico, il trillo faceva divertire i bambini. La forma rivela luoghi, culture, epoche, usanze, tradizioni, miti, costumi. Per questo il fischietto è diventato un oggetto da collezione. Il museo di Cesuna, sull'Altopiano di Asiago, (tel. 0424 694283, [www.museodeicuchi.it](http://www.museodeicuchi.it), [info@museodeicuchi.it](mailto:info@museodeicuchi.it)) ne raccoglie ben 8.000. Mille fischietti di terracotta, metallo, legno, canna, osso e plastica sono a Moncalieri, nel museo privato di Nino Fiumara (visitabile su prenotazione, via Carlo Alberto 3 bis, tel. 011 6408597). Fuori Piemonte fischietti si producono a Bassano del Grappa in Veneto, Ostuni in Puglia, Gerocarne in Calabria. In Sicilia si fanno a Caltagirone e Messina.

Fiere dei fischietti si tengono in ottobre a Moncalieri, il 17 gennaio a Rutigliano (Bari). Luglio e agosto sono i mesi della Mostra del Fischietto di Ostuni (Brindisi). A Canove (Asiago) si tiene la Biennale Internazionale del Fischietto in Terracotta con artisti provenienti da vari paesi del mondo. Prossima edizione primavera 2005. Sempre a Canove, ogni 25 aprile, tradizionale Sagra dei Cuchi (il nome dei fischietti in veneto).



**CAPANNE DI MARCAROLO**

# **Un cuore di cabané**



Agostino nella sua stalla.



Casina Merigo.

di Emanuela Celona

Una vita in bianco e nero. Così potrebbe essere definita la vita di chi ha deciso di trascorre la propria a Marcarolo, il cuore del nostro Appennino: un pugno di case sparse attorno a una chiesa. Una distesa di prati sfalcati ormai da secoli. Qui la montagna è l'unico orizzonte e si ha proprio la sensazione di essere isolati dal mondo. Un tempo, però, questi erano luoghi di traffici intensi, punto di passaggio indispensabile tra la pianura e il mare, spopolati nell'arco di mezzo secolo a causa della ferrovia e delle grandi carrozzabili di fondo valle. E ogni "cabanè" porta nel cuore i suoi ricordi.

"Non le dico che parlassero i miei buoi, ma quasi. Li tenevo bene, altro che se li tenevo bene. Prima mi preoccupavo che mangiassero loro, poi se mai mangiavo anch'io. Pensi, partivo di qui, con le strade che c'erano, con quattordici-quindici quintali e andavo fino a Roncoberto. Lo sa dov'è Roncoberto?... I buoi sono come la gente, ma non sono tutti uguali. Ce ne sono certi che gli puoi dire mille anche volte di tornare indietro che non c'è verso di farglielo fare. Dipende proprio da loro, non dal padrone. Ma se invece un bue è buono bisogna saperlo governare... Qui usavamo i buoi montagnini. Buoi rossi li chiamavamo, che fuori qui stentavano a far razza, perché le vacche di qualità lì non fan tanto latte, l'abbiamo anche tenuta. Poi è capricciosa, o tira calci o non ti dà latte. E' poco tranquilla,



Veduta da Cascina Rossa.

una bestia pigra. Venivano da Cabella, da Torriglia, insomma da quei posti lì. E lo sa chi andava a prenderli? Balestrasse, l'ha conosciuto?...". Parole di Giuseppe tratte da *Colmo di Malinconia*, ma che potrebbe aver detto Maria, Ambrogio, Santo, Giovannini, Isidoro, Luigi, Paolo, Maddalena, Silvano, Maurizio... insomma, gente di Marcarolo. Storie di gente che è rimasta, sopportando fatica e miseria. Che non ha "mollato" tutto, ma ha tenuto

stretti a sé bestie e arnesi, mobili e stoviglie di cui si trova ancora oggi memoria in qualche rudere di cascina. Chiunque frequenti queste montagne, apprezzando splendidi panorami scarsamente popolati, difficilmente riesce a immaginare Capanne nel '700, quando si contavano più di sessanta cascine sparse sul territorio, tredici ferriere solo in Valle Stura, sette vetrerie, ghiacciaie, calcinare, a legna, cartiere, mulini, giacimenti d'oro, argento, rame



Giovanni.



Giuseppe.



Lorenzo

e talco. L'economia locale per lungo tempo è ruotata attorno al legname e le cascine, tipiche tipologie insediative, hanno ben rappresentato la situazione del territorio: l'isolamento fisico e sociale erano una costante della vita di capanne, dove tutto trascorreva ed era legato unicamente alla famiglia. Le stesse strade che partivano dalle singole cascine confluivano a nella strada di crinale o di fondovalle, e raramente mettevano in comunicazione nuclei familiari distinti. Ogni individuo dipendeva dalla famiglia, e da nessun altro. Legno, carbone e castagne erano i frutti del lavoro della gente di Capanne fino al XX secolo. E la castagna era più di un semplice frutto. In quasi ogni cascina, infatti, era costruito l'albergo per le castagne: un unico edificio ad un piano dotato di un graticcio alto sotto il quale accendere il fuoco per farle essiccare. Poi, un progressivo impoverimento della foresta, in parte dovuta alla minore rendita "economica" del bosco e in parte a una grave infezione fungina, hanno portato lentamente a allo sgretolamento di un sistema di vita e di una cultura.

E quindi, storie anche di abbandoni, di ricordi, di vite disperse tra la Liguria e il Piemonte. Quanti cabané avranno rimpianto le proprie cascine?

"E' la città che c'ha guastato noi braccrolli. Bastava che uno pensasse che andare giù voleva dire stare sempre a discorrere sul mercato che era bell'e finita. Vendevano tutto per due soldi e poi finivano magari a fare la leggera.



Famiglia Montaldo.



Cascina Pizzo.

Certo che, a ripensarci, ora è tutto diverso. Le strade sono più buone, e poi ci sono delle macchine che si arrampicano anche sulle rive. Ma allora era lunga venire su dalla piana con il carro, magari con un'acqua che Dio la mandava, con il rischio di restare piantati su da qualche montata. Per non dire delle donne, che per vendere quattro uova e un po' di burro dovevano farsela a piedi fino a Campo". Donne come Maria che ricorda di "uno che faceva bollire i vestiti di quelli che pensava fossero stregati e magari erano così soltanto perché avevano

patito la fame; come Maddalena, che di cognome fa Cereseto e viene da San Cipriano, sopra Pontedecimo, dove la sua famiglia affonda le radici nel 1500. Storie di uomini come Isidoro, specialista nel "fare i gioghi da buoi, quelli scempi e quelli doppi in legno di acero, che è leggero e non scalda il collo delle bestie; o come Giuseppe, ferraio dal 1956, che girava a piedi con i ferri nello zaino. Oppure storie di uomini e donne, di intere famiglie, come quella dei Montaldo che a loro, "bricarolli li hanno sempre considera- ti un po' abelinati, ché per prendere

quei quattro soldi della legna c'era da sagrinare a giornate. Ma una cosa è sicura: chiunque arriva in una cascina, delinquente o leggera che fosse, trovava da mangiare e da bere...":

Oggi, molte delle cascine di Marcarolo sono situate in area parco e appartengono alla Regione Piemonte. E proprio la Regione Piemonte ha istituito in quest'area l'Ecomuseo di Cascina Moglioni: uno strumento diverso e "alternativo" per valorizzare questi luoghi; per tentare di fare un passo indietro e ridare dignità e memoria a un territorio.



Cascina Piana Ceresa.

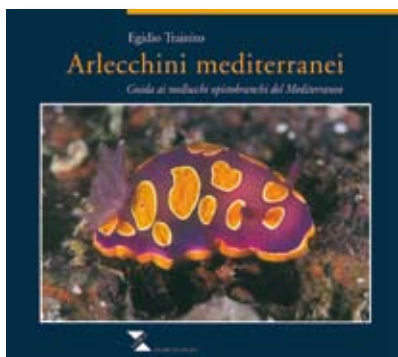
#### **Marcarolo in bianco e nero**

L'articolo è ampiamente tratto dal libro *Cuore di cabané – Vita e immagini di Marcarolo*, volume d'immagini che ferma sul fascinioso bianco e nero abitanti e luoghi di Capanne. Per "fermare, i volti e i paesaggi di Capanne che stanno scomparendo", i due fotografi Andrea Repetto e Massimo Campora hanno realizzato un'approfondita ricerca dal 2000 al 2002, che ha preso corpo in oltre 600 immagini raccolte. I testi sono di Roberto Burlando e Gianni Repetto che ha raccolto per lo scopo alcune decine di interviste. L'Ecomuseo di Cascina Moglioni ha sostenuto le spese di pubblicazione. Il libro è edito da L'Artistica di Savigliano, maggio 2003, € 30. Info: tel. 0143 8778

# LIBRI

a cura di Enrico Massone

Infinite sfumature di colori, corpi dalle mille forme: è l'incredibile fauna sottomarina che abita il nostro grande mare. *Arlecchini mediterranei*, di Egidio Trainito, ed. Taphros (tel. 0789 51785), € 21. Una guida aggiornata, completa, ricca di bellissime fotografie, per scoprire le particolarità dei molluschi opisthobranchi del Mediterraneo.



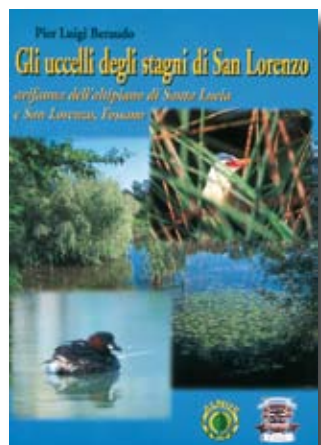
Sono tre i volumi pubblicati da *Progetto Po - Un Po di cultura, progetto scuola-ambiente-società per il bacino del fiume*, realizzato dal ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio in collaborazione con il Laboratorio regionale per l'educazione ambientale "Laura Conti":

1. *Azioni*, monitoraggio chimico batteriologico dei fiumi per uno sviluppo sostenibile (Sandro Sutti);
  2. *Storie*, riti e miti vecchi e nuovi per uno sviluppo sostenibile (Camilla Bargellini e Ettore Tibaldi);
  3. *Mappe*, letture del territorio per uno sviluppo sostenibile (Piera Ciceri, Mirco Boschetti, Fabio Manfredini).
- Info: tel. 02 70602675.

"Posso raccontare che cosa succede dall'altra parte del fucile, perché ho visto gli effetti delle armi sugli animali. Sono un guardacaccia e difendo l'ambiente applicando la legge degli uomini, pur sapendo che la Natura ha regole diverse, più crude ma più giuste. Il falco si sente e vede la preda che muore fra i suoi artigli, invece il bracconiere spara da lontano e non guarda mai negli occhi la morte della sua vittima" da *Il suicidio del capriolo* di Giancarlo Ferron (ed. La biblioteca dell'immagine, tel. 0434 570866, € 12).

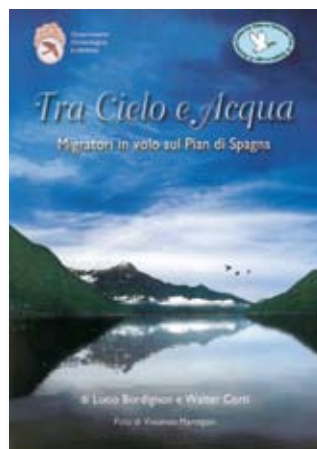
L'assessorato all'Ambiente del Comune di Biella ha realizzato un'interessante guida alla scoperta della vegetazione cittadina: *I giardini di Biella* (ed. Eventi & Progetti, info tel. 015 3507241/61). Una serie di dettagliate schede, integrate da note tecniche, piantine topografiche e fotografie degli alberi più rappresentativi, invita a visitare in modo consapevole le principali aree che costituiscono il mosaico del verde pubblico nel capoluogo di provincia ai piedi delle Alpi.

*Gli uccelli degli stagni di San Lorenzo* di Pier Luigi Beraudo è un'interessante pubblicazione sulla avifauna presente sull'altopiano di Santa Lucia a San Lorenzo a Fossano, un biotopo di notevole interesse scien-



tifico. Il libro, curato dall'assessorato all'Ambiente del Comune di Fossano e dall'Associazione senza fini di lucro Alnus è stato realizzato con il contributo della fondazione Cassa di Risparmio di Fossano (distribuzione gratuita: Comune di Fossano, ufficio urbanistica e ambiente. Info: 339 5716741).

*Tra cielo e acqua, migratori in volo sul Pian di Spagna*, di Lucio Bordignon e Walter Corti, con fotografie di Vincenzo Martegani. Realizzato dall'osservatorio Ornitologico Lodoletta e dal Consorzio riserva naturale Pian di Spagna-Lago di Mezzo, il volume è una raccolta aggiornata e puntuale di una serie di dati di osservazione basata sulla cattura e inanellamento a scopo scientifico delle varie specie di uccelli presenti nell'area protetta che sorge in provincia di Como. Oltre che ad esperti e appassionati, la pubblicazione rappresenta un importante contributo nel programma di valorizzazione didattico-turistica della riserva naturale. (info: tel. 0344 84251, € 15).



*Obiettivo aquila*, di Domenico Rui, Collana "Fotografi per Natura", ed. Publinova Negri (tel. 0331 771678), € 20,50. Un racconto per immagini, accompagnato da note tecnico-fotografiche e



da frasi brevi e suggestive, capaci di trasmettere l'amore dell'autore per quella straordinaria creatura che è l'aquila.

*I quaderni di Muscandia*. La terra, la memoria, il progetto: un'interessante miscellanea con contributi di diversi autori realizzata dalla Provincia di Asti, dalla Comunità collinare alto astigiana e dall'Associazione terra, boschi, gente e memorie, per valorizzare un territorio ricco di antichi saperi e sapori (info: tel. 339 4676949).

*Incisioni rupestri e megalitismo nel Verbano Cusio Ossola*, di Fabio Copiatti - Alberto De Giuli - Ausilio Priuli, ed. Grossi (tel. 0324 482356), € 20. Un mondo a parte quello dei siti archeologici riportato alla luce della competenza di autori esperti e appassionati. Una descrizione precisa dei siti arricchita dalla presenza di fotografie, disegni e cartine.



# SENTIERI PROVATI

a cura di Aldo Molino

A destra:  
Il murales vincitore.



Lungo il sentiero delle canzoni.

## La via delle canzoni

È stato Corrado Sanmartino, per diversi anni sindaco di Salza, a proporci questo "Sentiero delle canzoni". Lo abbiamo conosciuto a Barge a un convegno su streghe e magia nelle Alpi, dove ci ha raccontato dei murales del suo paese. Salza di Pinerolo, è il nome ufficiale di un gruppo di borgate che occupano un vallone laterale del Germanasca di Massello. Con i suoi 39 abitanti stabili, più qualche decina di residenti, è uno dei più piccoli comuni italiani. Situato a oltre 1.200 metri di quota è un tipico insediamento alpino. Oltre che della magra agricoltura,

un tempo le fonti di sostentamento erano l'allevamento, lo sfruttamento dei boschi di conifere e soprattutto le miniere di talco. Le stesse miniere che seppure non più attive (ma il talco si scava ancora nella montagna di Rodoretto con tecniche moderne) sono oggi tornate a essere fonte di reddito con la realizzazione dell'ecomuseo. Gli ingressi principali, quelli della Gianna e della Paola sono situati nella Valle di Prali ma le gallerie attraversavano la montagna e avevano sbocchi anche su Salza. In queste gallerie transitavano i minatori diretti ai cantieri del Crosetto e di Fontane per risparmiare un bel pezzo di stra-



Segnavia.

denti ma anche di coloro che pur emigrati, continuano a volere mantenere vive le proprie radici. Testimonianza di un attaccamento alla terra e di un orgoglio per luoghi la cui originalità nasce anche dalla convivenza tra le due culture cattolica e la valdese che per secoli anno condiviso lo stesso destino. Fra le iniziative dell'associazione, è il concerto d'estate che nel corso degli anni ha portato in valle alcuni dei più noti cantautori italiani saliti fin quassù a portare la loro musica. Ligabue, Branduardi, De Gregori, Ruggeri, Bertoli sono solo alcuni di coloro che si sono esibiti sul palco di Didiero. Nel 1998 è stato deciso di lanciare un concorso nazionale per la realizzazione di 32 murales distribuiti su altrettante facciate. *Canzoni in Murales* ha così raccolto l'adesione di molti artisti che con areografo e spray hanno trasformato in disegni alcune delle più significative canzoni della recente musica italiana loro assegnate tramite un sorteggio. Dopo due mesi di lavoro le opere sono passate al vaglio delle giurie che hanno decretato 1° classificato *Eppure soffia* di Andrea Calvo a borgata Serre.

Per permettere di visionare i murales, ma anche per conoscere l'incantato mondo di Salza è stato predisposto un facile sentiero autoguidato che si snoda nell'antico centro e poi lungo altre cinque borgate e che richiede un paio d'ore di cammino.

*Canzoni in murales* è presentato e illustrato da un bel depliant reperibile in paese o nella sede della Comunità montana a Perosa Argentina. Per raggiungere Salza, bisogna percorrere la Val Chisone sino a Perosa quindi risalire la Valle Germanasca. Passato il ponte a monte di Perrero si gira a destra e dopo qualche chilometro a sinistra lasciando a destra la



strada per Massello e Balziglia. La passeggiata inizia proprio di fronte alla sede della Pro loco dove sono le *Confessioni di un malandrino*, prosegue attraversando Didiero, il capoluogo e passato il ponte sale lungo lo sterrato che conduce a Fontane, a Meinieri dove sulla casa di Elvira è *Blowing in the wind* di Bob Dylan.

Il sentiero continua in basso nel prato sottostante, attraversa una zona boschiva e raggiunge Inverso. Dopo aver ammirato i tre murales, per proseguire occorre aggirare la borgata tenendosi a monte perché l'ultimo alluvione si è portato via il passaggio sotto le case. Si scende quindi sulla carrozzabile, ripassato il Germanasca si visita Coppi (fresca fontana) e quindi transitati accanto al cimitero si sale dapprima a Cammpoforano e poi per ripido sterrato a Serre la borgata più alta dove ci attendono alcune delle opere più belle e il murales vincitore. Si ridiscende quindi a Campofozano dove è la chiesa cattolica. In fondo al sagrato della chiesa parte il vecchio sentiero che permette di raggiungere nuovamente Didiero. Si passa accanto alla "Miando" e con *Vedrai, Vedrai* di Tenco si riesce sulla strada carrozzabile. La passeggiata, priva di difficoltà richiede un ora e mezza di cammino con un dislivello di 300 metri.



Salzo: Lucio Dalla.

## Notizie

### Un anno con l'Orsiera

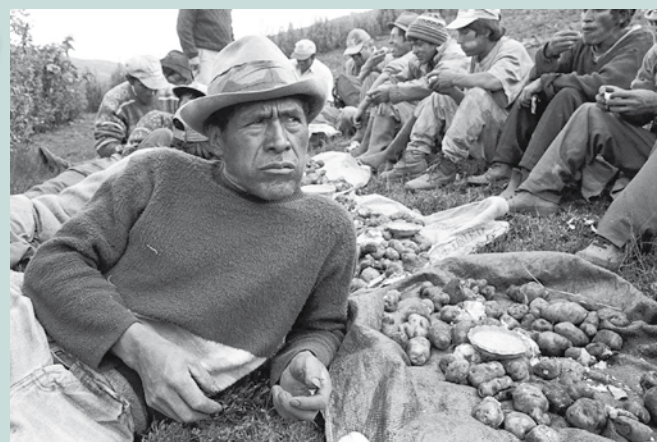
Anche quest'anno il parco regionale pubblica il proprio calendario tematico. Avviata nel 1991 l'iniziativa è dunque al tredicesimo anno. Dopo aver parlato di fortificazioni, ungulati, uccelli, mestieri, fiabe e molto altro, il calendario 2004 è riservato alle stagioni e ai loro appuntamenti. Come sempre è illustrato dalle belle fotografie di Dante Alpe e dai disegni di Elio Giuliano (entrambi guardiaparco) che ha curato anche la raccolta dei proverbi delle vallate del parco. Il calendario è in vendita presso le sedi del Parco Orsiera Rocciavré e nelle edicole locali a 5€. Si può richiedere telefonando allo 0122 47064, oppure per posta elettronica: [orsiera@libero.it](mailto:orsiera@libero.it).

### Paesaggi della biodiversità



Foto di Francesca Chiono, X Biennale della Fotografia.

"È sempre più necessario trovare non solo le parole ma anche le immagini per raccontare il nostro rapporto con la natura". La scritta campeggiava sul muro della sede dove era esposta la X Biennale della fotografia organizzata dalla torinese Fondazione italiana per la fotografia. Biennale dedicata ai "paesaggi della biodiversità". Mostra che ha fatto da "viatico", da introduzione, a una iniziativa nazionale: il premio nazionale "Paesaggi della biodiversità". Un progetto della Fondazione italiana per la fotografia che invita artisti, fotografi, mondo della scuola, dell'università, e i



San José de Aymara, Huancavelica, Perù. "Pachamanca" pranzo a base di patate che si fa durante la raccolta. Giugno 2002 (foto Pablo Balbontin/Grazia Neri).

molteplici altri settori specializzati (musei di scienze naturali, ecomusei, parchi e associazioni) a produrre materiale fotografico e progetti per immagini legati al "sistema Natura". Il concorso si propone di stimolare a "vedere", saper leggere, conoscere la natura e la biodiversità. Saper riconoscere la biodiversità è parte di un problema più generale: considerare la diversità come bene primario, contrastando modelli culturali che ci trascinano verso una monotona, ancorché rassicurante esistenza. Ecco l'esigenza di un'educazione alla diversità che è sintomo di tolleranza. Imparare la tolleranza significa guardare a "paesaggi" della convivenza, educare al bello e allo scambio, alla contaminazione come un valore positivo da contrapporre all'isolamento. L'iscrizione al concorso deve avvenire entro gennaio 2004, la consegna dei materiali entro maggio.

**Info:** Bando del concorso e iscrizioni, segreteria organizzativa: tel. 011 544132-546594; e mail [concorsifif@libero.it](mailto:concorsifif@libero.it) [www.fif.arte2000.net](http://www.fif.arte2000.net)

### BIO.NET

Conoscere e giocare con il genoma Mostra interattiva e multimediale, "Entrare in una cellula...". Fino all'8 dicembre, a La Casa della Tigre/Parco Gio, nel parco Michelotti, c.so Casale 5 a Torino. Una mostra per tutte le età, classi e famiglie, per divertirsi con la biologia e la genetica e un laboratorio scientifico per la didattica. Visita guidata con animatori: biglietto unico: 3 € **Info:** tel. 011 747171 [www.museoerrecome.org](http://www.museoerrecome.org)



# Piero Gilardi

*Dall'arte alla vita  
dalla vita all'arte*

di Serafina Romano

C'è chi fa della vita un'arte (e non per questo è un artista...). E chi fa, come Piero Gilardi, dell'arte una vita e non solo per vocazione, ma perché, nel corso della sua lunga attività, la sue opere si dilatano sempre più, fino a ricreare l'ambiente naturale e a proporre, come accade negli ultimi lavori dell'autore, contesti animati che non sono più solo sogni d'artista, appunto, ma istruzioni per l'uso di un nuovo mondo reale. Arte-vita, dunque, che il torinese Gilardi, figlio di un pittore saluzzese di arte sacra, comincia molto presto, nei primi anni '60, quando, poco più che ventenne, è già uno dei maggiori e più dinamici esponenti dell'avanguardia di cui percorrerà e intreccerà il doppio versante artistico e sociale, sempre in sospeso tra il politico-collettivo e l'intellettuale-individuale e sempre in cerca della mitica sintesi delle due dimensioni che caratte-

Scogliera



rezza la sua generazione. Una dialettica degli opposti che lui sviluppa anche in forma originale, come tentativo di riconciliare la natura e la macchina, la biologia e la tecnologia, il passato e il futuro, creando nuovi equilibri nel segno di un nuovo umanesimo. Nel '67 raggiunge notorietà sul mercato internazionale con una mostra alla galleria parigina Sonnabend, alla quale seguono poi Amburgo, Amsterdam, Bruxelles, Colonia, Milano, Roma, Firenze, Londra, Parigi, New York, Los Angeles. Sempre nel se-

Campo di grano



Progetto "ideale" di parco artistico-naturalistico (plastico)

ormai dei classici, sono esposti nei musei di tutto il mondo. Dopo aver contribuito in pratica a tutte le "mainstream culturali" degli ultimi decenni, è tra i paladini internazionali della "tecono-arte", che unisce il gesto artistico alle nuove tecnologie e che, esaminando a posteriori la sua storia d'artista, in realtà è stata per lui non un approdo, ma riferimento fondamentale e costante, pur nell'estrema varietà di suggestioni attraversate. "L'arte, sostiene, deve essere elemento della vita della gente, una vita che oggi le nuove tecnologie stanno cambiando profondamente giorno per giorno. L'uomo deve fare uno sforzo di umiltà,



Mare

capire che con le macchine, così come con la natura, si deve interagire. Solo rinunciando alla superbia di chi si è sempre pensato demiurgo dell'universo, si possono trovare nuovi linguaggi, lasciando finalmente alle spalle la crisi del vecchio umanesimo". Si dedica così all'animazione, creando contesti interattivi di cui i visitatori si trovano essi stessi a far parte. Ne è esempio *Vitigni Danzanti*, che Gilardi ha portato alla fine di quest'estate alla Biennale di arte contemporanea a Lione: una vigna-labirinto, le cui foglie, non appena sfiorate, si animano a ritmo di techno-music, mentre un schermo crea nell'osservatore la sensa-

Uragano



zione di essere aspirato dalle piante. Altri esempi di interattività ambientale alla Gilardi, i *Sassi Parlanti* creati per la rassegna Techne a Milano, che al tocco emettevano suoni, luci e rumori, o i "tappeti natura", realizzati incidendo manualmente il poliuretano espanso e poi colorandolo con vernici a base di lattice. Ancora l'autore: "L'idea di questi tappeti la ebbi mentre discutevo con un amico sul paesaggio che circonda l'uomo del futuro. Immagino, con emozione, un ambiente naturalistico che, per motivi di igiene e comfort, fosse realizzato artificialmente con materiali sintetici (...) trova-

to un materiale indeformabile, ma soffice, la resina poliuretana espansa, ho costruito 4 metri quadri di greto di torrente. Ottenni un impressionante effetto di realtà che continuava a sorprendermi anche dopo aver camminato a lungo sul tappeto". Da allora questa ispirazione si è sviluppata prepotente, attraverso numerose opere di techno-ambiente, fino a quel progetto che Gilardi ritiene una sorta di punto d'arrivo e di sintesi della propria ricerca: il *Parco d'Arte Vivente*, opera che oggi propone agli amministratori della nostra

città come strumento di riqualificazione delle periferie urbane. Il PAV nasce nel 2001, per soddisfare un modo nuovo di vivere il tempo libero con la proposta di uno spazio permanente e innovativo in un'area verde del territorio torinese. "Mi interessava, spiega Gilardi, affrontare in chiave tecnologica il rapporto fra arte e natura". Il PAV ha una doppia dimensione, una visibile in superficie e una sotterranea. La prima si avvale di strutture architettoniche mimetizzate nel verde ambientale. La seconda, rappresentata da un percorso di libera espressione, si snoda in un ambiente dove arte e natura si incontrano completandosi, così come accade tra le creazioni artificiali dei visitatori e quelle naturali. Dunque, un parco che è anche un percorso tra atelier e installazioni interattive ad alta tecnologia, dove il visitatore diventa protagonista dell'esperienza artistica.

Amaniti falloidi



Orange triumph



# LE BARAGGE

## ULTIMI LEMBI DI BRUGHIERA DEL PIEMONTE

di Gianni Innocenti  
e Toni Farina

E' l'autunno il periodo migliore per visitare le baragge, novembre in particolare, quando la molinia si tinge di rosso e gioca cromaticamente con la neve già scesa sulle montagne. L'autunno dall'aria limpida che annulla le distanze, ma anche delle giornate di bruma fitta, che a volte si alza d'improvviso liberando l'orizzonte, e lasciando apparire il Monte Rosa come una visione: lontana ed eterea fra le betulle del Piano Rosa. La seconda vetta alpina, oltre mostrarsi e dare il nome alla baraggia novarese, fa capolino anche al di sopra alla brughiera di Candelo (BI), che con quel-

la vercellese forma il complesso delle baragge, particolari lembi di territorio entrati nel 1992 a pieno titolo nel sistema parchi della Regione Piemonte. Col termine baragge si indicano i tipici altopiani di brughiera che si estendono ai piedi della fascia collinare che precede le Alpi. Occupanti un tempo tutta la fascia pedemontana delle attuali province di Biella, Vercelli e Novara (circa 50.000 ha), sono ora ridotte a semplici frammenti, che hanno però conservato peculiari caratteristiche geologiche, botaniche e faunistiche. E' però il paesaggio a distinguere le dal territorio circostante. Resti di antiche pianure costituiti da depositi fluvioglaciali ac-

cumulatisi nel Pleistocene medio (da 750.000 a 135.000 anni fa) a seguito dell'erosione delle zone montuose e collinari, le baragge si presentano nel tipico aspetto a "savana" che le rende un ambiente unico e quindi prezioso. Un ambiente da tutelare insomma. E' questa la ragione per cui la Regione Piemonte nel 1992 ha istituito la Riserva naturale orientale delle Baragge, provvedimento che bloccando l'eccessivo e incontrollato intervento antropico ne ha impedito la definitiva trasformazione. Attualmente l'area protetta è composta da 6 distinte porzioni di territorio, distribuite per circa 3.000 ettari sulle province citate. La gestione è af-

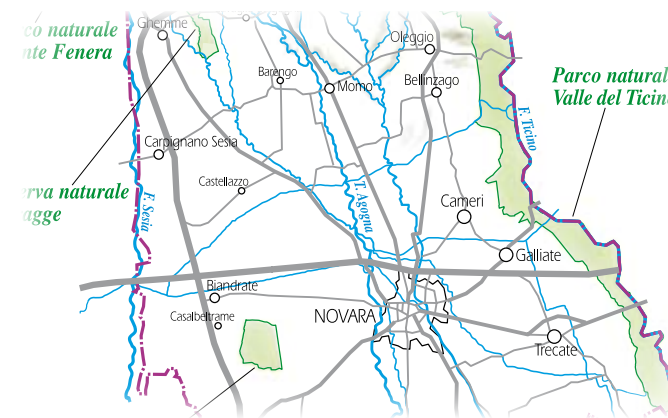
fidata ad apposito ente, che cura anche la gestione della Riserva naturale speciale della Bessa e dell'Area attrezzata Brich di Zumaglia e Mont Préve.

### La visita

Il paesaggio delle baragge si presta a svariate possibilità di fruizione. L'andatura tendenzialmente pianeggiante rende queste zone adatte a escursioni non particolarmente impegnative, ideali sia per lunghe passeggiate che per pedalate con bici da sterrato. Inoltre, l'aspetto a landa aperta non costringe a percorsi obbligati, ma consente di inoltrarsi su tracciati alternativi, paralleli a quelli solitamente più frequentati.

Particolarmente indicate le mezze stagioni (ma anche l'inverno ha il suo fascino), quando l'alternanza di zone boscate (betulle e querce soprattutto) e praterie di molinia (*Molinia caerulea*) e brugo (*Calluna vulgaris*) si presenta nelle migliori condizioni di interesse botanico e gradevolezza. E il Monte Rosa appare bianco di neve a chi, in una giornata propizia, percorre la nuova pista ciclabile del Piano Rosa. Estrema propaggine orientale di altopiano a brughiera piemontese, la baraggia detta del Piano Rosa, offre infatti un interessante e produttiva opportunità di visita percorrendo una pista ciclabile di recentissima realizzazione. Partenza ideale del percorso, la località "S.Germano", in Comune di Cavallirio. La pista, lunga poco più di 7 km, si snoda poi interamente sul territorio di Romagnano, ma in breve tempo si realizzeranno collegamenti con altri sentieri guidati, pedonali e ciclabili, che permetteranno di raggiungere e collegare tra loro i paesi e le frazioni limitrofe, sempre attraverso le baragge. Il tragitto inizialmente passa in un'area fittamente boscata che poco dopo si apre nel tipico paesaggio baraggivo, dove la presenza delle betulle spicca tra le distese di molinia, felci e brugo. L'intero percorso è attrezzato con pannelli informativi sugli aspetti naturalistici della zona.

Dopo meno di 2 km è già possibile una prima deviazione: scendendo nella valletta sulla destra si raggiunge il laghetto del Poiano, mentre, deviando sulla sinistra, si raggiunge in breve un isolato e suggestivo altopiano aperto a prateria e circondato da alberi d'alto fusto. Ritornati sul tragitto principale, si prosegue in piano sino alla breve discesa che porta alla quota del Torrente Strona (attraversandolo, tramite guado o passerella, si può raggiungere la frazione Mauletta di Romagnano). Il torrente è circa a metà del percorso. Segue un breve tratto tra boschetti, si risale quindi di quota tornando a rivedere tratti di baraggia pura, tra cui un notevole areale dal quale, nelle giornate limpide, si può godere della vista delle Alpi ed in particolare del citato Monte Rosa. Il tragitto prosegue sino a costeggiare la Cascina della Torba, uno dei pochi segni di insediamento umano in queste zone, oltre il quale appaiono piccoli campi coltivati e prati destinati al pascolo, attività di sussistenza tradizionali della zona. Le attività umane segnano il limite della baraggia e la fine della pista ciclabile che termina poco dopo col ritorno sulla Strada Regionale n.142. Per tornare al punto di partenza basterà svoltare a sinistra sulla strada stessa e percorrerla per circa 700 metri.



Nella pagina accanto in alto: La Brughiera del Piano Rosa. Sullo sfondo, il Monte Rosa (foto Arch. Parco/Betrametti). A sinistra: In cammino sulla brughiera (foto Arch. Rivista/Farina) e felci autunnali sul Piano Rosa (foto Arch. Rivista/Masserano). Sopra: La brughiera del Piano Rosa (archivio Parco Baragge).



### Avendo più giorni

Consigliabile la pista ciclabile Masserano-Gattinara, tracciata di recente nella baraggia che dal confine della Provincia di Biella si sviluppa verso la Provincia di Vercelli attraversandone per intero la sua stretta fascia centrale. Lunga circa 15 km, consente di conoscerne i diversi ambienti, dai più antropizzati (con una discreta componente agricola e pastorale) a quelli più originari di pura brughiera o di fitto bosco a prevalenza di querce e carpini.

### Nel parco informati

La sede amministrativa dell'Ente di gestione è a Cerrione (BI), in via Crosa 1. Tel. 015 677276; fax 015 2587904; e-mail: baraggebessabrich@tisc.alinet.it. A Candelo si trova un'aula verde dove imparare a conoscere le principali specie vegetali presenti nella Riserva.

### Vitto e alloggio Alberghi e ristoranti

Albergo Bajardo, via Novara 337, Romagnano Sesia (NO), tel. 0163 832000. Albergo Ristorante Il Vigneto, piazza Paolotti 2, Gattinara (VC), tel. 0163 834803. Albergo Ramoverde, via Mat-

teotti 1, Borgomanero (NO), tel. 0322 81479. Ristorante azienda agricola Imazio, via Monte Rosa 2, Cavallirio (NO), tel. 0163 80944. (in prossimità della riserva, offre la possibilità di usufruire gratuitamente di mountain-bike e di visitare l'azienda). Info su vitto e alloggio: ATL del Biellese 015 351128, ATL Lago d'Orta e Novara 0321 394059, ATL di Vercelli 0161 58002.

### Come si arriva al Piano Rosa

Le baragge novaresi del Piano Rosa si raggiungono in auto tramite l'autostrada A26 Genova - Gravellona Toce. Uscita al casello "Romagnano Sesia - Ghemme" dove si svolta a sinistra in direzione di Romagnano Sesia. A Romagnano si gira a destra sulla S. R. 142 seguendo le indicazioni per Borgomanero e Arona. L'inizio della pista ciclabile si trova proprio su tale strada, a circa 7 km dal casello. Volendo utilizzare i mezzi pubblici, la stazione ferroviaria più vicina è quella di Cureggio, a 3,5 Km dall'inizio della ciclabile (S. R. 142 in direzione di Romagnano Sesia).

**Info:**  
[www.regione.piemonte.it/prontotrasporti/](http://www.regione.piemonte.it/prontotrasporti/)  
Numero verde: 800990097



# Cacce sottili

di Caterina Gromis di Trana

Se ne sentiva parlare da anni e gli amici partecipavano con il cuore alle missioni australiane dei nostri entomologi. Loro in inverno partivano per andare incontro all'estate australe, attrezzati per cacce sottili mirate a svelare certi misteri su cui l'uomo si interroga sia da una parte che dall'altra del mondo.

Finalmente è stato consegnato all'immortalità un volume importante, che descrive i risultati delle ricerche di più di dieci anni svolte da Mauro Daccordi e Pier Mauro Giachino in Australia. L'idea è partita dalla tesi di dottorato di Daccordi sui Crisomelidi australiani. E' del 1991 il suo primo viaggio, poi nel 1995 insieme a Giachino ha presentato all'Accademia dei Lincei di Roma la richiesta di un contributo per un progetto intitolato *Coleotteri, Crisomelidi e Colevidi ad affinità Gondwaniane*. Per questi insetti era stato ipotizzato un modello di distribuzione nella Re-

gione Australiana che avrebbe potuto trovare una spiegazione con l'antico collegamento tra il continente australiano, il Sud America e le altre terre del Gondwana. Il lavoro è stato quello di cercare nuovi dati in Australia sulle origini e le relazioni filogenetiche e di confermare la presenza di coleotteri Carabidi, Colevidi e Crisomelidi in quel continente fin da tempi antichissimi.

Aggiungendo il contributo di alcuni studiosi che si sono dedicati ad altri gruppi zoologici, è venuto fuori un corposo volume che incute rispetto fin dalla copertina e dall'ufficialità dei testi in inglese, e spiega il ritiro totale dal mondo degli autori nei mesi precedenti la stampa, sepolti a rileggere e correggere bozze.

Fin qui la storia è pubblica e parla di impegno sul campo e grande valore, di trappole da piazzare e controllare, di animali raccolti e conservati con cura per essere più tardi studiati. E' facile intuire il lunghissimo la-

voro a tavolino di osservazioni, confronti ed esami che ha portato il patrimonio della conoscenza scientifica ad arricchirsi di 12 nuovi generi e 112 nuove specie: niente male per l'umana arroganza che crede di sapere ormai tutto di quel che il nostro pianeta contiene.

Meno pomposa e più schietta è la conversazione con uno degli autori, entomologo di fama mondiale e di discrete maniere, di cui è interessante riferire qualcosa che spieghi quel che si cela dietro le quinte della ricerca scientifica. Il volume fa parte di una collana prodotta dal Museo regionale di Scienze naturali di Torino ed è in linea con la volontà del museo di mantenere alta l'immagine anche mentre annaspa per uscire vivo da tanti anni di incuria. La lussuosa veste grafica delle monografie, confrontata con l'attuale fruibilità delle sale espositive in un perenne cantiere, riporta alla memoria un ritornello: "Io son come quel pomo che, madido di dentro, conserva il suo splendor da fuori".

Questo volume però per il contenuto è abbondantemente degno dell'immagine, quindi ha un valore che va oltre la soddisfazione degli autori. Al museo serve produrre testi scientifici non solo per rendere omaggio all'Accademia dei Lincei, all'Accademia di entomologia e ai parchi e musei australiani visitati dai nostri studiosi. Pubblicando i lavori di ricerca mantiene l'usanza dello scambio di libri con altri enti suoi simili e questo è il modo migliore per arricchire la biblioteca, che infatti è ben fornita e funzionante. Secondo il parere ironico del primo autore il frutto delle fatiche australiane interessa a non più di una ventina di persone al mondo, ma questo non deve meravigliare: gli specialisti di insetti

a livello cosmico sono davvero pochissimi. Gli autori durante questi anni hanno avuto qualche contributo per le spese di viaggio. Devono due anni di ricerca su otto al museo di Torino, il resto all'Accademia dei Lincei e soprattutto alla loro passione, che non ammette di tenere molto ai quattrini: la gente che fa questo mestiere si accontenta di poco e il denaro ricevuto per stare via un mese a volte è servito per rimanere sul posto il doppio del tempo, in condizioni di vita precarie ma molto più utili.

Alla domanda: "Perché l'avete fatto?" la risposta non può essere che una, detta sorridendo e facendo spallucce: "Per sfida, e perché si doveva fare".

M. Daccordi, P.M. Giachino, *Results of the Zoological Missions to Australia of the Regional Museum of Natural Sciences of Turin, Italy. I. MONOGRAFIE XXXV, 2003*, Museo regionale di Scienze naturali, Torino



Due nuove specie:  
a sinistra *Oomela wollumbina*  
Sopra: *Pheropsophus alexandrae*.  
Disegni di Cristina Girard

Relitto di paguro, 1999  
Poliuretano espanso  
Opera di Piero Gilardi

