

PIEMONTE PARCHI

MENSILE DI INFORMAZIONE E DIVULGAZIONE NATURALISTICA



Se ti becco...!



EQUITAZIONE
La ragazza
che sussurra
ai cavalli

VERSO IL 2006
I boschi della
Val Susa

INSETTI
Gli eredi
del mondo

Uomo,
memoria
territorio
24
Ascoltare il bosco

2005 numero 142 143 144 145 146 147 148 149 **150** 151



LE AREE PROTETTE DEL PIEMONTE

ENTI DI GESTIONE

ALESSANDRIA

Capanne di Marcarolo

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

Sacro Monte di Crea

Cascina Valperone, 1
15020 Ponzano Monferrato (AL)
Tel. 0141 927120
fax 0141 927800

Aree protette fascia fluviale del Po-tratto Vercellese/Alessandrino

Piazza Giovanni XXIII, 6
15048 Valenza (AL)
Tel. 0131 927555
fax 0131 927721

Bosco delle Sorti la Communa

c/o Municipio
Piazza Vittorio Veneto, 1
15016 Cassine
Tel. 0144 715151

ASTI

Parchi e Riserve naturali Astigiani

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

BIELLA

Baragge (riserva), Bessa (riserva), Brich Zumaglia e Mont Prevé (area attrezzata)

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

Parco Burcina - Felice Piacenza

Cascina Emilia
13814 Pollone (BI)
Tel. 015 2563007
fax 015 2563914

Sacro Monte di Oropa

c/o Comune Biella
via Battistero, 4
13900 Biella
Tel. 015 3507312
fax 015 3507508

CUNEO

Parchi e Riserve cuneesi

Via S. Anna, 34
12013 Chiusa Pesio (CN)
Tel. 0171 734021
fax 0171 735166

Alpi Marittime

Piazza Regina Elena, 30
12010 Valdieri (CN)
Tel. 0171 97397
fax 0171 97542

Boschi e Rocche del Roero

c/o Municipio
12040 Sommariva Perno (CN)
Tel. 0172 46021
fax 0172 46658

Aree protette fascia fluviale del Po-tratto Cuneese

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

NOVARA

Valle del Ticino

Villa Picchetta
28062 Cameri (NO)
Tel. 0321 517706

Sacro Monte di Orta, Monte Mesma e Colle Torre di Buccione

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

Parchi del Lago Maggiore

Via Gattico, 6
28040 Mercurago di Arona (NO)
Tel. 0322 240239
fax 0322 237916

TORINO

Collina torinese

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

Gran Bosco di Salbertrand

Via Monginevro, 7
10050 Salbertrand (TO)
Tel. 0122 854720
fax 0122.854421

Laghi di Avigliana

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

Orsiera Rocciavrè, Riserve Orrido di Chianocco e Orrido di Foresto

Via San Rocco, 2 - Fraz. Foresto
10053 Bussoleno (TO)
Tel. 0122 47064
fax 0122 48383

Val Tronca

Via della Pineta
10060 Pragalato (TO)
Tel. e fax 0122 78849

Parchi e Riserve del Canavese

Corso Massimo d'Azeglio, 216
10081 Castellamonte (TO)
Tel. 0124 510605
fax 0124 514463

Aree protette fascia fluviale del Po-tratto torinese

Cascina Vallere, Corso Trieste 98
10024 Moncalieri
Tel. 011 64880
fax 011 643218

La Mandria, Parchi e Riserve delle Valli di Lanzo

Viale Carlo Emanuele II, 256
10078 Venaria Reale (TO)
Tel. 011 4993311
fax 011 4594352

Stupinigi

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

VERBANIA

Alpe Veglia e Alpe Devero

Viale Pieri, 27
28868 Verzo (VB)
Tel. 0324 72572
fax 0324 72790

Sacro Monte Calvario di Domodossola

Borgata S. Monte Calvario, 5
28055 Domodossola (VB)
Tel. 0324 241976
fax 0324 247749

Sacro Monte della SS. Trinità di Ghiffa

P.zza SS. Trinità, 48
28823 Ghiffa (VB)
Tel. 0323 59870
fax 0323 590800

VERCELLI

Alta Valsesia

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

Lame del Sesia, Riserve Garzaia di Villarboit e Isolone di Oldenico, Palude di Casalbrame, Garzaia di Carisio

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

Monte Fenera

Fraz. Fenera Annunziata
13011 Borgosesia (VC)
Tel. e fax 0163 209478

Sacro Monte di Varallo

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

Bosco delle Sorti della Partecipanza di Trino

C.so Vercelli, 3
13039 Trino (VC)
Tel. 0161 828642
fax 0161 805515

PARCHI NAZIONALI

Gran Paradiso

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

Val Grande

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

SERVIZIO AREE PROTETTE PROVINCIA DI TORINO

Lago di Candia Tre Denti di Cumiana e Freidour

Monte San Giorgio
Conca Cialancia
Lago Borello
Colle del Lys
Via Bertola, 34 - 10123 Torino
Tel. 011 8615254
fax 011 8615477

SETTORE PARCHI

Via Nizza 18 - 10125 Torino

Settore Pianificazione

Tel. 011 4322596
fax 011 4324759

Settore Gestione

Tel. 011 4323524
fax 011 4324793

Banche Dati

Tel. 011 4324383

Biblioteca

Tel. 011 4323185

www.piemonteparchi.it

www.piemonteparchiweb.it

Numero Verde

800 333 444

PIEMONTEPARCHI





Tavola xilografica del frontespizio Buch der Natur
Konrad Von Megenberg (1481)

REGIONE PIEMONTE
Assessorato Ambiente
Via Principe Amedeo 17, Torino
Assessore: Nicola De Ruggiero
Direzione Turismo, Sport e Parchi
Via Avogadro 30, 10121 Torino

PIEMONTE PARCHI
Mensile
Direzione e Redazione
Via Nizza 18, 10125 Torino
Tel. 011 432 3566/5761
Fax 011 4325919
Email:
piemonte.parchi@regione.piemonte.it
news.pp@regione.piemonte.it

Direttore responsabile:
Gianni Boscolo

Redazione
Enrico Massone (vicedirettore),
Toni Farina, Aldo Molino e
Ilaria Testa (territorio),
Emanuela Celona e
Silvia Ghione (Web e news letter)
Mauro Beltramone (abstract on line)
Paolo Pieretto (CSI - versione on line),
Susanna Pia (archivio fotografico)
Maria Grazia Bauducco
(segretaria di redazione)

Hanno collaborato a questo numero
S. Bassi, C. Bordese, F. Crosio,
A. Dotta, B. Ferrarotti, C. Girard,
L. Longo, A. Losacco, E. Manghi,
M. Pianta, I. Testa, G. Trivero,

Fotografie
P. Bassi, G. Boetti, L. Fassio,
M. Ghigliano, F. Liverani,
L. Longo, A. Losacco, E. Manghi,
arch. Museo Abitare in Valle di Pinasca,
arch. rivista T. Farina/A. Molino

In copertina:
Cicogne di Luca Fassio

Art director:
Massimo Bellotti

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 2006
versamento di € 14
sul c.c.p. n. 13440151 intestato a:
Piemonte Parchi-S.S. 31 km 22,
15030 Villanova Monferrato (AI)
Info abbonamenti:
tel. 0142 338241

Stampa


Diffusioni Grafiche S.p.A.
Villanova Monferrato (AL)
Tel. 0142 3381, fax 483907

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 • 2005

2

Ornitologia

Se ti becco...!
di Annalisa Losacco ed Eugenio Manghi

6

Equitazione

La ragazza che sussurra ai cavalli
di Emanuela Celona

10

Insetti

Gli eredi del mondo
di Claudia Bordese

14

Parchi piemontesi

La Communa
di Franco Crosio

17

Uomo, memoria, territorio

Ascoltare il bosco
di Luca Longo

19

Artigiani d'eccellenza
di Emanuela Celona e Mauro Pianta

23

L'Uomo che piantava gli alberi
di Aldo Molino

25

Tornire il legno a Pettenasco
di Ilaria Testa

28

Abitare in Valle
di Aldo Molino

30

Biblioteca delle meraviglie

Quando il legno racconta
di Silvia Ghione

33

Verso il 2006

Boschi dell'alta Val Susa
di Alberto Dotta

38

Sacri monti

Figli di un Dio minore?
di Enrico Massone

39

Flora

Camomilla
di Sandro Bassi

41

Rubriche

Riflettere

Comunità. Morale. Permanente. Sono solo alcune delle parole chiave "pronunciate" al 3 WEEC, terzo congresso mondiale di educazione ambientale da poco conclusosi a Torino.

Una Comunità da creare, con propri principi e legami, prima ancora di parlare di educazione ambientale. Una Comunità alla quale poi si può affidare l'ambiente da governare. Lo ha detto Fritjof Capra, conosciuto ricercatore e divulgatore della nuova scienza. Una Morale da edificare, perché ogni momento ecologico, ogni occasione di riflessione sull'ambiente, "lanciata" dai mass media oppure suggerita dal mondo della scuola, o dalla famiglia, diventino educazione ambientale Permanente, fatta di pagine di giornali quotidiane, appuntamenti fissi nei palinsesti televisivi, ore di lezione stabilite nei calendari scolastici. Solo così dati scientifici e riflessioni che appuntamenti come il 3 WEEC producono, possono trasformarsi in modelli di vita. Lo ha detto Giovanni Bollea, noto innovatore della neuropsichiatria infantile italiana, professore emerito all'Università "La Sapienza" di Roma. Anche per questi motivi il 3 WEEC è stato un importante momento di incontro tra tutti coloro che si occupano di educazione, giovani e futuro. Un appuntamento che ha visto partecipanti da 115 Paesi, da ogni luogo del mondo, il Nord come il Sud del Pianeta. Fra i molti "spunti" di riflessione ascoltati, ci sono i dati relativi alle disuguaglianze nel mondo, vere radici di problemi come le guerre fra le genti e il mancato rispetto di uno sviluppo sostenibile.

Richiamiamo i principali. Prima questione: la salute. Il tasso di mortalità dei minori di cinque anni è del 157% nei paesi meno avanzati, dell'89% in quelli in via di sviluppo e del 7% nei paesi industrializzati. La speranza di vita media nel mondo è stimata in 67 anni (dati del 2002); in Africa è pari a 53, in Nordamerica 77, in Giappone addirittura 81 anni. Le risorse. Il 20% della popolazione mondiale abita nei paesi sviluppati e consuma il 53% dell'energia globale; consuma il 44% della carne e possiede l'80% dei veicoli circolanti. E tra le risorse l'acqua. In Italia ne consumiamo ciascuno in media 320 litri al giorno, cifra che quasi raddoppia negli Stati Uniti, 590 litri. Inoltre mentre ciascun cinese consuma in media ogni giorno 88 litri, sono soltanto 12 i litri d'acqua a disposizione degli abitanti del Mali. L'aria che respiriamo: ogni giorno un individuo consuma 350 litri di ossigeno mentre oltre la metà delle foreste nel mondo, circa 4 miliardi di ettari collocati soprattutto nei Paesi più poveri, vengono decimate per produrre legname e pagare il debito con i Paesi più ricchi.

Amartya Sen, premio Nobel per l'economia nel 1998, ritiene che sia necessario "rimettere in causa i funzionamenti basilari del mercato". Una modifica della rotta è diventata indispensabile e urgente. Dipende da ciascuno di noi e dalle nostre scelte politiche. Scelte politiche che imponiamo a ciascun governo.

Se ti becco...!



Quasi ogni specie di uccello ha un suo becco. Ma le differenze non sono casuali: soprattutto i diversi comportamenti alimentari giustificano forme, dimensioni e colori diversi

testo e foto di Annalisa Losacco ed Eugenio Manghi

Come si è evoluto il becco? Grosso, adunco, a forma di spatola, di stiletto acuminato o di pugnale poderoso, negli uccelli il becco è un organo che caratterizza ogni specie all'interno di questa classe.

Granivoro, insettivoro, rapace, limicolo, ogni uccello ha una propria specificità, un proprio modo di servirsi del becco per afferrare il cibo, talvolta una preda, e trasformarlo prima di introdurlo nell'organismo: pulire un seme, come farebbe una passero o un sordone; aprire una grossa bacca, come un qualunque pappagallo; afferrare un bruco o un lombrico, come è d'abitudine per una cincia, che lo fa in modo diverso da un merlo; ma anche un'ape in volo, come il gruccione; un minuscolo moscerino, come la rondine; dilaniare una lepre, una volpe, un piccolo di camoscio, come aquile e avvoltoi; filtrare a testa in giù, come fanno i fenicotteri, i minutissimi crostacei presenti nel limo degli stagni salmastri. Ma anche afferrare e trattenere saldamente un pesce, come fanno il martin pescatore, lo svasso, la sula e il pulcinella di mare, che addirittura continua a pescare anche con già 4-5 anguillette nel becco.

Quali processi evolutivi hanno portato a questa struttura solo apparentemente fragile? E perché è così differenziato da specie a specie?

Giuseppe Bogliani, del dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Pavia, risponde a queste domande, aggiungendo interessanti curiosità.

"La discendenza degli uccelli dai rettili è testimoniata dal ritrovamento di numerosi resti fossili e, nonostante sia ancora fonte di discussione, si ritiene che il primo animale pennuto sia l'*Archaeopteryx*, del tardo Giurassico. Si tratta di un animale di piccole dimensioni, all'incirca quanto un piccione, con un becco dalla forma rettiliana costituito da un muso allungato

con denti appuntiti e il corpo ricoperto di penne. Dalle sue caratteristiche morfologiche gli studiosi hanno dedotto che difficilmente potesse alzarsi in volo, ma piuttosto, da buon corridore, compiesse piccoli voli simili a quelli degli attuali polli. Da questo animale così pesante fino agli attuali uccelli, l'evoluzione ha provveduto ad alleggerire soprattutto l'apparato osseo, compreso il becco. Da bocca dentata, questo si è trasformato in un organo di una struttura ingegneristicamente perfetta che lo rende forte

e resistente, ma leggerissimo. Il becco è un astuccio corneo che copre una struttura ossea, rivestito a sua volta da uno strato epidermico che, come il piumaggio, può rigenerarsi in seguito a danneggiamenti, dovuti ad esempio ai combattimenti. La rigenerazione, però, spesso può non dare risultati perfetti, sia per effetto del trauma, sia per cause genetiche e perciò il nuovo becco può qualche volta apparire deforme". In alcune specie, la rigenerazione di parti del becco è naturale e periodica:



Nella pagina a fianco: aquila di mare. In questa pagina dall'alto: aquila e tucano.



il pulcinella di mare, per esempio, nel periodo riproduttivo ha un astuccio temporaneo vistoso nelle dimensioni e nei colori, tanto da farlo sembrare appena uscito da una pellicola di Walt Disney. Durante l'inverno, perde la parte temporanea, rimanendo con un becco più sottile e schiacciato, totalmente disadorno.

Le differenze tra i sessi

“Nei maschi di alcune specie - come la volpoca e la folaga - il becco presenta tubercoli, caruncole apparentemente solidali con il becco. In realtà, nella maggior parte dei casi si tratta di protuberanze leggere e di consistenza completamente diversa da quella del

becco. In altre specie invece, il dimorfismo si manifesta in una pronunciata differenza nelle dimensioni del becco. Un esempio è l'Huia: mentre il becco del maschio è corto, sottile e diritto, quello della femmina è lungo il doppio e ricurvo”.

Nel periodo riproduttivo, poi, il dimorfismo si manifesta non solo da un punto di vista morfologico (come nel caso citato del pulcinella di mare) ma anche nel colore: ad esempio, il gobbo rugginoso sfoggia un bel becco di un poco comune colore celeste.

Le curiosità non finiscono qui: “Nell'ultima fase embrionale, in tutti gli uccelli si sviluppa sulla mandibola superiore il “dente dell'uovo”, una struttura di natura calcarea, molto dura, che servirà al pulcino per tagliare l'uovo al momento della schiusa. Sarà poi perso qualche giorno dopo la nascita. In una specie questa struttura presenta delle caratteristiche veramente interessanti: si tratta della specie cosiddetta degli “indicatori del miele”, così chiamati per il tipico richiamo che attira uomini e animali agli alveari selvatici per far sì che, una volta prelevato il miele, rimanga la cera di cui sono ghiotti. Come molte altre specie, sfrutta i nidi costruiti da altri uccelli per allevare i propri piccoli. Per questa ragione, i pul-

cini sono dotati alla nascita di un doppio “dente dell'uovo”, uno sulla mandibola superiore, come in tutti gli altri uccelli, e uno su quella inferiore. Quest'ultimo servirà al piccolo indicatore per uccidere il pulcino della specie ospite”.

Una forma di adattamento unica, per quanto apparentemente crudele.

La vera funzione del becco

“Diversamente da come può sembrare, conclude il professor Bogliani, la funzione del becco non è quella di una bocca (la triturazione del cibo avviene nel ventriglio, una delle due sacche che costituiscono lo stomaco negli uccelli) ma piuttosto della mano.

Viene infatti usato per catturare prede, sbocconcellare, sistemare il piumaggio, costruire il nido e difendersi. In talune specie, poi, come i limicoli, il becco è ricco di terminazioni nervose che lo rendono sensibile in modo da percepire le più piccole prede presenti nel limo. Per questo motivo non è particolarmente duro e si può dire che funziona come un vero e proprio polpastrello”.

Come detto, ogni specie è caratterizzata da un becco diverso, in ragione di specifiche abitudini

alimentari: negli ardeidi ha forma di fiocina, indispensabile per catturare rapidamente prede in acque basse; nella spatola ha invece una punta schiacciata e piatta (proprio come una spatola) per meglio setacciare il fango e i buceri hanno poderose mandibole per raccogliere i frutti. All'interno della stessa specie, poi, possono esserci differenze sempre dovute alla specializzazione alimentare. Ne sono un esempio i fenicotteri, che hanno becchi angolati verso il basso e dotati di lamelle per filtrare le acque fangose: nei grandi laghi africani è possibile osservare il pacifico convivere del fenicottero maggiore, la specie presente anche nel Palearctico, con quello minore. Ciò, grazie al differente tipo di alimentazione delle due specie. Mentre il primo, infatti, si nutre di crostacei, il secondo mangia solo un'alga: la *Spirogyra*. E infatti, i due fenicotteri hanno all'interno del becco una diversa struttura di filtrazione.

Il colore non è un'opinione

Studi recentemente effettuati in Francia, sui merli, in Germania sui germani e nel Galles sui diamanti mandarini, e pubblicati recentemente su *Science*, mostrano un collegamento tra l'aspetto esteriore dei maschi e il grado di salute dei loro sistemi immunitari. Il colore giallo o arancio dei becchi, basato su pigmenti carotenoidi, è direttamente collegato alle capacità riproduttive dei maschi (fertilità e adeguata emissione dello sperma). Non c'è da meravigliarsi quindi che siano pure emersi collega-

menti tra la presenza di questi pigmenti e le scelte operate dalle femmine in vista dell'accoppiamento.

Scelte che sono spesso basate sulla risposta esagerata di caratteri sessuali esteriori del maschio. Questi infatti danno alle femmine un'indicazione indiretta della fertilità e della salute del futuro partner.

Ad esempio, è emerso che la capacità del becco di riflettere la radiazione ultravioletta, proprietà strettamente dipendente dal livello di carotenoidi presente nel sangue, è positivamente correlata con una minor capacità di risposta immunitaria e una maggiore frugalità nell'accoppiamento, ciò che riduce la fertilità potenziale dell'individuo. Nei germani, ad esempio, il colore gioca un ruolo chiave nell'influenzare, già nel periodo autunnale, la formazione delle coppie: i maschi col becco più giallo vengono preferiti agli altri.

D'altra parte, negli uccelli che hanno becchi rossi o gialli, proprio i carotenoidi (che non possono essere prodotti dall'organismo degli uccelli stessi, ma devono essere assunti con l'alimentazione) stimolano la produzione di anticorpi e combattono alcuni radicali liberi prodotti durante la risposta immunitaria.



In queste pagine, in senso orario: airone cenerino; ara ararauna; pittima reale; spatola; fossile di Archaeopteryx lithographica; otarda di kori; oca granaiola; pulcinella di mare.



La ragazza che *sussurra* ai cavalli

Un buon cavaliere può sentire quando un cavallo parla, ma un grande cavaliere lo sente quando sussurra.

testo di Emanuela Celona
foto di Toni Farina

Simona Rimondi ha 22 anni, e almeno la metà della sua giovane età l'ha trascorsa in groppa a un cavallo. Prima da "sportiva" praticava il salto a ostacoli; poi, da circa un anno, si è appassionata alla "doma dolce" dei purosangue, anche di quelli dal carattere più difficile.

La confidenza e la domesticità con cui "tratta" questi animali è davvero sorprendente: li chiama, parla, sussurra, li cavalca. E la simbiosi è perfetta. Simona è probabilmente una delle poche "domatrici" di cavalli che usano il metodo "dolce", quello che vanta importanti precursori come: Monty Roberts, Tom Dorrance, Ray Hunt, Buck Brannaman, Mark Rashid, John Lyons, Pat Parelli, nomi dei più noti trainer che hanno cambiato l'approccio al cavallo, favorendo un metodo più naturale e incruento di educazione. Uomini che hanno avuto la capacità di unire conoscenze pratiche a quelle teoriche e che, mettendo in discussione i vecchi metodi tradizionali basati sulla sopraffazione, hanno reso celebre la cosiddetta "doma dolce" o "doma dei sentimenti": metodi naturali che necessitano di grande competenza e pazienza, ma in grado di ripagare grazie all'effettiva collaborazione che si raggiunge con l'animale. Convincere e non costringere è la filosofia che sta alla base di questi metodi.

Anche se la storia dell'equitazione racconta più spesso di crudeltà gratuite piuttosto che di premurose gentilezze. L'interesse per il cavallo, d'altronde, è un "interesse antico". Immagini risalenti a 15.000 anni fa decorano caverne nella Francia meridionale e sottolineano che perfino i nostri progenitori provavano un profondo interesse per questo animale.

Mammifero che vive in gruppo per natura e sottomesso all'esemplare che primeggia nella mandria, ha sempre trovato vita difficile nei rapporti con l'uomo, da sempre abile sfruttatore di questo legame che lo univa al gruppo: alcuni ritrovamenti fossili in Francia mostrano che i primi europei spingevano i cavalli giù dai dirupi per ucciderli, e proprio l'istinto di seguire il capo rovinava intere mandrie: ai cacciatori, infatti, bastava spingere un cavallo alla morte, e l'intera mandria lo avrebbe seguito. Sebbene Senofonte avesse capito che "istigare i cavalli con la frusta, non fa altro che accrescere la



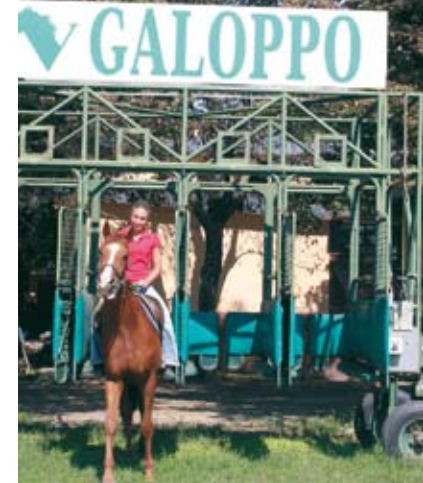


paura dell'animale perché quest'ultimo assocerà il dolore all'oggetto che lo spaventa", i domatori dell'Impero Romano non beneficiarono del suo sapere: costringevano, infatti, l'animale a sdraiarsi, sedendosi sulla sua testa legandogli le zampe, si divertivano nel mortificarlo, dimostrando la loro potenza piegando spirito e volontà dell'animale.

Nel Cinquecento addestrare gli equini divenne un'occupazione violenta. Di fronte a un cavallo recalcitrante l'inglese Thomas Blundeville suggeriva di usare una barra di ferro munita di aculei e sospesa alla coda dell'animale. Consigliava di legarla a una corda e di farla passare tra le zampe in modo che il cavaliere potesse sollevarla infliggendo la punizione quando meglio credeva. Nel frattempo il Rinascimento riuscì a trasformare l'equitazione in una forma d'arte. La disciplina era entrata a far parte dell'istruzione di ogni nobile. Nel Settecento alcuni cavalieri si mostrarono più illuminati e il duca di Newcastle che costruì accademie di equitazione a Parigi e a Bruxelles scrisse: "Passa parecchio tempo prima che un ragazzo impari l'alfabeto, ancora di più prima che apprenda l'ortografia e magari diversi anni prima che sappia

leggere [...] eppure ci sono persone che appena montano un cavallo giovane, indomito e non addestrato, pensano di poterlo dominare nel giro di una mattinata". Oltre all'utilizzo come mezzo di trasporto, il cavallo è stato usato anche come strumento bellico. Durante la battaglia di Waterloo del 1815, le cavallerie inglesi e francesi contavano ben 3mila esemplari. Nella prima guerra mondiale gli equini utilizzati per la cavalleria e per il trasporto di armi furono un milione e mezzo. Purtroppo la violenza contraddistinse il mondo dei cavalli anche in tempi di pace: nell'Ottocento poteva succedere di assistere a scene di frustate per rendere l'animale più vispo ai fini di una più fruttuosa vendita. I primi "discepoli" della filosofia della non violenza furono gli indiani delle pianure nordamericane che, tra Settecento e Ottocento, preferirono usare la voce e le carezze per tranquillizzare l'animale. Alcune tribù conducevano i mustang nei laghi o nei fiumi perché l'acqua riusciva a stancare maggiormente gli esemplari ribelli, offrendo una superficie più morbida per cavalieri disarcionati. Mark Rashid, trainer dei nostri tempi, quando parla di "passive leadership" o "leadership benevola" probabilmente si

riferisce agli stessi principi degli indiani d'America: ricercare una "vera posizione autorevole" basata sulla calma, la tranquillità e la determinazione, senza l'uso della violenza. Una leadership tesa a mantenere la coesione del branco. Monty Roberts, il più famoso "sussurratore" del mondo, alla stessa stregua, afferma che un atteggiamento nervoso e irritabile, non è l'ideale per rapportarsi con l'animale. Nessuna frusta, nessun controllo, nessun comando, nessuna punizione. Queste sono le "regole" dell'uomo che più di ogni altro ha rotto con i metodi tradizionali di addestramento, definendo un nuovo rapporto con la razza equina nel suo allevamento in California. La violenza non è mai una risposta, sia nei confronti degli animali che degli uomini, ed è questo il principio del metodo Monty Roberts. A seguito di anni di osservazione dei mustang selvatici questo grande "sussurratore" avrebbe scoperto il linguaggio corporeo usato nelle mandrie per comunicare: il linguaggio *equus*, base del suo metodo "Join Up", gentilissimo modo di sellare un cavallo non domato dentro un'arena chiusa. Un processo comunicativo non verbale che segue un canovaccio stabilito e che di solito richiede un paio



d'ore per creare un rapporto di fiducia tra trainer e cavallo. Fiducia che viene raggiunta quando l'animale si lascia imbrigliare, sellare e cavalcare. Metodo notevolmente diverso da quello tradizionale di domare o "rompere", dove lo scopo è quello di dominare lo spirito e la volontà del cavallo che deve cedere all'allenatore, sottomettersi alla sella ed essere cavalcato. Metodo, quello di Monty Roberts, che suscita un enorme interesse nei mass media e che attira migliaia di persone in tutto il mondo: nel solo 2004, infatti, le sue dimostrazioni in Australia, Canada, Dubai, Germania, Nuova Zelanda, Svizzera, Gran Bretagna, Danimarca, Polonia, Repubblica Ceca e Stati Uniti sono state viste da oltre 260.000 spettatori. Autore di bestseller come *L'uomo che ascolta i cavalli* e *Join Up: la saggezza dei cavalli per gli uomini*, Monty Roberts ha vinto per ben otto volte il campionato mondiale di rodeo e, nel 2002, a seguito di uno studio sul suo lavoro svolto da due professori dell'Università di Zurigo, ha ricevuto il premio *honoris causa* in etologia.

I suoi metodi, dopo una decennale applicazione nel mondo equino, hanno oggi raggiunto anche la specie umana: i suoi corsi di comunicazione, infatti, sono molto richiesti da manager, psicologi e terapeuti. In ogni parte della vita, infatti, è importante la comunicazione tra la gente, e il metodo di Monty si basa sulla convinzione che nessuno, che si tratti di un cavallo o di un essere umano, può essere forzato. Le esperienze nel lavoro con i cavalli, dunque, possono essere utili per costruire relazioni senza aggressività anche tra gli uomini.

Per saperne di più

Angela Bassi, Tesi di Laurea, *Nuovi sistemi di handling e training nel puledro*, a.a. 2003/04, www.transfinito.it; www.ilportaledelcavallo.it www.montyroberts.com



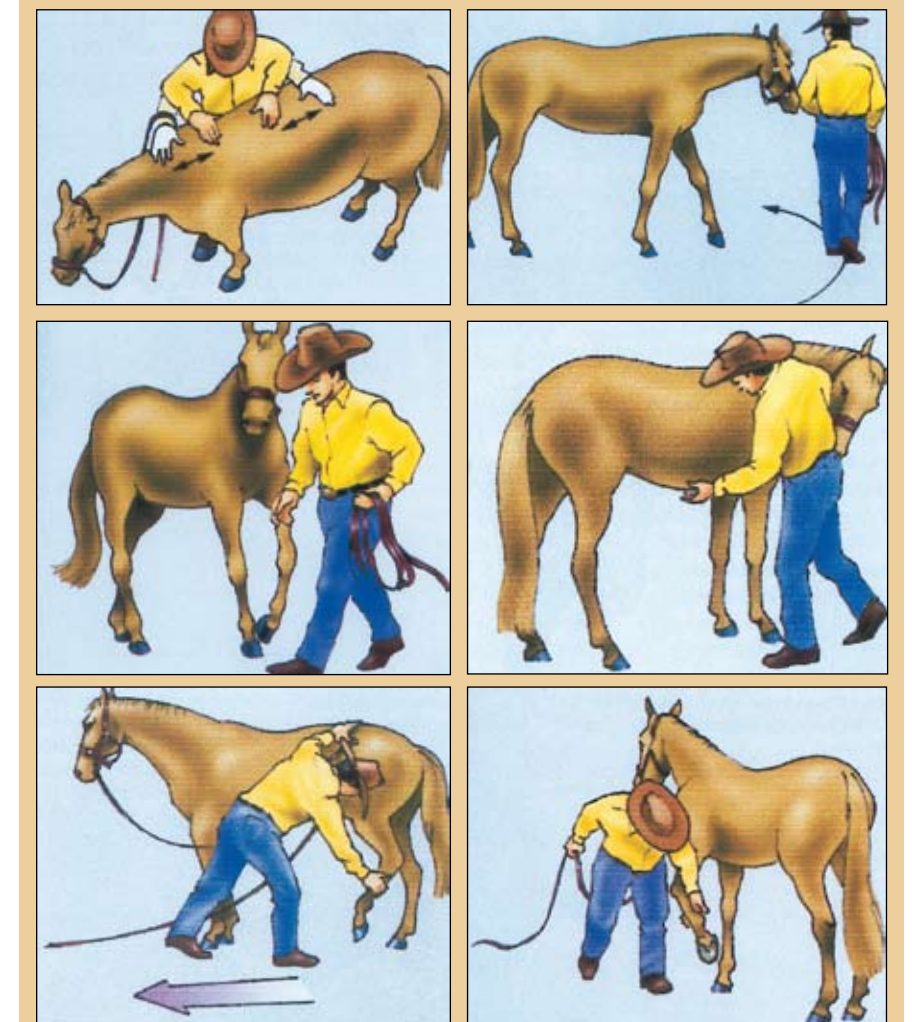
C'è doma e doma...

Franco Garombo, veterinario e allenatore professionista dell'ippodromo di Vinovo, conosce e applica la "teoria" della doma dolce da diverso tempo. "Senza saperlo, racconta, seguivo involontariamente il metodo di doma dolce che qualcuno aveva già codificato in regole. Perché domare un cavallo significa, in genere, compiere un'azione cruenta e sottomettere un animale che ha una propria volontà e un proprio carattere. Accettare un uomo sulla propria groppa è il primo passo; poi ci sono tutte le altre fasi: dalle passeggiate alle gare competitive... Seguire questo metodo di 'educazione' dell'animale non è semplice: il cavallo ha più forza fisica dell'uomo, ma 'conquistando' la sua

collaborazione e facendogli capire 'chi comanda' si può arrivare a domarlo addirittura nel giro di un quarto d'ora. Sono metodi molto interessanti se applicati con purosangue, cavalli solitamente dal carattere difficile e reattivo. Suggestivo, comunque, a chiunque sia interessato al metodo, di apprenderlo attraverso corsi appositamente istituiti. In Italia esistono corsi organizzati sul metodo Pat Parelli (www.parelliitalia.com) mentre, invece, è in via di definizione il progetto di realizzare una scuola sul metodo Monty Roberts".

Un ringraziamento va a Simona Rimondi, collaboratrice di Franco Garombo, che ci ha accompagnato nell'ippodromo di Vinovo.

Nei disegni le varie fasi di insegnamento della doma dolce.





testo di Claudia Bordese
foto di Paolo Bassi

Gli insetti sono comparsi sulla Terra circa 400 milioni di anni fa, tra i primi organismi viventi a tentare l'avventura della vita fuori dall'acqua. Per 50 milioni di anni sono stati i padroni del pianeta, creature di dimensioni modeste abili come poche altre a sperimentare nuove soluzioni adattative, in attesa che i grandi vertebrati e le imponenti foreste prendessero possesso delle terre emerse. In terreni che andavano pian piano ricoprendosi di muschi primordiali, i primi artropodi, il *phylum* sistematico a cui appartiene la classe degli insetti, hanno affrontato e risolto, insieme ai loro progenitori anellidi, i due più importanti problemi legati all'affrancamento dal mezzo acquatico: la respirazione e la riproduzione. Non potendo più fare affidamento sull'acqua per il trasporto dell'ossigeno, gli insetti si sono inventati dei minuscoli tubicini (le trachee) per veicolare il prezioso gas dall'esterno del

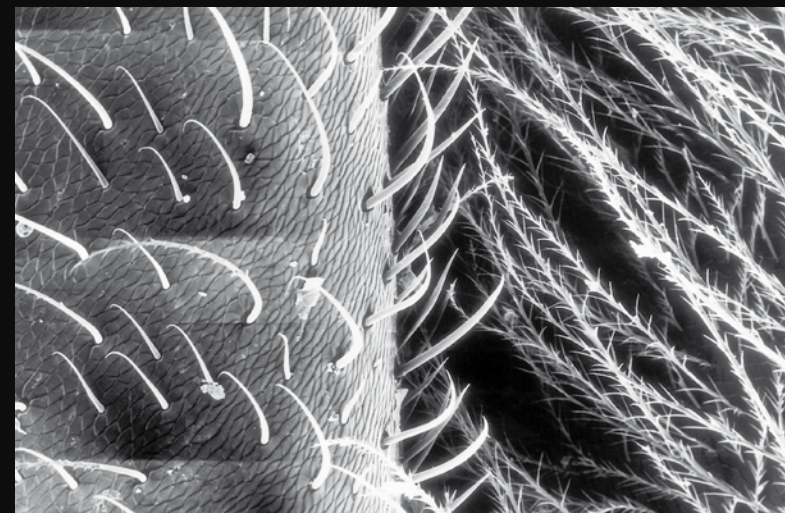
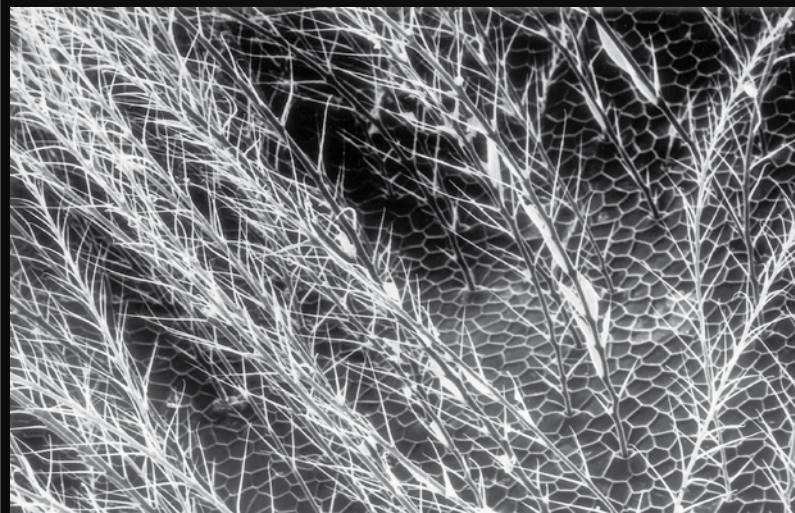
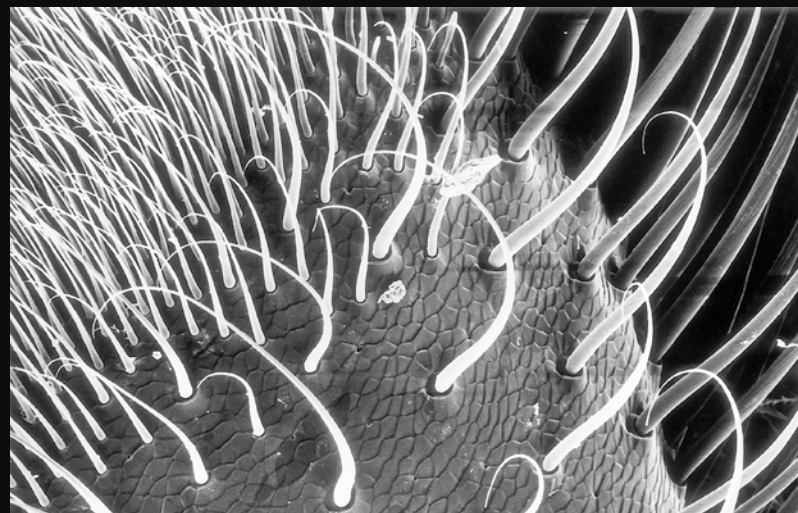


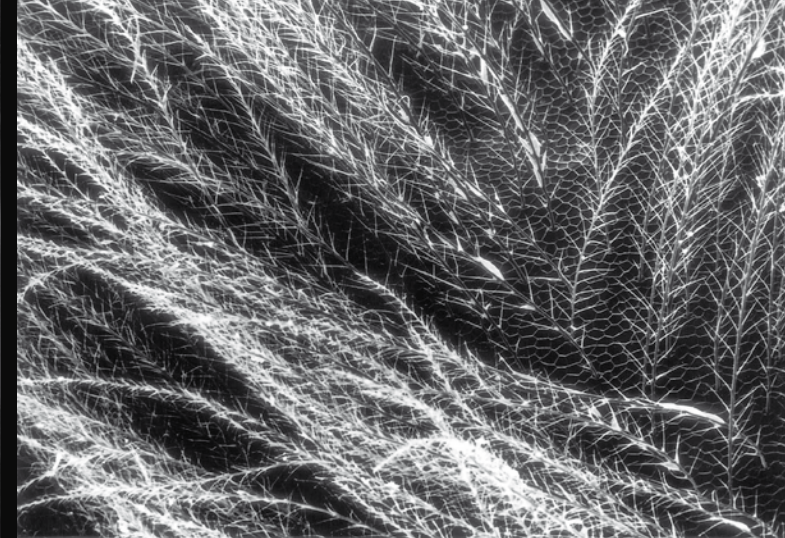
corpo direttamente nei tessuti; mentre per ovviare alla mancanza d'acqua per il trasporto dei gameti maschili e di quelli femminili, si sono inventati niente di meno che la consegna degli spermatozoi direttamente all'interno del corpo della femmina, ovvero la fecondazione interna, una strategia riproduttiva di incredibile successo, che nel corso delle ere ha dato più di una soddisfazione ai rappresentanti terrestri del regno animale! Non sazi di conquiste, gli insetti sono stati i primi organismi viventi a tentare, riuscendoci, l'avventura del volo, tra gli altri con l'incredibile *Meganeura*, libellula gigante che con i suoi 70 centimetri di apertura alare regnava incontrastata nei cieli del Devoniano. Ed era solo l'inizio. Un assaggio delle mirabolanti soluzioni che questo incredibile gruppo sistematico è stato capace di adottare per conquistare gran parte degli habitat terrestri, e rappresentare oggi, con oltre un milione di specie e circa un miliardo di miliardi di individui, l'80% di tutti gli

animali conosciuti. Per sgombrare il campo da eventuali fraintendimenti, chiariamo subito cosa intendiamo quando parliamo di insetti. Appartengono al *phylum* degli Artropodi, animali dagli arti e dal corpo segmentati, ricoperti di uno scheletro esterno (esoscheletro) che impedisce la disidratazione. Gli insetti si distinguono dagli altri appartenenti a questo *phylum* - Crostacei, Miriapodi (millepiedi) e Aracnidi (ragni e scorpioni) - per avere il corpo suddiviso in capo, torace e addome, e per possedere tre paia di zampe, da cui Esapodi, l'altro nome degli insetti. In genere, ma non sempre, posseggono attaccate al torace uno o due paia di ali, una conquista che hanno saputo conservare e mirabilmente differenziare da oltre 350 milioni di anni, tanto che anche se non tutti gli insetti volano, tutti gli invertebrati alati sono insetti. Il **volo**, che permette di sfuggire ai nemici, di trovare partner e nuove fonti di cibo, è senza dubbio uno dei fattori che ha contribuito all'enorme successo nu-

merico degli insetti. Ma non l'unico; gli altri sono le dimensioni ridotte, a volte frazioni di millimetro (l'esperimento della *Meganeura* si è oggi ridimensionato nei 30 centimetri di alcune farfalle e libellule) che permettono a più individui di convivere in spazi anche molto ristretti; l'esoscheletro di chitina, che impedendo la disidratazione ha permesso la conquista anche di ambienti aridi; la metamorfosi (ovvero la trasformazione completa da larva ad adulto) grazie alla quale in un medesimo territorio possono sopravvivere più individui di diverse generazioni, poiché ricorrono a diverse fonti alimentari (ad es. il bruco si nutre di foglie, la farfalla di nettare); e infine, ma forse sarebbe meglio dire soprattutto, l'incredibile adattabilità che ha portato gli insetti a vivere praticamente ovunque sul pianeta, a eccezione del mare, e li ha dotati dei più disparati apparati boccali (masticatore, ma anche pungente, succhiatore, lambente) per cibarsi degli alimenti più improbabili: batteri, sangue, legno, sterco, farina,

GLI EREDEI DEL MONDO





cuoio, etc. Questa enorme variabilità non ha certo aiutato gli entomologi, che sovente sono in disaccordo per la corretta classificazione degli insetti. Quella maggiormente accettata prevede due sottoclassi: *Apterygota* e *Pterygota*. La prima comprende piccoli insetti primitivi, privi di ali, che probabilmente non ne hanno mai avute nella loro storia evolutiva. Gli esemplari più noti sono i cosiddetti pesciolini d'argento (ordine *Thysanura*), dalle lunghe antenne fili-formi, abitatori di case e dispense in cui si nutrono di carta, farina, colla, etc. Ma è la sottoclasse dei *Pterygota* che fa la parte del gigante, raggruppando tutti gli insetti alati, nonché quelli che hanno perso le ali per adattarsi a una vita da parassita (pulci e pidocchi) o sotterranea (grillotalpa). All'interno di questa sottoclasse si distinguono due divisioni: quella degli insetti Emimetaboli, nei quali le larve differiscono dal-

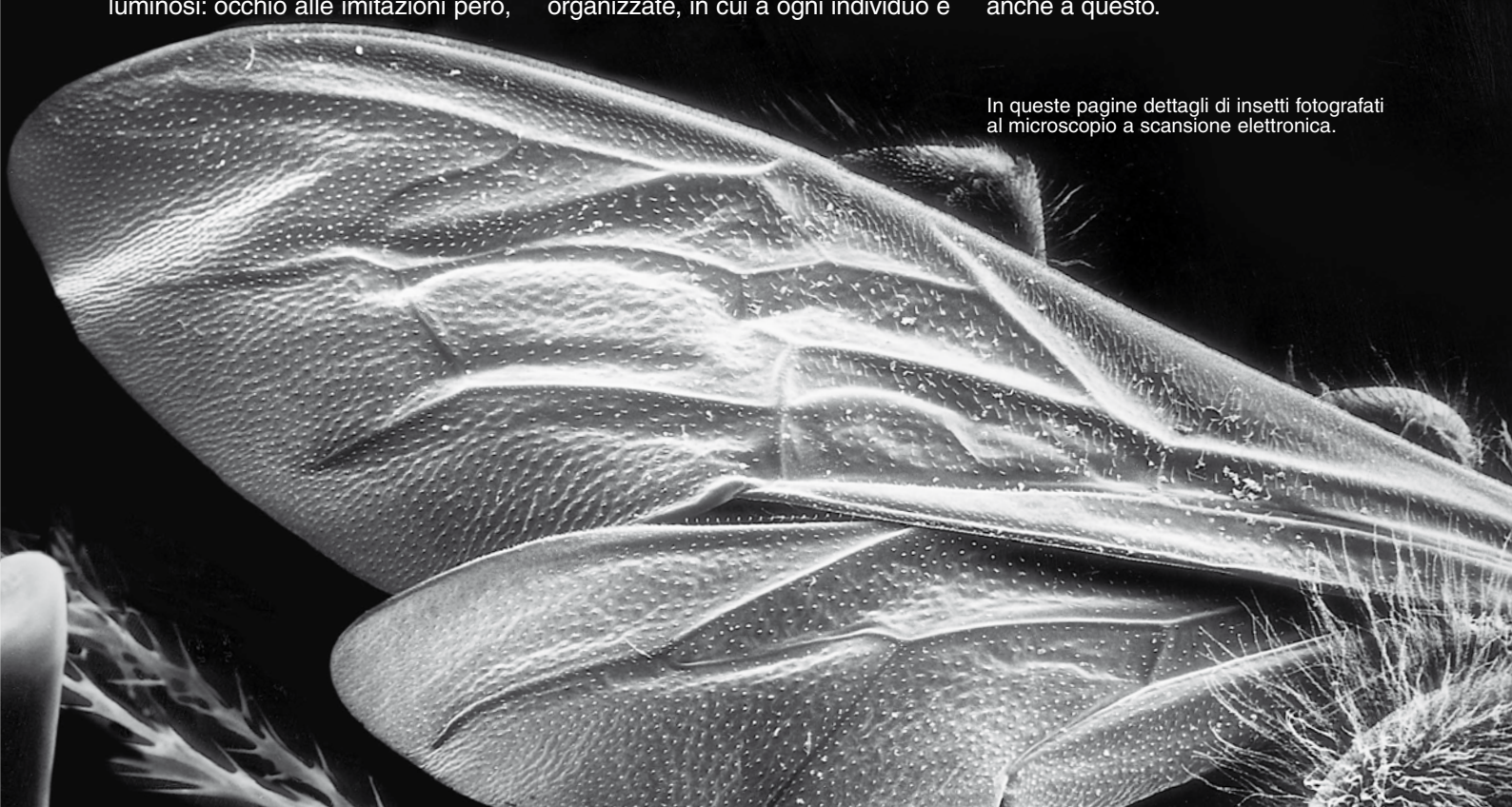
l'adulto solo per le dimensioni, e quella degli Olometaboli, nei quali le forme giovanili raggiungono lo stadio adulto attraverso una trasformazione radicale: la metamorfosi. Nella prima divisione troviamo tra gli altri l'ordine *Odonata* a cui appartengono le libellule, *Orthoptera* che raggruppa cavallette, grilli e locuste, *Dictyoptera* con mantidi e scarafaggi, *Isoptera* per le termiti, *Anoplura* per i temibili pidocchi, *Hemiptera* per cimici, afidi e cicale. Nella divisione degli insetti olometaboli troviamo invece farfalle e falene (ordine *Lepidoptera*), mosche e zanzare (*Diptera*), pulci (*Siphonaptera*), formiche, vespe e api (*Hymenoptera*) e coleotteri (*Coleoptera*). L'interesse dell'uomo verso gli insetti ha radici antiche e certo non solo scientifiche. La loro presenza quasi ubiquitaria, nelle nicchie ambientali più improbabili, li ha portati a vivere a stretto contatto con l'uomo fin dalle

origini della sua evoluzione. Le bibliche invasioni di locuste, le catastrofiche epidemie di peste, ma anche le stragi silenziose della malaria e della febbre gialla, e le carestie conseguenti ai danni nei campi o nei magazzini, hanno avuto gli insetti come protagonisti diretti o indiretti. Ancora oggi milioni di persone muoiono colpite da malattie trasmesse da mosche e zanzare, o vengono salassate da pulci, cimici e pidocchi, o subiscono ingenti perdite economiche per i danni provocati da insetti ai raccolti, al legname, e a molti prodotti conservati. Ma sarebbe scorretto abbinare d'ufficio agli insetti l'aggettivo nocivi. In realtà quelli che recano un danno all'uomo sono la minoranza; la maggioranza è rappresentata dagli insetti impollinatori, come api e farfalle, che nella loro raccolta del polline svolgono l'insostituibile opera di pronubi per le piante con fiori, incluse quelle coltivate,

garantendo in tal modo la produzione di frutti e di semenza. Non solo, alcuni insetti producono sostanze, quali il miele, la cera, la seta, che l'uomo da millenni utilizza e commercializza. Altri infine si sono rivelati di fondamentale supporto nella lotta agli insetti dannosi, essendone i naturali predatori, e sono oggi impiegati nella cosiddetta lotta biologica, con enorme risparmio di pesticidi e danni ambientali. E certo non manca l'interesse meramente scientifico verso questo gruppo zoologico che ha saputo sbizzarrirsi anche nel linguaggio! In molti insetti la trasmissione delle informazioni avviene attraverso lo scambio di sostanze chimiche volatili, i feromoni, che possono influenzare l'attività sessuale e lo sviluppo dei conspecifici. In altri il linguaggio è visivo, come nelle lucciole, che attirano il partner con veri e propri segnali luminosi: occhio alle imitazioni però,

potrebbero essere femmine di altre specie pronte a divorare gli sprovveduti maschi! In altri ancora la comunicazione avviene grazie a segnali sonori, come ben ci insegnano grilli e cicale in amore nelle notti estive. Certo stupefacente è il linguaggio adottato dalle api, prima di tutto perché non riguarda un comportamento di base come quello riproduttivo bensì un problema sociale, cioè l'approvvigionamento alimentare per tutto l'alveare, e poi perché per trasmettere il suo messaggio alle compagne l'ape traduce più informazioni, la distanza del cibo e la direzione rispetto al sole, in una frenetica ma inequivocabile danza del ventre. Il comportamento sociale delle api si ritrova anche nelle formiche e nelle termiti e testimonia l'elevato livello evolutivo raggiunto da questi insetti estremamente specializzati. Si tratta di vere e proprie società altamente organizzate, in cui a ogni individuo è

assegnato un compito ben definito, e l'obiettivo è la sopravvivenza del gruppo, non del singolo. Biologicamente si stenta a credere a una situazione che permette la sopravvivenza di individui sterili, quali sono ad esempio le api operaie, ma che è probabilmente giustificata dallo stretto grado di parentela che le lega alla futura e fertile regina. Una soluzione incredibilmente evoluta, alla quale solo gli insetti sono giunti. In silenzio hanno conquistato ogni angolo delle terre emerse; sono passati indenni sotto il meteorite che ha cancellato i grandi rettili; sono sopravvissuti all'avvento degli uccelli e dei mammiferi, inventandosi sempre nuove nicchie da colonizzare. Ora pare che l'uomo con il suo comportamento incosciente minacci la sua stessa esistenza e quella di molti altri organismi viventi: gli insetti hanno le armi per sopravvivere anche a questo.



In queste pagine dettagli di insetti fotografati al microscopio a scansione elettronica.

testo di Franco Crosio
e Bruno Ferrarotti
foto di Roberto Borra

Non ci sono dati storici che documentino l'origine del Bosco delle Sorti nella Comunità di Cassine. Per fare luce sul periodo di inizio occorre fare riferimento a realtà simili, prima fra tutte il Bosco della Partecipanza di Trino, la cui storia ha avuto inizio nel secolo XIII. In sintonia con il secolare bosco della piana vercellese, anche la storia del Bosco La Communa ha preso avvio per concessione marchionale, elargita agli abitanti di Cassine dai Marchesi di Monferrato e riconfermata nel 1456 dal Marchese Guglielmo. La vitalità dell'associazione è sottolineata già dagli statuti comunali del 1550 che sanciscono alcune prescrizioni da osservarsi *in sortibus boscorum*, ben distinte, anche se pressoché identiche, da quelle applicabili *in nemoribus communitatis cassinarum*.

Il Bosco delle Sorti La Communa con le sue sette contrade si estendeva nel Comune di Cassine e confinava in parte con le terre del Comune di Ricaldone (AL) e con il Comune di Maranzana (AT), nonché con la rete idrografica minore identificata nel Rio Cervino e nel Rio del Verzenasco. La sua superficie si estendeva su 260 ettari, corrispondenti a 684 giornate. Il bosco era poi diviso in sette "contrade" o "prese" che si utilizzavano in sette annate consecutive. Ognuna delle contrade era poi suddivisa in 28 sorti o lotti e anche parti. La superficie unitaria delle singole sorti variava in funzione della contrada di appartenenza in una misura compresa tra le 30 e le 47 staia (antica misura pari a 0,04112 ha).

Le contrade avevano denominazione e superficie diversa e si sa che furono misurate e rilevate accuratamente tra il 1686 e il 1697. Operazione simile si ripeté nel 1719 ma gli elaborati non sono stati rinvenuti in archivio. Fanno quindi testo le successive rilevazioni, effettuate tra il 1830 ed il 1836 dal perito Giacomo Mandrilli.

Al momento dell'utilizzo ciascuna delle 28 sorti era abbinata a un capo sorte e a un numero variabile di proprietari interessati elencati nel "quinternetto di riparto" (elenco dei Partecipanti), in ragione del loro quantitativo spettante. Per esempio, nel 1654 risultano elencati 106 proprietari; nel 1750 sono 76; 101

nel 1842. Tanto i capi sorte quanto i cosiddetti "cointeressati" erano gli eredi della antica concessione marchionale. In origine questa era elargita a tutti gli abitanti di Cassine, in seguito diventò esclusiva di questi ultimi soltanto, diventando "Società" ed escludendo così i nuovi abitanti del borgo.

Per lungo tempo la custodia dei boschi fu affidata a "qualsivoglia particolare". Tuttavia l'incremento delle trasgressioni e dei tagli arbitrari anche da parte dei non aventi diritto indusse alla nomina di un "camparo" con specifiche funzioni di sorveglianza. Nel '700 i campari divennero due, per poi ritornare a uno nel secolo successivo. Istruttivo l'elenco dei loro compiti: "custodire e sorvegliare i boschi e le barche (cataste) di legna; "accusare tutti i particolari che creavano danni nella raccolta della legna e del fogliame"; "sorvegliare e impedire il pascolo delle bestie nei boschi novelli di due o tre anni...".

Con l'inizio dell'800 la gestione del Bosco delle Sorti di Cassine subirà una netta trasformazione nell'assetto amministrativo. Il giorno 8 marzo 1821, infatti, alla presenza del giudice si riunirono i 28 capi-sorta e i consiglieri comunali (sindaco in testa) al fine di predisporre un apposito regolamento. Le norme approvate in tale sede non subiranno negli anni a venire variazioni significative, eccezion fatta per il sostanziale rispetto della legislazione Feliciano e Albertina del Regno Sabauda in materia forestale (le Regie Patenti con annessi regolamenti, 15 ottobre 1822 e 1 dicembre 1833).

Per quanto concerne l'utilizzo dei boschi da parte dei proprietari, i documenti d'ar-

chivio evidenziano nel corso dei secoli una sostanziale continuità di regole di divisione e assegnazione. Prima di tutto si procedeva alla rilevazione a opera di un "misuratore perito" coadiuvato dai due campari (nell'800 uno soltanto). Con la "tagliata maestra" si separava poi la contrada in turno da quelle limitrofe seguendo la linea delle "morette". Seguiva "la divisione parziale", ovvero la ripartizione della contrada nelle 28 sorti: l'obiettivo era far sì che le sorti raggiungessero "un eguale conguaglio e prodotto", riconoscendo "le meritevoli di rifatta e quelle che abbiano a rifare, per portare per quanto è possibile un'eguaglianza di legna nei formati 28 lotti". Ovviamente il "dare" o "avere" in lire variava proporzionalmente alla quantità di legna stimata nella sorte.

Il sorteggio per abbinare le 28 sorti ai capi-sorta si svolgeva presso la Sala comunale di Cassine in un pomeriggio domenicale tra fine marzo e i primi di aprile, dopo che era stato formato e pubblicato "il solito quinternetto di riparto" contenente "lo stato generale degli aventi diritto" alle sorti. Durante l'estrazione si ribadivano pubblicamente alcune norme fondamentali: il taglio della legna doveva essere eseguito, "a meno che le circostanze del tempo non lo permettessero", entro due giorni (a volte tre) dall'estrazione, mentre il cosiddetto "fogliaccio" e le "brue" o "brughe" (ramaglie), potevano essere raccolte nei due giorni successivi al taglio stesso. Il taglio doveva inoltre svolgersi secondo le antiche consuetudini e le leggi forestali vigenti, mentre le barche di legna dovevano essere "esportate" dai boschi entro il mese di

agosto. Nel bosco era vietato accendere fuochi, sradicare e "scossare" (scuotere) piante, mentre in determinate annate si proibiva "di tagliare il bosco ceduo dolce vegetante" di qualche particolare sorte. L'insieme di regole adottate non fu tuttavia sufficiente ad arginare il progressivo impoverimento del bosco iniziato verso la fine del '700. Soltanto con l'emanazione delle Regie Patenti nel 1822 si riuscì, temporaneamente, ad arginare il degrado. Fu in questo contesto, infatti, che si affrontò finalmente il problema delle quinte o matricine (piante da preservare per la crescita ad altofusto): "Non meno di 7, 'nate da loro, e non da ceppi', per caduna sorte nel 1825; 10 nel 1826; 8 nel 1827; 15 nel 1828; 28 nel 1829; 24 nel 1830 alla contrada del Cervino...".

Pur essendo un'essenziale norma selvicolturale, il rilascio delle matricine non fu apprezzata al punto da diventare una normale operazione annuale, tant'è che nel 1835 l'amministrazione riscontrò che: "è cessato il dovere di lasciare le quinte" e stabilisce per il 28 marzo dello stesso anno la data dalla quale "non si lasceranno più per l'avvenire".

Come in svariate situazioni analoghe, per guarire il bosco, l'Amministrazione de La Communa ricorse allora al piantamento delle robinie, localmente indicate come "agaccie". Il rimedio si rivelò però peggiore del male, tant'è che nell'anno 1855 "in vari siti dei Boschi delle sorti trovansi vani senza legna né cespuglio, ed alcune frane massime nella 1ª sorte del Cervino ed in altre sorti". Uno stato di decadimento evidente, ulteriormente aggravato, sempre nel 1855, dalla decisione "di addivenire fra i proprietari alla

La Communa

Gestione collettiva di un patrimonio boschivo

divisione di detti Boschi in comune". Preamboli alla divisione furono i provvedimenti di taglio contemporaneo di più contrade deciso nel 1858, nonché la formazione di "tre principali strade di accesso" (1859) e di quattro ponti (1860). Il giorno 8 maggio 1860, infine, il giudice del Tribunale di Alessandria, preposto alla causa di divisione, emanò un'ordinanza con la quale "commise al signor notaio Paolini di addivenire entro quella monizione che verrà dallo stesso fissata all'estrazione fra li ventotto comproprietari capi sorte dei vari lotti di detti Boschi, come pure alla stipulazione dello strumento di divisione fra li medesimi a spese comuni a proporzione della rispettiva quota assegnata".

In preparazione della soluzione finale l'amministrazione incaricò il catastaro del Comune di Cassine di redigere "uno stato dimostrativo della distribuzione, e designazione dei ventotto capi sorte, ed altri comproprietari" e di pubblicarlo per lo spazio di giorni 15. Trascorsi i quali, senza ricorsi, il documento fu inoltrato al notaio nominato per il "voluto atto d'estrazione ed istrumento di divisione".

Il 17 luglio 1860 queste operazioni ebbero formale esecuzione e di essa si stese regolare atto: la scomparsa dello storico Bosco delle Sorti della Comunità di Cassine era un fatto compiuto.

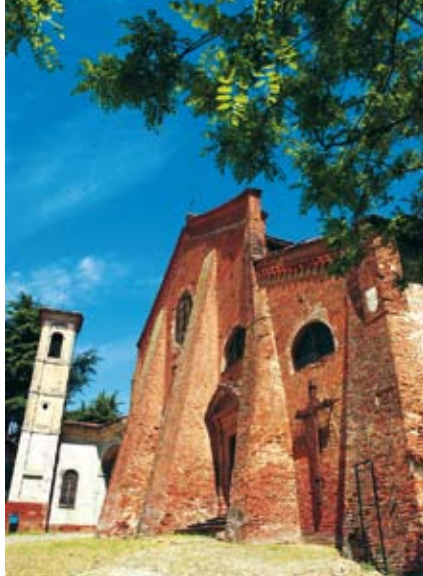
Fonti archivistiche: archivio Storico Comune di Cassine.

Dall'alto da sinistra:
Chiesa di San Francesco a Cassine;
Euphorbia nella Zona di salvaguardia;
Centro storico di Bruno;
Panorama da Alice Bel Colle;
Mombaruzzo, laghetto ai limiti della zona di salvaguardia

Una nuova zona di salvaguardia

Istituita di recente (2001), l'area valorizza le risorse naturali, paesaggistiche e storico-culturali su un ampio territorio appenninico, tra i comuni di Alice Bel Colle, Cassine e Ricaldone nella Provincia di Alessandria e di Bruno, Maranzana e Mombaruzzo nella Provincia di Asti. La zona di salvaguardia (1.819 ha) che ospita diversi boschetti prevalentemente di roverella, è un SIR, ossia un Sito di Importanza Regionale.

Fra le ragioni di tutela, la presenza di uno dei siti più settentrionali dell'areale mediterraneo oceanico di *Erica arborea*, una pianta utilizzata per fare scope e pipe. Fino al '700 il bosco è stato gestito da un'istituzione locale collettiva.



Ascoltare il bosco

testo di Luca Longo
foto di Toni Farina

Tra gli ambienti naturali del nostro pianeta, il bosco è senz'altro quello che evoca gli stati d'animo più diversi. Forse perché per anni da piccoli abbiamo creduto che i boschi fossero il regno di gnomi e folletti, oppure che nei boschi vivessero i personaggi "cattivi" di fiabe e racconti, o forse perché nell'antichità il bosco era considerato il luogo dove abitavano gli dei: fatto sta che il rapporto che l'uomo ha con questo particolare ambiente è spesso contraddittorio. C'è chi dei boschi ha una grande paura, chi invece manifesta una qualche curiosità, chi mostra un profondo rispetto, e chi per il bosco prova un vero e proprio amore. In ogni caso nei confronti del bosco è difficile rimanere indifferenti. E questo molto probabilmente perché, tra tutti gli ambienti naturali è di sicuro quello che più d'ogni altro "parla" all'uomo. Più che "parlare", però, sussurra, comunica a bassa voce, e solo chi sa ascoltare con attenzione è capace di coglierne le parole; parole fatte di piccoli segni, di canti, di versi, di profumi, di odori, che svelano i segreti di questo straordinario ambiente e dei suoi numerosi abitanti.

Nel bosco "parlano" gli animali ma anche le piante, che del bosco stesso costituiscono la fisionomia. Appena si muove un refolo d'aria, infatti, subito le piante "aprono bocca", ognuna con la sua voce, diversa dalle altre a seconda del fogliame; ne vien fuori un mormorio di fruscii, che ai più risuona come un banale rumore, ma per chi invece è abituato a frequentare con passione questi ambienti rappresenta un suono armonioso. Si tratta quasi di un coro, con tante voci diverse, dove talvolta è possibile riconoscere qualche "voce solista", come, ad esempio, quella inconfondibile del pioppo tremulo cresciuto in mezzo agli abeti, pronto a "cantare" alla più lieve bava di vento. Un sussurro gradevole a udirsi, destinato a durare a lungo, finché la brezza non s'è del tutto dissolta. Ma le piante non "parlano" solo con la voce, spesso si esprimono anche con i gesti. Gestì piccoli e apparentemente insignificanti, che rivelano tuttavia ogni più piccolo evento nell'atmosfera: il passaggio di una nuvola, l'avvicinarsi di un temporale, il ritorno del sole dopo un acquazzone...; certe piccole margherite, che crescono nelle radure dei boschi, ad esempio, aprono e chiudono i loro petali ad ogni variazione di luce, anche alle più piccole e repentine.



I segreti del bosco sono tanti e molte volte difficili da decifrare ma, muovendoci con passo lento e “morbido”, fermandoci spesso a guardare e ad ascoltare, possono diventare senz’altro più leggibili. Potremo allora sentire il tambureggiare di un picchio rosso maggiore che segnala ai propri consimili il possesso del territorio, il canto squillante di uno scricciolo che si muove vivace dentro un cespuglio, uno scoiattolo che rosicchia uno strobilo di abete in cima a un albero, il frullo d’ali di un tordo che era intento a rovistare tra le foglie della lettiera alla ricerca di un lombrico, il correre di un capriolo spaventato dalla nostra presenza che una bava di vento gli ha annunciato.

Oppure vedere sul terreno gli escrementi dei cervi, le “latrine” dei tassi, i sentieri dei topi selvatici, la traccia di una volpe, il covo di una lepre, la strada di una lumaca. O ancora notare sotto un grosso ramo di abete le squame degli strobili aperti dai crocieri, le “borre” dell’alocco, la “spiumata” dello sparviere, e sui sassi di un torrente, bene in vista, gli escrementi del merlo acquaiolo o quelli più piccoli e globulari della ballerina gialla.

Con un po’ di esperienza potremo anche fare alcune semplici osservazioni sulla vegetazione: ad esempio, che nei versanti esposti a sud le piante si sviluppano sempre in anticipo rispetto a quelle che crescono sui versanti a

nord, o che, a causa del fenomeno dell’inversione termica, sul fianco di una valle le conifere sono più abbondanti in basso, le latifoglie invece in alto. Impareremo inoltre a riconoscere le diverse specie di alberi non solo dalla forma della foglia ma anche dal portamento, dal disegno della corteccia, dalla forma e dal colore dei fiori o dei frutti.

Come una grande biblioteca della natura il bosco non finirà mai di stupirci, ogni volta che entreremo al suo interno, sarà come se aprissimo uno dei tanti libri che la compongono, e sempre avremo qualcosa da imparare perché il bosco costituisce una delle rivelazioni più grandiose della natura.



Artigiani d'eccellenza

Quando il legno suona

testo di Emanuela Celona
e Mauro Pianta
foto di Marilaide Ghigliano

La magia è davanti agli occhi e nell'aria. Una magia fatta di conoscenza dei legni e delle curve che determinano particolari suoni. Perché elasticità, durezza e resistenza possono modificare le potenzialità sonore di qualsiasi strumento. E mentre il nostro Paese manteneva per secoli il primato nella costruzione di strumenti musicali almeno fino agli inizi del XIX secolo, il Piemonte e Torino sono stati rappresentanti di un polo d'eccellenza. Soprattutto per quanto riguarda la liuteria storica e gli strumenti a fiato del XVIII e XIX secolo. Ma la stagione classica della liuteria italiana parte

dall'epoca dell'invenzione del violino, nella prima metà del Cinquecento e arriva fino alla fine del Settecento. L'abilità nella manifattura dei liutai veniva appresa lavorando alle dipendenze di un maestro e così nacquero le due "scuole" stilistiche più importanti del Nord Italia: Cremona e Brescia. In queste città il violino venne perfezionato e qui affluivano apprendisti da tutta Europa che poi, rientrando nei loro Paesi d'origine, avrebbero diffuso le tecniche di costruzione e lo stile appreso durante l'apprendistato. I primi liutai del Piemonte furono attivi a partire dal Settecento, ma provenivano piuttosto dalla Francia che dalla Pianura padana. Ma anche la Francia aveva subito le influenze cremonesi e bresciane tant'è che alcune caratteristiche sono presenti

anche nella liuteria torinese. È lo stile che contrassegnò alcuni liutai come Angelo Gatti, Fabrizio Senta e Enrico Catenari, tutti operanti a Torino tra il 1650 e la fine del secolo. Contemporaneamente operò nel Saluzzese Gioffredo (Chiaffredo) Cappa che, da geniale autodidatta, copiò i migliori violini che vedeva circolare all'epoca, sviluppando uno stile del tutto originale soprattutto per la forma della cassa e del volume del riccio.

Una seconda generazione di liutai fu attiva a Torino nella prima metà del Settecento. Il carattere stilistico che più li contraddistingueva era la tendenza a utilizzare metodi costruttivi francesi, diversi dalla tradizione italiana. Il più importante liutaio torinese del periodo fu Giovanni Battista Guadagnino che, dopo aver appreso l'arte liutaia



a Cremona, elaborò uno stile molto personale, forte ma non sempre accompagnato da una finezza nei particolari. Tra i suoi strumenti migliori, si trovano di solito grandi e piccoli violoncelli che, anche se di dimensioni più piccole del normale, sempre dotati di un timbro pieno e di una potenza sonora eccezionale. Caratteristica particolare, oltre le etichette in cui si firmava "il Cremonese", la vernice di colore arancio scuro, tendente quasi al rosso.

Contemporaneamente alla morte di Giovanni Battista Guadagnini, avvenuta nel 1786, finirà la stagione dei grandi liutai italiani che incominciarono a cessare le loro attività nei primi decenni dell'Ottocento.

Nello steso periodo la chitarra assumeva in Piemonte la sua forma classica andando verso un'epoca di grande clamore. Torino fu il centro piemontese più importante nella produzione di strumenti a pizzico, sempre grazie alla famiglia dei Guadagnini.

Carlo Guadagnini, figlio di Giovanni Battista, insieme con il fratello Gaetano I, si specializzò nella costruzione di mandolini e chitarre. In particolare Gaetano I rivoluzionò il modello del padre ispirandosi a quelli francesi con le spalle, superiori e inferiori, più ampie e le curve più rigide.

Alla morte di Gaetano, il figlio Antonio proseguì nella

tradizione costruendo ottime chitarre caratterizzate da una verniciatura trasparente, di colore rosso ciliegia su fondi giallo. Carlo Guadagnini fu, comunque, tra tutti, quello che impiegò le migliori vernici, apprezzabili soprattutto sulle chitarre costruite in legno d'acero. I modelli della famiglia Guadagnini furono imitati da tutti i costruttori dell'800 e del '900.

Oltre alla nota famiglia di liutai, altri artigiani furono attivi nella costruzione degli strumenti a pizzico tra il XVIII e XIX secolo. Molti francesi si trasferirono da Mirecourt a Torino, come le famiglie Leté e Pillement.

Da non dimenticare, ai primi dell'Ottocento, Carlo Godone che soleva decorare i propri strumenti con raffinate pitture floreali in oro: queste chitarre solevano essere destinate alla corte di Vittorio Emanuele I.

All'utilizzo di corte era indissolubilmente legata la produzione di clavicembali in



Piemonte: si deve infatti alle regine francesi Maria Cristina e Maria Clotilde l'interesse per questi strumenti. Il più antico costruttore di clavicembali in Piemonte è Abel Adam, attivo in Torino. Di lui sono giunte fino a noi alcune spinetti e spinette ottavine. Altro nome noto, Giuseppe Calandra che affiancò l'attività di organaro a quella di cembalario, come molti artigiani dell'epoca.

Tra i costruttori di strumenti a tastiera, restano famosi Bernardo e Francesco Sander. Uno dei loro strumenti giunto fino a noi ha la forma di pianoforte rettangolare a tavolo, con le pareti e il coperchio in legno di ciliegio, abbellito da motivi geometrici in ebano e noce. La struttura della cassa è uguale a quella dei fortepiani da tavolo coevi: fondo in legno di tiglio, pareti in ciliegio massiccio rinforzate con legno di latifoglia, la tavola in cui sono fissati

i chiodi che trattengono le corde è in legno di pero sorretta da un blocco di massiccio in larice, il somiere è in quercia. I tasti della tastiera, come il telaio, sono di tiglio, i naturali rivestiti in ebano e pero tinto, gli accidentali, di pero tinto, sono rivestiti di osso. Anche Torino venne travolta, nei primi decenni dell'Ottocento, dalla diffusione del pianoforte. I cataloghi delle esposizioni dell'epoca mostrano che la produzione e il commercio di pianoforti all'interno del Regno Sabauda furono in grado di essere competitivi con la concorrenza agli inizi degli anni Trenta. Giovanni Berra fu uno dei primi costruttori che, data la preferenza accordata generalmente alle manifatture straniere dagli acquirenti italiani, adottò una marca fittizia, la Bear, come Biancotto sarebbe divenuto Weisschen, traduzione tedesca del nome.

Nella costruzione degli strumenti musicali a fiato tra '700 e '800, Carlo Palanca diventerà uno dei più importanti costruttori di oboi, flauti dritti e traversi e fagotti della Torino dell'epoca e al tempo stesso resta il costruttore italiano del XVIII secolo di cui sono pervenuti il maggior numero di strumenti a fiato. Altri produttori da ricordare: Antonio Ferreri, Filippo Prover, Fortunato

In queste pagine, in senso orario: chitarra con custodia, originale Guadagnini, 1821; laboratorio Peiretti, Baldissero Torinese, riccio di violoncello; laboratorio Ronchail, Pragelato (TO), laboratorio Golia, liutaio; Giovanna Benzi, liutaia piemontese; laboratorio Gianotto (TO), costruttore di organetti.



Vinatieri apprezzato soprattutto per i suoi clarinetti. Sarà quest'ultimo che, insieme con Castellazzo, darà vita a una delle botteghe più prestigiose per la costruzione di clarinetti della prima metà dell'Ottocento.

Gli Almanacchi del tempo, che fino al 1870 avevano contenuto la voce di categoria "strumenti di musica, fabbricanti e commercianti", divisa poi nelle varie famiglie di strumenti (archi, fiati, cembali e pianoforti), poco dopo spostarono la voce in quella più generica di "mobiglio" mentre i negozi e le botteghe artigiane di strumenti musicali vennero affiancate a quelle per la costruzione e vendita di bigliardi. Segno, questo, probabilmente di un mestiere che stava divenendo

sempre più raro. Oggi, però, in Piemonte dovrebbero essere attivi circa 90 laboratori artigianali di costruzione di strumenti, almeno secondo quanto riportato qualche tempo in *L'artigianato del suono* ("Quaderni della Regione Piemonte") da cui sono state tratte le informazioni contenute nell'articolo. Il Museo etnografico dello Strumento a fiato di Quarna (Vb), cellula dell'Ecomuseo del Lago d'Orta e Mottarone è uno degli esempi più importanti dove la valorizzazione degli strumenti unita a quella dell'attività artigianale ha proceduto di pari passo raggiungendo ottimi risultati nella realizzazione di un museo etnografico, uno dei pochi musei musicali esistenti. In una esposizione che guida

il visitatore alla comprensione della musica sinfonica e bandistica, antica e moderna, si trovano esposti clarinetti, saxofoni, flauti e ottoni di particolare pregio. Ed è attraverso la ricostruzione fedele dei vecchi ambienti di vita e lavoro, insieme con fotografie d'epoca e alberi genealogici locali, che è illustrata quest'arte antica che ha reso Quarna il "paese della musica".

Per saperne di più

AA.VV. *L'artigianato del suono*, "Quaderni della Regione Piemonte", anno 2, n.11, 1997

AA.VV. *Il suono ritrovato*, "Quaderni della Regione Piemonte", anno 2, n.28, 1998

Faggio per un pianoforte

Per costruire un pianoforte verticale, oggi, dall'inizio alla fine del ciclo di lavorazione, sono necessari almeno 5 mesi. Per uno a coda almeno un paio di mesi di lavoro ulteriore. Partendo dal legno, faggio, ma anche mogano, rovere, o noce, si producono le varie parti del piano.

Fondamentale è la distinzione tra il "mobile", cioè l'esterno, e il corpo sonoro, ovvero cassa armonica, telaio e corde. In un pianoforte a coda, "mobile" e parte sonora si sviluppano assieme.

Il legno del rivestimento esterno è costituito da fogli di faggio. Per la cassa armonica, l'alloggiamento del telaio con le corde è, invece, preferibile l'abete rosso, legno più adatto per l'amplificazione del suono.



Accanto: fabbrica di pianoforti Piatino (TO).
In basso, da sinistra: il liutaio Arnaldo Morano nel suo laboratorio a Rosignano Monferrato e un artigiano nel laboratorio Peiretti.



L'uomo che piantava gli alberi

testo e foto di Aldo Molino

Ho incontrato Giono, si fa per dire, per la prima volta qualche anno fa a le Pont de Montvert sul Mont Lozere. Il centro visite del Parco nazionale delle Cevenne proponeva ai visitatori la visione del bellissimo film d'animazione di Frederick Back sulla parabola di Elzéard Bouffier. Elzéard con le sue suggestioni mi ha accompagnato lungo i sentieri delle Cevenne, già percorsi in passato da Stevenson. Solitarie montagne di granito dove il vento è sovrano e dove villaggi senza tempo ormai abbandonati e nude dorsali rimandano a *L'uomo che piantava gli alberi*.

Al ritorno da quel viaggio ecco su una bancarella il libro che in italiano finalmente svelava molti aspetti che, complice il mio pessimo francese, erano rimasti in ombra. Jean Giono (1895-1970), nativo di Manosque ma di solide origini piemontesi (suo nonno Jean-Baptista era un carbonaro fuggito in Provenza dopo i moti del 1831), era l'autore del breve racconto-parabola incentrato sul rapporto uomo-natura che narra di "come gli uomini potrebbero essere altrettanto efficaci di Dio in altri campi, oltre la distruzione".

La trama è semplice. Durante una passeggiata sui monti della Provenza l'autore incontra una personalità indimenticabile, un solitario pastore di poche parole che provava piacere a vivere lentamente, con le pecore e il cane. Quest'uomo stava compiendo una grande azione: giorno dopo giorno trasformava una landa desolata e deserta in una foresta; betulle, querce, e faggi riprendevano possesso di quello che un tempo, prima dell'avidità degli uomini, era stato il loro dominio. E con il

bosco ritorna la vita. "Quando penso che un uomo solo ridotto alle proprie semplici risorse fisiche e morali è bastato per far uscire dal deserto quel paese di Caanan trovo che, malgrado tutto, la condizione umana sia ammirevole".

Le montagne della storia non erano però le Cevenne come erroneamente avevo inteso, bensì le più famigliari Prealpi provenzali. Scrive infatti Giono: "Una quarantina di anni fa, stavo facendo una lunga camminata, tra cime assolutamente sconosciute ai turisti, in quella regione delle Alpi che penetra in Provenza. Questa regione delimitata a sud-est e a sud dal corso medio della Durance, tra Sisteron e Mirabeau; a nord dal corso superiore della Drome, dalla sorgente sino a Die; a ovest dalle pianure del Comtat Venaissin e i contrafforti del Mont Ventoux". La storia è così reale e nel contempo improbabile che la curiosità di sapere se Elzéard Bouffier sia veramente

esistito si affaccia prepotentemente.

Per trovare la risposta, bisogna allora scendere la Valle della Durance sino alle chiuse di Sisteron e poi deviare a destra. Una tortuosa demaniale, "la route de la lavande", risale l'altipiano e costeggia la Montagna de Lure. Minuscoli villaggi di pietra, radure e boschi si susseguono. Boschi di querce su cui cresce il magico vischio che si rincorrono nei valloni e sui crinali sino a sfumare nel luminoso cielo di Provenza: gli alberi dono di Bouffier. Percorrendo i sentieri che portano alle cime ecco delle capanne in pietra. Con la fantasia pensiamo al nostro pastore: "La casa era in ordine, i piatti lavati, il pavimento in legno spazzato, il fucile ingrassato, la minestra bolliva sul fuoco". Banon, è un piccolo paese al fondo della strada: dunque è reale. In alto è la casa di riposo dove Elzéard è morto nel 1947 e proprio a lui è dedicata una delle vie principali del paese. Anche il cimitero ci



Illustrazione tratta da J. Giono, *L'uomo che piantava gli alberi*, Salani ed., Milano, 1996.

ricorda *L'uomo che piantava gli alberi*, oltre Banon ci sono altri boschi altre valli. Non lontano, lungo la Riaille, si può visitare il villaggio in rovina di Redortiers a cui si arriva percorrendo il bel sentiero segnalato che fa il tour della Lure. Molti sono in quest'angolo della Provenza i paesi fantasma. "Mi accampai di fianco allo scheletro di un villaggio abbandonato (...). Quell'agglomerato di case, benché in rovina, simile a un vecchio alveare, mi

fece pensare che doveva esserci stato una volta una fonte o un pozzo". Forse è proprio di qui che è passato Giono. Scendendo verso Manosque non si può far a meno dal restare incuriositi dal "colorado", le cave a cielo aperto di ocra rossa, ma questa come si dice "è un'altra storia". A Manosque, paese provenzale in cima a una collina, si trova il Centro Giono e la casa-museo dedicati allo scrittore. Finalmente qualcuno a cui chiedere. La

graziosa signorina della reception, interrogata, soddisfa finalmente le curiosità. Vergons è un villaggio di un ottantina di abitanti nel massiccio di Annot nel Verdon, i boschi attuali sono stati quasi tutti reimpiantati attorno al 1880. Bouffier invece è un personaggio inventato, mi mostra la lettera scritta da Giono a monsieur Valdeyron Conservateur des Eaux et Forets de Digne. "Cher Monsieur, navré de vous décevoir, mais Elzéard Bouffier est un personnage inventé. Le but était de faire aimer l'arbre ou plus exactement faire aimer a planter des arbres ». All'apprendere la notizia si resta forse un po' delusi, ma non è poi così importante perché in definitiva è l'insegnamento che conta, come scrive Giono, "l'anima mi si riempie d'un enorme rispetto per quel vecchio contadino senza cultura che ha saputo portare a buon fine un'opera degna di Dio". Jean Giono ha redatto il suo racconto nel 1953 e per sua precisa volontà i diritti di pubblicazione sono gratuiti. Come intellettuale è sempre stato fuori dal coro, poco amato dalla destra e dai comunisti che lo misero anche al bando, un pacifista *ante-litteram*. In Italia è conosciuto soprattutto per *L'Ussaro sul tetto* e per l'inquietante *Un re senza desiderio* ambientato in un villaggio di montagna ai margini del Vercors.

In questa pagina dall'alto:
 Bosco di quercia;
 Prealpi provenzali, cave di ocra;
 quercia nella foresta di Lure;
 campi di lavanda.

Da leggere

Jean Giono, *L'uomo che piantava gli alberi*, Salani ed., Milano





Tornire il legno a Pettenasco

testo di Ilaria Testa
foto di Gianluca Boetti

“Che cosa rimane, oggi, del Lago d’Orta d’un tempo? Perduta, irrimediabilmente, quella lentezza che era il respiro di epoche meno affollate e meno attrezzate della nostra, e che ancora si percepisce nelle architetture del Sacro monte e del Borgo d’Orta, restano ancora due cose: la memoria e la bellezza, che nemmeno il primo, disordinato assalto della modernità ha potuto cancellare o attenuare”. Concetti, quelli di memoria e bellezza che, espressi qui da Sebastiano Vassalli nel suo libro *Il mio Piemonte*, si ritrovano, quasi promessa solenne per i visitatori, nelle iniziative promosse dall’Ecomuseo del Lago d’Orta e Mottarone e in particolare dal Comune di Pettenasco che vuole offrire, oltre alle bellezze naturali del paesaggio già note ai più, anche una storia di costume e di antica civiltà. Obiettivo che si concretizza nell’esposizione

del Museo dell’Arte della Tornitura del legno, iniziativa creata per salvaguardare un patrimonio di cultura materiale importante non solo per il territorio cusiano.

Il museo, infatti, è per chi lo visita uno di quei luoghi della memoria che, sebbene per certi versi sembrano provenire da un passato quasi remoto e ormai dimenticato, sono in realtà la testimonianza di qualcosa che fino a una generazione fa era parte integrante della normalità quotidiana, della vita di tutti i giorni. La produzione di oggetti di legno tornito è stata una caratteristica dell’artigianato cusiano fino agli anni Cinquanta e ancora oggi in quest’area alcune ditte propongono prodotti che derivano da questa

tradizione. Il museo, dopo essere stato ospitato nella casa Medievale di Pettenasco, ha trovato recentemente sede nell’antica torneria posta sulla Roggia Molinara, un canale d’acqua che è una derivazione del Torrente Pescone. Lì, fin dalla seconda metà del secolo scorso, erano attivi diversi mulini degli artigiani del legno, denominati in tempi successivi fabbriche. Artigiani, definiti con il termine dialettale di “gratagamul”, erano degli abili tornitori capaci di sagomare numerosi oggetti usando pochi attrezzi. Questi esperti lavoratori provenivano principalmente dalla Valle Strona, zona dove la lavorazione del legno è una tradizione molto antica e dove ancora oggi è possibile trovare laboratori dove





si possono apprendere le svariate tecniche di lavorazione. E tra i prodotti più tipici della valle si ricordano soprattutto i famosi “cazuj”, ovvero i cucchiari di legno.

I “gratagamul”, cioè “coloro che fanno il solletico ai tarli”, veri e propri artisti nella tornitura del legno, sono stati agevolati nell’insediamento delle loro tornerie idrauliche dalla presenza in zona di numerosi mulini utilizzati per la macinazione di miglio, segale, noci e castagne secche. La fine dell’uso di questi mulini per la molitura ha permesso di sfruttare la forza energetica a carattere idraulico per la lavorazione del legno. Tale combinazione si è rivelata vincente per lo sviluppo di un’attività artigianale quanto mai produttiva, tanto da attirare diversa manodopera e incrementare anche la popolazione del paese.

Gli oggetti fabbricati erano per lo più di uso domestico, soprattutto pesta-

sale e i primi macina pepe, ma non mancavano a volte anche forme più complesse che necessitavano di un’accurata elaborazione e di una grande capacità nell’uso del tornio. Venivano infatti prodotti, oltre a utensili di vario genere, anche elementi che servivano come componenti nella costruzione di mobili, o veri e propri complementi d’arredamento. La fama dei “gratagamul” si è diffusa in brevissimo tempo, tanto da arrivare nelle esposizioni internazionali che si tenevano nei primi decenni del secolo scorso in varie parti d’Europa, e l’eco di tali lavorazioni si può riscontrare ancora oggi anche in molta della produzione della moderna industria dei casalinghi.

L’energia idraulica col tempo lascerà poi spazio a quella elettrica e nuovi oggetti verranno prodotti come giocattoli, manichini, mobili, ma, con il passare degli anni, le mutate con-

dizioni produttive e lo sviluppo dei sistemi industriali e commerciali porteranno alla scomparsa delle varie realtà del settore. Una scomparsa che, grazie al museo di Pettenasco, ha visto scongiurato il pericolo di essere definitiva.

Informazioni:

Museo dell’Arte della Tornitura del legno, via Vittorio Veneto Pettenasco

Aperto dal 15 giugno al 15 settembre, da martedì a domenica.

Ingresso gratuito

Nelle foto dell’articolo, interni del Museo di Pettenasco (Novara).



Una leggenda narra che...

Il legno, usato dall’uomo prima dei metalli e della stessa pietra, ha rappresentato per millenni una preziosa risorsa per tutte le attività umane. Nell’area cusiana, oltre a essere impiegato nelle attività agricole e artigianali, è stato protagonista dello sviluppo di un’industria che combinava la disponibilità di materia prima con l’energia idraulica fornita dai torrenti. Le origini di questa attività sono avvolte da un alone di leggenda.

I valstronesi si erano guadagnati una reputazione di buoni artigiani già nel XV secolo, quando scendevano al piano per costruire pale per i lavori agricoli e riparare i gioghi dei buoi. La fortuna dei palai crebbe allorché a Sambughetto venne inventata una pala sgombra-neve costruita in modo che questa non si attaccasse, rendendo più veloce lo sgombero delle strade. Ai palai si aggiunsero presto i tornitori, che giravano per i villaggi e le fiere prestando la loro opera.

Il primo tornio idraulico fu costruito da Gaudenzio Piana, di Fornero, che ne aveva visto un esemplare nel carcere di Genova, dove era stato rinchiuso per aver disertato dall’esercito piemontese dopo la sconfitta di Novara del 1849. Temendo l’invidia dei compaesani e soprattutto che questi potessero copiare la nuova macchina, che consentiva una resa notevolmente

più alta rispetto ai tradizionali torni azionati a pedale, scelse come aiuto una donna malata di mente. I “gratagamul” valstronesi però riuscirono, dopo lungo appostamento, a scoprire il prezioso segreto.

In pochi anni la valle si riempì di torni mossi dalle acque dello Strona e non mancarono inventori geniali. I fratelli Guglielminetti di Sambughetto idearono una borrhaccia di legno intagliata in un solo pezzo, adottata prima dall’esercito piemontese, poi da quello italiano, e infine dalle forze armate di vari paesi, come l’Inghilterra, la Russia e l’Argentina. Carlo Zamponi, di Forno, iniziò a fabbricare al tornio i cucchiari di legno. Presto fu imitato da altri artigiani e la Valstrona divenne la Val di Cazzuj, la valle dei cucchiari.

... A Pino d’Asti

Il 25 Aprile 2001 è stato inaugurato nell’ex forno comunale di Pino d’Asti il Museo del Legno e degli Strumenti da Falegnami, che ospita la collezione di oggetti di Roberto Bellocchio e le fotografie di Pino dell’Aquila. Il museo, realizzato per iniziativa dell’Ecomuseo del Basso Monferrato Astigiano, rappresenta un importante punto di riferimento didattico relativamente alla storia degli attrezzi e della lavorazione del legno nel Basso Monferrato. Sono presenti 16 vetrine che propongono in ordine propedeutico la storia

della lavorazione del legno: si susseguono attrezzi e pezzi lavorati relativi alla fase di fenditura, sgrossatura, piallatura, tornitura, scultura, intarsio, laccatura e doratura del legno.

Il progetto scientifico e il restauro degli oggetti sono entrambi affidati a Roberto Bellocchio, residente a Pino d’Asti e grande conoscitore di legno e dintorni. Durante visite e manifestazioni il Maestro Bellocchio esegue simulazioni su come veniva lavorato un tempo il legno dalla preistoria a oggi.

Tra i vari attrezzi presenti, meritano particolare attenzione antiche asce risalenti al 1600, e un interessante tornio in legno di fine ’800. Il Museo del Legno di Pino d’Asti costituisce un interessante riferimento per coloro che desiderano approfondire la conoscenza nel campo dell’ebanisteria per l’apprendimento di questo antico mestiere che nel Basso Monferrato ha avuto una grande importanza per l’artigianato del legno piemontese, anche in considerazione del fatto che esso rappresenta una tappa di un percorso più ampio che consente l’osservazione di tutta la filiera del legno, iniziata con osservazioni botaniche svolte presso il bosco di San Tonco e proseguita presso la xiloteca di Castelnuovo Don Bosco. (i.t.)

Abitare in Valle



foto: archivio Museo di Pinasca



foto: archivio Museo di Pinasca



delle donne a cui sono appartenuti. Ma soprattutto, questi manufatti ci raccontano di eventi privati e vicissitudini personali, individuati dalle foggie, dai segni del tempo e del vissuto rimasti impressi nella trama”.

La cascina è anche uno spazio vivo, e il laboratorio di restauro è già di per se stesso quasi un museo dove anche i ragazzini delle scuole si accostano all'antica arte della lavorazione del legno. E accanto all'ingresso un locale espone piccoli oggetti in legno come mortai, sgabelli, stampi per burro che possono essere acquistati.

Il museo “Abitare in Valle” si trova a Pinasca, in Val Chisone, corso Galliano Rocco 2. È aperto dal lunedì e al venerdì con orario 9-12/15-18, sabato e domenica su prenotazione: tel. 0121 800716-0121 809101. Il costo del biglietto intero è di 5.50 Euro

testo e foto di Aldo Molino

Pinasca, è uno di quei luoghi che di solito si attraversano di fretta per andare altrove: nei parchi dell'alta valle, piuttosto che nei luna-park della neve. Tutt'al più si passa da Pinasca per salire alle bancate rocciose del Monte Cucetto o ai sentieri del Gran Dubbione. Eppure un buon motivo per sostare in paese c'è. È il “Museo dell'Abitare in Valle”, il cui ingresso poco appariscente si apre nell'abitato sulla S.S. 23 del Sestriere poco prima della chiesa-museo *sui generis* perché è contemporaneamente molte cose: associazione culturale, centro documentazione, laboratorio di restauri, e naturalmente famiglia Faure. “Abitare in valle” è una collezione privata che nasce dalla passione per il legno e per i mobili tradizionali di Giuseppe Faure, falegname, antiquario, collezionista, passione che viene da lontano e che ha saputo comunicare ai figli Fabrizio e Dario e ai nipoti: i Faure sono originari della Provenza, trasferiti almeno tre secoli fa nelle valli

del Chisone e della Dora. Trecento anni come la cascina che ospita il museo, unica nel suo genere in valle, organizzata attorno al grande cortile quadrangolare proprietà del Cottolengo, cui è giunta per donazione della marchesa Amalia Berthea. Nonostante le considerevoli dimensioni appare ormai fin troppo angusta per le ricche collezioni ospitate.

Mentre i figli si occupano prevalentemente del laboratorio di restauro, è Giuseppe che accompagna i visitatori in un interessantissimo percorso che è anche un viaggio nel tempo e nello spazio della Val Chisone.

Il museo che prende nome dall'associazione che ne cura la gestione e la conservazione, è nato nel 1983 dapprima come raccolta etnografica locale, poi nel tempo è andato specializzandosi sul mobile e l'arredo domestico.

La parte espositiva trova collocazione nella stalla e nell'ex fienile della cascina. Al piano terreno sono esposti soprattutto mobili e manufatti che dimostrano la maestria degli artigiani

di un tempo. È il legno a farla da assoluto padrone: nelle piattiere, nelle cassapanche, negli armadi ma anche negli oggetti di uso quotidiano come gli stampi per il burro, i contenitori per il latte, o i taglieri per il pane. Quello che colpisce sono soprattutto le decorazioni in cui è la dimensione geometrica a predominare: “rosaces”, triangoli quadrilateri. In queste espressioni di arte popolare si coglie un simbolismo che conduce agli archetipi dell'anima umana: la spirale rappresenterebbe la dialettica tra la vita e la morte, il “chevron” (dente di sega) la fecondità dell'acqua, il “croisillon” il legame del matrimonio. Indicandoci un cofano fittamente decorato, racconta Faure, come a ogni nascita venisse aggiunta una decorazione, diversa a seconda che il nascituro fosse maschio o femmina. Una xiloteca aiuta a capire meglio i legni più usati e una collezione di attrezzi ci mostra i ferri del mestiere del falegname. Al primo piano gli spazi scandiscono la vita delle genti delle valli: dalla nascita al matrimonio suddivisi in tappe raccontate attraverso gli

oggetti esposti. Scuola, lavori domestici, viaggi devozione, divertimento sono altrettanti momenti su cui soffermare l'attenzione. Una sezione, una delle più interessanti è dedicata alle scatole intagliate, piccoli “cadeaux” dei fidanzati alle ragazze, che documentano pur nella loro spontaneità la sensibilità artistica e creativa degli uomini di montagna. E nella sezione della musica troviamo esposto uno dei quattro o cinque violini costruiti in gioventù da Giuseppe Faure stesso. Non mancano infine sezioni dedicate alle fortificazioni e ai fatti d'arme di cui sono state testimoni e un lapidario con alcuni interessantissimi reperti che nella fattura rimandano alle antiche popolazioni celto-liguri che vivevano in queste valli. In fondo al cortile è invece uno spazio polivalente dedicato a incontri, teatro, mostre, ma le cui pareti sono interamente tappezzate degli antichi attrezzi del lavoro contadino. Sino al prossimo anno ospita una mostra unica nel suo genere “Lusso di provincia, abiti femminili e arredi dell'Ottocento”. A

essere esposti sono una raccolta di vestiti femminili originali in ambientazioni d'epoca che testimoniano dell'evoluzione della moda dal settecento agli inizi del novecento contestualmente all'affermazione della borghesia come classe egemone. La mostra come scrive Rita Faure nella presentazione del catalogo “rappresenta un viaggio il cui tracciato, seguendo la variabile moda del diciannovesimo secolo, ha permesso di incontrare le signore che hanno indossato quegli abiti. Questo è rivelato dall'impronta personale lasciata sugli indumenti da cui si intuisce la conformazione



foto: archivio Museo di Pinasca

Quando il Legno Racconta

[...] Il legno seguita a vivere anche quando ha cessato di vegetare e continua a percepire umidità e stagioni contraendosi e rigonfiandosi. Dopo il taglio il legno di conifera piange resina ad ogni primavera: è il rimpianto di una linfa vitale che più non torna ed un monito, quasi come la sofferenza di un animale ferito, contro l'abbattimento sconsigliato [...]



di Silvia Ghione

Legno per tutti gli usi: intagliato, scolpito, dipinto, tornito, piegato con il vapore, intrecciato, trasformato in calore, ridotto a carbone... È questo che ci regala il volume *Legni antichi della montagna*, a cura di Gherardo Priuli con la collaborazione di Jacques Chatelain. Un libro che descrive il lungo viaggio tra le genti di montagna (nel tempo e nel territorio delle Alpi) alla riscoperta della cultura materiale lignea.

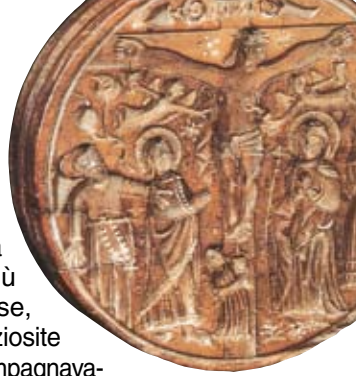
Una carrellata di oltre 370 oggetti selezionati dagli autori. Oggetti che descrivono duecento anni di storia dell'uomo. Un uomo particolare – montanaro, pastore, agricoltore, falegname, fabbro – che ha resistito sulle sue montagne con tenacia e orgoglio finché la sua cultura e le sue mani sono state capaci di soddisfare, oltre ai bisogni materiali, anche quelli spirituali. La scelta dei manufatti si è sviluppata attorno alle categorie più tipiche: si apre con il tema della luce, con bugie e porta lampade a olio; poi si passa alla serie dei mobili, dei cofanetti e delle cassepanche, la più rappresentativa dell'artigianato popolare alpino; seguono gli utensili dell'alimentazione: cucchiari, forchette, coltelli, recipienti, boccali con le famose grolle della Valle d'Aosta; e ancora tomboli, attrezzi agricoli, giocattoli. In questi oggetti si può ancora rivivere il clima emozionale in cui sono stati prodotti: rullio, cigolio, rimbombo, stridore, fruscio, odore di tutte le botteghe in cui si trasformava il legno in oggetto pronto all'uso. E ancora le voci di paese che commentano l'opera mentre mani



callose la esaminano, quasi fosse un neonato, e poi ne verificano l'uso o la giustezza di un particolare. Che, a differenza dell'uniformità standardizzata dei prodotti industriali di oggi, rende il singolo oggetto opera originale ed unica dell'artigiano. Ogni contadino, soprattutto il montanaro, esercitava a tempo perso il mestiere del falegname; ma per la costruzione di taluni oggetti e attrezzi era necessario il ricorso all'artigiano "specialista". Solo costui possedeva i ferri del mestiere e aveva imparato l'arte del fare, a metà strada fra l'arte (che produce oggetti significativi senza scopo) e la tecnica (che produce oggetti d'uso non significativi). Era un'attività sovente stagionale, non legata a ragioni economiche, che si tramandava di padre in figlio per generazioni e gene-

Nella pagina a fianco: contenitori per vasellame, Cogne, Valle d'Aosta (collezione Rey).
In questa pagina in alto: lanterna a candela in pino cembro, Queyras, Francia (collezione J. Chatelain);
stampi per la fabbricazione di doni votivi in cera, Tirolo (Tiroler Volkskunstmuseum, Innsbruck);
stampo per biscotti e affini, area Sudtirolese (Museo Civico di Bolzano).
In basso: culla da battesimo (Museo di Etnografia di Ginevra, Collezione Amoudruz);
portaritratto e piccola scatola, Cogne, Valle d'Aosta (Collezione Ouvrier).

razioni: poi l'uno e l'altro valorizzavano in modo fisico o spirituale la cosa più semplice fatta col materiale più povero. Umili cose, comunque impreziosite dall'uso, che accompagnavano le fatiche e le dignitose povertà. Ma quello che più stupisce è l'abilità e la cura, quasi minuziosa e talvolta esuberante, che le genti della montagna, per natura prudenti e riservate, hanno posto nell'abbellimento dei propri oggetti d'uso. Un esempio significativo: l'*arcion* (termine ladino col quale si designa l'arco da culla) è un prodotto tipico della cultura materiale delle Valli di Fiemme e Fassa e si può ritenere come un testimone chiave dell'abitudine di incidere o scolpire sugli oggetti di legno una serie di motivi decorativi che, più che abbellire il manufatto, avevano scopo propiziatorio. Il simbolo più utilizzato nella decorazione dell'arco da culla fu il motivo del rosone nelle sue molteplici varianti. Da stella a sei punte, a vortice, a ruota raggiata, questo motivo rappresenta uno dei più arcaici amuleti propiziatori, inneggiando alla forza vivificante del sole, al concetto della fertilità e a quello della continuità della vita. Dietro ogni oggetto decorato si nasconde poi una parte di mistero, uno spaccato di vita ignota ai più. Oggetti simbolici, realizzati nei lunghi periodi invernali durante i quali le genti della montagna vivevano isolati, quasi a rallentatore, senza obblighi impellenti. In un accogliente *chalet* sepolto dalla neve, l'uomo si lascia andare ai suoi sogni: il suo immaginario fecondo si traduce in un'espressione decorativa spontanea. Rosoni, vortici, cuori, nodi d'amore, soli, uccelli, gigli.... sotto i suoi occhi, la punta del suo coltello fa già rivivere la primavera.



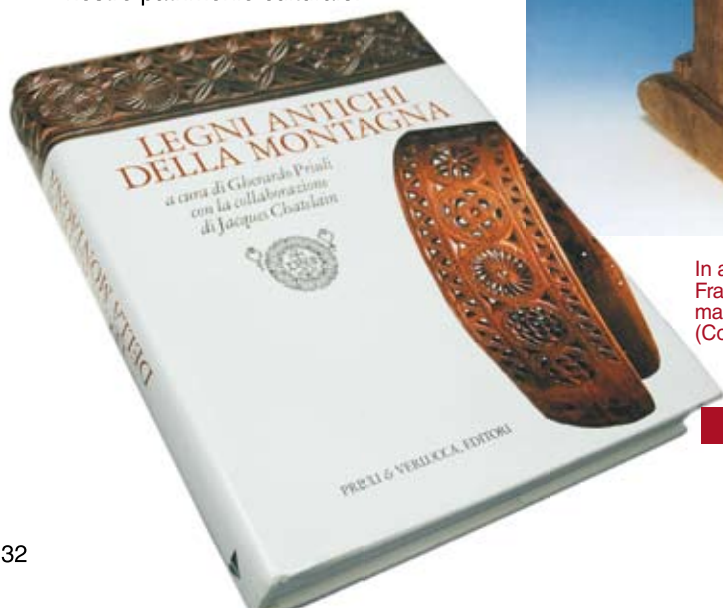
In quest'atmosfera quasi fiabesca rientra anche la capacità diffusa di "sentire", all'interno di un contesto ecologico complesso come quello della foresta, le diverse specie arboree, le cosiddette "essenze", e di avvertirne qualità, pregi e difetti, fin dall'inizio, fin da quando l'albero è ancora vivo. Il pino cembro, in particolare, ha personalizzato la maggior parte dei mobili e degli oggetti fabbricati nelle valli in quota. Apprezzato per il suo profumo persistente (vaniglia e cannella) che allontana i parassiti, è facilmente intagliabile a coltello e, con il tempo, acquisisce una tonalità e una patina quasi sensuali.

Oltre alla cura nello scegliere l'essenza a seconda dell'uso, tutta la tecnologia del legno formava oggetto di particolari attenzioni: il luogo di crescita, l'epoca e la luna dell'abbattimento, la diversa stagionatura, l'ambiente di conservazione, il senso del taglio e così via.

Questo succedeva prima del XX secolo. Un secolo che ha rappresentato una cerniera per la cultura materiale. L'inevitabile progresso socio-economico ha sconvolto in profondità le usanze e i valori di questa civiltà del legno. I montanari che fabbricavano oggetti essenzialmente utilitaristici, per se stessi o per la comunità, si sono trasformati in artigiani specializzati. L'oggetto qualificato come "tradizionale" non è più "utile" ma soltanto più "decorativo". Deve adattarsi al gusto e alla domanda del mercato. Un mercato che bada alla quantità e non alla qualità. Che tiene il tempo. Un mercato "usa e getta".

Prima invece, quando in casa entrava il legno, quello vero, non si era soliti cambiare arredo ogni quindici o venti anni seguendo mode imposte e mercificate. Anziché di mode si parlava di stili.

E sono proprio questi stili, così interessanti e così vari, ad arricchire oggi il nostro patrimonio culturale.



In alto: piccola credenza in larice, Tarentaise, Francia (ex Collezione Barthélémy); matassatoio per lana, area Alpi centrali (Collezione Cusi).

Per saperne di più

Gherardo Priuli e Jacques Chate Lain, *Legni antichi della montagna*, 2004, Priuli & Verlucca editori.



VERSO IL 2006

Boschi dell'Alta Val Susa



Storia di una gestione forestale

testo di Alberto Dotta*
foto di Toni Farina

Nelle Alpi Occidentali, l'Alta Valle di Susa è l'unica ad aver adottato in passato forme di gestione consortili del patrimonio boschivo su vasta scala. Ne è prova il fatto che, fino ad alcuni anni fa, l'Alta Val Susa era anche l'unica valle piemontese dove fosse presente un Consorzio pubblico di Gestione forestale, sorto a Oulx nel 1953.

I primi documenti comprovanti la pianificazione forestale in valle risalgono al XIV secolo. Alle soglie del 1300, il

relativo miglioramento climatico e il periodo di stabilità amministrativa garantita dall'Escarton favoriscono un sensibile incremento demografico. Necessitano nuovi spazi per le coltivazioni agricole, reperibili soltanto a "spese" del bosco. Per fare spazio alle colture si completano i disboscamenti delle porzioni basali e mediane dei versanti in sinistra idrografica, soltanto le aree boscate di difficile accesso riescono a sottrarsi. Nel 1316, ad esempio, la zona di Millaurès, sopra Bardonecchia, si trova già priva di copertura boschiva. Dagli atti di lite con Beaulard si apprende, infatti,

che gli abitanti rivendicano il diritto di fare legna in un bosco più a est, dove Beaulard ha interesse a estendere la superficie a pascolo.

La concessione all'autonomia amministrativa conferita dal Delfino agli Escarton (Oulx, Briançon, Pragelato, Queyras, Casteldelfino) con la carta del 1343, permette alle collettività locali di gestire direttamente i boschi, i pascoli e le acque. Una condizione che le comunità sfruttano attrezzandosi con adeguati strumenti di gestione territoriale: si definiscono date e modalità di pascolo e modalità di taglio



dei boschi, si arriva a definire una zonazione finalizzata al mantenimento in efficienza dei versanti. Nel 1314 Oulx predispone un regolamento contro il taglio indiscriminato dei boschi, nel 1371 Chiomonte emette uno statuto finalizzato alla corretta gestione del territorio: sono questi i primi atti noti, dettati anche dall'esigenza di difendere gli insediamenti da frane e valanghe. Nel XIV secolo d'altronde, il territorio è ormai sfruttato in modo considerevole, e così è fino al sopraggiungere delle guerre e della peste che decimando la popolazione riducono la pressione antropica sul territorio. Occorre arrivare alla fine del 1500 per assistere a una significativa ripresa dell'espansione demografica. Con l'inizio del 1600 riprendono i disboscamenti con messa a coltura di altre porzioni di foresta, si espande la diffusione del larice, essenza più favorevole al pascolo.

Un secolo più tardi, nei tormentati anni che precedono il Trattato di Utrecht (1713), si assiste nuovamente a un notevole passaggio di eserciti. A patirne le conseguenze sono ancora una volta le popolazioni locali e il patrimonio boschivo. Nel 1709 e 1710, accanto ai danni per requisizioni e incendi, i cronisti segnalano tagli indiscriminati di alberi a opera degli eserciti savoiardo e francese. È interessante l'elencazione dei danni: "Oulx, Savoulx e Sauze d'Oulx lamentarono danni per taglio di alberi per 66.500 £, Exilles per 12.000 £, Cesana e attuali frazioni per 204.500 £, Bardonecchia e Beaulard 12.000 £".

Aggiungendo ai prelievi forzati quelli per fornitura pagata e considerando che ogni pianta aveva un valore di 1 o 2 lire (una vacca 40 £, una pecora 4 £), si ottiene una significativa indicazione circa la vastità dei tagli. A ragione i cronisti locali parlano di vero e proprio denudamento della montagna. Pesanti sono le ripercussioni sull'assetto idrogeologico: la tristemente nota alluvione del 1728 che devastò la piana di Oulx distruggendo intere porzioni di versante è da imputare proprio al disboscamento incontrollato degli anni precedenti.

A seguito del trattato di Utrecht, l'Alta Valle di Susa esce dal Delfinato e viene inserita nei territori di Casa Savoia. Nel 1747 la zona è teatro di nuove operazioni militari culminate con la famosa battaglia dell'Assietta, che vede gli austro-piemontesi vincitori sui francesi. Grazie alle numerose strade costruite per esigenze militari prende avvio lo sfruttamento dei boschi nelle parti alte dei versanti, fino ad allora



risparmiate. È questo il periodo in cui inizia anche lo sfruttamento intensivo del Gran Bosco di Salbertrand, possibile grazie alla realizzazione della nota Strada dei Cannoni. Sono anche gli anni in cui i boschi conoscono il loro minimo storico. In particolare, l'intenso sfruttamento operato nel "Gran Bois" è testimoniato dall'odierna presenza a bassa quota di resti di aie carbonili utilizzate per la produzione di carbone vegetale diretto al Forte di Exilles.

A partire dal 1800 la coltivazione del larice acquista sempre maggior rilievo. Lo conferma il fatto che gli attuali estesi lariceti monoplani difficilmente contengono piante di età superiore ai 250 anni, ovvero piante nate prima del 1750. Caso tipico sono le formazioni forestali delle Gran Pertiche in Comune di Oulx, sul versante che collega Pierremenaud a Chateau Beaulard. Lariceti di notevolissimo valore tecnologico e commerciale che nel 1800 riforniscono i cantieri navali di Genova di apprezzati pennoni da nave (larici delle Gran Pertiche sono stati utilizzati per la ricostruzione del ponte dell'Accademia di Venezia). La perpetuità della specie è garantita dal gestore della foresta (il Comune di Oulx) sia mediante estesi tagli a raso con rinnovazione posticipata di postime di larice, sia mediante semina con prelievo da aree limitrofe, garantendo in ogni caso il permanere dell'ecotipo locale. Il Bosco delle Gran Pertiche (intendendo con tale termine una fascia di foresta ben più vasta di allora) rappresenta ancora oggi uno dei migliori boschi del Comune di Oulx. Assecondando la normale e inevitabile evoluzione naturale verso la pecceta, vengono effettuati interventi selvicolturali con tecniche afferenti alla selvicoltura naturalistica, che permettono il prelievo di legname di assoluto valore tecnologico. Splendidi lariceti si trovano anche in Val Thuras, nell'area compresa tra Serra del Pic, Servierettes, Chabaud e Cialancie, in passato zona privilegiata di rifornimento delle botteghe di falegnameria di Bousson e Thures assieme ai boschi di pino cembro del Foiron, Courbion e Lago Nero.

Tornando alle vicende storiche, è importante segnalare nel 1800 la nascita delle Bandite (localmente "Ban"), forme di pianificazione del territorio finalizzate alla regolazione delle attività agricole zootecniche, con particolare attenzione alla salvaguardia delle foreste. Notevoli esempi sono la Bandita di Rochemolles, a Bardonecchia, e della Beaume, a Oulx. Oggigiorno piante plurisecolari

si ritrovano solamente nelle zone più disagiate, oppure in aree in cui il permanere di alberi di notevoli dimensioni è da ricondurre ad aspetti storico-sociali che esulano dal contesto di mera gestione forestale. Esempio classico, il Bosco di San Giusto, a monte della frazione Refour a Beaulard. Già considerato sacro in epoca pre-cristiana, il bosco ospita un nucleo di larici di età imprecisata, ma sicuramente superiore a 600 anni. Tra questi, spicca per l'aspetto contorto e tormentato il larice dove si dice che trovò rifugio San Giusto per osservare il sacco dell'Abbazia di Oulx, a opera dei Saraceni intorno all'anno 1000.

Leggenda? Può darsi, certo è che a seguito dell'abbattimento di un albero (probabilmente l'originaria pianta di San Giusto) un signore di Chateau Beaulard incorse in un incidente mortale. Anche per questo tali piante godono ancora oggi di grande rispetto.

A proposito di alberi simbolici, sono interessanti gli influssi determinati in Alta Valle Susa dall'amministrazione napoleonica. Si deve a quel periodo l'usanza di adornare piazze, fontane e luoghi pubblici con alberi, soprattutto tigli, a prevalente funzione augurale e simbolica. Grazie a tale usanza, si ritrovano ancora oggi piante monumentali di assoluto valore paesistico. Il tiglio di San Marco, ad esempio, sulla strada da Oulx a Sauze, già oggetto di un primo intervento conservativo. Oppure il maestoso tiglio del Villaretto, frazione di Oulx a monte del Lago Borello, che domina con la grande ampia chioma la radura adiacente l'abitato.

Sorte assai diversa è purtroppo toccata al tiglio di Melezet, a Bardonecchia, sacrificato per fare spazio a parcheggi. Per fortuna, sempre a Bardonecchia si è salvato il bellissimo pero plurisecolare che adorna Piazza Suspize.

Si auspica che la sua sopravvivenza sia sintomo di una mutata sensibilità. E che il prezioso albero possa rimanere quale testimone di un ben altro uso del territorio ora urbanizzato.

*direttore Consorzio Forestale Alta Val Susa

Nella pagina di apertura: Boschi di San Giusto e Prà du Bois, sopra a Beaulard; in alto la Grande Hoche. Nella pagina a fianco, dall'alto in basso: la chiesetta di San Giusto, nel Bosco omonimo, sopra a Beaulard; rimboscamenti in alta valle; inverno generoso nei boschi della Val Thuras. In questa pagina: nel Bosco di San Giusto, sopra a Beaulard; lo splendido tiglio del Villaretto, sopra a Oulx.



Figli di un Dio minore?



testo di Enrico Massone
foto di Marilaide Ghigliano

Il fenomeno dei sacri monti abbraccia un periodo di quasi mezzo millennio e interessa numerose nazioni europee. Un complesso monumentale polacco e nove piemontesi e lombardi, sono iscritti nella Lista del patrimonio mondiale dell'umanità (Unesco), ma in altre parti d'Italia si conservano realtà altrettanto originali, come testimonia la presenza dei sacri monti di S. Vivaldo a Montaione (Firenze), delle Sette Chiesette a Monselice (Padova), della Scala a Cerveno (Brescia) o il portico della *Via Crucis* a Gressoney St. Jean e le nicchie dei Misteri del Rosario a Issime in Valle d'Aosta. La famiglia dei sacri monti piemontesi, oltre a quelli inseriti nel sistema regionale delle Aree protette (Belmonte, Crea, Domodossola, Ghiffa, Oropa, Orta, Varallo), possiede altri "fratelli" meno conosciuti, ma altrettanto validi sotto il profilo religioso, storico e paesistico che fino a qualche decennio fa, erano meta di devozionalità popolare e importanti punti di riferimento per le comunità locali. Invece ora molti di essi vivono una pericolosa stagione di abbandono e degrado che può preannunciare il definitivo oblio. Per attivare

un processo di rinascita è indispensabile imparare a conoscerli, poiché il significato e l'importanza di un bene culturale e dell'ambiente in cui è localizzato, non risiede solo nella qualità materiali, ma dipende dall'interpretazione e dal valore che gli si riconosce. Perciò il ri-conoscimento, la sensibilità e l'attenzione della gente sono atti fondamentali per avviare un'efficace terapia di restauro e valorizzazione.

In simbiosi con la natura

Il Sacro monte degli Eremiti sorge nel Biellese, nella stretta e aspra Valle Cervo. La sua edificazione risale alla seconda metà del Seicento, quando fra i verdi boschi di faggi e castagni furono erette sei cappelle, unite da un percorso devozionale che congiunge l'abitato di Campiglia al santuario di S. Giovanni d'Andorno, meta di pellegrinaggi fin dal secolo precedente. Si può dire che mai come in questo caso paesaggio naturale, forme del terreno e volontà di indicare ai fedeli la "retta via", abbiano ispirato e condizionato l'opera artistica dell'uomo, perché le cappelle dedicate ai grandi asceti della Chiesa, sono totalmente immerse nella vegetazione e collocate in corrispondenza di biforcazioni del sentiero. Le cinque edicole a pianta quadrata, precedute da un piccolo porticato per il riparo e la sosta dei pellegrini, sono disposte lungo una mulattiera,

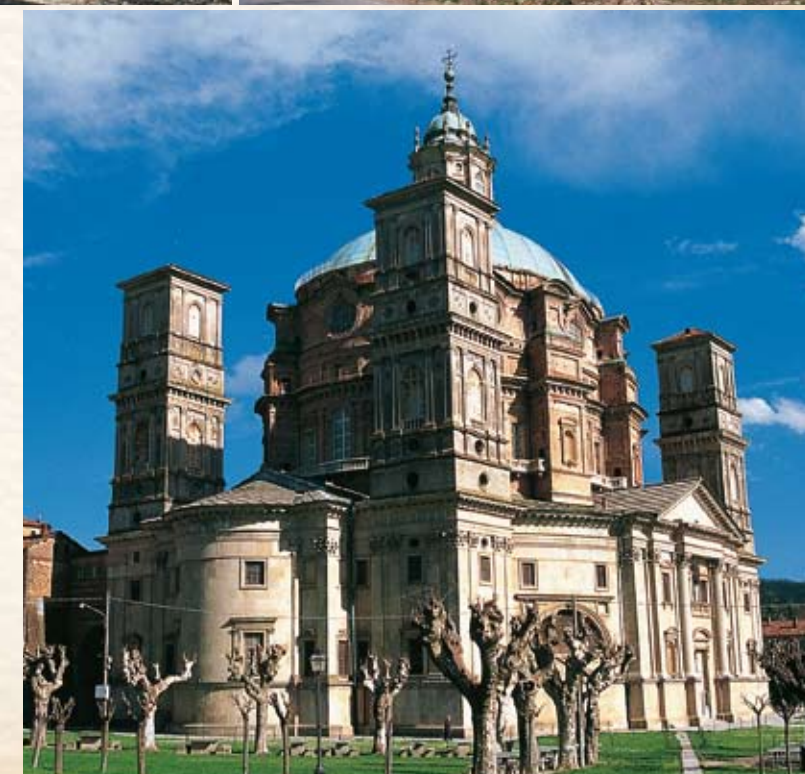
percorribile in mezz'ora di cammino e rappresentano i Santi Antonio abate e Paolo l'eremita, Ilarione, Gerolamo, Onofrio e Maria Maddalena (la cappella di Zaccaria fu demolita cinquant'anni fa). Il percorso termina sull'ampio piazzale panoramico abbellito dalla fontana ottagonale e circondato dalla chiesa di S. Giovanni Battista (raccolte di ex-voto, dipinti, libri antichi) e dall'ospizio/scuola convivito, voluto e curato da generazioni di benefattori come i Rosazza Pistolet, i Mazzucchetti e i Martinazzi. Nei dintorni del sagrato, si trovano altri luoghi carichi di valori simbolici e celebrativi come la *Via Crucis*, la grotta di S. Giovanni scavata nella pietra, il parco della rimembranza, il cimitero monumentale sovrastato dall'antico campanile, appositamente costruito affinché il suono di una grandissima campana si potesse diffondere in tutta la valle.

Maestosamente semplice

Sempre in provincia di Biella, nella Valle Elvo si eleva il Sacro monte incompiuto di Graglia, la cui origine risale al 1616, quando il parroco Andrea Nicolao Velotti pensò di trasformare il vicino colle di S. Carlo in un Calvario. Il progetto era grandioso e prevedeva la costruzione di cento cappelle, con statue modellate a grandezza naturale per narrare gli episodi della vita, passione, morte e resurrezione di Gesù. Furono presto costruite dieci cappelle, quattro delle quali poi inglobate nel santuario, mentre le altre sei gravitano intorno alla chiesa. Hanno pianta quadrangolare e soffitto a volta, ma gli interni sono completamente vuoti e disadorni. Alla morte del parroco, i lavori s'interruppero e il progetto iniziale fu modificato: si costruì un oratorio in onore della Madonna della Neve fuori dall'abitato, ma l'idea di edificare il sacro monte venne abbandonata a favore della costruzione di un grande santuario con annesso il ricovero per i pellegrini. Carlo Emanuele II di Savoia incaricò l'ingegner Arduzzi di redigere il disegno esecutivo ma, per una serie di vicende, la costruzione subì lunghissime soste e solo nel 1765 i lavori proseguirono sotto la direzione di Bernardo Vittone, che diede un nuovo impulso per completare l'edificio barocco. Il santuario, che sorge nel medesimo luogo di una preesistente cappella della Madonna di Loreto, ha pianta a croce greca e culmina in un'alta cupola ottagonale decorata da Fabrizio Galliani. L'imponenza della struttura e le qualità dell'ambiente circostante suscitano un piacevole contrappunto, un'armonica corrispondenza fra arte e natura.



Nella pagina a fianco: Roero, santuario dei Piloni, cappelle e statue.
In questa pagina dall'alto: Santuario di Graglia, chiesa e fontana del cortile. Mondovì, Cappella del Rosario e il santuario. Nella pagina seguente in alto a sinistra: Valle del Lys, Issime, le quindici cappellette dei misteri di Gesù. Valle del Lys, Gressoney, portico della *Via Crucis*.





Il sentiero che porta in alto

Nel quartiere Montrigone di Borgosesia si trova il Santuario di Santa Maria delle Grazie (o di S. Anna). Costruito sulle rovine dell'antico castello dei conti di Biandrate nel 1631, come ex-voto della popolazione sopravvissuta alla peste che l'anno prima aveva falciato l'80% della popolazione, è impreziosito dalla presenza di quattordici cappelle. Tra 1753 e il 1770, il canonico Vola, curò la costruzione e la decorazione pittorica delle edicole della *Via Crucis* sul percorso che porta alla chiesa sulla sommità. Immediatamente fuori dal Santuario furono scavate sei grotte nella roccia viva: nell'ultima è raffigurato Gesù che giace nel sepolcro, mentre al suo interno, altre sei cappelle ospitano affreschi e gruppi statuari che ripropongono episodi della vita della Madonna. Le statue sono opera di Giovanni D'Enrico e Giacomo Ferro di Alagna, mentre gli affreschi delle cappelle all'esterno sono attribuiti al pittore valesiano Lorenzo Peracino "il vecchio". Per la posizione al centro della bassa Valsesia, questo piccolo sacro monte fu considerato "la porta" del più noto complesso religioso-monumentale di Varallo.

Dove aria e acqua si fondono

La città di Arona, sul Lago Maggiore, fu dominata dalla famiglia nobile dei Bor-

romeo, fino alla fine del Settecento. Qui nacque S. Carlo e qui il cugino Federigo decise di innalzare un sacro monte per ricordarne la figura attraverso il racconto degli episodi salienti della sua vita. Il progetto prevedeva la costruzione di quindici cappelle unite da un percorso devozionale che si snodava lungo tre rettilinee in salita nel bosco e terminava sul piazzale di fronte alla statua del santo. Nel 1642 erano già state costruite sette cappelle e cinque erano in fase di costruzione, ma poi i lavori furono sospesi e l'ambiziosa proposta si concretizzò solo in parte. Oltre a tre cappelle nascoste nel bosco, oggi possiamo ammirare il santuario e la colossale statua in bronzo e rame, nota come il San Carlone. La scultura, ideata dal Cerano ed eseguita da Bernardo Falconi e Siro Zanelli nel 1697 è tra le più grandi del mondo: poggia su un possente basamento granitico ed è alta più di 23 metri; una scaletta nel suo interno cavo, consente di raggiungerne la parte sommitale della statua. Alexandre Dumas la visitò nel 1832 e descrisse le emozioni provate nel suo diario di viaggio: "Attraverso il foro del suo orecchio destro si coglieva una vista mozzafiato; in primo piano il lago blu come il cielo e liscio come uno specchio; in secondo piano le colline coperte di vigne e il piccolo castello merlato di Angera, e più in là, distese tra gli Appennini e le Alpi, le fertili pianure

della Lombardia... Ne rimasi veramente incantato, come in estasi".

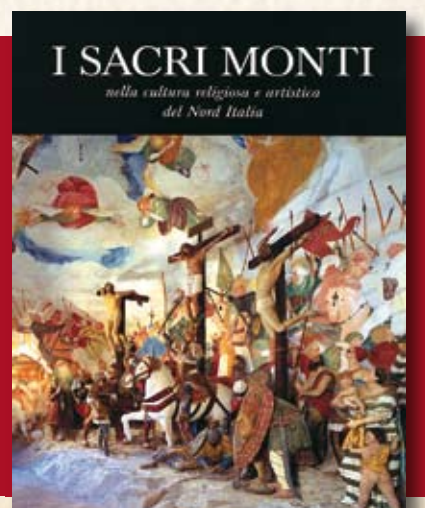
Prospettive verdi

L'ultimo sacro monte piemontese, in ordine di tempo, sorge nel Roero, una suggestiva regione collinare compresa fra Langhe e Monferrato cuneese. Nel 1775, la comunità di Montà d'Alba costruì un complesso devozionale perfettamente inserito in un contesto paesistico di grande pregio ambientale. Il Santuario dei Piloni è composto dalla chiesa dedicata a S. Giacomo e da tredici cappelle che attraverso statue di gesso colorato rievocano le stazioni della *Via Crucis*. Queste edicole hanno forma esagonale e dimensioni modulari, si elevano tutte nel verde ad una distanza regolare fra loro sul lato destro del percorso devozionale, che termina sulla sommità della collina di fronte alla cappella del sepolcro di Cristo. Sul finire dell'Ottocento furono restaurate: le statue più antiche erano prodotte da artigiani locali e liguri, mentre dopo il 1899, fu incaricato lo scultore Carlo Musso di Rivara. In seguito fu costruita la Grotta dell'agonia e nel 1956 fu innalzata una grande Croce luminosa a ricordo dei caduti in guerra. Il termine "piloni" si riferisce probabilmente alla denominazione popolare dei tempietti sparsi nella campagna.

I sacri monti piemontesi istituiti in aree protette della Regione Piemonte e riconosciuti dall'Unesco come beni culturali e ambientali dell'umanità (insieme a due complessi lombardi) sono opere di straordinario valore, ma ancora poco noti al grande pubblico. La recente pubblicazione:

I Sacri Monti nella cultura religiosa e artistica del Nord Italia, a cura di Dorino Tuniz, ed. San Paolo, Euro75, rappresenta un'ulteriore forma di riconoscimento e di valorizzazione a favore della loro conoscenza. Il

volume che comprende una serie di saggi elaborati da esperti e studiosi si suddivide in due parti, sviluppando le tematiche legate alla montagna come luogo di manifestazione e presenza di Dio e descrivendo poi le realtà peculiari dei Sacri monti di Varallo, Orta, Crea, Oropa, Domodossola, Belmonte, Ghiffa, Montrigone, Varese e Ossuccio. Come un libro nel libro, le 150 fotografie che accompagnano i testi, formano un suggestivo itinerario per immagini, un invito a scoprire e visitare ciascun luogo sacro.



FLORA

testo di Sandro Bassi
foto di Fabio Liverani

Gioia per gli occhi, piacere per il palato e sollievo per nervi tesi, la camomilla (*Matricaria chamomilla*; su alcuni testi in sinonimia con *Chamomilla recutita*) è nota da tempo, non risulta ben chiaro da quanto, per le sue proprietà aromatiche e medicinali. Con i suoi fiori si preparano infusi e tisane nonché vari tipi di estratti; le correlate azioni terapeutiche sono dovute a diversi principi attivi: sostanzialmente a un olio essenziale, a un acido amaro e a un glucoside. Il più importante è il primo, costituito dall'azulene, il qua-

le esercita il ben noto effetto sedativo sul sistema nervoso e antispasmodico sull'apparato gastro-intestinale, nonché regolarizzante nei confronti del ciclo mestruale attenuandone le crisi dolorose che spesso lo accompagnano. Il secondo, costituito dall'acido antemico, ha generiche proprietà che favoriscono la digestione. Per tutto ciò la camomilla costituisce da sempre una bevanda rilassante, facilmente preparabile in casa con le bustine commerciali confezionate oppure con fiori veri, avendo l'avvertenza di raccogliarli quando non sono troppo schiusi e con gambo corto. In caso di raccolta "fai da te" bisogna prestare attenzione ai caratteri distintivi della vera camomilla: esistono infatti specie simili con le quali ci si può confondere,

senza peraltro rischiare intossicazioni o avvelenamenti, ma semplicemente con minori effetti terapeutici. L'infuso di camomilla era inoltre usato dalle nostre nonne per schiarire i capelli, così come oggi esistono shampoo alla camomilla blandamente decoloranti. Le sommità fiorite (assieme a quelle di assenzio e lavanda) venivano collocate tra la biancheria per lasciare buon odore e tener lontane tarme e altri insetti. Di norma, si considerava e si considera che i fiori di camomilla manifestino le loro proprietà, medicinali o debolmente insetticide, soltanto nell'anno di raccolta.

Camomilla

*Non solo
per infusi*

*Piccolo gioiello della natura oltre che pianta officinale
con note proprietà sedative e antispasmodiche,
abita gli incolti, i margini dei campi di cereali
e i terreni più poveri*

Le specie in Piemonte

Nella flora italiana il genere *Matricaria* annovera quattro specie, tre delle quali presenti in Piemonte. Oltre alla "canonica" camomilla, ci sono *Matricaria inodora* e *M. discoidea*, nel complesso abbastanza simili alla prima ma con leggere differenze: *M. inodora* ha foglie più fini e capolini più grandi; *M. discoidea* ha capolini con solo fiori tubulosi, giallastri, e soprattutto l'una senza odore e l'altra con odore più penetrante ma poco gradevole; la quarta, *M. aurea*, appare esclusiva della Sicilia meridionale. Appurato quindi che alla fine il miglior carattere distintivo è il profumo (in *Matricaria chamomilla* inconfondibilmente buono) vediamo le caratteristiche ecologiche.

Dove vive

Alta dai 10 ai 30 (eccezionalmente fino a 50) centimetri, con fusti eretti o ascendenti, in alto assai ramosi, a foglioline lanceolate e quasi "filiformi" (3-5 cm di lunghezza per una larghezza inferiore a 0,5 mm!), capolini di diametro sui 2 cm con fiori tubulosi gialli e ligulati bianchi tipicamente rivolti in basso (ricordiamo che è una pianta composita, come la margherita, e quello che comunemente chiamiamo fiore è in realtà il capolino, che riunisce i veri fiori, in questo caso di due tipi), la camomilla fiorisce da maggio ad agosto e fino ai primi di settembre. Vive in ambienti diversi, accomunati tuttavia da fattori ben caratterizzati: grande luminosità, clima caldo-arido, suolo ben drenato. Quindi margini di colture, terreni sassosi e soleggati, incolti "giovani" in cui si comporta da pioniera scomparendo dopo un certo tempo se e quando si sviluppa la copertura di altre piante. In ambiente mediterraneo la camomilla può colonizzare substrati degradati e assai grossolani, arrivando a ingentilire anche discariche di macerie o i dintorni delle aie più calpestate. In Piemonte, come in tutta l'Italia settentrionale, il suo habitat d'elezione è (o era) comunque quello delle colture di cereali, dove compare come infestante, al pari del papavero o del fiordaliso. A differenza di quest'ultimo,



davvero ridotto al lumicino, la camomilla si vede ancora, di solito, ai bordi dei campi di grano, nel terreno smosso e più asciutto. La riconosciamo come una tipica archeofita, arrivata da noi in epoca antica assieme alle sementi dei cereali coltivati e oggetto di commercio. La sua area di provenienza originaria è oggi difficilmente precisabile, ma grosso modo compresa nell'Asia meridionale. Sta di fatto che oggi è cosmopolita. E quando sarebbe arrivata? Quasi di dicuro in età pre-romana, perché sembra identificabile con essa la *Chamaemelon* citata da Plinio (I sec. d.C.): il nome deriverebbe da *chamai* (di taglia bassa) e *melon* (con odore di mela). Il nome del genere, *Matricaria*, è invece documentato dal Medio Evo e, collegandosi a *mater*, si riferisce all'uso medicamentoso post-parto.

Tra sentieri e masserie

In condizioni ottimali, specie al sud, la camomilla appare frequentemente inselvatichita, sempre però in ambienti antropici, creati o modificati dall'uomo; spesso viene anche coltivata in orti e giardini per le sue proprietà e, perché no?, per la

sua festosa bellezza. In Pianura Padana, dove rimane una delle principali infestanti delle colture di frumento, la cosa può apparire strana, ma se andate in Puglia, in Basilicata, in Sicilia, in Sardegna, vedrete la camomilla in colorate e vaste distese, presso le masserie, attorno ai sentieri, ai piedi dei muretti a secco, sui ruderi, lungo le massicciate ferroviarie e nei più diversi incolti; bottinata dalle api, dalle farfalle e dai bombi, voluttuosamente adagiata nel sole e nel vento, con quell'abbinamento bianco-giallo che è croce e delizia dei fotografi e, per tutti, sinonimo di estate.

Per saperne di più

Aa.Vv., *Guida pratica ai fiori spontanei in Italia*. Selezione dal Reader's Digest, 1983

F. Bianchini, F. Corbetta, M. Pistoia, *Le piante della salute*. Mondadori, 1975.

S. Pignatti, *Flora d'Italia*, Edagricole, 1982.

G. Simonetti, M. Watschinger, *Guida al riconoscimento delle erbe di campi e prati*, Oscar Mondadori, 1986.



Le macchine ad acqua della Val Maira



testo di Claudia Bordese

L'acqua è vita. Così è nell'alimentazione, nell'agricoltura, e così è stato nell'importante passaggio alle prime attività industriali. Molti dei primordiali congegni concepiti dall'uomo hanno avuto nell'acqua il principale elemento propulsore. Ne sono testimonianza le macchine ad acqua, mulini, macine, martinetti, che per secoli hanno affiancato e sostenuto l'attività umana. E se nelle pianure tali impianti idrici rappresentavano un miglioramento delle capacità produttive, nei territori alpini costituivano un fondamentale elemento di sopravvivenza alimentare e materiale. Mosse da soluzioni idrauliche via via più complesse, le macchine ad acqua delle vallate alpine hanno permesso e migliorato nei secoli la macinazione di cereali e la lavorazione di metalli e fibre tessili, diventando insostituibile fonte di ricchezza produttiva e di aggregazione e apertura sociale.

La Valle Maira, una delle più aspre e selvagge, e per questo più spettacolari, del territorio cuneese, ha ospitato fin dal XIV secolo

numerose macchine ad acqua, mosse dalle, un tempo abbondanti, acque del Maira e dei suoi affluenti. Due le principali strutture: a ruota orizzontale, di facile costruzione ma minor rendimento, e a ruota verticale, il classico mulino ad acqua del nostro immaginario. Le prime, presenti praticamente ovunque l'acqua lo consentisse, erano sovente associate alle seconde, creando dei piccoli ma importanti centri produttivi in grado di ottimizzare l'alternanza stagionale della lavorazione dei prodotti agricoli. Camminando oggi lungo i percorsi occitani che attraversano la valle si incontrano decine e decine di canali, mulini e altri edifici idraulici, la cui antica utilità e presenza è testimoniata da testi e statuti risalenti alla fine del 1300, riportanti le norme sulla gestione e l'utilizzo di tali opifici. L'esponentiale sviluppo tecnologico degli ultimi cinquant'anni, affiancato alla fuga dagli ambienti rurali verso il miraggio urbano, ha trasformato in ruderi la maggior parte di queste costruzioni, la cui memoria è lasciata a pochi appassionati. Tra questi l'architetto Roberto Olivero, che

con passione cura la ricerca promossa dall'Ecomuseo dell'Alta Val Maira proprio sul recupero delle antiche macchine ad acqua della valle. È un impegno che vuole andare ben oltre il semplice restauro conservativo, ma si propone di rivalutare storia, cultura ed economia locale. Il primo importante passo è mosso a Dronero, "capoluogo" della Val Maira, dove è ormai in fase operativa il piano di recupero del Mulino della Riviera, risalente al XV secolo, nel cuore della cittadina. Tra pochi mesi le acque del canale Comella, prima di passare sotto le quattrocentesche arcate del Ponte del Diavolo, torneranno a muovere le ruote dell'antico mulino che, in un piano di valorizzazione della cultura materiale del luogo, macinerà frumento e granturco per un biscottificio locale. Sarà inoltre parte di un percorso turistico e didattico, vitalizzato dalla reale operatività del mulino, volto a illustrare l'edificio, la sua funzione e l'indissolubile legame con il territorio. Non solo quindi il recupero di un manufatto, ma della storia e della cultura dei luoghi.

PICNIC AD HANGING ROCK*

testo di Gianluca Trivero

Realizzato partendo da un evento svoltosi realmente in Australia 105 anni fa, *Picnic ad Hanging Rock* incomincia nelle prime ore del giorno di San Valentino, nell'elitario collegio femminile Appleyard, nello stato di Victoria. Le fanciulle ospiti, mentre si svegliano organizzandosi per un picnic che celebra il giorno del santo dei fidanzati, si scambiano omaggi floreali e classici cartoncini d'augurio e amicizia. La destinazione della loro gita è Hanging Rock, una montagna di rossa pietra vulcanica che svetta dalla lussureggiante vegetazione della pianura.

Qui, nel tempo di un caldo pomeriggio accompagnato dal canto delle cicale, tre allieve e una maestra – staccatesi dal gruppo per visitare le rocce – svaniranno nel nulla. Michael, un gentiluomo britannico che aveva scorto le ragazze durante il picnic, cercherà di recuperarle. Dopo alcune giornate

di ricerca soltanto una ragazza verrà trovata, in stato di confusione mentale, incapace di raccontare ciò che ha visto. Delle altre non si recupererà niente: come inghiottite dalle rocce. L'accaduto provocherà in seguito anche altri due decessi: quello della austera direttrice del collegio, Mrs Appleyard, rinvenuta anch'essa morta alle falde della montagna qualche mese dopo, e quello di Sara, un'altra scolara, la più emotiva e povera del gruppo, uccisasi per la disperazione della scomparsa di Miranda, l'amata compagna andata sul monte e non più tornata, e per il clima repressivo e ottuso della scuola.

Il film di Peter Weir nel 1976 ebbe un buon successo in Europa. Erano tempi in cui il cinema degli antipodi era quasi ignorato dal grande pubblico e anche da molti recensori. Fu grazie a questo lavoro che Weir incominciò una carriera importante, aprendo la via ad altri registi e attori australiani. A trent'anni dalla sua creazione,

e pur nel piccolo spazio del televisore, questo film ha ancora una straordinaria potenza visiva e narrativa, data dalla grande ricerca estetica delle inquadrature e dalla scelta musicale, e dal raffigurare con felice suggestione quelli che saranno poi temi frequenti in Weir: il contrasto insanabile eppure inevitabile tra la Cultura, con i suoi pragmatismi, le regole morali e le ideologie, e la Natura, liberatoria, illogica, imponderabile.

“La vita è sogno, soltanto sogno, il sogno di un sogno” queste parole, dette sull'inquadratura di inizio che presenta il verde prorompente che avvolge la struttura austera della scuola e il suo curato giardino, introducono la dimensione onirica, senza tempo, in cui scorre la vicenda.

Un contesto evidenziato dal frequente uso di scene rallentate; con le fanciulle vestite di bianco, che camminano nel verde con l'evanescenza senza peso di esseri soprannaturali. A

sottolineare quest'atmosfera è poi la colonna sonora, creata dai suoni struggenti e arcani del flauto di Pan, suonato da Gheorghe Zamfir, maestro rumeno di questo particolare strumento.

Il confronto con il mondo vegetale è il mezzo sul quale il regista sviluppa il suo racconto. Il giardino scolastico, con le sue siepi, le statue perfette e gli alberi modellati, i fiori nei vasi e l'erba rasata sulla quale passeggiano eleganti uccelli bianchi, è speculare alla severità disciplinare vittoriana in cui le giovani sono instradate. Non è casuale che proprio qui la direttrice faccia un intimidatorio discorso alle studentesse in partenza, avvisandole sui “rischi della natura selvaggia”. Tuttavia, superati i confini del noto ed entrati nell'ambiente incontaminato della vegetazione intorno al monte, risulta impossibile eludere il fascino dell'ignoto.

Una lunga inquadratura svela i corpi delle ragazze sparsi tra le piante dopo il pranzo, mol-



lemente abbandonati nel languore “dell'aprez-midi”.

Una forza ignota le permea, mentre gli orologi dei presenti si fermano, a significare la perdita di riferimenti e ordine. A questo punto il gruppo si alza, andando verso il vertice della montagna. In un gesto simile a un commiato dalla propria normalità una di esse, Miranda, abbandona in un ruscello un mazzo di margherite, guardandole mentre la corrente le trascina via. Inizia così la salita, interrotta da improvvisi abbandoni al sonno, che a ogni risveglio sembra dare un impulso a salire alle ragazze, come “in trance”, liberandosi di calze e corsetti, come in un'immedesimazione con l'ambiente, fino a perdersi, per sempre, nei meandri della roccia magnetica. Quella di Weir non è una Natura consolatoria; il verde è un mistero avvincente, con



qualcosa di ambiguo, in cui l'entrarci può anche significare il perdersi, in un'entità troppo vasta, insondabile. A indicarci questa lettura, una scena successiva alla scomparsa delle studentesse presenta un vecchio giardiniere della scuola stupire un garzone che pensa

va ad aggressioni o rapimenti, dicendogli: “Di' un po', tu lo sai che certe specie di piante si muovono?”, mentre mostra una felce che si sottrae al tocco della mano e che richiude le foglie.

Un'allusione evidente di Weir a un ambiente saturo di segreti e silenziosi imprevisti; dove le fanciulle hanno forse superato “porte” dalle quali il ritorno non è consentito.

La seduzione del film risiede in quest'inafferrabile indeterminatezza: nell'offrirci un mistero senza spiegazione finale consolatoria. Trasmettendoci contemporaneamente l'intuizione di una bellezza intravista, e il disagio di una perdita.

* Tit. Orig. *Picnic ad Hanging Rock* di Peter Weir, Australia, 1976.



La Selva di Chambons

Le boschaglie, ed alberi di qualsivoglia sorta, che sono atti a sostenere le nevi, ed impedire le valanghe, e le cadute di terreno, non possono giammai essere tagliati, sotto pena di lire cinquanta a trecento, oltre al risarcimento dei danni.

testo e foto di Aldo Molino

Le severe prescrizioni delle regie patenti del 1822, suonano un po' beffarde a visitare il grande bosco di Chambons oggi. Dei 9 mila e più patriarchi secolari, silenziosi e discreti custodi della borgata ne restano solo poche decine. Nonostante gli abitanti del villaggio si siano prodigati per conservare la loro selva, perché ne andava dell'incolumità del villaggio e dei campi, gli interessi economici erano troppo forti e quei grandi larici facevano troppa gola. Così a più riprese i migliori esemplari sono stati abbattuti sino agli anni '60 del secolo scorso, quando lo scempio è terminato perché non c'era più nulla da tagliare.

“La bandita di Chambons non

si tocca” avrebbe scritto di suo pugno Mussolini investito dal problema dai valligiani, ma il genio militare la pensava diversamente “... sono larici di notevoli dimensioni. La popolazione di Chambons è contraria, perché sarebbe minacciata dal pericolo delle valanghe, ma è logico anteporre le urgenti necessità militari ai desideri della popolazione. Il fatto è che non esiste altra località ove sia pos-

sibile trovare piante di larice che abbiano le stesse caratteristiche...”. Di questo bosco aveva anche scritto De Amicis, un po' di anni prima: “La selva di Chambons, la più bella delle Alpi Cozie, vasta fittissima e bruna, come una moltitudine innumerosa di giganti, affollati sui colli e pei fianchi delle montagne che aspettano un comando misterioso per scendere, e inondare la valle e

irrompere nel Piemonte”.

Dopo anni di abbandono e di scelte discutibili come i massicci rimboschimenti di abete rosso, conifera di facile impianto, ma che in mancanza di adeguate precipitazioni, vivacchia con scarsi risultati, il bosco è stato riscoperto. È iniziata così da parte dei forestali, un'opera di recupero e valorizzazione. Le piccole piantine di larice messe a dimora per sostituire i proge-



nitori i cui tronchi tagliati a un metro dal suolo ne conservano il ricordo (veniva lasciato un moncone di tronco perché la neve e le valanghe fossero in qualche modo trattenute) e ne sono una dimostrazione così come il piacevole percorso di visita attrezzato.

Chambons, frazione di Fenestrelle in Val Chisone, è situata in destra orografica del torrente, di fronte a Depot (da dove partiva la funivia per Pra Catinat). Quattro case, qualche fontana (una settecentesca), la piazza, un bar, quello del Conte, dove si può trovare qualche panino e della buona birra, e i sentieri che salgono alla montagna. Percorrendo la via Carlo Alberto bisogna svoltare in via della Selva (indicazione Serva di Boireinaud). Si sale oltre le ultime case, si supera un pollaio e costeggiando quelli che un tempo erano campi si raggiunge il misero ammasso di sassi che è ciò che resta di un paravalanghe a difesa dell'abitato. Un tempo infatti nevicava molto di più e precipitazioni di due metri erano tutt'altro che rare. Si continua sul ripidissimo sentiero sino al bivio per il sentiero del Chesalet. Si svolta a destra per costeggiare quello che era il margine inferiore del bosco (bosco che ha ricolonizzato anche il pendio a valle dove fino a 50-60 anni fa erano tutti campi). Si raggiunge così la fontana Chezalet e il successivo costolone dove in il sentiero si divide. Si prende a sinistra per continuare a sali-

re sino a incontrare la mulattiera che sale dal basso e che si segue verso sinistra. Segue un altro duro tratto in salita per giungere a un nuovo bivio. Si lascia la via che in pochi minuti conduce all'Alpe del Seichè, per prendere a sinistra (indicazioni “larice secolare”). Qualche saliscendi nel fitto della foresta porta al cospetto (leggìo) degli ultimi “giganti” superstiti. Si tratta di larici alti anche quaranta metri, di oltre un metro e cinquanta di diametro e vecchi di almeno 600 anni.

Poco più avanti è una piccola area di sosta e un altro leggìo che illustra alcuni dei lavori intrapresi per la realizzazione di briglie di protezione. Si torna indietro sino al bivio sopra alla fontana dove si segue l'indicazione per Chambons. Si continua in discesa superando un quadrivio (avanti verso il basso), confluenza più sotto su una strada sterrata. Si prosegue lungo di essa costeggiando dei prati-pascolo poi piegando a sinistra si esce sulla strada asfaltata che porta al Vivaio forestale di Fenestrelle non lontano dal paese. In tutto due ore e mezza di cammino.

Il lariceto che si estende alle spalle di Chambons è coevo allo sviluppo del villaggio ed è stato impiantato infittendo e migliorando quello esistente con lo scopo di difendere il villaggio da slavine e frane. Nacque così una “serva”, dal francese “reserver”, cioè conservare, proteggere un bosco impiantato e rinfoltito a difesa di un abita-



Nelle foto dell'articolo scorsi della selva di Chambons e larici secolari.

ci a consolidare un versante altrimenti incoerente e franoso a differenza invece dell'abete rosso che ha radici superficiali. Una passeggiata nella Selva (selva è corruzione di serva e non viceversa) può riservare comunque molte sorprese faunistiche e floristiche come l'incontro con un bizzarro fungo mixomiceto dall'aspetto vagamente inquietante.

Nei mesi estivi vengono organizzate escursioni nella Selva, info: ATL, ufficio Fenestrelle, tel. 0121. 83617

Per saperne di più

Alberto Espagnol, Roberta Moschini, *La Selva di Chambons*, Roberto Chiaromonte ed., Collegno 2002

Si fa presto a dire funghi!

Nella selva di Chambons, il bosco può riservare delle sorprese al visitatore curioso come l'incontro con *Fuligo septica*, dal vistoso colore giallo e dall'inquietante consistenza mucillaginosa.

Fuligo appartiene ai mixomiceti, funghi davvero particolari privi di micelio che si collocano al confine tra i vegetali e gli animali. Le moderne classificazioni li collocano nel regno dei protisti. Nella prima fase di sviluppo hanno comportamento ameboide e come tale sono in grado di compiere degli spostamenti, poi danno origine a una massa protoplasmatica, multinucleata senza membrana cellulare che si nutre fagocitando le sostanze vegetali con le quali viene in contatto. Il protoplasma a maturazione produce le spore che garantiscono la sopravvivenza della specie.

Fiori di zolfo, per via del colore ma anche “dog vomit slime mold” per l'aspetto disgustoso, sono i termini con il quale talvolta è indicato. Una curiosità: questi funghi hanno ispirato un film horror del 1958 con Steve McQueen, *The Blob* (in italiano *Blob, fluido mortale*).

(AIMo)



LIBRI

A cura di Enrico Massone



Le buone pratiche dei parchi - Idee & progetti per l'Italia (ed. Federazione Italiana Parchi e Riserve naturali). Un libro davvero importante che segna il raggiungimento di un nuovo e più elevato traguardo della politica di tutela ambientale nel nostro paese. Che funzione svolgono concretamente i parchi sul territorio? Quali miglioramenti portano allo stato di salute delle aree verdi? La risposta a queste e molte altre domande è racchiusa nella fitta serie di esempi che il saggio raccoglie. Una sintetica analisi di alcuni progetti finora realizzati, testimonia l'ampio raggio di operatività degli enti parchi in Italia. La straordinaria varietà dei campi trattati (conservazione e gestione faunistica, ingegneria naturalistica, cooperazione internazionale) e l'approccio, sempre

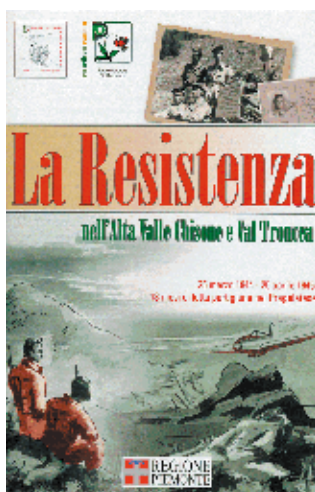
improntato alle più avanzate tecniche del settore, dimostrano l'altrettanto straordinario ruolo che i parchi nazionali e regionali ricoprono, sia come insostituibili punti di riferimento per le altre istituzioni che operano sul territorio, sia come qualificati e sempre più autorevoli attori della cultura ambientale. Il volume di 136 pagine può essere richiesto gratuitamente a: Federparchi - via Cristoforo Colombo 149 - 00147 Roma (Tel. 06 51604940, Fax 06 5430472, E-mail: equal.az3@parks.it).



È l'ibis sacro *Il clandestino delle risaie* al quale il Parco Lame del Sesia (tel. 0161 73112, 8 Euro) ha dedicato un interessante dvd diretto da Marco Mambro. Le immagini mostrano il grande volatile dalle piume bianche e dal lungo becco nero, originario dell'Africa subsahariana e del Golfo Persico. Da una decina di anni l'uccello venerato dagli antichi egizi come dio Toth, è approdato nelle zone più tranquille del parco regionale piemontese, dove ha iniziato a riprodursi, formando una colonia in continua crescita che oggi conta 25 coppie.

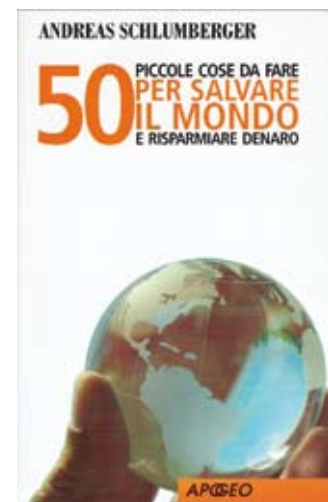


Il Cd rom *Attività di inanellamento scientifico dell'avifauna*, curato dal Centro studi sulle Migrazioni degli Uccelli, ed. Parchi e Riserve del Lago Maggiore (tel. 0322 240239, 7 Euro) è un interessantissimo strumento di conoscenza e informazione in lingua italiana e tedesca. Si tratta di una pubblicazione ricca e variegata che oltre a fornire i dati completi dell'attività decennale svolta (1992-2003) nella Riserva naturale di Fondo Toce, contiene un filmato dimostrativo sulle diverse fasi dell'inanellamento, un gioco divertente e intelligente del provetto inanellatore e una esauriente presentazione dell'ambiente, della fauna e della storia dell'Ente parco.



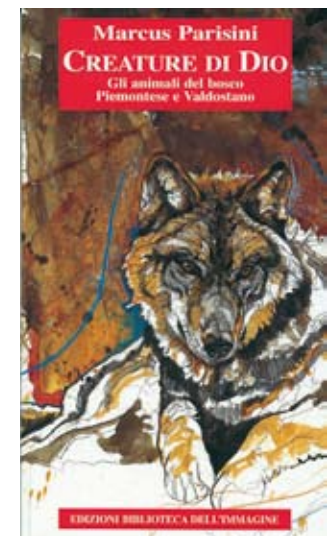
Pochi sanno che durante l'ultima guerra mondiale in Val Troncea, i partigiani avevano allestito un piccolo ospedale da campo e che

“ogni sentiero, ogni sasso in questo Parco ancora ci ricordano le battaglie per la libertà contro il nazifascismo”. Attraverso l'allestimento di una mostra itinerante e la pubblicazione del relativo catalogo *La resistenza nell'Alta Valle Chisone e Val Troncea: 13 mesi di lotta partigiana nel Pragelatese*, ed. Parco Val Troncea (distribuzione gratuita: tel. 0122 78849), si illuminano importanti pagine del passato di una piccola comunità. Un'operazione che vede l'Ente parco acquisire un ruolo nuovo nei confronti della comunità locale, proponendosi non solo come istituzione a tutela della flora e della fauna, ma come un punto di riferimento culturale che contribuisce a mantenere viva la memoria e a promuovere la ricerca storica in campo sociale e politico.



Esistono 50 piccole cose da fare per salvare il mondo e risparmiare denaro, tutte enunciate nell'agile libretto di Andreas Schlumberger, ed. Apogeo (9,50 Euro), e tutte facilmente realizzabili. cinquanta buoni consigli, da leggere tutto d'un fiato e mettere in pratica non appena si chiude l'ultima

pagina. A cominciare dal primo: prendere l'abitudine di spegnere i dispositivi elettronici usando l'interruttore generale e non lasciarli in stand-by; oppure lavare in lavatrice a temperature basse, visto che i principi attivi dei moderni detersivi entrano in funzione tra i 30 e i 40 °C. Ma i consigli non si limitano a un uso parsimonioso dell'elettricità o a poche regole sulla lavanderia. I temi affrontati sono svariati e molto pratici come: riscaldamento domestico, riciclaggio, giardinaggio, mobilità privata, acquisti in genere, consumi... Insomma, bisogna leggerlo per incominciare, con semplicità, un comportamento “ecosostenibile”. (e.c.)



“Amate le bestie: Dio ha dato loro il principio e la gioia pacifica...”. *Creature di Dio - Gli animali del bosco Piemontese e Valdostano*, ed. Biblioteca dell'immagine (tel. 0434 570866; 13,50 Euro) raccoglie una serie di illustrazioni originali e personali di Marcus Parisini, accompagnate da aforismi e citazioni di autori famosi sul rispetto degli animali.

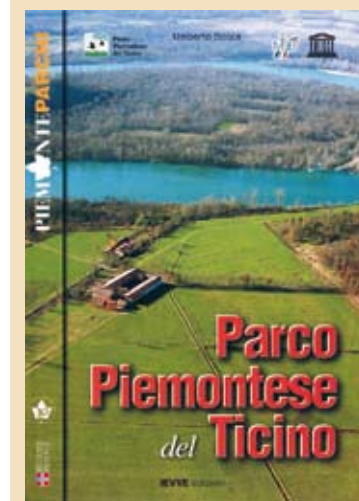


Con il contributo del settore Pianificazione Aree Protette della Regione Piemonte, Patrizia Micoli e Maria R. Palombi hanno curato gli atti della II Conferenza nazionale promossa dal Ministero per i beni e le attività culturali, *I siti italiani iscritti nella Lista del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO. Piano di gestione e rapporto periodico*, svoltasi a Paestum nel maggio 2004 (info: tel. 0141 927120).

Anche quest'anno Marilaide Ghigliano delizia gli amanti di cani e gatti con i suoi nuovi calendari targati 2006. Dodici immagini, rigorosamente in bianco e nero, di “musetti” che sbadigliano, che giocano, che guardano con occhi attenti. E, ovviamente, scatta la scelta dell'immagine “preferita” di chi lo acquista: occhio, allora, a Florindo immortalato nel mese di agosto in “Beware of Cats” e a Desi che domina con sguardo dolce nel mese di febbraio in “Dogs not Allowed”. Questione di gusti, naturalmente. (ec)



UNA COMUNICAZIONE “VINCENTE”



Un modo nuovo di presentare le caratteristiche ambientali e le tradizioni culturali di un'area protetta. Un libro completo, esaustivo, con tutte le informazioni utili per conoscere il parco e il suo contesto territoriale. Agile, pratica, di gradevole lettura e consultazione, la guida *Parco Piemontese del Ticino* di Umberto Bocca, ed. Ievve (tel. 0321 517706, 14 Euro), descrive pregi e qualità dell'area e ne mostra pure le criticità.

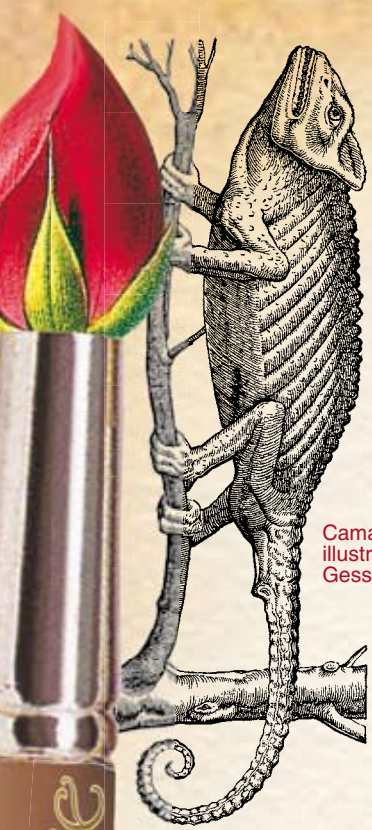
Il linguaggio chiaro, preciso e sintetico si armonizza a foto, cartine e schemi, per proporre un'ampia gamma di possibilità di fruizione sia lungo il fiume (a piedi, in bici, in canoa) sia negli undici comuni del parco ricchi di storia e arte. La razionale suddivisione dei capitoli e una serie di directory (sommari, indici, bibliografia) facilitano al lettore la ricerca degli argomenti e orientano negli eventuali approfondimenti. Infine la realizzazione grafica del volume: un mix originale di pagina internet, rivista turistica e pocket guida.

Una collana di home video (in versione dvd e videocassetta) per far conoscere al grande pubblico di videoamatori la fauna selvatica che popola il territorio piemontese. È un'operazione culturale realizzata dalla cooperativa di progettazione ambientale Arnica, nella convinzione che “solo partendo da una maggiore conoscenza della natura vicino a casa si possa realizzare un positivo rapporto con l'ambiente che ci circonda”. *Biodiversità in Paradiso - Animali ed ecologia nel Parco Nazionale del Gran Paradiso* e *Gli scoiattoli e la globalizzazione - Problemi ambientali e divergenze umane* di Gianni Valente, *Tra i camosci delle Alpi* di Luca Rossi e Gianni Valente sono i primi titoli di questa serie editoriale. In aggiunta ad immagini di elevata qualità estetica, i vari documentari presentano anche i rapporti tra l'uomo e gli animali, sotto il profilo ecologico, gestionale e culturale. E questo approccio accentua l'originalità e l'interesse dei filmati proposti. Acquistabili tramite il sito www.arnicatorino.it (Dvd 18 Euro, Vhs 15 Euro). Info: tel. 011 5620024.



Wunderkammer e enciclopedie

L'illustrazione della scienza nell' Europa del '500



Camaleonte, illustrazione di Conrad Gessner

testo e ricerca iconografica di Cristina Girard

Il pensiero ispiratore del Rinascimento in Italia, oltre al recupero della tradizione classica, riguardò la ricerca del vero in pittura, la rinascita di uno spiccato interesse per la natura e per la sua osservazione diretta.

Alla tradizione pittorica del '400 e '500, si affianca la rappresentazione delle specie viventi con un atteggiamento che si può definire prescientifico e l'illustrazione assume un ruolo fondamentale come documentazione e chiarificazione delle conoscenze.

L'invenzione della stampa a caratteri mobili (J. Gutenberg 1455) contribuisce in modo determinante alla diffusione e

alla democratizzazione della cultura in Europa. Dalla seconda metà del 1400 vengono pubblicati alcuni testi non più manoscritti ma stampati e corredati di illustrazioni botaniche e zoologiche realizzate oltre che con la xilografia, o incisione su legno, con la calcografia, cioè incisione su metallo.

L'uso della lastra di rame permette una migliore resa dei particolari anatomici rispetto all'utilizzo della matrice di legno e l'incrocio più fitto delle linee consente di ottenere un maggior numero di toni chiaroscurali. La tecnica del bulino e dell'acquaforte soppiantano progressivamente la xilografia.

Nonostante la ricerca naturalistica tendesse verso l'osservazione diretta, molte pubblicazioni tardo quattrocentesche si rifacevano a testi antichi o a manoscritti medievali, come ad esempio il *Buch der natur*, stampato a Augusta nel 1475. L'autore del testo, Konrad Von Megenberg, aveva attinto in buona parte al *De rerum natura* di Tommaso di Cantimprè, monaco domenicano fiammingo vissuto nel 1200. Ciò che determina una vera rivoluzione nello studio di nuove specie sono i viaggi di esplorazione di nuovi territori: primo tra tutti la scoperta dell'America. Dalla fine

del 1400, animali vivi o conservati, semi, pian-

te, reperti zoologici e botanici, risvegliano la sete di sapere dei naturalisti rinascimentali che devono affrontare il problema della catalogazione di specie sconosciute.

L'esplorazione delle "Indie occidentali", come viene chiamata l'America, mette in luce una fauna e una flora mai citata da Plinio o Aristotele. Questa crisi di conoscenze necessiterà, quindi, di una riorganizzazione del sapere e tale mancanza sarà colmata dalla passione di collezionisti e di studiosi dell'epoca. Il "collezionismo", con il tentativo di radunare ogni possibile specie vivente, darà luogo a bizzarre raccolte di oggetti naturali. Un collezionismo eclettico, non strutturato in modo scientifico, in cui alcuni elementi naturali si confrontano con l'arte. Tali collezioni prendono il nome di Wunderkammer o stanze delle meraviglie, studioli, e più tardi musei. Per documentare e esibire la mole di reperti contenuti in queste stanze si pubblicano cataloghi e descrizioni illustrate che mostrano l'aspetto della collezione. Sono molte le collezioni che nascono nel 1500, quella di Ulisse Aldrovandi (1522-1605) medico e naturalista bolognese, quella di Francesco Calzolari il vecchio (1522-1609) a Verona, poi quelle dei principi, come le importanti raccolte medicee a Firenze: Cosimo I (1519-1574), Francesco I (1541-1587) e Ferdinando I (1549-1609).

Altri collezionisti illustri furono gli Asburgo con Ferdinando di Tirolo (1549-1595).

Intorno alle raccolte ruota il lavoro di molti illustratori che ricavano disegni da soggetti vivi o morti e da reperti zoologici.

Una risposta, parallela al collezionismo fu l'enciclopedismo, un tentativo di radunare tutto il sapere in opere colossali. Due fondamentali autori e studiosi del '500, furono Ulisse Aldrovandi e il medico svizzero Conrad Gessner per i quali l'illustrazione assunse un ruolo fondamentale per la comprensione del testo. A garantirne l'esattezza era lo stesso autore, che come supervisore, controllava direttamente gli illustratori da lui ingaggiati. Per gli studiosi cinquecenteschi era ormai indispensabile evitare la ripetizione di nozioni tradizionali senza una verifica sperimentale. I nomi più noti di studiosi dell'epoca, tutti medici, oltre ad Aldrovandi e Gessner, furono Pietro Andrea Mattioli, che pubblicò un'opera di grande successo elaborando la revisione dell'opera medica di Dioscoride e Ippolito Salviani, il quale, con Pierre Belon e Guillaume Rondelet, si occuparono, ognuno per proprio conto, dello studio e della pubblicazione di monografie sui pesci. Belon curò anche la stesura di un volume sugli uccelli, ma il carattere distintivo delle loro opere fu la bellezza delle illustrazioni presenti nei libri.

Una delle più raffinate pubblicazioni naturalistiche dell'epoca è *Aquatilium Animalium Historiae*, realizzata da Ippolito Salviani e contenente splendide tavole illustrate di pesci. Conrad Gessner, uomo di cultura eclettico, medico e cultore



Pesce San Pietro, illustrazione di Ippolito Salviani

delle scienze naturali, orientato alla verifica diretta, realizzò un'opera zoologica monumentale, tra il 1551 e il 1558, composta di quattro volumi destinata a esercitare una vasta influenza: *La Historia animalium*.

Nel testo, l'autore descrive le specie, ordinate alfabeticamente, situandole sia in un contesto storico e simbolico, che con nozioni scientifiche derivanti dalle sue osservazioni. Le tavole illustrate sono realizzate con la xilografia e sono di buona qualità con il limite della eterogeneità delle fonti iconografiche che rendono non uniforme l'apparato illustrativo. L'opera di Gessner fu un importante patrimonio di conoscenza al quale attinsero gli studiosi successivi. Ulisse Aldrovandi, fu uno dei più prestigiosi docenti dell'università di Bologna e una delle figure più significative del panorama scientifico italiano del '500. Il suo interesse fu quello di studiare e ordinare il più vasto numero di specie viventi e il suo contributo spaziò anche nel campo dell'illustrazione naturalistica per aver corredato le sue molte ope-

re, tra cui *De animalibus insectis et Ornithologia, hoc de avibus historiae*, di numerosissime illustrazioni. Lo studioso si recò nel 1577 a Firenze per visitare le collezioni naturalistiche di Francesco I de' Medici e conobbe il grande illustratore Jacopo Ligozzi (1547-1626) del quale riuscì ad avere copie di alcune sue tavole illustrate. L'artista toscano, al servizio di Cosimo I e poi di Francesco I, dipinse meravigliosi acquerelli di piante e animali per la raccolta personale dei Granduchi. Con questo artista l'illustrazione della natura toccò le vette più alte unendo una verosimiglianza fotografica a un'inegabile poesia.

Per saperne di più

- Francesco Mezzalana, *Bestie e bestiarri*, Allemandi, 2001.
- Alberto Trebeschi, *Lineamenti di storia del pensiero scientifico*, Editori Riuniti, 1975.
- Maria Cristina Paoluzzi, *Stampa d'arte*, Mondadori, 2003.
- Aa.Vv., *Il disegno, forme tecniche significati*, Istituto Bancario San Paolo, 1991.



Cavaliere d'Italia, corriere grosso, rana, martin pescatore, otarda e nella pagina a fianco, pecari, illustrazioni di Jacopo Ligozzi



Tacchini, illustrazione di Pierre Belon