

PIEMONTE PARCHI

BIMESTRALE DI INFORMAZIONE E DIVULGAZIONE NATURALISTICA

LINCE

*Un grande
predatore
ritorna sulle
nostre Alpi*

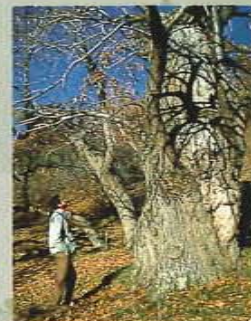


STERCORARIO

*Un insetto
dalle mille
risorse*

REGIONI E PARCHI

*Liguria:
la natura
dal mare
ai monti*



BURCINA

*Estetica e
utilità a difesa
della varietà
biologica*



numero 71

ANNO XII - N. 1 FEBBRAIO 1997 Sped. in A.P. /Comma 26/Art.2 Legge 549/95/TO

Le aree protette

parchi regionali alessandria

Capanne di Marcarolo

C/o Comune di Lerma
Via Spinola, 12
15070 Lerma (AL)
Tel. (0143) 877.750 - fax 877.636

Sacro Monte di Crea

Cascina Valperone
15020 Ponzano Monferrato (AL)
Tel. e fax (0141) 927.120

Parco Fluviale del Po Tratto Vercellese/Alessandrino (Riserva Torrente Orba)

Piazza Giovanni XXIII, 6
15048 Valenza (AL)
Tel. (0131) 927.555 - fax (0131) 927.721

asti

Rocchetta Tanaro

(Riserva Valleandona e Val Botto
Val Sarmassa)

Via S. Martino, 5
14100 Asti
Tel. e fax (0141) 592.091

biella

Baragge

Via Crosa 1
13060 Cerrione (BI)
Tel. e fax (015) 677.276

Bessa

Via Crosa 1
13060 Cerrione (BI)
Tel. e fax (015) 677.276

Parco Burcina - Felice Piacenza

Casina Blu
13057 Pollone (BI)
Tel. e fax (015) 61.330

cuneo

Alta Valle Pesio e Tanaro

(Riserva Augusta Bagienorum;
Ciciu del Villar;
Oasi di Crava Morozzo;
Sorgenti del Belbo)

Via S. Anna, 34
12013 Chiusa Pesio (CN)
Tel. (0171) 734.021 - fax 735.166

Alpi Marittime

(Riserva Juniperus Phoenicea)

C.so Dante Livio Bianco, 5
12010 Valdieri (CN)
Tel. (0171) 97.397 - fax (0171) 97.542
(Riserva Bosco e Laghi di Palanfrè)
Frazione Renetta
12019 Vernante (CN)
Tel. e fax (0171) 920.220

Parco Fluviale del Po-Tratto cuneese

Via Griselda 8,
12037 Saluzzo
Tel. (0175) 46.505 - fax 43.710

(Riserva Rocca di Cavour)

Via Vetta della Rocca, 5
10061 Cavour (TO)
Tel. (0121) 68.187 - fax 68.101

novara

Valle del Ticino

Villa Calini - Via Garibaldi, 8
28047 Oleggio (NO)
Tel. (0321) 93.028 - fax 93.029



Sacro Monte di Orta (Riserve Monte Mesma; Colle Torre di Buccione)

Via Sacro Monte
28016 Orta S. Giulio (NO)
Tel. (0322) 911.960 - fax 905.654

Monte Fenera

Fraz. Ara - Via Martiri 2
28075 Grignasco (NO)
Tel. e fax (0163) 418.434

Lagoni di Mercurago (Riserve Canneti di Dormelletto e Fondo Toce)

Via Gattico, 6
28040 Mercurago di Arona (NO)
Tel. (0322) 240.239 - fax 240.240

torino

Collina di Superga

(Riserva Bosco del Vaj)
c/o Comune di Castagneto Po
C.so Italia, 19
10090 Castagneto Po (TO)
Tel. (011) 912.921 - fax 912.681

Gran Bosco di Salbertrand

Via Monginevro, 7
10050 Salbertrand (TO)
Tel. e fax (0122) 854.720

Laghi di Avigliana

P.zza Conte Rosso, 8
10051 Avigliana (TO)
Tel. (011) 931.30.00 - fax 93.28.055

Orsiera Rocciavère (Riserva Orrido di Chianocco)

Via Pacchiotti 51
10094 Giaveno (TO)
Tel. (011) 9364080 - fax 93.64.265

Val Troncea

V. Nazionale, 2
Frazione Rivet
10060 Pradelato (TO)
Tel. e fax (0122) 78.849

Canavese

(Riserve Sacro Monte di Belmonte;
Monti Pelati e Torre Cives; Vauda)

c/o Municipio
Via Matteotti, 19
10087 Valperga (TO)
Tel. (0124) 659.521
fax (0124) 616.479

Centro di Documentazione e Ricerca sulle Aree Protette

Sede: Area attrezzata Le Vallere
Corso Trieste 98
10024 Moncalieri (TO)
Tel. (011) 432.43.83
Biblioteca: Tel. (011) 432.31.85
Fax: (011) 640.85.14

del Piemonte

Parco Fluviale del Po Tratto torinese (Area Attrezzata Le Vallere)

Cascina Vallere, Corso Trieste 98
10024 Moncalieri
Tel. (011) 642.831 - fax 643.218

La Mandria

(Aree attrezzate Collina di Rivoli;

Ponte del Diavolo;

Riserva Madonna della Neve Monte Lera)

Viale Carlo Emanuele II, 256
10078 Venaria Reale (TO)
Tel. (011) 459.39.93 o 459.36.36 7/8
fax 45.94.352

Stupinigi

c/o Ordine Mauriziano,
via Magellano, 1
10128 Torino
Tel. (011) 50.80.223 fax (011) 50.80.245

verbania

Alpe Veglia e Alpe Devero

Via Castelli, 2
28039 Varzo (VB)
Tel. (0324) 72.572 - fax 72.790

Sacro Monte Calvario di Domodossola

Borgata S. Monte Calvario, 5
28037 Domodossola (VB)
Tel. e fax (0324) 241.976

Sacro Monte della SS. di Ghiffa

P.zza SS. Trinità, 1
28055 Ghiffa (VB)
Tel. e fax (0323) 59.870

vercelli

Alta Valsesia

C.so Roma, 35
13019 Varallo (VC)
Tel. e fax (0163) 54.680

Lame del Sesia

(Riserve Garzaia di Villarboit; Isolone
di Oldenico; Palude di Casalbertrame;
Garzaia di Carisio)

Vicolo Cappellania, 4
13030 Albano Vercellese (VC)
Tel. (0161) 73.112 - fax 73.311

Sacro Monte di Varallo

Loc. Sacro Monte
Piazza della Basilica
13019 Varallo (VC)
Tel. (0163) 53.938 - fax 54.047

Bosco delle Sorti della Partecipanza di Trino

C.so Vercelli, 3
13039 Trino (VC)
Tel. (0161) 828.642

parchi nazionali

Gran Paradiso

Via della Rocca 47 - 10123 Torino
Tel. (011) 81.71.187 - fax 81.21.305

Val Grande

Villa S. Remigio - 28048 Verbania (VB)
Tel. (0323) 557.960
fax 556.397

parchi provinciali

Lago di Candia

V. M. Vittoria, 12 - 10123 Torino
Tel. (011) 57.561

REGIONE PIEMONTE

Assessorato Turismo,
Sport e Parchi
Via Magenta 12, 10128 Torino

Assessore
Antonello Angeleri

Giunta Regionale
P.za Castello, 165, Torino

Direttore Settore Informazione
Roberto Salvio

Direttore Settore Parchi
Ferruccio Massa

PIEMONTE PARCHI

Bimestrale
Direzione e Redazione
Centro Documentazione e Ricerca
Cascina Le Vallere
Corso Trieste, 98
10024 Moncalieri (Torino)
Tel. 011/640.80.35
Fax 011/640.85.14

Direttore responsabile:
Gianni Boscolo

Coordinamento scientifico:
Adriana Garabello

Coordinamento redazionale:
Enrico Massone

Redazione:
Mauro Marino, Carlo Prandi.

Segretaria di Redazione:
Susanna Pia

Amministrazione e abbonamenti:
Maria Grazia Bauducco.

Hanno collaborato a questo numero:
R. Gambino, N. Furno, P. Belloni
F. Beltrani, B. Bassano, V. Peracino
L. Borghesio, P. Passerin,
G. Forneris, A. Ferrari

Fotografie:
R. Borra, F. Beltrami, R. Valterza
L. Ramires, L. Borghesio
Arch. CEDRAP (Maffiotti/Boscolo)
Arch. Parchi Liguria
(Beltrami/Rezzeddu/Robello)

In copertina: lince, maschio adulto
in inverno; foto L. Ramires

In quarta di copertina: fogli dal
manoscritto di Pier Candido
Decembrio, *De natura avium et
animalium* (Cod. Urb. Lat. 276).

Registrazione del Tribunale di Torino
n. 3624 del 10.2.1986
Sped. in A.P. /Comma 26/Art. 2
Legge 549/95/TO
Arretrati (disponibili dal n.52): L. 3.500
Manoscritti e fotografie non richiesti dalla
redazione non si restituiscono e per gli
stessi non è dovuto alcun compenso.

Abbonamento 1997 (6
numeri), tramite versamento
di lit. 15.000 sul conto
corrente postale
n. 36620102 intestato a:
Tesoreria Regione Piemonte
Abbonamento a Piemonte
Parchi - piazza Castello 165
Torino. Indicare la causale.

Stampa:
Diffusioni Grafiche S.p.A.
Villanova Monferrato (AL)
0142/338.1
Grafica: Francia
Stampato su carta ecologica senza cloro

PARCHI & GENTE

Nei mesi scorsi il parco del Ticino piemontese ha svolto un sondaggio tra la popolazione degli undici comuni compresi nell'area protetta. Tra le risposte pervenute (di cui un quarto da parte di non frequentatori del parco), risulta irrisoria la percentuale di coloro che si dichiarano infastiditi dalla presenza dell'area protetta, mentre il 67 per cento di coloro che lo frequentano (più o meno assiduamente) dichiarano importante la protezione dell'ambiente anche a costo di parziali limitazioni all'accesso. Citiamo questi due dati del sondaggio (su cui torneremo in modo più ampio) perché sfatano alcuni luoghi comuni. Naturalmente si tratta di un test limitato che non deve essere generalizzato senza ulteriori verifiche. Tuttavia questo campione di intervistati fa ben sperare che l'immagine del parco come "vincolo" senza alcuna contropartita venga via via sostituita da un'immagine più positiva: il parco come risorsa e come valore per la comunità. Siamo consci che si tratta di modificare la mentalità con azioni appropriate e in tempi lunghi. Tuttavia questi risultati per quanto parziali ci fanno ben sperare e stimolano chi opera nei parchi a proseguire nel lavoro intrapreso. In attesa, si spera, di ulteriori conferme.



IN QUESTO NUMERO

Contributo: i parchi verso il 2000 pp.2/3; **Notizie** p.4;
Scaffale p.5; **Parchi piemontesi:** Burcina e
Pomona, i Ciciu del Villar pp.6/11; **Parchi & Regioni:**
La Liguria pp.12/15; **Ecologia:** Torna la lince pp.16/19;
Entomologia: gli stercorari dalle mille risorse pp.20/23;
Scienze naturali in Piemonte pp.24/29; ; **Cultura:**
lo zoo di Omero pp.30/32;

I Parchi verso il 2000

1. IL PIANIFICATORE

Roberto Gambino*
Politecnico - Torino

Può sembrare paradossale che, proprio negli anni in cui i parchi naturali hanno conquistato una presenza stabile, diffusa e riconosciuta nel mondo contemporaneo, ci si interroghi sul loro futuro: anzi se esiste un futuro per i parchi nel mondo del 2000. Eppure l'interrogativo non nasce da un'astratta curiosità futurologica, ma dai timori, dalle preoccupazioni e dalle critiche che da tempo si addensano sull'esperienza internazionale ed europea dei parchi e sulla sua capacità di rispondere alle domande sociali di natura, di qualità ambientale e di garanzia di vita. L'arco delle critiche è assai ampio: dalle tradizionali contestazioni anti-protezioniste (che ha conosciuto recentemente in USA un combattivo risveglio nei momenti

parchi, o non sarà meglio puntare nel futuro su politiche di valorizzazione delle risorse naturali tali da produrre effetti più equamente distribuiti tra i diversi gruppi sociali, in particolare maggiori benefici per le comunità locali)? È opportuno investire nei parchi, o non converrà utilizzare le scarse risorse disponibili per attuare azioni di tutela più ampiamente diffuse sull'intero territorio (secondo la vecchia formula, «meno parchi, più protezione»)? Ha ancora senso utilizzare lo strumento dei parchi per conservare gli spazi naturali di maggior pregio, o non sarà in futuro sempre più necessario adottare a tal fine politiche di contenimento (come il «numero chiuso» per le Alpi), o misure di dirottamento dei fattori di pressione, ivi compresi i flussi di visitatori?

Per tentare di rispondere a domande come queste, conviene partire da alcune constatazioni:

a) Il concetto di parco naturale copre oggi una varietà estremamente eterogenea di aree soggette a speciale protezione. Anche se ci limitiamo a considerare i parchi «nazionali» (categoria certamente più omogenea di molte altre, variamente definite nelle legislazioni nazionali e comunque riconducibili a quel concetto: dai parchi regionali o dai Lander europei ai parchi statali statunitensi, ai paesaggi protetti ecc.), dobbiamo annoverare sotto quel nome i piccoli parchi olandesi, di poche centinaia o migliaia di ettari, i grandi parchi norvegesi di parecchie centinaia di migliaia di ettari (Hardangervidda, 342.200) o i grandi parchi canadesi di parecchi milioni di ettari (Wood Buffalo, 4.480.200). È facilmente intuibile che differenze di scala da 1 a 100 o da 1 a 1000 riflettono realtà profondamente diverse sia al loro interno che nei rapporti col contesto. La diversità è poi spesso accresciuta dalle differenze di densità del popolamento e del livello di urbanizzazione, all'interno dei parchi e attorno ad essi: l'antica immagine del «santuario della natura», che certamente trova ancora riscontro in molti parchi ameri-



cani o africani o del nord Europa, è stata sostituita in molti parchi europei da quella assai più problematica del «paesaggio culturale» o da quella inquietante dell'«isola assediata», immersa in contesti totalmente urbanizzati. Ed ancora, assai diversa è la tipologia e la qualità delle risorse e dei paesaggi che caratterizzano i parchi, variando dall'estrema naturalità degli uni all'estrema densità di valori storici e culturali degli altri, come in genere quelli europei.

b) Gran parte dei parchi naturali è di origine recente. Ciò vale soprattutto per l'Europa, dove essi hanno conosciuto una crescita spettacolare negli ultimi decenni: nell'insieme di 33 paesi europei oggetto di recenti indagini sistematiche (Ced-Ppn, 1996), il numero dei parchi è passato da circa 60 negli anni Cinquanta ad oltre 600 nel 1995, mentre la loro superficie complessiva passava da poco più di 20.000 Km² a quasi 250.000 Km² (pari a circa il 5% della superficie territoriale complessiva dei 33 paesi). La crescita, di 10 volte per il numero e di 12 volte per la superficie, è stata caratterizzata da un andamento quasi esponenziale, con un'impennata nell'ultimo decennio, nel corso del quale è stato istituito ben il 40% dei parchi europei; un'impennata a cui hanno contribuito in misura determinante i paesi meridionali (fra cui l'Italia, ove si è passati dai 5 parchi «storici» - Gran Paradiso, Abruzzi, Stelvio, Circeo, Calabria - ad oltre un centinaio), mentre quelli dell'Europa centrale avevano svolto un ruolo

più importante nei decenni precedenti. Questo aumento spettacolare, che non accenna a terminare (salva l'incognita dei paesi dell'Est) è per la maggior parte attribuibile all'iniziativa delle Regioni e dei Lander, che hanno creato circa il 60% dei parchi europei, per quasi la metà nel corso dell'ultimo decennio. Più giovani, mediamente, dei parchi nazionali, i parchi regionali presentano anche una distribuzione territoriale maggiormente articolata, che li vede frequentemente a contatto o inseriti in territori anche densamente urbanizzati: ciò sembra suggerire che, se proseguirà la tendenza alla crescita fin qui registrata, le politiche dei parchi avranno sempre più a che fare con lo sviluppo economico-territoriale e coi processi d'urbanizzazione. c) Alla crescita dei parchi ha corrisposto un profondo cambiamento nelle concezioni ispiratrici e nelle finalità ad essi assegnate. Tale cambiamento è particolarmente evidente nell'esperienza europea, nella quale il ruolo e la definizione stessa dei parchi naturali si sono fin dall'inizio presentati in forme più articolate e complesse di quelle che avevano caratterizzato la nascita e lo sviluppo dei grandi parchi ottocenteschi. Alle due finalità classiche della conservazione e della pubblica fruizione è stata affiancata con enfasi crescente (soprattutto nelle iniziative regionali) quella della promozione dello sviluppo socio-economico locale. Problemi di tutela e problemi di sviluppo si sono intrecciati strettamente, in relazione sia ai peculiari caratteri socioambientali del territorio europeo (interessato pressoché integralmente da un millenario processo di elaborazione antropica di straordinario valore culturale), sia alla rapida evoluzione dei rischi ambientali e dei processi di degrado connessi al progresso tecnologico ed ai cambiamenti nei quadri economici territoriali. In generale, la ricerca dello «sviluppo sostenibile» per la salvezza del pianeta ha esercitato un crescente influsso sulle politiche dei parchi, inducendo a rivederne le finalità tradizionali, in favore di una maggior differenziazione delle



antiecologisti) al riconoscimento della crescente insufficienza delle politiche dei parchi a fronte della diffusione pervasiva dei rischi ambientali, alle critiche «ambientaliste» che, soprattutto in anni recenti, hanno investito le stesse politiche dei parchi in quanto potenzialmente perturbatrici e generatrici di sovraccarichi ambientali. Queste critiche hanno spesso solidi fondamenti, che sarebbe pericoloso sottovalutare. Ed è anzi la considerazione attenta delle ragioni delle critiche che può spiegare l'apparente paradosso sopra richiamato: in realtà, è proprio il successo dei parchi che sta mettendo in forse la loro stessa ragion d'essere. È giusto continuare nelle politiche dei

strategia di gestione, più articolatamente riferite alle specifiche realtà territoriali. Nel 1994 l'IUCN, Unione Mondiale per la Natura, ha proposto nuovi criteri internazionali di classificazione delle aree protette, basati su un ampio ventaglio di obiettivi di gestione, che include non soltanto la ricerca scientifica, la protezione delle aree selvagge, la conservazione delle specie e della diversità genetica e la protezione delle specificità naturali/culturali, ma anche il mantenimento delle funzioni di servizio ambientale, il turismo e la ricreazione, l'educazione, l'uso sostenibile delle risorse e degli ecosistemi naturali ed il mantenimento degli attributi culturali tradizionali. Molti di questi obiettivi figurano già negli atti istitutivi di gran parte dei parchi europei, ponendo in rilievo il loro ruolo economico, sociale e culturale, non senza, talora, preoccupanti distorsioni. Tra molte contraddizioni e confusioni, le vecchie concezioni dei parchi, intesi come strumenti di vincolo e di tutela passiva, cedono a nuove concezioni che li vedono come strumenti di sviluppo e laboratori di sperimentazione di nuovi e più sostenibili rapporti di convivenza e collaborazione coi processi naturali. È in relazione a queste nuove concezioni che si generalizza, in tutto il mondo, il ricorso alla pianificazione per la gestione dei parchi.

d) All'evoluzione del numero e del ruolo dei parchi naturali ha corrisposto, altresì, la complessificazione dei sistemi di decisione, di gestione e di controllo. La crescente interdipendenza tra i problemi di conservazione e quelli di sviluppo ha accresciuto le ragioni e le occasioni di conflitto e posto in luce la crucialità dei rapporti dei parchi coi rispettivi contesti territoriali e quindi anche dei rapporti tra le autorità di gestione dei parchi ed i diversi soggetti che operano in tali contesti: l'efficacia delle azioni di tutela dipende sempre più dalle decisioni e dai comportamenti di una pluralità di soggetti, pubblici e privati, ciascuno dei quali può legittimamente pretendere una certa autonomia. Ciò da un lato può



tradursi (tipicamente in Italia) in una crescente e deresponsabilizzante confusione delle competenze, dall'altro spinge in molti paesi alla ricerca di forme diversificate di associazione degli attori e delle comunità locali alla gestione e all'organizzazione dei parchi. La pianificazione dei parchi si configura, in questo quadro, come strumento non soltanto di coordinamento «tecnico» delle azioni di tutela, ma anche di concertazione e di cooperazione coi soggetti coinvolti. Si osserva in tutto il mondo un crescente orientamento ad adottare strategie cooperative (il «comanagement», su cui insiste l'Unione Mondiale per la Natura) atte a risolvere i conflitti ambientali in termini negoziali, prendendo in considerazione sia i bisogni locali che i più vasti interessi conservativi, soprattutto quando ciò comporta progetti d'intervento che esorbitano dalle competenze delle autorità di gestione.

Alla luce delle precedenti constatazioni, si può supporre che

il successo, ed anzi la stessa ragion d'essere delle politiche dei parchi nei prossimi anni 2000, dipendano dalla loro capacità di diventare parte organica di più ampie politiche territoriali di riqualificazione ambientale e di sviluppo sostenibile. In altri termini, dalla loro capacità di superare quella «separatista» che le ha in passato pesantemente caratterizzate, soprattutto per quel che concerne:

- il campo d'applicazione (è necessario «uscire dai confini» delle aree protette),
- gli interessi presi in considerazione (è più necessario che mai quell'approccio integrato all'ecologia umana che già Giacomini predicava),
- le modalità di gestione e di risoluzione dei conflitti (è necessario passare dalla logica del vincolo a quella della cooperazione).

È soltanto in una prospettiva di apertura e di radicamento territoriale che i parchi potranno legittimarsi e continuare a raccogliere il consenso sociale necessario. Ed è una prospettiva

Alti Tauri, Austria; nella pagina a fianco in alto: fenicotteri in volo; in basso: Sula.
(foto Cedrap/Maffiotti).

che configura ormai sfide concrete, che è urgente raccogliere, anche nel nostro paese. La prima di tutte, la più indilazionabile, concerne la costruzione della «rete ecologica europea», per collegare gli spazi naturali, custodi della biodiversità, con canali e corridoi atti a consentire i movimenti di dispersione e migrazione, riducendo i rischi di «insularizzazione» ed assicurando una essenziale infrastruttura ecologica di base, capace di sostenere sull'intero territorio i processi vitali. La realizzazione della rete ecologica non è affatto alternativa alla realizzazione dei parchi, al contrario, è complementare. La prima consente di configurare i parchi come «nodi della rete» valorizzandone l'identità, le risorse e le qualità specifiche ed assicurandone una tutela più efficace, ma nel contempo i parchi possono costituire nella prospettiva reticolare punti di forza o d'eccellenza, precisando il proprio insostituibile ruolo specifico di terreni di prova e laboratori viventi per il riequilibrio ambientale.

In un approccio integrato la sfida si allarga, andando al di là del significato strettamente ecologico. È tempo ormai di pensare anche ad altre reti che già innervano o sono destinate ad innervare il territorio, come le reti di fruizione sociale delle risorse culturali e naturali, largamente appoggiate in Europa alle trame storiche del territorio. È in questo quadro che i parchi potranno presumibilmente recuperare pienamente il loro ruolo simbolico e rappresentativo, continuare ad essere, per la società complessa del 2000, affascinanti metafore di un'irraggiungibile e irrinunciabile riconciliazione dei processi sociali coi processi naturali.

*Roberto Gambino è responsabile del CED-PPN (Centro Europeo di Documentazione sulla Pianificazione dei Parchi Naturali) costituito dal 1994 presso il Politecnico di Torino e collegato ad un network europeo di circa 700 referenti, sulla base di ricerche avviate dal 1989 in 33 paesi europei.



Parco Fluviale del Po Torinese

È il logo fresco di stampa del tratto torinese del parco del Po. Evocativo dell'andamento del nostro grande fiume il segno grafico «marchierà» d'ora in poi tutti gli atti amministrativi e informativi dell'Ente.

Percorsi per disabili a Rocchetta Tanaro

Nell'ultimo triennio una classe della scuola media di Rocchetta Tanaro ha pensato, progettato e in parte realizzato un intervento significativo sia per la scelta didattica operata sia per il miglioramento dell'accessibilità del Parco: percorsi per disabili. Da una più generale riflessione sul problema dell'integrazione dei portatori di handicap nella scuola e nelle società, attraverso uno studio del testo costituzionale e della normativa vigente in materia, la classe ha delineato un percorso di lavoro che, coinvolgendo più discipline, ha permesso di progettare interventi per attrezzare adeguatamente i sentieri del Parco pensando ai visitatori con problemi motori e ai non vedenti. La classe ha progettato due possibili percorsi studiando e compiendo rilevazioni sul territorio: ha fornito relazioni tecniche e disegni per strutturare piste per disabili motori e adeguare l'area di parcheggio rispetto alla normativa; ha prodotto materiali e dato indicazioni operative per realizzare un percorso naturalistico per ipovedenti e non vedenti. Quest'ultimo è stato completamente realizzato e inaugurato nell'estate scorsa grazie alla collaborazione tra la classe, l'Ente di gestione, l'Unione ciechi di Asti e il Centro Documentazione Ipovedenti di Torino. Il sentiero accoglie i non vedenti con un plastico tattile corredato di legenda in Braille realizzato dai ragazzi e si snoda per un tratto di circa 600 metri attraverso il bosco per giungere alla casa del Parco, sede operativa dell'Ente, dove materiali didattici e informativi sono a disposizione dei visitatori. Lungo tutto il percorso è stato posizionato un corrimano dotato di apposite segnalazioni tattili corrispondenti ai cambi di direzione (sottolineati da una particolare pavimentazione) e alla segnalazione delle aree di osservazione e di sosta. Nelle aree è possibile incontrare essenze tipiche del bo-

sco protetto e esempi di covatoi utilizzati per accogliere l'avifauna del luogo. Tutti questi elementi sono segnalati e descritti in bacheche con schede scritte in nero e in Braille. Infine, nella casa del Parco sono stati collocati tutti i materiali informativi utili per i non vedenti, realizzati dai ragazzi con la collaborazione (per le trascrizioni in Braille) del Centro Documentazione Ipovedenti di Torino: sagome in legno degli animali presenti nel bosco a grandezza naturale, trascrizione in Braille del dépliant del Parco corredata da cartine in rilievo riguardanti la collocazione del Parco nella Regione e nella Provincia, schede informative sui fossili e sugli alberi presenti nel territorio corredate da materiale esplorabile con il tatto (conchiglie fossili e foglie plastificate). Un ulteriore corredo per permettere la migliore fruizione esplorabile durante la visita consiste in una audiocassetta che fornisce le indicazioni utili per compiere il percorso.

Memorial Danilo Re

Il 1° marzo il Parco naturale Alpi Marittime ha organizzato, presso il centro sportivo Gelas di Entracque, un tetrathlon per la 2ª edizione del memorial Danilo Re. L'appuntamento per ricordare il collega prematuramente scomparso in servizio è riservato ai dipendenti dei Parchi italiani ed esteri. Nella mattinata si svolgeranno le gare: tiro con carabina ad aria compressa (fornite dal Parco), sci di fondo, salita con sci d'alpinismo e discesa. Ad ogni prova verrà as-

segnato un punteggio secondo il quale si stilerà la graduatoria finale. A conclusione sarà celebrata una messa in suffragio di Danilo a cui seguirà il pranzo offerto dall'Ente organizzatore.

Per informazioni ed adesioni Parco Alpi Marittime, C.so D.L. Bianco 5, 12010, Valdieri, tel. 0171/97.397, fax 97.452.

Gestione e conservazione delle zone umide

Il Centro Ricerche in Ecologia Applicata (CREA) e il parco naturale Lama del Sesia organizzano un corso su «Gestione e conservazione delle zone umide», allo scopo di fornire elementi di base per la conoscenza degli ecosistemi delle zone umide e delle problematiche legate alla loro gestione e conservazione. Periodo: Venerdì 28 marzo - martedì 1° aprile 1997. Quota di partecipazione: L. 450.000. Iscrizioni e informazioni: CREA, Bertolino Sandro, Via Oslavia 9, 10153 Torino, tel./fax 011/898.13.66.

Seminario di ingegneria naturalistica

È in programma venerdì 7 marzo organizzato dal parco di Avigliana, il Comune, la comunità Montana Bassa Valle di Susa. Il seminario è rivolto al personale degli enti pubblici per coniugare le esigenze antropiche del territorio con la protezione del suolo e la prevenzione dei dissesti. (Informazioni presso il parco di Avigliana 011/931.30.00).

Vigilanza venatoria volontaria

La LAC Lega per l'Abolizione della Caccia, Associazione di Protezione ambientale riconosciuta dal Ministero dell'Ambiente ai sensi della L. 349/1986 intende organizzare un Servizio di Vigilanza Venatoria ai sensi delle vigenti

disposizioni di legge.

I futuri agenti dovranno frequentare un apposito corso di preparazione alla fine del quale è previsto un esame organizzato dalla Regione. Il servizio sarà svolto a titolo gratuito e non darà origine ad alcun rapporto lavorativo.

Per informazioni e per la preiscrizione al Corso è necessario contattare la LAC PIEMONTE - Lega per l'Abolizione della Caccia - via Principi d'Acaja 40/h - 10138 Torino - il giovedì con orario: 17,30/19,30 tel. 011/43.46.95.

Maledetto computer

Anche l'informatica tira, a volte, brutti scherzi. Nello speciale "Atlante dei Parchi" inviato ai nostri abbonati il computer ci ha infilato il simbolo del cestello



alle Lame del Sesia e all'Isolone di Oldenico al posto di quello del Birdwatching



Lo stesso cestello compare nella legenda in terza di copertina al posto del



che significa appunto *manifesti, cartoline, opuscoli*. Per chiarezza ripubblichiamo i simboli esatti e ci scusiamo con i lettori ai quali ricordiamo qualora non l'avessero ancora fatto, di rinnovare l'abbonamento per il 1997.

Lame del Sesia

n.2	aperto orario d'ufficio da lunedì a venerdì; sabato mattina: 9-13
Foresteria n.24-30 posti letto	circa 300 volumi
ornitologico: aperto da Pasqua al 20 ottobre sabato domenica e giorni festivi infrasettimanali: orario 9-12/14-19	in collaborazione con la cooperativa C.R.S.
coincide con l'orario di apertura del Museo naturalistico ornitologico	Sentiero botanico
nelle vicinanze dell'Area protetta: Abbazia di San Nazario Sesia. Cascine tipiche vercellesi	pullman autostrada

Isolone di Oldenico



22 - 25 maggio Festa dei parchi alla Mandria

Si svolgerà nel parco piemontese alle porte di Torino la 2ª festa nazionale dei parchi organizzata dal Coordinamento nazionale. Nel corso della manifestazione sono previsti spettacoli e dibattiti oltre, naturalmente alla «vetrina» aggiornata dei parchi italiani.

Il parco naturale Capanne di Marcarolo

Un invito alla scoperta dei suoi sentieri, Genova, Studio Cartografico Italiano, Parco Capanne di Marcarolo, 1996, L. 20.000.

Gli ultimi mesi hanno visto una ricca produzione di libri da parte dei parchi Piemontesi. Su un lembo d'Appennino inserito tra Piemonte e Liguria, si trova un ampio territorio, fittamente ricoperto di boschi e pascoli, un tempo intensamente «vissuto» dall'uomo ed ora in gran parte abbandonato. Soltanto negli ultimi anni un parco ha il compito di salvaguardarne e divulgarne i molti pregi paesaggistici, ambientali e culturali. È quanto ha fatto il Parco di Marcarolo editando «un invito alla scoperta lungo i sentieri del parco delle Capanne. Novantacinque pagine attraverso «gli uomini e le bestie del parco», la storia di questa zona, il paesaggio, indicando e percorsi.

Gli autori sono guardiaparco e collaboratori dell'ente di gestione: Egidio Gola, Eugenia Fera, Massimo Angelini, Silvia Alberti, Massimo Campora, Gianpaolo Palladino, Giacomo Gola e Cristina Rossi.

Il parco della Burcina

Furno N., Piacenza G., Polidori A. Pollone, Ed. Leone & Griffa, 1996, L. 22.000.

Anche il Parco della Burcina ha editato una sua guida, scritta da Nicoletta Furno, direttrice dell'area protetta, Guido Piacenza, Andrea Polidori. Il testo conduce il lettore prima attraverso la storia del parco che ha radici lontane nel tempo fino ai giorni nostri quando, diventato area protetta si propone come meta di un turismo attento alla bellezza e delicatezza degli ambienti. Ed il libro conduce «per mano» il visitatore, passo a passo per le bellezze cromatiche e floristiche. Inte-



grato da numerose schede e fotografie il testo è pubblicato dalle Edizioni Leone & Griffa nella collana «guide monografiche».

Montagnes sans frontieres (Montagne senza frontiere)

Charpentier Beatrice Dal Colle della Maddalena al Mar Mediterraneo (con cartografia), Cuneo, L'Arciere, 1995

È invece una guida bilingue, con allegata una dettagliata carta, che illustra percorsi, storia, natura e protezione di quel prezioso comprensorio alpino che sono le Alpi Marittime, in particolare le aree protette italiane del Parco delle Alpi Marittime, la riserva di Palanfrè, il Parco della Valle Pesio Tanaro e il realizzando parco regionale delle Alpi Liguri ed il parco francese del Mercantour. Realizzata anche grazie ad un progetto Interreg, la pubblicazione sancisce una ormai consolidata collaborazione fra le aree protette «al di sopra di ogni frontiera».

La Mandria

Storia e natura del parco, Torino, EDA, 1996, L. 100.000. Curatissimo nella ricerca iconografica storica, corredato di splendide fotografie a colori, completato da testi divulgativi che ne ripercorrono la storia e gli aspetti naturali, il parco della Mandria ha dato alle stampe, per i tipi della Eda, un secondo prestigioso libro. Il libro, con articoli di Maurizio Lupo, Marina Paglieri, Claudia Apostolo, Elena Vaccarino e Monica Debernardi, tradotti anche in francese ed inglese, è stato realizzato grazie alla collaborazione della Regione Piemonte. Lo impreziosiscono antiche stampe e i disegni del guardiaparco Renato Sabidussi.

C'era una volta il mare

Torino, Edizioni Gruppo Abele, 1996, L. 22.000. Ricco di fantasia e belle illustrazioni realizzate da Marco Baracchino, Sara Frusciante e Ferdinando Rasetti. Tersilla è un cetaceo fossile emerso dopo quasi quattro milioni di anni dalle colline

dell'astigiano. Per la precisione è una balenottera che viveva da quelle parti quando ancora il mare copriva le terre astigiane. Il ritrovamento avvenuto nel 1993 (vedi *Piemonte Parchi* n. 60) ha suscitato l'interesse e stimolato le fantasie degli scolari della scuola media di Rocchetta Tanaro che hanno battezzato la balenottera ed inventato simpatiche storie intorno ad essa. Con lo stimolo del parco ne è nato un simpatico libro.

Testimonianze Storiche nell'Ambiente Naturale

VHS, colore, 30 minuti, L. 25.000, in vendita presso il parco.

Curata dall'ente parchi del lago Maggiore, la videocassetta sulle Testimonianze Storiche nell'Ambiente Naturale ricostruisce piacevolmente e documenta un'escursione guidata in una delle aree protette piemontesi più ricche di valenze archeologiche, i laghi di Mercurago. Un invito a coltivare la memoria storica, a coniugare natura con ecologia ed un'occasione per i programmi didattici.



Estetica e utilità alla

Burcina



Nicoletta Furno
direttrice Parco Burcina

Quando nel 1840 Giovanni Piacenza allora Sindaco di Pollone decise di acquistare i terreni siti in località Burcina e di proprietà comunale fu motivato da due nobili intenti: arricchire le povere casse comunali per poter favorire l'istruzione pubblica, l'assunzione di un medico condotto e di una levatrice, ed iniziare un'opera di rimboschimento che avrebbe dovuto essere un esempio (e così fu) di corretta gestione del territorio. Effettivamente dalla fine del 1700 in poi la conduzione dei boschi del Biellese doveva essere assai compromessa da un uso indiscriminato del pascolo bovino, ovino e soprattutto caprino, lo stesso Quintino Sella nel discorso d'apertura del Congresso dei Naturalisti, che ebbe luogo a Biella nel



1864, lamentava il degrado dei boschi ed in particolar modo di quelli di proprietà comunale.

Anche la vegetazione della Burcina doveva essere estremamente impoverita e l'ambiziosa iniziativa di rinnovarla con un massiccio intervento di rimboschimento fu molto apprezzata ed imitata da privati ed Enti pubblici con altri interventi nella conca di Oropa, dove nel 1881 iniziarono le piantagioni in prossimità della cappella del Paradiso, in Valle Cervo e

più recentemente (anni 30) lungo la Panoramica Zegna.

Furono messe a dimora soprattutto conifere (abeti rossi e larici) poiché si attribuiva alle essenze resinose la capacità di rinnovare e purificare l'aria grazie all'emissione di oli ed essenze aromatiche. Nel parco gli abeti rossi furono accostati ad altre conifere: pini, abeti, cedri, cupressacee provenienti da luoghi assai lontani come le sequoie che furono introdotte in Europa, a Pietroburgo nel 1840, tre anni più tardi in Inghilterra e nel 1848 al Parco Burcina.

L'impegno di Giovanni Piacenza ebbe un carattere essenzialmente forestale tuttavia è estremamente significativo il fatto che rappresentò l'esempio, il modello da imitare per altri interventi di forestazione.

L'opera del figlio Felice iniziata nel 1883 rappresenta l'evoluzione dell'intervento paterno, ebbe un carattere soprattutto



Felice Piacenza

paesaggistico e costituisce il tentativo, riuscito, di realizzare quella continuità sostenuta dai principali teorici del giardino paesistico che voleva che il giardino si prolungasse nell'indeterminato paesaggio.

Il parco Burcina non ha confini, non vi è separazione tra interno ed esterno, allontanandosi dal nucleo centrale, «la conca dei rododendri», il giardino assume via via caratteristiche più naturali, una minor ricercatezza, un carattere più agreste ed affine al paesaggio circostante. Nonostante ciò, le cascine sono ornate ed abbellite esteriormente con fregi e decori, alla vegetazione indigena sono accostate rare essenze esotiche, i percorsi sono progettati non solo in funzione di un utilizzo del luogo, ma per consentire ampie vedute sul paesaggio esterno e sulla «natura nella sua libertà». Il giardino è stato progettato secondo i criteri della nuova tendenza paesistica giunta in Italia nel 1800, con un certo ritardo nei confronti degli altri paesi europei; è di quegli anni infatti (1813) la pubblicazione della 2ª edizione del trattato di Ercole Silva «Dell'arte dei giardini inglesi» e l'edizione di alcuni trattati fondamentali sul tema del giardino. Si diffuse così negli ambienti colti ed aristocratici l'interesse per la nuova moda del giardino all'inglese e per i paesaggi naturalistici.

Il parco Burcina è frutto di quegli anni, è l'interpretazione del giardino paesistico in provincia dove pochi erano i modelli da imitare ma dove nella classe dirigente, rappresentata soprattutto da industriali, esisteva una particolare sensibilità per l'ambiente ed una grande attenzione per i gusti e le mode del tempo.

Il giardino è stato concepito per assecondare i caratteri della natura, riproponendo in uno spazio limitato i suoi aspetti: l'alternarsi di luci ed ombre, le forme libere, le prospettive che variano, le visuali improvvise, il movimento, il mutare dei colori...

Il parco si arricchì seguendo le tendenze del tempo di un gran numero di essenze esotiche, di «meraviglie vegetali» provenienti dall'America e dalle Indie che furono accostate alla vegetazione indigena in modo unitario ed armonico, evitando quegli eccessi aspramente criticati dai teorici del giardino paesistico che «portavano ad ammonticchiare in un piccolo spazio ogni specie di naturale bellezza e le più diverse tra di loro». Al parco Burcina i rapporti tra le diverse essenze sono stati sapientemente dosati, il paesaggio è vario, mantiene vivo l'interesse del visitatore, senza cadere nell'eccesso e nel cattivo gusto, la stessa conca dei rododendri, che costitui-



sce un segno fortissimo sul territorio, da alcuni autori interpretato come una anticipazione di «land art», sorprende per la sua esuberanza e con i suoi colori ravviva il giardino ed il paesaggio rendendoli spettacolari.

Il messaggio principale lasciato da Giovanni e Felice Piacenza è di concepire il parco come un modello di corretta gestione del territorio e di totale integrazione tra questo luogo privilegiato per la ricchezza botanica e compositiva e l'ambiente cir-



costante. Integrazione che non è solo paesaggistica, ma anche culturale dal momento che nel parco si svolgono le stesse attività agresti che vengono svolte nel circondario.

Si tratta di una difficile eredità poiché nella gestione quotidiana è necessario far collimare le esigenze di conservazione e restauro del patrimonio botanico, paes-

Esemplare di *Thuja*; al centro: in primo piano esemplari di *Picea breweriana* sullo sfondo il viale dei liriodendri; sotto: *Sequoia giganteum*; nella pagina precedente, foto grande: rododendri; foto piccola: il sentiero principale (tutte le foto sono di R. Borra).

saggistico, architettonico, con quelle legate alla fruizione.

L'Ente parco ha l'ambizioso progetto di divenire un riferimento non solo scientifico e didattico, ma anche culturale per la conoscenza e valorizzazione delle tradizioni locali, ad esempio un progetto su cui si sta lavorando in collaborazione con



la Regione Piemonte e la Facoltà di Agraria di Torino, è finalizzato allo studio, classificazione e coltivazione delle varietà locali di fruttiferi ed in particolare di meli cercando attraverso incontri, mostre pomologiche, distribuzione di marze, lezioni di potatura e di innesto di valorizzare questo importante patrimonio che fa parte del paesaggio agricolo biellese e della nostra memoria, ma dimenticato dalla moderna frutticoltura industriale che dagli anni 50 ha favorito la diffusione di impianti specializzati, intensivi a ristretta gamma varietale.

Riproporre le vecchie varietà fruttifere ha anche un significato ecologico poiché a causa della selezione naturale che hanno subito nel corso dei secoli, sono più resistenti alle difficili condizioni climatiche ed ambientali nonché all'aggressione dei patogeni, la coltivazione della frutta antica richiede quindi un minore impiego di fitofarmaci dannosi e la sua conservazione significa mantenere un patrimonio genetico indispensabile per la creazione di nuovi ibridi caratterizzati da elevata rusticità e resistenza alle malattie ed agli insetti.

Valorizzare le antiche cultivar significa salvarle dall'estinzione, conservare un bene che ci appartiene, favorire una ricchezza varietale, una «biodiversità genetica» considerata da tempo uno dei fattori centrali dell'equilibrio ecologico.

**Come, dove, quando
in terza di copertina**

Pomona

Un'Associazione a difesa della varietà genetica



Paolo Belloni
coord. naz. Pomona

La ricchezza e le varietà delle forme di vita - piante, animali e sistemi ecologici di cui fanno parte - è essenziale per la sopravvivenza dell'umanità. Il patrimonio biogenetico della natura, che si è evoluto nel corso dei millenni creando ed estinguendo razze animali e specie vegetali, sta oggi scomparendo con un processo di accelerazione senza precedenti. È noto infatti come l'eccessivo sfruttamento, il degrado di gradi aree e la distruzione degli habitat naturali provochi la perdita di innumerevoli specie selvatiche. Ciò ha impoverito il pianeta del grande patrimonio di biodiversità - cioè della grande varietà di forme di vita sulla terra, che lo ha sempre caratterizzato.

Tuttavia non è ancora di dominio pubblico come un'analoga perdita stia avvenendo anche in campo agricolo. La conduzione altamente tecnologica dell'agricoltura moderna, che ha tra i suoi scopi prioritari il raggiungimento della massima produttività, ha marginalizzato le antiche varietà di piante agricole, sostituendole con un esiguo numero di altre più redditizie. Così facendo si stanno tuttavia perdendo importanti caratteri di rusticità e di resistenza alle malattie che permettevano alle piante di adattarsi anche alle condizioni più difficili. Le nuove varietà in-

fatti sono sì più produttive, ma al tempo stesso si sono indebolite e necessitano di continua assistenza e protezione da parte dell'uomo. Da qui la larga diffusione di concimi chimici, pesticidi e fitofarmaci spesso nuovi per il consumatore, per l'ambiente, ma, in primo luogo, per gli agricoltori stessi che li utilizzano.

La perdita delle vecchie varietà non implica solo la irreversibile scomparsa dei loro patrimoni genetici, ma anche l'appiattimento di sapori, profumi, colori e forme che le caratterizzavano, nonché della cultura materiale ad esse collegata: i diversi sistemi di allevamento delle piante, le metodologie di conservazione, di trasformazione e uso ordinario dei loro frutti.

Per arginare questa tendenza è nata Pomona, associazione nazionale per la salvaguardia e la tutela della frutta antica, che opera nel settore della conservazione delle risorse fitogenetiche delle piante coltivate dall'uomo con particolare riferimento alle varietà di fruttifere in via di estinzione. La sua attività spazia dalla raccolta del materiale da conservare all'istituzione di campi collezione, dagli interventi di educazione scolastica alla sensibilizzazione dell'opinione pubblica sul tema dell'erosione genetica e della salvaguardia della biodiversità delle piante di interesse agricolo.

L'Associazione ha individuato nei parchi i partner ideali per iniziare insieme un'opera capillare di recupero delle piante domestiche proponendo alcuni progetti in via di realizzazione. Tra questi segnaliamo per la loro peculiarità:

Parco Ticino - «Un giardino per gli uccelli» iniziativa per l'approvvigionamento dell'avifauna stanziale e migratoria promossa da Po-

mona con il patrocinio di AECN '95 (anno Europeo della Conservazione della Natura). Impianto e scopo didattico di una collezione di 60 antiche varietà di mela autoctona, di 25 vitigni tipici della Lombardia e di una decina di varietà di melo da fiore. La collezione prevede un percorso didattico attrezzato ed un'aula all'aperto, in una palazzina adiacente l'impianto sarà allestita una mostra permanente sulla biodiversità.

Parco Alto Garda Bresciano - Progetto articolato il cui fulcro «il giardino degli antichi agrumi italiani» è rappresentato dall'impianto, nelle monumentali strutture delle limonaie del Garda (cfr. *Piemonte Parchi n.66*), di una collezione di varietà insolite e dimenticate di agrumi: cedri, chinotti, bergamotti, piretti, lumie, melangoli, cetrangoli, lime, limette, oltre che a rare cultivar dei più noti limoni, aranci e mandarini, oggi conservati nei campi collezione delle Istituzioni Scientifiche e non accessibili al grande pubblico. A ciò si affiancherà un «Museo Nazionale di Agrumicoltura» e





I disegni che illustrano il servizio sono tratti dall'opera di Giorgio Gallesio

una Stazione Sperimentale per la valutazione della resistenza degli agrumi alle basse temperature.

Parco dello Stirone – Progetto di impianto nel parco emiliano di una collezione autoctona di varietà di frutta locale, in collaborazione con la Comunità Montana Valli del Nure e dell'Arda, dell'Università del S. Cuore di Piacenza e delle Guardie Ecologiche. L'originalità dell'iniziativa consiste proprio nelle nuove metodologie di ricerca del germoplasma, effettuato grazie alla collaborazione di Guardie Ecologiche volontarie.

Parco di Portofino – L'iniziativa, promossa da Pomona e dai proprietari di un'area all'interno del Parco, in collaborazione con l'Ente Parco di Portofino, consiste nella messe a dimora, in questo suggestivo brano paesaggistico,

della prima collezione di varietà storiche italiane: quelle magistralmente rappresentate e descritte nella «Pomona Italiana» di Giorgio Gallesio nella prima metà dell'800.

Molti sono i vantaggi che possono derivare ai parchi da questa collaborazione:

- creare nuova occupazione, soprattutto stimolando l'autoimprenditorialità giovanile in produzioni ecocompatibili e in laboratori artigianali di trasformazione di prodotti derivati, da vendersi con marchio parco;
- rivitalizzare quindi l'economia di aree marginali e depresse, coinvolgendo direttamente i residenti;
- permettere alle collettività locali di riappropriarsi della propria cultura materiale;
- predisporre collezioni con percorsi didattici attrezzati, allargando il target turistico a nuove categorie di utenza (studenti, persone interessate ed appas-

sionati);

– aprire un nuovo e coinvolgente canale di comunicazione con i media.

L'interesse suscitato dalle mostre pomologiche organizzate nel mese di ottobre da Pomona in collaborazione con il FAI - Fondo Ambiente Italiano - testimoniano l'esistenza di un numero sempre crescente di appassionati e di un mercato di nicchia attento e ricettivo che potrebbe essere in grado nel giro di pochi anni, di autofinanziare le iniziative proposte.

Il Vertice Mondiale sull'Aimentazione, promosso a Roma dalla FAO il 13-17 novembre scorso e l'avvicinarsi del prossimo millennio impongono infatti un momento di riflessione e di cambiamento di rotta sottolineando l'importanza di un diverso rapporto con la natura e le sue risorse. Un vecchio proverbio africano dice: "Abbiamo la terra in prestito dai nostri figli!".



Gli Ommini creati dalla pioggia

Ci sono luoghi dove occorre tornare in tempi diversi per coglierne e apprezzarne tutte le sfumature. Uno di questi luoghi è la riserva dei «ciciu» di Villar San Costanzo. Questa piccola riserva (30 ettari) presso Dronero, in provincia di Cuneo, bisognerebbe visitarla con il variare delle stagioni. Ma i momenti migliori e più suggestivi sono durante la notte o sotto la pioggia.

Gianni Boscolo

Sotto la pioggia, perché in tal modo possiamo vedere la natura all'opera, ossia l'erosione mentre procede. Naturalmente con un sforzo di fantasia e l'acquisizione di un tempo diverso dal nostro, quello della natura. Che comporta uno sforzo non indifferente. Occorre infatti immaginare un film che scorra velocissimo, in modo che l'accelerazione «traduca» i tempi della natura sulla scala percepibile dal «no-

stro tempo», troppo breve rispetto a quello della geologia.

Le piramidi di terra, (in Francia le chiamano «demoiselles coiffées»), sono frutto dell'erosione, paziente ed incessante lavoro dell'acqua che scorre e trascina verso valle piccoli, microscopici, frammenti di terreno. Ed è questo movimento, impercettibile ai nostri sensi, che dovremmo cercare di cogliere osservando la pioggia che cade sui «ciciu». Accelerare e moltiplicare le gocce che cadono, il loro trasformarsi in rigagnoli che dilavano, scalzano, spostano granelli e piccole pietre e moltiplicare questo incessante lavoro per le albe e i tramonti che compongono i secoli... E così, sempre in un ipotetico scorrere accelerato del tempo, vedremmo scivolare i millenni, e sorgere, scolpiti dalla natura, i giganteschi funghi. Naturalmente a certe condizioni di morfologia del terreno e di condizioni climatiche. Il materiale di base infatti dev'essere morenico ma con alcune particolarità: i ghiacciai, ritirandosi, devono aver abbandonato detriti di sabbia o limo per conferire impermeabilità, ma escludere invece calcari e dolomie. Poi sono necessarie precipitazioni ma saltuarie, in modo che il sole abbia tempo di asciugare la morena. Occorre poi che l'area sia riparata da venti troppo

usuali, forti e stabili. Insomma un «mix» di condizioni relativamente frequenti sulle Alpi, dal Trentino all'estremo sud-occidentale, al di qua e al di là dello spartiacque, ma che in Piemonte si trova soltanto in questa manciata di ettari del declivio presso Villar S. Costanzo. E così la rarità delle condizioni ottimali aggiunge valore al fascino intrinseco di questa foresta di pinnacoli rossastri. La loro varietà di forme e dimensioni varia durante il loro ciclo di vita. La pioggia infatti, inizia a scavare asportando il terreno e frantumandosi in rivoli tanto più rapidi quanto maggiore è la pendenza del deposito.

Nascono così le prime piramidi seguite (stiamo sempre parlando di tempi geologici) da altre, a monte, man mano che l'erosione risale lungo il deposito. Poi quelle a valle vengono distrutte dalle successive precipitazioni oppure dai ruscelli che le scalzano alla base mentre quelle a monte hanno vita più lunga. A volte sono scosse telluriche, com'è successo per quelli piemontesi, a far rotolare i massi sul terreno adatto. La stranezza del cappello di pietra, quasi in bilico su uno stelo di terra, è dovuto o alla pioggia di stravento od ai rivoli che si raccolgono alla base del masso. Fino a che questo cade ed allora le piramidi diventano semplici gu-

glie sempre più assottigliate, e più lente a essere distrutte poiché l'azione erosiva si riduce.

Nell'area protetta di Villar, riserva naturale dall'89, sono un centinaio, alti da alcuni decimetri a sei, sette metri. La loro storia comincia circa 12 mila anni fa, al termine dell'ultima glaciazione: i ghiacciai dell'alta valle si scioglievano rapidamente e fiumi, torrenti e rivoli scendevano a valle, ricchi d'acqua ed impetuosi. Uno di questi, il Fanssimagna, scendeva dal monte S. Bernardo trascinando a valle sabbie e limi rossastri ricchi di materiali ferrosi. La zona era sottoposta a frequenti sismi che sollevavano l'intera valle mentre, di tanto in tanto, facevano franare dal monte San Bernardo massi di gneiss. Un giorno un movimento tettonico sollevò l'intera valle ed il Maira dovette scavarsi un solco più profondo mentre il suo antico affluente dovette cercarsi un altro punto in cui confluire alcuni chilometri più a valle. Questi due fenomeni congiunti hanno dato inizio ad una fase erosiva che ha portato alla creazione di queste fantasiose sculture naturali. Il Fanssimagna, modesto ruscello dal nome a-



struso, prese ad erodere ciò che aveva depositato. La pioggia asportava granello dopo granello la terra friabile e, come da un blocco di marmo emerge una statua, dal terreno nacquero, giorno dopo giorno, i funghi di terra sormontati da un cappello di roccia. Per secoli la natura ha lavorato alle falde del modesto rilievo che separa, tra Busca e Dronero, la valle Maira dalla valle Varaita per far nascere omini misteriosi. Gli uomini non se ne sono potuti accorgere ma molte piramidi create secoli fa sono state poi consumate da quella stessa pioggia che aveva contribuito a farle nascere, e sostituite da altre. I funghi più vecchi sono crollati sotto il peso dei secoli e dell'erosione, scalzati come vecchi denti dalle gengive. Un processo che continua ancor oggi, ma di cui la nostra esperienza legata alla «nostra» percezione del tempo non può accorgersi. Eppure il fascino di queste colonne geologiche nasce proprio da questo tempo, tanto diverso dal nostro, del loro ciclo; una «gestazione» secolare quando non millenaria. Ed anche nel fortuito «mix» di cause necessarie per originarle, abbastanza comuni (erosione, zona sismica, eventi atmosferici), ma raramente nel «dosaggio» giusto. Questo è uno di quei luoghi che bisognerebbe visitare più volte con il mutare delle stagioni.

Pinnacoli rossastri con il loro cappuc-

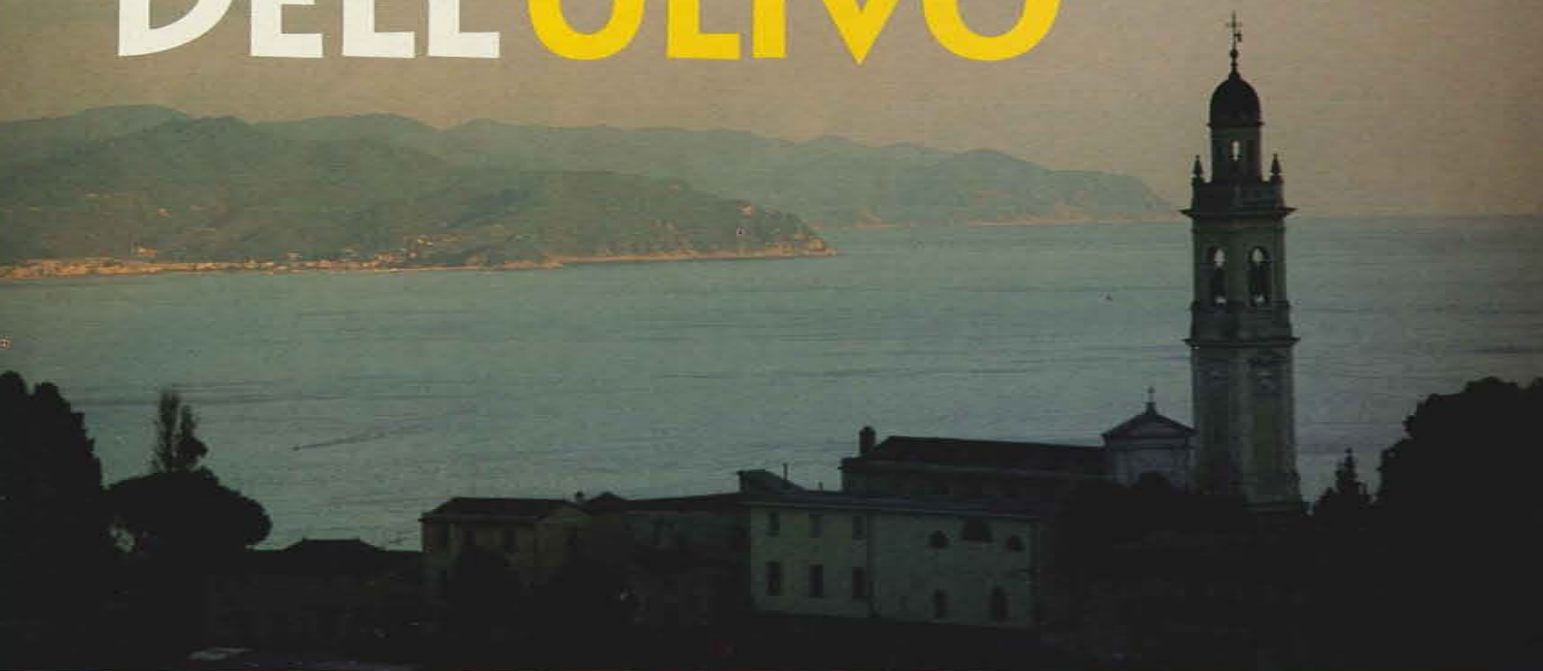
cio scuro di pietra si stagliano in mezzo alla vegetazione arsa durante i mesi secchi. Si trasformano in funghi fiabeschi quando la neve ammantava il declivio e ne copre il cappello. In primavera invece, paiono veramente omini, forse proprio i detrattori della Legione Tebana, come racconta una delle leggende del luogo, che spuntano scuri tra il verde del bosco.

Ma è di notte, quando la luna li illumina esaltandone l'aspetto fiabesco ed inquietante, che cadono i dubbi: sono proprio gli antichi montanari contrari alla predicazione di San Costanzo, trasformati in «ciciu 'd pera», per punizione divina.

**Come, dove, quando
in terza di copertina**



AREE PROTETTE NELLA TERRA DELL'ULIVO



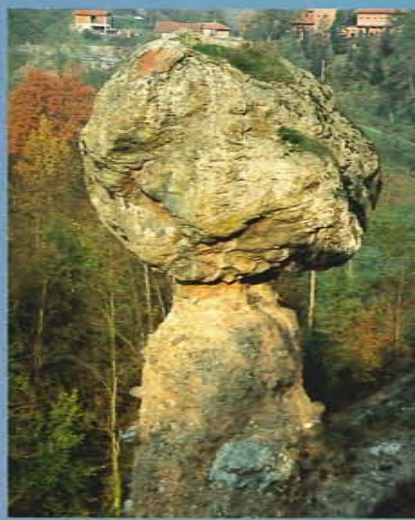
A breve distanza dagli incantevoli tratti di costa noti in tutto il mondo, la Liguria offre una straordinaria varietà di ambienti, frutto di un intreccio millenario tra dinamiche naturali e attività umane, con una sorprendente vicinanza di flora e fauna tipiche di diverse latitudini e testimonianze culturali di varie epoche. I parchi regionali proteggono e valorizzano questa complessità, un patrimonio insostituibile da tramandare alle future generazioni e insieme una vera e propria risorsa economica.

Federico Beltrami
responsabile Struttura Parchi,
Regione Liguria

«Ho imparato a conoscere questa terra, non come un viaggiatore, che si orienta con particolari segni visti in lontananza, bensì in modo ben più autentico e sentito, ad ogni stagione, per mezzo di migliaia di diversi angoli di visuale.»

N. Scott Momaday

La maggior parte dei frequentatori delle due Riviere, non può dire di conoscere la Liguria. Per chi arriva dalle grandi città del Nord, la percorrenza autostradale dei valichi fornisce dell'entroterra una percezione a ritmi televisivi, con spot tra una galleria e l'altra. Una volta passati sul versante meridionale, gli occhi cercano la luce del mare e, superati con sofferenza impressionanti ammassi insediativi, si rilassano su splendidi panorami costieri, che vengono per lo più identificati come l'unica Liguria possibile e desiderata. Figlia del nostro tempo, la velocità impedisce di conoscere i luoghi che si attraversano e diviene a volte ispiratrice di comportamenti



superficiali che non portano a conoscere le stesse mete rapidamente raggiunte. La velocità non si addice alla Liguria del millenario intreccio tra dinamiche naturali ed opera dell'uomo, con una sorprendente vicinanza tra caratteri tipici di diverse situazioni climatiche e storiche, quasi un continente miniaturizzato: la Liguria dei parchi regionali

Per conoscerla e apprezzarla occorre riscoprire il «viaggio lento», modo di spostarsi antico come la stessa Umanità e, oggi, nuovo impiego del tempo libero che, oltre all'escursionismo a piedi, cavallo e bicicletta, può ispirare un uso alternativo della stessa automobile.



Qui a fianco: Parco di Portofino: gli orti e le case affacciate sul mare della frazione Mortola (foto F. Beltrami); **al centro:** Campo Ligure nel parco del Beigua (foto F. Beltrami); **in basso:** giganti di pietra di Monte Galero, Alta Via di Monti Liguri (foto Arch. Struttura Parchi).

Pagina di apertura, foto grande: Il Parco delle Cinque Terre visto dal Parco di Portofino (S. Lorenzo della Costa) (foto F. Beltrami); **in basso:** Parco di Piana Crixia: il fungo di pietra, gigantesco masso ofiolitico sostenuto da un supporto di conglomerato modellato dall'erosione (foto F. Beltrami).



VENT'ANNI DI STORIA

Iniziata nel 1977 con una prima legge quadro regionale fortemente innovativa (n. 40) che pose sotto salvaguardia il 25% del territorio, la storia dei parchi liguri ha attraversato notevoli difficoltà legate alle alterne vicende politiche (con un diverso interessamento delle stesse Amministrazioni regionali), al difficile rapporto con alcune comunità locali (spesso poco o addirittura deliberatamente male informate), a un modello di gestione generalmente di scarsa efficacia (Comitati di coordinamento tra Enti locali, sprovvisti di proprie strutture e personale), a strumenti di pianificazione e programmazione disomogenei (legati all'evoluzione in materia di pianificazione territoriale a livello nazionale e regionale). Dopo ampi e accesi dibattiti, venivano istituiti nel 1982 il parco fluviale della Magra e nel 1985 alcune tra le più importanti aree protette previste. Il compito di tutelare le aree più pregevoli individuate dalla legge 40 era successivamente affidato a uno strumento organico esteso a tutto il territorio regionale: il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico, che la Liguria, prima fra le regioni italiane, adottava nel 1986 in applicazione della legge 431/1985. Nel 1989 venivano istituite altre tra le aree protette previste, arrivando a interessare complessivamente il 12% del territorio regionale. Contemporaneamente prendeva corpo il progetto Alta Via dei Monti Liguri, il cui riconoscimento ufficiale avveniva nel 1993 con una legge regionale (n. 5) che ne promuove la tutela e valorizzazione, affidando il coordinamento degli interventi e della gestione ad una Associazione appositamente costituita.

L'impegno personale di alcuni amministratori e dipendenti particolarmente motivati (con un ruolo della Regione che è andato oltre l'indirizzo, coordinamento e controllo), ha consentito di avviare nelle aree protette, e in buona parte ultimare, diversi programmi di intervento finanziati direttamente dalla stessa Regione o nell'ambito di programmi europei. Una estesa rete di sentieri è percorribile, l'accessibilità ad alcune frazioni è migliorata, edifici e manufatti di interesse ambientale sono stati restaurati, alcuni centri visita funzionano già proponendo diversi servizi. Tuttavia questa gestione di stampo quasi volontaristico, per l'assenza di strutture in grado di svolgere localmente molteplici funzioni di informazione, promozione, regia e ottimizzazione in una materia così complessa, innovativa e problematica, ha reso disomogenei e modesti i risultati rispetto alle aspettative.

La ricerca di una maggiore efficacia e la contemporanea emanazione della legge quadro nazionale 394/1991, hanno portato alla nuova legge quadro regionale 12/1995 «Riordino delle aree protette». La legge riclassifica parco o riserva naturale regionale le aree protette liguri, effettuando alcuni accorpamenti e affidandone la gestione ad appositi Enti dotati di autonomia amministrativa e funzionale. Mette al servizio del parco e in particolare delle comunità locali, due fondamentali strumenti: il piano del parco e il programma pluriennale socio-economico. Crea così le premesse per una svolta nella presenza ed efficacia operativa sul territorio e per un riconoscimento indispensabile per partecipare a programmi ministeriali e comunitari, accedendo ai relativi finanziamenti.

Nella Primavera 1996 sono stati insediati tutti i sei Enti parco previsti, che hanno iniziato ad affrontare i primi compiti, con le difficoltà delle fasi di passaggio accresciute da diverse indeterminanze della legge 12. L'attuale Amministrazione Regionale (l'Assessore ai Parchi è anche Assessore all'Agricoltura e Zone Montane) è particolarmente impegnata nella affermazione delle aree protette come luogo di uno sviluppo ambientalmente e socialmente sostenibile. Le stesse caratteristiche ambientali dei parchi liguri, intreccio millenario di dinamiche naturali e attività umane, impongono la ricerca di soluzioni anche innovative che mantengano la presenza umana, unica garanzia in molti casi (basti pensare ai versanti terrazzati delle Cinque Terre) di conservazione di paesaggi unici al mondo. L'Amministrazione sta ora operando per modificare la legge, sia per favorire il superamento della fase critica di transizione, sia per una migliore operatività degli Enti a regime, in un rapporto collaborativo con le Comunità locali alle quali viene assegnato un ruolo determinante nelle fondamentali decisioni riguardanti il loro territorio.

Il disegno di legge individua inoltre modalità per ottimizzare l'impiego delle risorse anche organizzando, presso uno o più Enti Parco, funzioni di servizio «di sistema», centralizzate. I parchi regionali, e i relativi Enti, non devono essere entità isolate ma operare, e presentarsi, appunto, come Sistema, in grado di condividere le esperienze, sviluppare sinergie operative, proporre una offerta diversificata e coordinata.

Contemporaneamente sono in corso di definizione le leggi istitutive di tre nuove aree protette regionali e una provinciale, ed è prossima l'istituzione della prima riserva marina in Italia integrata con un parco terrestre: quello delle Cinque Terre.

IL SISTEMA REGIONALE DEI PARCHI

I parchi vengono qui presentati da Ovest a Est.

Le lettere e i numeri corrispondono a quelli riportati sulla cartina schematica

A-ALPI LIGURI. Camminando tra uliveti e vigneti dell'entroterra imperiese, si stenta a credere che, pochi chilometri a monte, si trovi il regno dei rododendri e delle marmotte. Nelle valli, antichi nuclei abitati, percorsi da strette strade coperte, paiono organismi pietrificati ma ancor vivi di aromi mediterranei. Più su, ai piedi di montagne di oltre 2000 metri, camminamenti tagliati in vertiginose falesie calcaree portano in breve dal mondo dei lecci a quello dei larici, tra gigli e orchidee che crescono solo qui. Il futuro parco regionale delle Alpi Liguri offre una eccezionale varietà di climi e ambienti in una successione così rapida che difficilmente si trova in altre parti del mondo. Insieme ai vicini parchi piemontesi e francesi, formerà un sistema di interesse internazionale.

B-FINALESE. Tra Finale e Noli, ricche di storia, si incontra col mare un imponente sistema di altipiani, valli e rocce calcaree: il futuro parco regionale del Finalese. E' una eccezionale rassegna di fenomeni carsici, con suggestive grotte, e di testimonianze di civiltà passate, dalle incisioni rupestri ai monumentali manufatti della viabilità romana fino ai numerosi esempi di architettura mediterranea, che riflettono, in forme assai simili a quelle del Nord Africa, le particolari condizioni ambientali e le influenze storiche.

C-GIARDINI BOTANICI HANBURY. La passione naturalistica di una famiglia inglese ha creato, presso Ventimiglia, un grande giardino di acclimatazione: i Giardini Botanici Hanbury, di cui è prossimo il riconoscimento come area protetta regionale. Grazie al clima eccezionalmente mite vi prosperano piante provenienti da tutto il mondo, comprese quelle tipiche di latitudini tropicali e subtropicali.

1-GALLINARA. I gabbiani reali hanno scelto l'alta scogliera meridionale dell'Isola Gallinara, riserva naturale regionale, per nidificare indisturbati. La costa settentrionale, meno sconosciuta, ha invece offerto appoggio alle navi romane, di cui sono conservati importanti reperti nel museo di Albenga. Tra la rigogliosa vegetazione mediterranea si trovano numerose specie floristiche e rettili rari. Per il notevole pregio biologico e archeologico dei fondali è prevista una riserva marina (le immersioni sono attualmente proibite per la presenza di ordigni inesplosi).

2-RIO TORSERO. Pochi sanno che l'autostrada dei fiori, nei pressi di Ceriale, attraverso

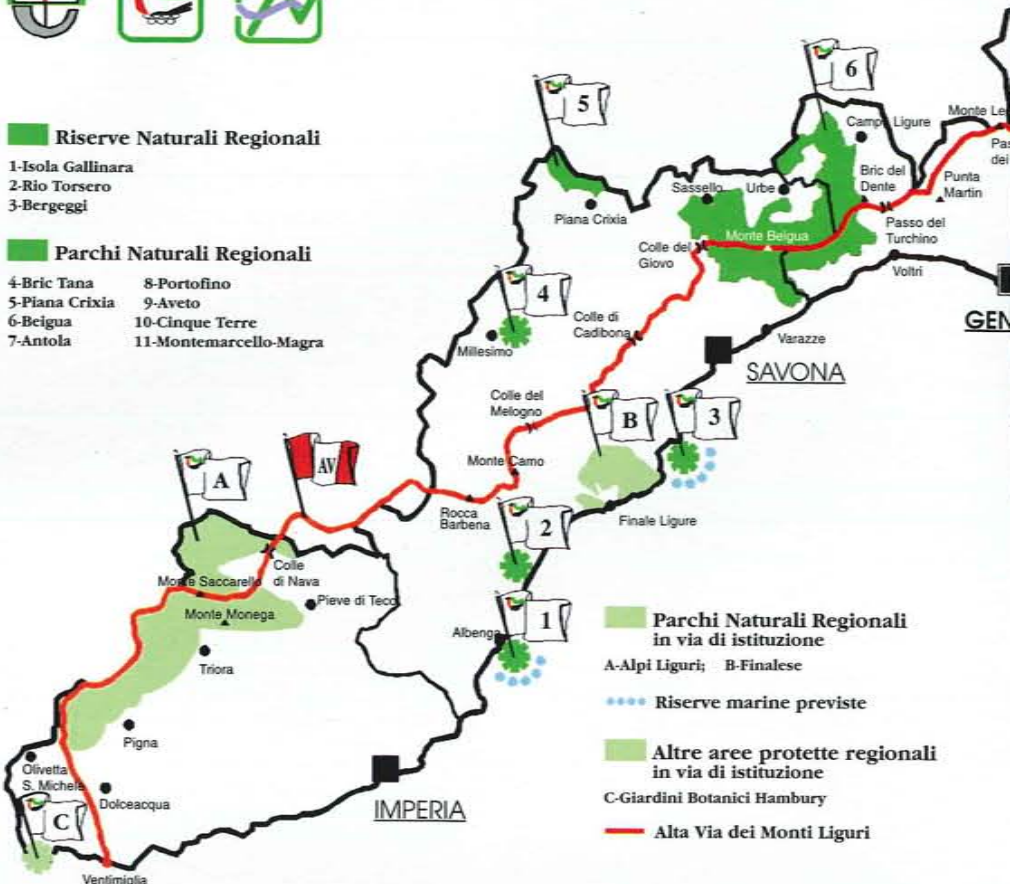


Riserve Naturali Regionali

- 1-Isola Gallinara
- 2-Rio Torsero
- 3-Bergeggi

Parchi Naturali Regionali

- 4-Bric Tana
- 5-Piana Crixia
- 6-Beigua
- 7-Antola
- 8-Portofino
- 9-Aveto
- 10-Cinque Terre
- 11-Montemarcello-Magra



sa un importante deposito fossilifero del Pliocene, portato alla luce dall'azione erosiva del Rio Torsero, riserva naturale regionale. Interessanti reperti sono osservabili nel museo della Riserva, a Peagna, dotato di moderne attrezzature per la ricerca e la didattica.

3-BERGEGGI. Presso Bergeggi la via Aurelia, alta sul mare, offre suggestivi affacci sulla scogliera sottostante, ricca di grotte e clette, e verso l'isola, comprese nella riserva naturale regionale. E' il regno della macchia mediterranea, con l'euforbia arborea, curioso arbusto che, come molte piante tropicali, vegeta in inverno e perde le foglie in estate, e di specie floristiche esclusive. Nonostante le modeste dimensioni, l'isolotto fu sede di una piccola comunità monastica. Nelle acque circostanti è prevista una riserva marina.

4-BRIC TANA. Curiose guglie di calcare si ergono dai folti boschi del piccolo parco regionale di Bric Tana, importante area carsica presso Millesimo. In una delle numerose cavità si possono osservare alcune nicchie di distacco di pietre da macina, frutto dell'opera di pazienti scalpellini. Testimonianze di più antiche frequentazioni sono oggetto di ricerche che comprendono studi di paleobotanica, in particolare sui pollini, per conoscere le caratteristiche della vegetazione e le abitudini alimentari preistoriche.

5-PIANA CRIXIA. I dolci declivi coltivati delle Langhe di Piana Crixia, nel piccolo omonimo parco regionale, sono a tratti bruscamente interrotti dai calanchi, suggestive forme erosive uniche in Liguria, quasi onde di sabbia e argilla dove la vegetazione pioniera sem-

bra tentare di galleggiare. Ma la forma erosiva più spettacolare è il gigantesco fungo di pietra, che sovrasta i meandri del fiume Bormida, presso il caratteristico Borgo.

6-BEIGUA. Dal lungo altopiano sommitale che collega le cime del parco regionale del Beigua, lo sguardo spazia dal Golfo di Genova alle montagne della Val d'Aosta. Siamo sul tratto di spartiacque tirrenico-padano più vicino al mare, con montagne intorno ai 1200 m a circa 6 chilometri dalle spiagge di Arenzano e Cogoleto. E' il punto di incontro di due climi e di due mondi, naturali e culturali: a sud aspri assoli versanti ove crescono fiori adattati alle rocce ricche di magnesio; a nord dolci pendii boscosi ove castagni secolari sono testimoni, insieme a tipici edifici rurali e a tradizioni ancor vive, di una civiltà fondata sul frutto e sul legno di quest'albero. Il parco è ricco di altre importanti testimonianze dell'opera dell'uomo, dalle antichissime incisioni rupestri alle ferriere, vetrerie e cartiere preindustriali, favorite dall'abbondanza di legname e di acqua. Nella piana di Tiglieto si trova il più antico insediamento cistercense in Italia, fattore determinante per l'evoluzione del paesaggio agroforestale e delle caratteristiche costruttive degli edifici.

7-ANTOLA. L'imprendibile Castello della Pietra e altri suggestivi manieri medievali dominano le valli che salgono verso il Monte Antola, cuore dell'omonimo parco regionale. Qui l'ascesa e decadenza di potenti casate genovesi si intreccia con la continuità di una civiltà contadina millenaria, scandita dai ritmi delle stagioni e delle ricorrenze religiose. Il sapiente equilibrio raggiunto dall'uomo con



Portovenere dal mare (foto M. Robello); in basso: le imponenti falesie calcaree, frequentate da rapaci e climbers, della Rocca del Corno (futuro parco regionale del Finalese) (foto G. Rezzeddu); nella pagina a fianco: Piana Crixia (foto F. Beltrami).



la natura, è testimoniato dal sistema delle vie di comunicazione e degli antichi insediamenti, con casoni in legno di castagno e tetto in paglia, oratori dai pregevoli affreschi, e soprattutto seccarecci e mulini, fulcro di una forzata autosufficienza alimentare. I suggestivi castagneti secolari e le splendide fioriture dei pascoli dell'Antola, frequentate da farfalle altrove scomparse, sono stati attraversati da generazioni di mulattieri per il trasporto del sale verso la pianura Padana, e oggi sono meta di un escursionismo che è già divenuto tradizione.

8-PORTOFINO. Un gigantesco blocco di conglomerato ha contrastato l'erosione meteorica sui retrostanti strati di più tenera arenaria, dando origine ad un promontorio alto più di 600 metri e proteso nel mare per oltre 3 chilometri: il monte di Portofino, parco regionale. Protetto fin dal 1935, è ora completato dalla cornice montuosa che domina il golfo del Tigullio, con stupendi panorami. Notevoli gli edifici di interesse storico-architettonico, tra cui il complesso abbaziale benedettino di San Fruttuoso, incastonato in una incantevole insenatura. Punto di contatto tra due realtà geologiche, il promontorio è anche

l'incontro tra l'ambiente centroeuropeo dei boschi di caducifoglie del versante settentrionale, e quello mediterraneo del versante meridionale, ove cresce una pianta di origine africana utilizzata in passato per intrecciare corde e come copertura e rivestimento di fienili. La ricchezza naturalistica del promontorio prosegue sott'acqua, dove verrà tutelata da una riserva marina, gestita dallo stesso Ente Parco.

9-AVETO. Piante insettivore venute dal freddo vegetano tra i minuscoli laghi incastonati nell'estesa foresta delle Lame, cuore del parco regionale dell'Aveto, nell'entroterra di Chiavari. Il paesaggio, dominato dalle maggiori cime appenniniche della Liguria, tra i 1600 e 1800 m., ricorda aree alpine del centro Europa anche per gli estesi pascoli e prati a sfalcio, mantenuti grazie alle attività di allevamento bovino, con produzione di un tipico formaggio. Le tradizionali attività produttive riguardano anche l'interno di queste montagne, ricche di minerali. Presto, grazie ai finanziamenti del parco e all'appassionato impegno dei minatori, sarà possibile visitare un museo e, con un suggestivo trenino, una profonda miniera di manganese. Le pietre di queste montagne mostrano un'antica sapienza costruttiva nelle forme megalitiche delle case di Ventarola e nella tessitura mista a laterizio dell'Abbazia di Borzone.

10-CINQUE TERRE. Per secoli generazioni di contadini hanno modellato ripidi versanti costieri, creando un paesaggio terrazzato unico al mondo. Tra i vigneti, aggrappati alle scogliere, sorgono compatti nuclei abitati: le Cinque Terre. L'omonimo parco regionale, nato dalla fusione di tre precedenti aree protette, comprende anche altri territori di eccezionale valore naturalistico e panoramico. A ovest altissimi promontori, con antiche torri di avvistamento, delimitano ampie insenature, con versanti ora boscosi, regno del leccio e della sughera, ora coltivati, regno dell'ulivo e della vite. A est vertiginose falesie calcaree precipitano nel mare da cui riemergono formando tre isole di grande interesse geologi-

co, botanico, zoologico e storico. Nella sua parte orientale l'area protetta presto continuerà nel mare, primo caso in Italia di parco terrestre e marino integrati. Sarà cura dello stesso Ente Parco promuovere le attività di pesca e acquacultura, insieme a nuove iniziative di conoscenza, tutela e valorizzazione turistica, in forme compatibili.

11-MONTEMARCELLO-MAGRA. Dalla sommità del promontorio del Caprione, tra la rigogliosa vegetazione mediterranea, lascia senza fiato il panorama del golfo di La Spezia a ovest, e della fertile piana del fiume Magra, con lo sfondo delle Alpi Apuane, a Est. Apprezzata dai Romani che vi fondarono l'importante insediamento di Luni, l'area fluviale alterna curate coltivazioni e zone umide, ove nidificano uccelli acquatici, a settori fortemente compromessi da usi impropri. Il parco regionale, nato dalla fusione del precedente parco fluviale e dell'area protetta di Montemarcello, è quindi anche un esperimento di riqualificazione di zone degradate. Affluente del Magra, incuneandosi tra meandri rocciosi o allargandosi in brevi piane coltivate, scorre il Vara, che rappresenta il tratto fluviale più integro del parco. Nella valle, dominata da suggestivi nuclei storici e castelli arroccati, si trovano ancora antichi mulini ad acqua.

ALTA VIA DEI MONTI LIGURI. Con spettacolari vedute da un lato verso il mare e dall'altro verso i monti dell'arco alpino e la pianura Padana, l'Alta Via dei Monti Liguri offre possibilità diversificate sia per motivi di interesse naturalistico o storico, che per le varie caratteristiche e difficoltà del percorso. Articolato in tappe, alcune già dotate di attrezzature, il lungo itinerario (oltre quattrocento chilometri) percorre tutta la regione, attraversando il cuore dei grandi parchi del Beigua, dell'Aveto, del futuro parco delle Alpi Liguri e collegandosi, tramite apposite diramazioni, con tutti i parchi regionali. E' il punto di incontro di due grandi itinerari escursionistici europei già in buona parte percorribili: E1, che attraversa l'Unione da Nord a Sud, ed E7, da Est a Ovest.



Ecologia

Perseguitata come altri predatori, si estingue sulle Alpi alla fine del secolo scorso. Progetti di reintroduzione e forse, piccole popolazioni sopravvissute stanno riportando il felino sull'arco alpino. Segnalazioni sporadiche la segnalano già sulle Alpi occidentali

la lince è alle porte

Bruno Bassano
Veterinaria - Univ. Torino
Vittorio Peracino
Parco Gran Paradiso





La lince in una antica stampa. Nella foto di apertura un'immagine scattata da L. Ramires; in questa pagina due foto di R. Valterza.

La scomparsa

La lince si estingue in gran parte dei paesi dell'Europa centrale nella prima metà del secolo scorso. In questo periodo si registra un'elevata espansione territoriale delle attività umane, la progressiva colonizzazione delle aree collinari e pedemontane e un intenso disboscamento, soprattutto ai fini agro-pastorali.

La scomparsa della lince è dunque da collegare a tale espansione ed alla massiccia persecuzione umana, giustificata dagli attacchi del predatore agli animali domestici.

Nei rapporti dell'epoca grande evidenza viene infatti data a questa attività di predazione, che viene spesso descritta come foriera di vere e proprie ecatombi, a volte in realtà dovute ad altre specie di super-predatori, quali l'orso, il lupo ed i cani randagi.

Agli inizi dell'800, un naturalista racconta dell'abbattimento, in Svizzera, nel febbraio del 1813, di una lince che, da sola, in poche settimane, aveva predato una quarantina di pecore e capre. Un altro autore, nel 1868, racconta di un evento di predazione di lince su un gregge di 600 pecore, che, per sfuggire all'attacco del predatore, si erano uccise in un profondo dirupo, causando «la rovina del disperato proprietario». Eventi analoghi sono raccontati in Francia, nelle Alte Alpi.

Le Alpi, da allora, rappresentano il re-

siduo areale di distribuzione della specie, l'estremo rifugio. Si crea dunque la separazione tra le popolazioni Alpine e quelle della Spagna e dell'est e nord Europa.

Ma anche sulle Alpi la sopravvivenza della specie viene progressivamente minacciata dall'espansione umana, cui corrisponde la forte contrazione delle popolazioni di specie predate, primo fra tutti del capriolo.

Così sulle Alpi austriache il felino scomparire già nel 1872; in quelle svizzere nel 1894; mentre sulle Alpi francesi l'ultima segnalazione ufficiale risale al 1913.

Nei rapporti dell'epoca risulterebbe ancora una cattura effettuata in Val Royà nel 1918-1920. Sono tuttavia le ultime segnalazioni: la scomparsa sopravviene di lì a poco anche nel settore occidentale delle Alpi. La documentazione storica riferisce di almeno 140 esemplari uccisi, tra la fine del 1700 ed i primi decenni del 1900. La maggior parte delle catture sono proprio relative alla fine dell'800: nel decennio 1880-1889 si registra infatti l'abbattimento di ben 31 linci.

Le aree in cui avviene la maggior parte delle catture sono le valli di Susa, Pellice, Varaita, Stura di Demonte e Gesso; mentre a nord, la Val d'Aosta riunisce da sola quasi la metà delle catture complessive.

È difficile dire se a questa distribuzione delle catture corrispondesse una

maggiore densità della specie, certo è che in alcuni settori alpini l'attività di persecuzione era particolarmente intensa ed incentivata da laute ricompense.

Questo è certamente il caso del massiccio del Gran Paradiso, dove nella sola Valsavarenche sono state effettuate circa 40 catture, di cui 38 almeno dovute all'attività di trappolaggio di due sole guardie dell'allora Riserva Reale di Caccia del Gran Paradiso, F. Daynè e G. Carlin. Tutti gli animali risultano essere stati catturati nella zona di Pont-Valsavarenche, nell'arco di circa 20 anni, tra il 1880 ed il 1900!

Dal 1916 non esistono più segnalazioni della specie in tale settore dell'arco Alpino.

Si devono tuttavia annotare alcune segnalazioni, non certe, molto più recenti: nel 1937 in Valle Anzasca, nel 1947 in Val d'Aosta, negli anni '50 in Val Vaira e nel 1969 e 1971 nell'Ossola e nelle valli cuneesi.

Queste ultime segnalazioni, precedenti ogni tentativo di reintroduzione, hanno ingenerato il sospetto che potessero esistere nuclei autoctoni e relitti di tale specie. Dal punto di vista scientifico è tuttavia assai difficile avvalorare tali ipotesi.

Programmi di reintroduzione

Considerata dunque come estinta, la lince viene reintrodotta in diversi paesi europei, a partire dagli anni '70. Si assiste in quel periodo al rincorrersi dei progetti di reintroduzione, leciti ed illeciti, noti e meno noti. I primi programmi, per così dire, «ufficiali» sono stati intrapresi in Svizzera, nelle Alpi e nel Giura, a partire dal 1971. In 10 anni sono state complessivamente rilasciate 24 linci. Nel 1973 decolla il progetto di reintroduzione in Slovenia (6 linci); nel 1976 in Stiria - Austria (9 linci); nel 1982 in Moravia, nell'ex Cecoslovacchia (17 linci) e nel 1983 nei Vosgi, in Francia (14 linci).

La maggior parte degli animali provenivano dai paesi dell'est e in buona parte erano di cattura, dunque pienamente selvatici. Qualche soggetto proveniva da recinti e sono quelli che hanno dato i maggiori problemi.

In ordine cronologico, al terzo posto si colloca il tentativo italiano di reintroduzione, avvenuto nel Parco nazionale del Gran Paradiso. Nell'estate del 1975, dopo una breve quarantena presso lo Zoo di Torino, in Valsavarenche vengono rilasciate due linci, di sesso maschile, provenienti dalla Cecoslovacchia. L'operazione, che prevedeva di lì a poco la liberazione di due femmine, subì tut-



tavia un brusco ed imprevisto arresto, dovuto a problemi interni all'Ente ed alla carenza di una precisa motivazione da parte dell'allora direzione del Parco. Le femmine non arrivarono mai ed il progetto non fu completato, né più ripreso. Una delle due linci - entrambe erano munite di radio-collare - venne poi ritrovata morta, per cause rimaste sconosciute, nel marzo 1976, ad oltre 90 km. di distanza, in Francia. Possiamo dire che allora non fallì la reintroduzione, ma che non fu completato il programma.

Altri paesi agirono con maggior determinazione ed i risultati non tardarono a venire. Il progetto meglio realizzato fu sicuramente quello svizzero, che costituisce un esempio di come possa essere condotta la reintroduzione di un predatore in ambiente Alpino. In soli cinque anni vengono rilasciati 16 animali e altri 8 in tempi successivi. Tra il 1982 ed il 1987 sono condotti, tramite radiotelemetria, accurati studi sull'uso dello spazio, i ritmi di attività ed il regime alimentare del felino. Le linci rilasciate si espandono rapidamente e colonizzano nuovi territori fino a coprire un areale di circa 10.000 km² sulle Alpi svizzere e 5.000 Km² nel Giura, incluse le confinanti zone francesi (Alta Savoia). Oggi quella popolazione è stimata essere di un centinaio di esemplari.

È soprattutto da questi nuclei demografici che provengono i soggetti penetrati in Italia, nell'alta Valle d'Aosta. Anche altri progetti evolvono tuttavia in modo positivo. Per l'attuale situazione distributiva italiana è importante ricordare soprattutto il pieno successo della reintroduzione in Slovenia. Da 6 soli animali (3 maschi e 3 femmine), rilasciati nel marzo del 1973, in una località a circa 60 km da Lubiana, prende infatti origine una piccola popolazione che rapidamente si incrementa e si espande, fino ad occupare un territorio di circa 2.500 km². Nel 1986 la specie raggiunge la Bosnia, a sud, ed il confine italiano, a nord. La popolazione di linci, prima del conflitto nella ex Jugoslavia, era stimata in oltre 150 individui. Da questi nuclei demografici originano i soggetti pionieri che oggi colonizzano alcuni settori delle Alpi orientali.

Segnalazioni recenti sulle Alpi occidentali italiane

La maggior parte delle segnalazioni di presenza della lince nell'Italia occidentale riguarda la Valle d'Aosta ed i settori Alpini della provincia di Novara. Sin dai primi anni '80, ma con maggiore frequenza a partire dal 1986/1987, sono andati infatti ripetendosi gli avvisti-

stamenti.

Si tratta di osservazioni dirette o di tracce lasciate sulla neve, spesso non documentate fotograficamente. Molti rilevamenti sono dovuti ad addetti del Corpo Forestale Valdostano e sono relativi alla valle del Gran San Bernardo. Al di là dei dubbi sulla validità di alcune segnalazioni, queste appaiono, nel loro complesso, indubbiamente verosimili soprattutto se si tiene conto della distribuzione della specie in Svizzera e della sua tendenza alla naturale espansione. Il Gran San Bernardo è d'altra parte un valico alpino che rappresenta una nota via di migrazione della fauna selvatica, ad esempio di cervi e caprioli (prede potenziali della lince), che, attraverso questo passo, hanno colonizzato ampi settori vallivi valdostani.

Le segnalazioni provenienti da queste zone, così come quelle ossolane, rientrano dunque perfettamente nel quadro espansivo della popolazione svizzera e possono essere interpretate come i primi tentativi di insediamento sul versante sud delle Alpi. In tale settore, progressivamente, è aumentata l'attenzio-

ne nei confronti della specie e, nei primi anni '90, si sono registrati un'osservazione diretta certa e il primo caso di predazione documentato, ai danni di una femmina di capriolo, nel settembre del 1993. La certezza con cui è stata diffusa la notizia ha comportato un rapido incremento delle segnalazioni, dirette ed indirette: così altre predazioni e altri avvistamenti, alcuni assai attendibili, ad opera di Guardie forestali e del Parco Nazionale del Gran Paradiso.

Quest'ultima area protetta, accanto ad alcune importanti Oasi di tutela della fauna dell'alta Valle d'Aosta, sono i settori di più probabile espansione e colonizzazione della lince. In esse la densità di ungulati, camosci, caprioli e cervi, è importante e tale da rappresentare un sicuro richiamo per i soggetti colonizzatori di provenienza svizzera e francese (Alta Savoia).

Le recenti segnalazioni di predazione ai limiti del Parco francese della Vanoise suggeriscono che la lince ormai sia alle porte, che essa abbia letteralmente accerchiato estesi settori Alpini italiani e che forse, da qualche tempo, sia già stabilmente fra noi. Una tale eve-

foto di R. Valterza





nienza non stupirebbe affatto visto che solo con organici programmi di monitoraggio, finora mai intrapresi sul versante occidentale delle Alpi italiane, è possibile acquisire elementi certi di presenza e di distribuzione della specie. Il peso predatorio del felino e la sua negativa nomea presso gran parte del mondo venatorio, consigliano tuttavia di seguire con molta attenzione l'evolversi della situazione in queste zone di confine e di preparare prima «culturalmente» il suo arrivo.

La sensazione che si ha, percorrendo le nostre valli e contattando le genti di montagna, è che, ogni qual volta la lince si affacci, essa viene rapidamente respinta o fermata e si percepisce, nel racconto di queste azioni di caccia, vere o presunte, un senso di soddisfazione, di vittoria che deve essere lo stesso di quello avvertito da guardie e cacciatori della fine del secolo scorso, allorché con l'esposizione, sulla piazza del paese, della lince cacciata si poneva temporaneamente fine agli incubi degli attacchi notturni nei boschi ed ai rischi di predazione sul bestiame. Con l'abbattimento della lince oggi si elimi-

na comunque un competitore dell'uomo nei confronti dello sfruttamento della fauna alpina. Finché tale convinzione non si vincerà o modificherà il ritorno dei grandi predatori sulle nostre Alpi, sarà difficile, in quanto le aree protette da sole non hanno un'estensione sufficiente per ospitare nuclei demografici stabili. Occorre dunque attivare delle campagne di informazione che, traendo spunto dai dati raccolti sulle Alpi svizzere, mettano in evidenza come l'impatto del predatore su molte specie di fauna selvatica non sia tale da ridurre in modo sensibile le densità di popolazione.

In aree Alpine, ad esempio, la lince preda al massimo dal 3 al 6% annuo degli effettivi di una popolazione di ungulati, di caprioli e camosci in particolare. Un tale prelievo, nelle aree a forti densità, rappresenta una percentuale di mortalità di gran lunga inferiore a quella dovuta ai rigori invernali. Inoltre ben pochi effetti si rilevano ai danni dei Galliformi, mentre, al contrario, vengono spesso predati le volpi, i cani e i gatti randagi. La crescita culturale dovrà dunque pre-

cedere ogni tentativo di reintroduzione. Quest'ultima, in ogni caso, deve essere considerata auspicabile, sia come appoggio ai tentativi di colonizzazione naturale delle linci reintrodotte oltralpe, sia come occasione di diffusione di una vera cultura naturalistica.

Per saperne di più



- Bassano B., Grimod I., Mingozi A., 1995: *Dalla parte della lince*. A cura di Peracino V., *Collana Scientifica Parco Nazionale Gran Paradiso*, 1/95: 63 pp.
- Guidali F., Mingozi T. & Tosi G., 1990: *Historical and recent distributions of Lynx (Lynx lynx L.) in Northwestern Italy, during the 19th and 20th Centuries*. *Mammalia*, 54: 587-596.
- Haller H., 1992: *Zur Ökologie des Luchses Lynx lynx im Verlauf seiner Wiederansiedlung in dem Walliser Alpen*. *Mammalia depicta*, 15, Verlag P. Parey, Hamburg.

GLI STERCORARI DALLE MANIERE PIU' SORSE

Gli antichi Egizi, che erano saggi e osservavano la natura, ne avevano fatto degli dei: i grandi scarabei (*Scarabaeus sacer*) che rotolavano una pallottola di sterco sulla sabbia rappresentavano per loro il sole e la forza divina che lo fa muovere nel cielo, fecondando la terra.



Luca Borghesio
naturalista

Oggi, a cinquemila anni di distanza, sembrerebbe che gli stercorari non debbano interessare che pochi entomologi eccentrici. E invece non è così: l'Australia finanzia con ingenti stanziamenti un progetto per lo studio della fauna coprofila. In Africa si è scoperto che questi insetti rivestono un ruolo essenziale per l'agricoltura. Ricercatori di tutto il mondo hanno sottolineato la loro importanza negli ecosistemi naturali. Tutto ciò può apparire strano, e forse serve una spiegazione esauriente: ad esempio, si può cominciare dagli elefanti.

In Africa vivono oggi circa 600.000 elefanti: ognuno di essi, con la pazienza che solo gli erbivori sanno avere, mastica ogni giorno alcune decine di chili di materiale vegetale e, in buona parte, li tramuta in escrementi. Ovviamente tutti gli altri erbivori africani fanno più o meno lo stesso, e come risultato una quantità enorme di sterco si accumula senza sosta nelle savane. L'Africa, si sa, è il continente delle mandrie sconfinato, ma anche altrove non si scherza: per esempio i 30 milioni di bovini australiani potrebbero in un anno ricoprire con i loro escrementi un'area grande come il Piemonte.

In natura niente va sprecato, ed è logico aspettarsi che questa immensa fonte di materia organica, che viene continuamente prodotta in quantità, venga sfruttata come alimento da organismi che concepiscono l'igiene in maniera diversa da noi. Lo sterco è insomma la principale risorsa alimentare per un grande nu-

A sinistra: *Copris lunaris* (disegno di B. Forgione).

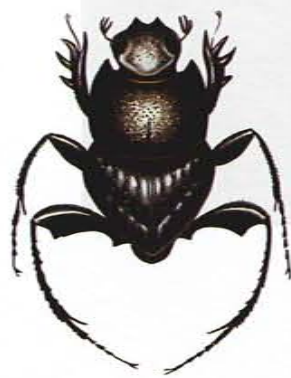
mero di animali e vegetali: fra tutti i più noti sono gli *Scarabaeoidea* coprofagi, il gruppo di insetti che comprende gli scarabei veri e propri (famiglia *Scarabaeidae*), più una nutrita schiera di specie correlate. Questi organismi svolgono il ruolo importantissimo di decomporre l'enorme massa di materia che altrimenti rimarrebbe immobilizzata nello sterco, in quello che gli ecologi chiamano «collo di bottiglia», un passaggio lento e delicato all'interno di un ciclo naturale.

Gli *Scarabaeoidea* coprofagi comprendono circa 7.000 specie in tutto il mondo. Dai minuscoli *Aphodius*, agli enormi *Helicocopris* delle savane africane, che ricavano dallo sterco di elefante palle delle dimensioni di un pugno, questi insetti mostrano un'incredibile gamma di adattamenti morfologici e comportamentali. Si tratta di organismi di successo, come è testimoniato dall'elevato numero di specie e dalla loro abbondanza in natura. Non è raro trovare centinaia, addirittura migliaia di individui che lottano ferocemente l'uno contro l'altro per il possesso della loro profumata fonte alimentare: in una località del Kenya ne vennero raccolti ben 22.746 attorno ad un unico mucchio di sterco di elefante, che in seguito all'accurata misurazione del solerte scienziato risultò pesare sette chili.

Da un punto di vista comportamentale gli *Scarabaeoidea* coprofagi comprendono tre gruppi ben diversi: le specie non nidificatrici, i paracopridi ed i telecopridi. La differenza sta nella modalità di nidificazione: i primi, fra cui le numerose specie del genere *Aphodius*, comuni anche in Piemonte, si alimentano e depongono le uova all'interno dello sterco, scavando allegramente gallerie come topi nel formaggio.



- 1** *Sysiphus schefferi*;
2 *Onthophagus coenobita*;
3 *Copris lunaris*;
4 *Aphodius fimetarius*
 (disegno di B. Forgione).



Da sinistra verso destra: *Sysiphus*
schefferi; *Onthophagus coenobita*;
Caccobius schreberi; *Euoniticellus*
fulvus; *Aphodius fimetarius*,
 tutti presenti in Italia
 (disegni di B. Forgione).



Esperimento sui rapporti tra coprofagi e piante. La rete serve per escludere gli insetti dallo sterco, Vauda Canavese, 1991 (foto L. Borghesio).



Ecosistema deserto, prediletto dagli stercorari in un diorama del Museo di Carmagnola (foto R. Ferrari). **A destra:** *Coprins hispanus*, specie comune in Italia e *Sulcophanaeus imperator* (foto L. Borghesio).

I secondi preparano, direttamente al di sotto della massa fecale, dei nidi più o meno profondi che terminano in camere dove viene risposto l'alimento per la loro progenie. I telecopridi, come *Sisyphus* e *Scarabaeus*, modellano inve-

ce delle pallottole e le fanno rotolare ad una certa distanza prima di seppellirle. L'evoluzione di queste tre diverse strategie di nidificazione è probabilmente legata alla competizione per le risorse: paracopridi si procurano una quantità di alimento sufficiente per sé e per le proprie larve e la seppelliscono, sottraendola così alle altre specie. D'altra parte il fatto che essi scavino proprio al di sotto della massa fecale di cui si nutrono può creare un nuovo tipo di competizione, legata alla disponibilità di spazio per il nido. Nel Sahel, ad esempio, si è scoperto che le specie dei generi *Onthophagus*, *Onitis* ed *Euoniticellus* costruiscono i loro nidi ognuna ad una profondità diversa dalle altre, e si è ipotizzato che questo comportamento sia dovuto alla competizione per lo spazio.

I telecopridi, che probabilmente sono il gruppo più evoluto, «giocando a palla» riescono da aggirare il problema della competizione per il cibo e lo spazio. Le specie non nidificatrici infine, data la loro minore efficacia competitiva, sono soprattutto relegate alle latitudini più settentrionali, in Europa, Asia e Nord America, dove la lotta per l'esistenza sembra essere meno accesa. Esse, comunque, non sono le cenerentole del gruppo, quelle che perdono sempre e comunque: su suoli rocciosi o particolarmente compatti e quindi impossibili da scavare, se la cavano molto meglio dei loro fratelli «minatori» e sono spesso più abbondanti.

La competizione è stata per gli *Scarabaeoidea* coprofagi un importante fattore evolutivo. Lo sterco, insomma, non è per nulla una risorsa facile da ottenere e gli organismi che vivono su di esso

lottano fra di loro per accaparrarselo, impegnate in quella che gli zoologi inglesi chiamano «arm race», corsa alle armi, nella quale chi riesce ad essere momentaneamente più competitivo obbliga gli altri ad affinare le loro capacità o ad estinguersi. È proprio per via della loro efficienza e dalla posizione di primo piano in questa corsa alle armi, che gli *Scarabaeoidea* si sono rivelati molto utili all'uomo.

Alle Isole Hawaii, i bovini, introdotti per l'allevamento, si erano portati dietro un fastidioso parassita succhiatore di sangue: la mosca *Haematobia irritans*, le cui larve si sviluppano all'interno dello sterco. Le mosche, non avendo nelle isole alcun competitore, si moltiplicarono in numero enorme creando notevoli problemi sanitari. La situazione venne risolta nel 1923, introducendo nelle isole uno scarabeo africano, *Digitonthophagus gazella*, che in breve tempo riportò la situazione alla normalità. Scavando nello sterco e filtrandolo con il proprio apparato boccale per nutrirsi,



Glyphoderus monticola, una specie argentina (foto L. Borghesio)



Per saperne di più

- Campadelli G.: *Funzione insostituibile degli stercorari*. Agricoltura, maggio 1991, pagg. 70-71.
- Grandi G.: *Introduzione allo studio dell'entomologia*. vol.II, Edagricole, 1951, Bologna.
- Waterhouse D.: *Il controllo biologico degli escrementi bovini*. Le Scienze, n.122, pagg. 87-95.
- Zunino M.: *Origine ed evoluzione degli insetti*. Loescher editore, Torino.



gli scarabei distruggono infatti le uova di mosca e sottraggono il cibo alle poche larve che riescono a schiudersi.

Il vero boom di interesse sui coprofagi si ebbe però all'inizio degli anni '60, in Australia. Qui la situazione era piuttosto grave.

Nell'isola dei canguri esiste una ricca fauna di scarabei, che si cibano però soprattutto degli escrementi dei Marsupiali, di struttura e composizione diversa da quelli dei bovini e delle pecore provenienti dall'Europa. Lo sterco rimaneva perciò sul terreno indecomposto, creando diversi problemi. Anzitutto la proliferazione dei Ditteri, come alle Hawaii. In secondo luogo, un'area di circa tre milioni di ettari di pascolo veniva ogni anno resa inutilizzabile a causa dei residui fecali che la sommergevano. Il danno economico stimato ammontava a milioni di dollari e la situazione andava lentamente peggiorando, quando un entomologo ebbe una luminosa idea: introdurre in Australia una fauna coprofaga capace di risolvere il problema. La proposta venne accettata ed il lavoro affrontato con dovizia di mezzi economici. Le introduzioni iniziarono nel 1968, ed il primo ad essere scelto fu ancora una volta *Digitonthophagus gazella*, seguito negli anni successivi da una cinquantina di altre specie europee ed africane. I risultati furono ottimi ed i pascoli liberati dalla loro maleodorante co-



I bovini sono i principali produttori di cibo per gli scarabei.

Nella foto piccola: Il nido di una specie di *Heliocopris africana* trovato nel suolo a una profondità di 1-2 m (foto L. Borghesio).

pertura.

Sull'onda di questi successi si è avuto un fiorire di studi sugli scarabei stercorari e vari paesi hanno attuato o stanno pianificando programmi simili a quello australiano. Numerosi ricercatori in tutto il mondo, recentemente anche in Piemonte, hanno dimostrato che gli scarabei hanno un ruolo molto importante nella fertilizzazione dei suoli e per l'agricoltura, grazie alla loro capacità di seppellire lo sterco nel terreno rendendolo più facilmente disponibile per le piante. Nell'Africa Subsahariana, dove il terreno è spesso molto povero e gli agricoltori non hanno i mezzi finanziari necessari per procurarsi fertilizzanti artificiali, la loro presenza è vitale: si è verificato che dove gli scarabei erano stati eliminati, le piante coltivate dall'uomo non erano in grado di fruttificare. Studi di questo genere sottolineano i gravi rischi a cui l'uso eccessivo ed indiscriminato di

insetticidi può esporre, distruggendo gli insetti utili insieme a quelli nocivi.

Ancora una volta, dunque, viene messa in luce l'importanza di valutare con attenzione gli effetti delle azioni che l'uomo intraprende, perché ciò che ci sembra utile (gli insetticidi), spesso non lo è, mentre ciò che ci sembra sporco ed inutile (gli scarabei), può rivelarsi ben diverso dalle apparenze. E così, dopo quasi cinquemila anni, stiamo riscoprendo ciò che gli antichi Egizi già sapevano...





SCIENZE NATURALI IN PIEMONTE 1

Le radici secolari di una cultura

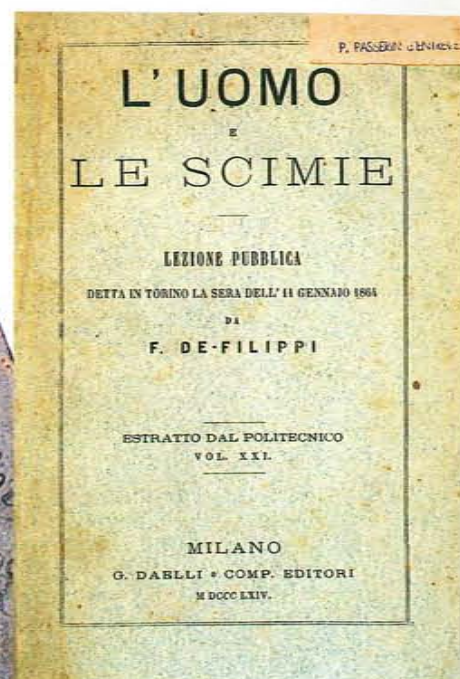
Gianni Boscolo

Nel 1729 Vittorio Amedeo II vara la riforma dell'Università nello Stato Sabauda. Un atto amministrativo che segna la nascita delle scienze naturali come disciplina autonoma nel complesso di saperi che per tutto il XVII secolo (ed ancora per molti anni del '700), sono rimasti sovente agglomerati. Si tratta di un'innovazione profonda, anticipatrice del processo sviluppatosi nel corso del secolo di articolazione del sapere. Una scelta che in altri paesi europei, anche evoluti, dovrà attendere ancora diversi anni. Non a caso sono gli anni della nascita del Museo di Scienze Naturali che, seppur in modo ancor confuso, contiene una filosofia innovativa che tende a far evolvere la raccolta caotica («il catalogo del mondo»), che in quell'epoca avveniva nei «cabinet» di curiosità, in cui si accatastavano senza sistematicità stranezze di ogni genere, verso la catalogazione e il riordino sistematico e scientifico. Qualche decennio dopo (1769), nasce l'Università di Veterinaria, quarta scuola nel mondo in ordine di tempo, dopo Lione, Alfort e Vienna. Siamo ancora lontani dal ruolo assunto negli ultimi decenni, tuttavia sono i primi passi di un modo di concepire il sapere e la scienza al servizio della società.

Nello stesso periodo diventa attivo l'Orto Botanico che si inserisce a pieno titolo nei movimenti culturali d'avanguardia che si andavano attivando in Europa. La Francia e l'Inghilterra, guidano infatti, a cavallo fra il '600 ed il '700, la rivoluzione scientifica che stimolata dalla nascita delle due Accademie delle Scienze nazionali si diffonde nelle istituzioni scientifiche ed universitarie. A Torino l'Accademia delle Scienze, evoluzione della Reale Società che ha avuto tra i primi soci l'Allioni, nasce soltanto a metà del XVIII secolo. Il Piemonte del «secolo dei lumi» non è organicamente inserito nei grandi flussi di stimoli che provenivano dalla progressiva «scoperta del mondo» trainata dalla politica commerciale delle Compagnie delle Indie delle maggiori potenze dell'epoca (Francia, Inghilterra, Olanda). Tuttavia, raccoglieva dai centri culturali europei stimoli quanto mai proficui che elaborava e sviluppava con originalità. Sull'onda, ad esempio, di quanto avveniva a Parigi e Londra, l'Orto Botanico avviò l'Iconographia Taurinensis, equivalente subalpino delle preziose raccolte di «velins» promosse da Luigi XIV. Nei 64 volumi che raccolgono le 7.640 tavole disegnate ed acquerellate (prodotte dalla fondazione al 1868) si documentano l'evoluzione dell'attività svolta e del patrimonio scientifico accumulato dall'istituzione torinese.

Se i mezzi delle Grandi Potenze marinare erano immensi, soprattutto se confrontati con quelli più modesti dei Savoia, l'opera dei naturalisti piemontesi non fu da meno (seppur non vi furono dei Buffon, Cuvier, Redoutè o Commerson, come il Francia, o Banks in Inghilterra), di quelli al servizio delle più blasonate e ricche aristocrazie europee. Gli studi sul campo esprimono dalla seconda metà del XVIII secolo una nuova concezione scientifica e la Flora Pedemontana dell'Allioni (1785) ne costituisce in campo botanico una delle prove più significative. In quest'opera lo studioso torinese raccolse e catalogò 2800 specie molte delle quali furono descritte per la prima volta. Ma è forse nel periodo post napoleonico che le idee nuove provenienti da Olttralpe vengono «rilette ed interpretate» con originalità ponendo il Piemonte come centro di diffusione di idee innovative.

All'inizio del secolo Franco Andrea Bonelli, Lamarckiano nei primi anni della sua carriera scientifica, e Thaon di Revel operano affinché vengano emesse le Regie Patenti per la protezione dello stambecco. «L'utilità della scienza dei naturali, ed in particolare della zoologia esige che con ogni maggior cura - si legge in data 21 del mese di settembre 1821 ad opera del Conte di Pralungo, Luogotenente generale di S.M. né Re-



Charles Darwin
in un ritratto del 1890.

gii Stati - si conservino le specie di quegli animali, che trovandosi ridotte a piccolo numero d'individui corrono il rischio d'annientarsi». Questa è appunto la situazione dello stambecco «detta dai francesi Bouquetin des Alpes, e dai naturalisti Capra Ibex, e conosciuto sotto il nome vernacolo di Bouc-castagn...». È probabilmente una delle prime misure di salvaguardia di specie faunistiche che seppur nata nel clima sociale e culturale dell'epoca, anticipa provvedimenti che prenderanno corpo nel mondo scientifico soltanto nei decenni successivi.

Lo stesso Bonelli contribuirà a dare nuovo impulso al museo di scienze naturali esaltandone il ruolo di centro di ricerca scientifica senza perderne mai di vista la funzione di divulgatore scientifico e culturale. Se Bonelli contribuì a far conoscere Lamarck in Italia un suo allievo, Filippo De Filippi, sarà colui che introdurrà le idee di Darwin nella capitale subalpina e da qui verso il resto del paese. Siamo nel 1864 e l'Origine della specie ha visto la luce da soli cinque anni (i tempi di diffusione nel secolo scorso non sono paragonabili ai nostri). La traduzione dell'opera fondamentale avverrà l'anno successivo grazie anche all'opera della casa editrice torinese Bocca che collaborerà con la Zanichelli di Bologna. De Filippi tiene una conferenza dal significativo titolo «L'uomo e le scimmie». Verrà accusato di materialismo e fortemente avversato. Nonostante ciò, l'anno dopo, nel 1865, verrà chiamato a prendere parte come re-

sponsabile naturalistico al primo viaggio intorno al mondo di una nave della neonata flotta unitaria a bordo della «Magenta». Per la conoscenza dell'intera opera di Darwin occorrerà attendere ancora qualche anno finché l'opera congiunta di Lessona e dell'editrice torinese Utet contribuirà a far conoscere il pensiero innovatore nato dal famoso viaggio della Beagle.

Michele Lessona è un'altra figura di spicco della cultura naturalistica subalpina. La sua opera fu importante per la divulgazione e diffusione delle opere di Darwin ma anche perché, tra l'altro, fondò il «Bollettino dei Musei di zoologia e anatomia comparata dell'Università di Torino».

Ma di figure significative il Piemonte è ricco. Non è pensabile dimenticare Federico ed Ettore Craveri di Bra. Furono gli inventori dell'anemometro ed il primo viaggiò a lungo in Messico e Nordamerica riportando dai suoi viaggi materiali che costituirono l'avvio dell'attuale Museo Craveri. Sacerdote eppure convinto assertore del darwinismo, Federico Craveri fu tra i fondatori, nel 1863 del Club Alpino Italiano. Anche la nascita di questa associazione testimonia il diffondersi di una cultura scientifica e naturalistica nelle pieghe della società. L'alpinismo infatti, ai suoi albori, conteneva una forte componente scientifica che fu la molla ad infrangere il millenario timore reverenziale verso il mistero delle vette. Non a caso ne fu promotore il Duca degli Abruzzi, polivalente figura di esploratore e scienziato. È la

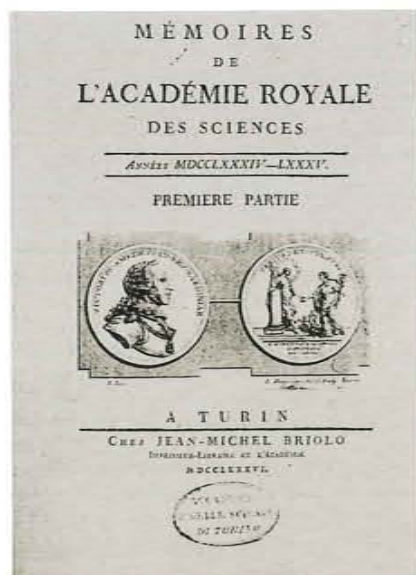
nascita di una pratica sportiva che andrà evolvendosi nel tempo fino ai giorni nostri, che nasce con alla base una forte connotazione scientifica da cui, tra l'altro deriva, l'attuale Museo della Montagna forse il più importante d'Italia. Al 1875 si fa risalire la fondazione a Torino, pare ad opera di Giuseppe Garibaldi, della Società Zoofila Piemontese da cui nascerà successivamente l'Ente Nazionale Protezione Animali (ENPA).

In una seppur rapida panoramica delle figure significative a cavallo tra l'800 ed il '900 non può mancare la citazione di padre De Agostini, un piemontese a «la fin du mundo», anch'egli emblematica figura di esploratori - antropologi - naturalisti che si avventuravano in lande poco o nulla conosciute. Questo variegato mondo scientifico e culturale deve aspettare i primi decenni del XX Secolo per trovare la capacità di dare vita ad un'azione concreta, espressione di una cultura, nell'istituzione del parco nazionale del Gran Paradiso. Primo parco italiano resterà con soli quattro «compagni» a rappresentare a lungo, fino agli anni '70, la salvaguardia territoriale ed ambientale. Eppure il mondo della cultura scientifica produceva idee e sviluppava dibattiti se è da questa regione che nascono le prime sollecitazioni al termine del devastante secondo conflitto mondiale ad una cura diversa al territorio ed all'ambiente. Basterà citare la nascita del Movimento per la protezione della natura nel 1948. Sono gli anni del dopoguerra.

ra, a livello mondiale nasce, non senza fatica, l'UICN da un'idea dello svizzero Paul Sarazin che risale al 1910. Con lungimiranza e lucidità personaggi come Renzo Videssot, trentino di nascita ma torinese d'adozione dove si laureò in veterinaria nel 1928, intuivano dietro alla voglia di ricostruzione i rischi del degrado e della rapina del territorio. Gli anni '60 e '70 segnano la crescita di una sensibilità ambientale che accompagna sia uno sviluppo caotico sia l'accelerarsi di fenomeni di compromissione ambientale. Ancora una figura di spicco nel panorama ricco e culturalmente vivace della regione, Bruno Peyronel, laureatosi a Torino nel 1941, animatore delle nascenti associazioni di salvaguardia naturalistica, divulgatore scientifico, fondatore dell'Associazione Italiana Naturalisti (1974).

Sono gli anni del fermento, di una nuova sensibilità, delle campagne culturali e scientifiche per la creazione delle aree protette regionali (l'Orsiera, il Gran Bosco di Salbertrand...). Si è ormai nella cronaca che soltanto ora, anzi che «ora», può e deve diventare storia di processi che hanno investito la società piemontese in un intreccio che ha portato all'istituzione delle prime aree protette regionali che, negli anni '80, hanno posto il Piemonte all'avanguardia in questo settore.

Percorsi a volte complessi della cultura naturalistica che è utile ricostruire ritrovandone il tracciato, talvolta «carsico», con una visione dialettica e non agiografica del procedere delle idee e del loro trasformarsi in realizzazioni concrete, frutto ed opportunità, allo stesso tempo, di processi culturali e sociali.



Ritratto di Giuseppe Angelo Saluzzo di Monesiglio di Pietro Palmieri Junior (1780-1852).

GIUSEPPE ANGELO SALUZZO DI MONESIGLIO (1734-1810)

Giuseppe Angelo Saluzzo di Monesiglio, appartenente ad una delle più importanti famiglie piemontesi, nacque a Saluzzo il 2 ottobre 1734. All'età di tredici anni venne prescelto come Paggio d'onore del re Carlo Emanuele III. Appassionato di matematica, entrò nella scuola di Artiglieria, diretta dal celebre Alessandro Vittorio Papacino d'Antoni. Compiuti brillantemente i suoi studi, avendo tra gli altri maestri il matematico Luigi Lagrange e il fisico G.B. Beccaria, venne nominato nel 1753 «Sottotenente aggregato al Reggimento d'Artiglieria con grado ed anzianità di Luogotenente» e contemporaneamente assistente presso la Scuola. La sua carriera militare fu assai brillante fino a divenire Maggior Generale nel maggio 1794. Partecipò a tutte le campagne di guerra dal 1792 al 1796. A Corte occupò le cariche di Secondo Scudiere e Gentiluomo di Bocca del Principe di Piemonte, di Primo Scudiere della Principessa di Piemonte e di Gentiluomo di Camera del Re.

Nonostante il notevole impegno richiesto dal servizio militare in anni particolarmente difficili per il Piemonte, Angelo Saluzzo si dedicò in modo approfondito ai suoi prediletti studi di matematica e soprattutto di chimica. Quest'ultima scienza in particolare era all'epoca importante anche dal punto di vista militare, soprattutto in relazione allo studio della composizione delle polveri usate dall'Artiglieria. Pubblicò sull'argomento una trentina di lavori.

Rimasto in relazione di amicizia col suo antico maestro Lagrange venne ben presto in contatto anche con il coetaneo Francesco Cigna, medico originario di Mondovì. Grazie alla comune ansia di scoprire e verificare i sempre più frequenti interrogativi scientifici Lagrange, Saluzzo e Cigna decisero di fondare nel 1757 la Società privata torinese ove poter dibattere i loro problemi e quelli di quanti avessero voluto parteciparvi. La Società ebbe sede in casa del Saluzzo che ne fu anche il primo presidente.

Angelo Saluzzo di Monesiglio morì a Torino il 16 giugno 1810.

Carena deputato col Collega Bonelli legge il parere intorno a una scrittura del predetto Sig. Zumstein in forma di lettera, indirizzata ai Membri della R. Accademia. In quella scrittura l'autore accenna la rarità degli stambeccchi i quali son fatti rarissimi in Europa, anzi ormai più non ve ne ha se non se in pochissimi luoghi delle Alpi presso Aosta, e propone all'Accademia di fare in modo che questa preziosa specie di ruminanti, che or pare prossima alla totale sua estinzione, abbia ad essere conservata. I Commessari sono di

Particolare del verbale della seduta dell'Accademia del 14 maggio 1820 in cui venne discussa la protezione dello stambecco.

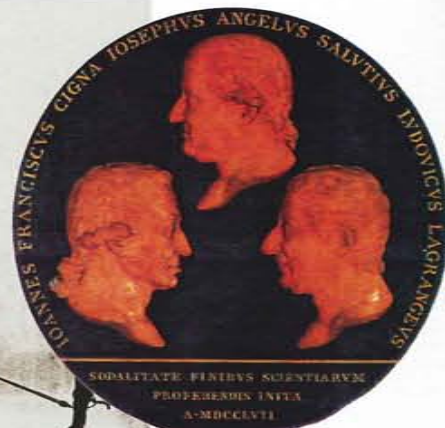
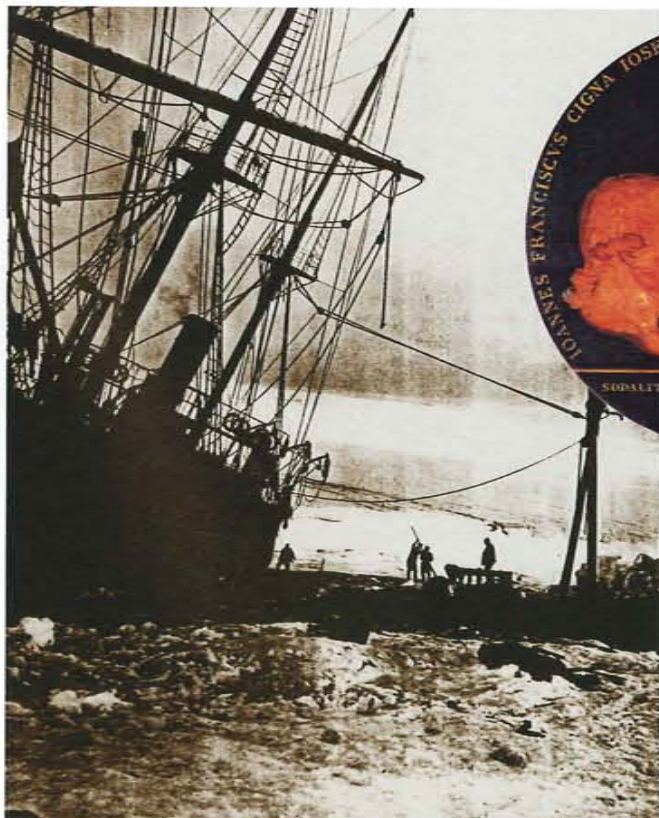
L'Accademia delle Scienze di Torino

Pietro Passerin d'Entrèves
Dipartimento di Biologia Animale
Università di Torino

Nel 1757 nasceva a Torino, Palazzo San Germano, dimora del conte Angelo Saluzzo di Monesiglio, la Società Privata Torinese. I fautori dell'iniziativa, oltre al Saluzzo erano Luigi Lagrange, insigne matematico, e Gianfrancesco Cigna, medico, che intendevano in questo modo rispondere ad un'esigenza di cultura che si andava via via sviluppando nel mondo scientifico torinese sull'onda dell'avanzata delle idee illuministe. Ma oltre alle reali necessità di trovarsi fra «savants», di confrontarsi e di aprirsi a nuove idee e a nuove proposte, i fondatori della Società Privata Torinese avevano idee più ambiziose. L'epoca non era certo favorevole; il re Carlo Emanuele III e il suo ministro Bogino sembravano rifiutare sistematicamente ogni proposta «moderna» aperta e consideravano gli scienziati come persone assolutamente inutili al progresso dello Stato. Viceversa il Duca di Savoia, il futuro Vittorio Amedeo III, manifestava idee più aperte verso i programmi culturali e aveva visto di buon occhio la nascita della Società, tanto che per il suo intervento questa ottenne solamente tre anni dopo la fondazione il titolo di Reale. Fin dall'inizio la Società pubblicò una Miscellanea filosofico-matematica che, (il primo volume, scritto parte in latino e parte in francese, raccoglieva principalmente i resoconti delle esperienze svolte collegialmente dai fondatori), andò via via connotandosi come una rivista di respiro sempre più internazionale. Già dal secondo volume iniziò infatti la collaborazione attiva coi grandi matematici stranieri Eulero, Condorcet e Monge. Parallelamente all'attività editoriale iniziò anche la raccolta da parte dei Soci di materiali, soprattutto minerali, destinati alla costituzione di un «Gabinetto» di Scienze Naturali che confluirà agli inizi dell'Ottocento nel Museo di Storia Naturale dell'Università. Visto il notevole successo dell'iniziativa, i fondatori, che nel frattempo avevano radunato attorno a sé un certo numero di universitari e di colti personaggi torinesi, tra cui il botanico Allioni, proponevano al Re di trasformare la Società privata in vera e propria Accademia, avente oltretutto grandi risvolti pratici a vantaggio dello Stato, sulla falsa-

riga della ormai celebre Académie des Sciences di Parigi. Ma i tempi non erano ancora maturi. Se era infatti innegabile che il prestigio dei soci e l'importanza degli articoli pubblicati sulla rivista della Società fornivano contatti e consensi internazionali impensabili fino ad allora, era ancora evidente che il Re e il Bogino non si fidavano completamente dei contenuti dell'iniziativa che rischiava di spostare i delicati equilibri socio-politici interni. Nel 1773 morì Carlo Emanuele III e gli successe il figlio Vittorio Amedeo III. Tuttavia, nonostante la propensione di questo sovrano verso la cultura bisognerà ancora attendere, per una serie di circostanze sfavorevoli, fino al 1779, quando venne nominato Ministro degli Esteri il conte Carlo Baldassarre Perrone di San Martino. Grazie alla sua conoscenza della situazione di altri Stati europei dove era stato come Ambasciatore, all'amicizia con i membri più influenti della Società Reale torinese e all'influenza esercitata sul Sovrano, quest'ultimo si decise a concedere le Regie Patenti di

istituzione dell'Accademia Reale delle Scienze di Torino il 25 luglio 1783, dotandola poco tempo dopo anche di 12.000 lire l'anno, prese dalla nuova imposta sui beni ecclesiastici. Dopo una lunga discussione tra i soci, la neonata Accademia poté fregiarsi, il 30 novembre dello stesso anno, di un motto impegnativo: «Veritas et utilitas» e, nel 1784, trovò prima e unica sede nel palazzo che era stato destinato a Real Collegio dei Nobili e che le veniva concesso in uso perpetuo. Inizia così ufficialmente una prestigiosa attività che porterà l'Istituto torinese nell'arco di più di 200 anni a rivaleggiare con le principali Accademie europee e a rendere grandi servizi allo Stato. Alla primitiva unica Classe di soci dedicati allo studio delle Scienze matematiche, fisiche e naturali si aggiunse, il 17 gennaio 1801 per decreto del Primo Console Napoleone Bonaparte, una Classe di «Sciences morales» e l'Accademia divenne Nazionale. Nel 1805, dopo che il Piemonte venne definitivamente annesso alla Francia, l'Accade-



Disco recante i ritratti dei fondatori dell'Accademia delle Scienze Saluzzo, Lagrange, Cigna di Amedeo Lavy.

A fianco: spedizione al Polo (1899-1900) la Stella Polare è inclinata dalla pressione dei ghiacci.



Padre Alberto Maria De Agostini in Patagonia fra un gruppo di allievi al Collegio San José di Punta Arenas nel 1910.

A destra: Alberto De Agostini in Patagonia sullo stretto di Magellano.



mia si fregiò del titolo di «imperiale» che manterrà fino alla Restaurazione. I soci risultavano essere divisi in varie sezioni: Accademici nazionali residenti, Accademici nazionali non residenti, Accademici stranieri e Accademici corrispondenti.

Quali fossero gli intendimenti originari dell'Accademia lo possiamo sapere dalla lettura del Regolamento annesso alle Regie Patenti di fondazione: «L'oggetto delle sue ricerche sarà l'illustrare le scienze matematiche e tutte le parti della fisica prese nella più ampia estensione, prescindendo però sempre da quelle discussioni le quali, per essere di sola sterile e vana speculazione, non sono dirette all'acquisto di nuove utili cognizioni e a procurare qualche reale vantaggio alla comune società. Per animare i talenti e le produzioni d'ingegno, l'Accademia farà distribuire [...] alcuni premi e gratificazioni a quei soggetti non Accademici i quali avranno nel decorso dell'anno presentato all'Accademia qualche lavoro od opera giudicata nuova, utile, ed ingegnosa...».

Proprio su queste basi iniziò, fin dal principio, una grande attività che vedrà trattare alcuni dei più importanti problemi che riguardavano il buon andamento dello Stato nei vari campi e il progresso delle Scienze.

Fra i numerosissimi dibattiti che si svolsero in seno all'Accademia torinese nella sua bicentennaria attività vorrei ricordarne qui solamente due, in quanto hanno a che fare in modo diretto od indiretto con le attuali linee direttrici della ricerca scientifica e della protezione dell'ambiente non solo in Piemonte. Mi riferisco in particolare alle problematiche relative alla protezione dello stambecco e all'evoluzionismo.

Per quanto riguarda lo stambecco, l'Ac-

cademia delle Scienze di Torino venne sollecitata dall'ispettore forestale gressonaro, Joseph Zumstein, di occuparsi del problema relativo alla progressiva e rapida scomparsa della specie dalle Alpi, dove ormai si trovava limitata a pochissime zone della Valle d'Aosta.

L'Accademia, nella sua seduta del 14 maggio 1820, incaricò i propri soci Prof.ri Carena e Bonelli, allora direttore del Museo di Zoologia dell'Università, di studiare a fondo il problema e di fornire un'adeguata soluzione. Ne derivò una motivata proposta di protezione totale dello stambecco in tutti i territori del Regno e di cattura e allevamento di individui giovani a scopo di ripopolamento. Tale proposta stimolò il re Carlo Felice a favorire l'emanazione da parte del luogotenente Revel, nel 1821, delle famose Regie Patenti ad unico vantaggio della «Scienza de' Naturali» e non per motivi di caccia. È noto che Bonelli ottenne inoltre che i capi trovati morti, o sequestrati ai bracconieri, fossero consegnati al R. Museo zoologico di Torino, a scopo di studio.

Ma la figura di Bonelli ci ricollega anche al secondo grande dibattito nato in seno all'Accademia: quello sull'Evoluzionismo. Infatti nel 1809 Jean Baptiste de Monet de Lamarck pubblicò la sua Philosophie Zoologique in cui pose le basi del «Trasformismo» in contrasto col «Fissismo» di Linneo. Per Lamarck dunque le specie animali potevano modificarsi nel tempo per esempio grazie alla possibilità di trasmettere alla discendenza caratteri acquisiti. Il problema non era da poco e avrebbe finito coll'interessare prima o poi anche l'Uomo. Bonelli fu la figura di punta, in seno all'Università e all'Accademia, dell'Evoluzionismo torinese cui apportò anche contributi personali, senza tuttavia

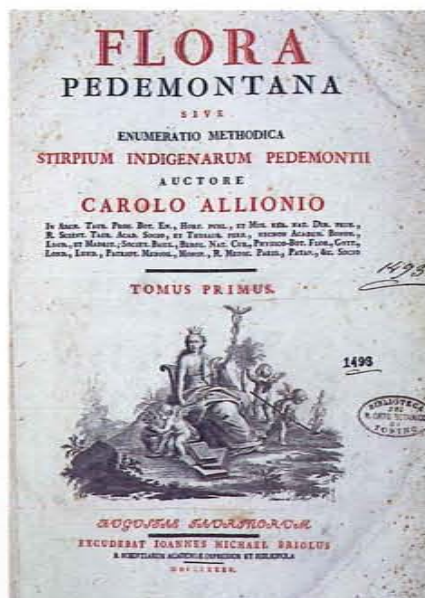
arrivare alla pubblicazione di trattati o semplicemente di opere di riferimento. Il suo pensiero influenzò sicuramente i colleghi accademici e i suoi successori alla cattedra di Zoologia dell'Università, Filippo De Filippi e Michele Lessona che furono fra i principali paladini dell'introduzione della teoria evoluzionista di Darwin in Italia. Anch'essi soci dell'Accademia aprirono, all'interno e all'esterno delle sue sale, un grandioso dibattito, certamente assai più profondo e importante di quello sulle teorie lamarckiane. De Filippi ruppe infatti gli indugi nel 1864 con la pubblica conferenza «L'uomo e le scimmie», che anticipava di ben sette anni l'opera di Darwin «The descent of Man» e che dette vita ad una vera e propria battaglia non solo verbale tra Evoluzionisti e non-evoluzionisti. In seno all'Accademia il dibattito investì le due Classi e si protrasse per lunghi anni, vedendo schierati a favore dell'Evoluzione i soci della Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali, e contro quelli della Classe di Scienze Morali, Storiche e Filologiche.

Michele Lessona, successore di De Filippi, fu poi il grande divulgatore della teoria darwiniana con la traduzione e la pubblicazione di alcune fra le principali opere di Darwin e con la spiegazione dei contenuti ad un vasto pubblico tramite centinaia di conferenze popolari. A Lessona si dovette la nomina di Carlo Darwin a socio straniero dell'Accademia e il conferimento allo stesso del primo premio Bressa per la ricerca scientifica.

L'Accademia, come detto, si confrontò con tutte le grandi nuove scoperte italiane o straniere che ebbero riscontro nei dibattiti accademici di cui fanno fede i numerosi volumi di verbali delle sedute. Dalla lettura di questi balza subito agli occhi l'importanza che fin dalla fondazione ebbe l'Istituto torinese che non mancò e non manca di discutere e portare contributi anche attraverso i volumi accademici (Memorie e Atti) con molti personaggi i cui nomi sono, tra l'altro, ricordato da vie cittadine o da articoli su Piemonte Parchi, o su riviste scientifiche italiane e straniere.

Oggi la funzione dell'Accademia si è certamente ridotta, in particolare nei confronti dello Stato, anche per la sua connotazione non più «Nazionale», ma i suoi 25 soci nazionali residenti, i 10 soci nazionali non residenti e i 10 soci stranieri per Classe, oltre ai 160 soci corrispondenti mantengono alto il prestigio di questa troppo poco conosciuta realtà torinese.

Il frontespizio della Flora Pedemontana di C. Allioni, 1785; **al centro** ritratto di Allioni di O. Revelli; **in basso**: una pagina dell'erbario di Allioni, esemplare di *Valeriana celtica* L..



CARLO ALLIONI (1728-1804)

Carlo Allioni nacque a Torino il 3 settembre 1728 e come riferisce Bonino, autore della «Biografia Medica Piemontese» (G.G. Bonino - 1825, 2: 433-450), egli fu «...provveduto dalla natura di tenacissima memoria... e all'età di quindici anni... per vaghezza de' botanici studi, già conosceva gran parte dei vegetabili che crescono nei torinesi dintorni; a diciannove era ascritto al Collegio medico della nostra università; ed aveva in pronto, a ventidue, il suo primo saggio botanico...».

Fu pertanto medico e naturalista in totale aderenza alla più ampia cultura settecentesca nella quale confluivano interessi umanistici e scientifici come dimostrano sia i contenuti delle sue pubblicazioni sia le testimonianze della sua intensa attività di studioso di minerali, di fossili, di insetti e di vegetali. Le ricerche e gli studi approfonditi che egli condusse in ambito naturalistico gli consentirono di allestire una preziosa collezione privata di reperti relativi a diverse discipline e furono occasione di intensi rapporti epistolari e di scambi di materiali con i più importanti scienziati del tempo. È sufficiente ricordare la corrispondenza che intrattenne, fin dal 1753, con Carlo Linneo al quale Allioni inviò campioni di fossili, di insetti ed esemplari d'erbario; fra questi ultimi, in particolare, Linneo individuò specie non ancora note alla scienza e ne fornì le descrizioni in opere pubblicate nel 1759 e nel 1763.

Rientra quindi in una logica naturale che il ventinovenne Allioni rientrasse «di diritto» fra quelle menti illuminate che nel 1757 decisero di fondare la Società privata torinese e che una sua relazione scientifica risulti edita nel primo volume della «Miscellanea philosophico-mathematica Societatis privatae Taurinensis». Nel 1760 fu nominato direttore dell'Orto botanico di Torino, carica che mantenne fino al 1781 occupandosi, unitamente alla sua professione di medico, del riordino del giardino torinese la cui accresciuta ricchezza documentò con contributi pubblicati nei «Mélanges de philosophie eet de mathématique de la Société Royale de Turin», ad ulteriore dimostrazione della totale aderenza di Allioni allo spirito che animava i fondatori della Società privata ed il cui nome figura fra le altre autorevoli personalità come Cigna, Lagrange, Haller.

La stima che acquisì presso i suoi contemporanei fu notevole ed è variamente comprovata. Ad esempio nel suo erbario, composto da più di 11.000 campioni, sono conservati circa 3.000 *exsiccata* a lui inviati dai più illustri botanici europei e fra questi, naturalmente, è incluso Linneo; ma è importante sottolineare che se i suoi rapporti personali furono fondamentali per l'arricchimento di tutte le collezioni, ebbero come più ampio riscontro l'apertura della sede torinese alla cultura scientifica internazionale.

Dopo circa venticinque anni di ricerche floristiche condotte su tutto il territorio piemontese, secondo i limiti dello Stato sabaudo nel tempo, nel 1785 Allioni diede alle stampe la «Flora Pedemontana». Quest'opera, che lo rese ulteriormente famoso tanto da essere definito «Linneo piemontese», è a tutt'oggi un testo attentamente consultato e, unitamente al suo erbario, è un indispensabile strumento di lavoro per chi si occupa di studi floristici, di tassonomia, di nomenclatura, di storia della scienza botanica.

Della sua statura scientifica resta testimonianza nelle opere pubblicate, nel suo erbario e nei suoi carteggi conservati all'Accademia delle Scienze; tuttavia molto del suo lavoro è andato sicuramente perso quando, dopo la sua morte, la collezione privata di oggetti naturali e di insetti e la biblioteca di circa 4.000 volumi non trovarono una giusta collocazione unitaria ma furono smembrate e vendute.

Giuliana Forneris
Orto Botanico





Cultura

I grandi poemi classici dell'Odissea e dell'Iliade, la mitologia e la letteratura greca ci tramandano un mondo remoto in cui i confini tra i regni della natura non erano ancora ben definiti

LO ZOO DI Omero

Anna Ferrari
archeologa

Leggendo l'*Iliade* o l'*Odissea* capita molto frequentemente di imbattersi nella descrizione di animali. Nella maggior parte dei casi essi non partecipano all'azione, né realmente si trovano, in quel momento, sul palcoscenico degli eventi: molto più spesso sono invece animali che il poeta evoca nelle sue similitudini, per rendere più efficaci le descrizioni di fatti nei quali, in verità, gli animali hanno assai poco a che fare. Così per citare uno dei casi che ricorrono più spesso, le scene di combattimento dell'*Iliade* acquistano spesso vivacità e forza grazie all'immagine di leoni che si lanciano contro le loro prede; o di leoni e tori che si azzuffano; o di uccelli predatori che si avventano sulle vittime ignare; mentre i combattenti terrorizzati che scappano o che cadono sotto i colpi del nemico più forte sono di volta in volta paragonati a cerbiatte trepide o ad agnelli privi di forze.

In tutti i casi, le similitudini animalistiche di Omero sono tra i passi più suggestivi dell'*Iliade* e dell'*Odissea* e rivelano un'osservazione della natura fresca e attenta.

Più raramente succede che gli animali compaiano nei poemi omerici anche nel rango di protagonisti. I casi non sono frequenti, ma alcuni sono particolarmente famosi. Come dimenticare, per esempio, l'episodio nel quale Circe trasforma i compagni di Ulisse in altrettanti porci grufolanti? O l'astutissimo stragemma escogitato da Ulisse per fuggire dall'antro di Polifemo, aggrappandosi

sotto il ventre dei caproni del ciclope per non essere visto? Per non parlare del cane Argo, descritto con una sensibilità e un'attenzione che tradiscono una sicura dimestichezza del poeta con il comportamento dei cani:

«Un cane, sdraiato nei pressi, sollevò il muso, drizzò le orecchie /.../ un tempo i giovani lo portavano a caccia di capre, di cervi e di lepri; / ma ora, partito il padrone, giaceva abbandonato /.../ là giaceva il cane Argo, coperto di zecche. / Ma quando senti nei pressi il padrone Ulisse, / dimenò la coda e abbassò le orecchie, / benché non potesse corrergli incontro. / Ulisse, voltandosi, si asciugò una lacrima...» (Odissea, XVII, 291 ss.).

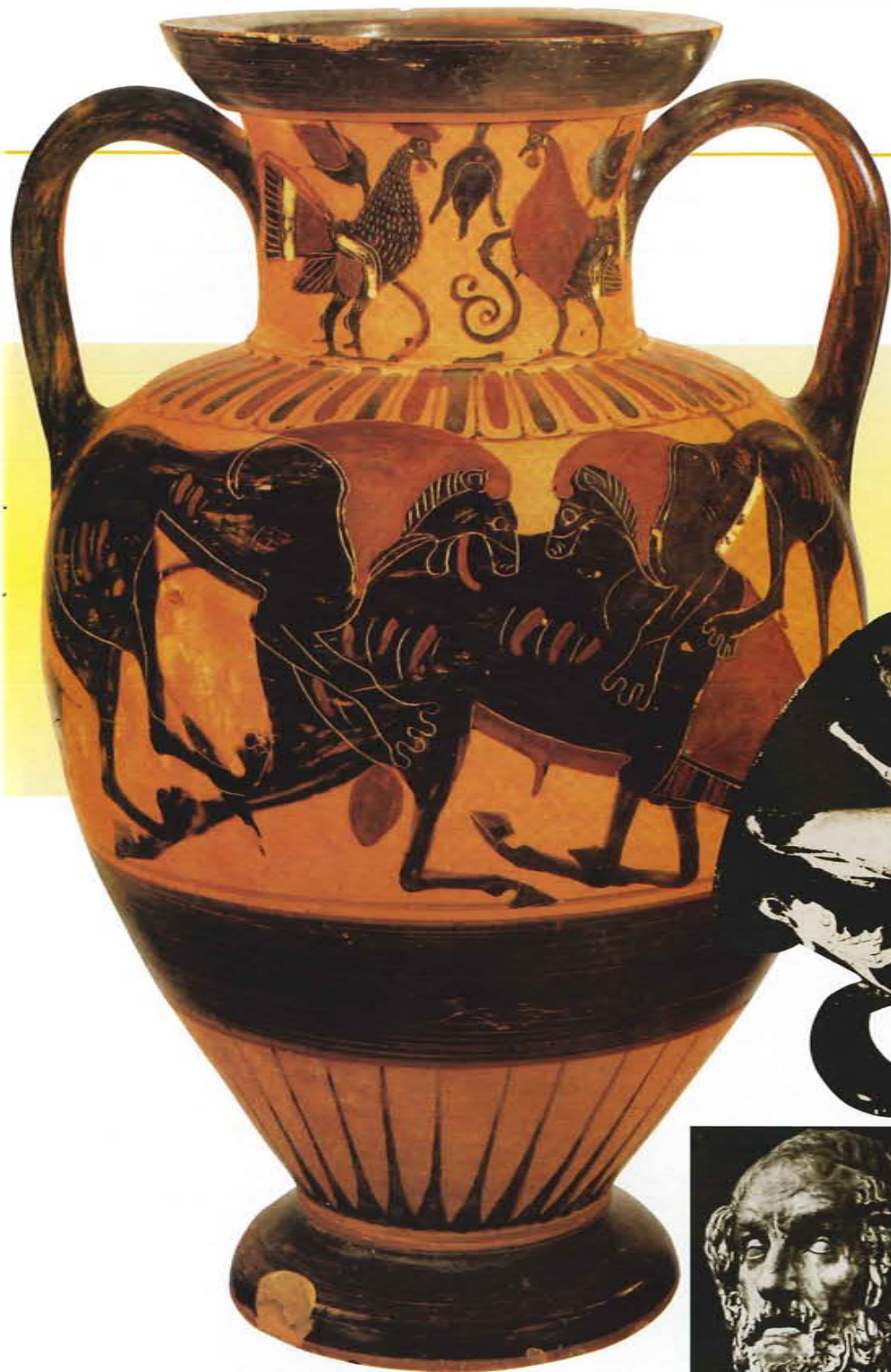
I poemi omerici ci riportano a un tempo remoto e favoloso dell'antica Grecia, in cui animali e uomini dialogavano tra loro, parlavano la stessa lingua e si potevano trasformare l'uno nell'altro. Era il tempo della mitologia, quello in cui gli dei si mescolavano agli uomini e i confini tra i regni della natura sembravano non ancora rigidamente definiti.

In quei tempi remoti, che nessun calendario saprebbe indicare, poteva succedere d'incontrare un'aquila e di accorgersi che non era un'aquila qualsiasi, bensì quella di Zeus; di sentire il grido di una civetta e di scoprire che era quella di Atena; di venir avvicinati dal più bel toro di una mandria, nelle cui sembianze si nascondeva il re degli dei. Ogni tanto succedeva che una regina s'innamorasse proprio di un toro: era successo a Pasifae, sovrana di Creta, dalla quale era nato il Minotauro, e prima di lei a una sua antenata, Europa, che Zeus in forma di toro aveva sedotto e rapito. Il re dell'Olimpo sapeva tra-

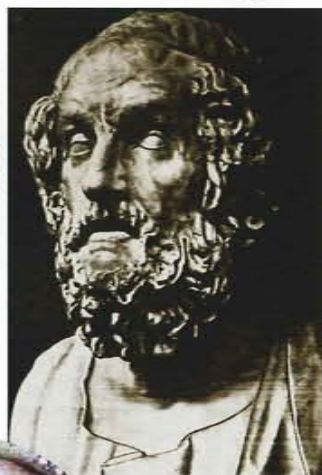
sformarsi assumendo le più svariate sembianze per accostare le fanciulle che lo colpivano. Guai, per esempio, ad avvicinarsi incautamente a un cigno: ci aveva provato Leda, solo per accorgersi che quello era uno dei mille travestimenti sotto i quali il più grande degli dei sapeva attirare le fanciulle. Elena, la donna più bella del mondo, era nata così, da quel singolare connubio interspecifico che aveva prodotto due uova, dalle quali erano rispettivamente venuti al mondo lei, la più splendida delle creature, e i suoi fratelli, i due gemelli Castore e Polluce.

La mitologia classica racconta innumerevoli storie che hanno per protagonisti animali. Sono storie molto diverse dalle favole che più tardi Esopo e Fedro raccoglieranno attribuendo agli animali il ruolo di protagonisti e insieme affidando loro l'incarico di proporre una morale, un ammaestramento, una pillola di quotidiana saggezza. Quelle della mitologia sono storie più complesse nelle quali gli animali non sono protagonisti ma attributi dei personaggi maggiori, dei ed eroi; hanno un ruolo di comprimari oppure di simboli; sono oggetti intorno ai quali ruotano vicende più grandi di loro. Il mito ci racconta storie affascinanti nelle quali gli animali, in qualche modo, hanno una loro funzione.

In qualche caso si tratta di un ruolo centrale: la caccia al cinghiale calidonio, per esempio, uno dei grandi episodi della mitologia classica, che vede il concorso di tutti i più grandi eroi del mito per debellare il mostro, ha al suo centro un cinghiale che devastava la Grecia e che nessuno, da solo, sarebbe in grado di uccidere. Il bianco toro che ogni



Anfora calcidese, VI sec. a. C. con leoni che assalgono un toro; sotto: rhyton a forma di testa di mulo; al centro: busto di Omero in un marmo romano; in basso: Statera d'argento di Taranto (510 a. C. circa) raffigurante ragazzo con delfino; nella pagina a fianco: ariete in bronzo del III secolo a. C. da Siracusa.



anno Minosse deve sacrificare a Poseidone, e che un anno preferisce non sacrificare, per tenerlo per sé, è a sua volta portatore di grandi sciagure, facendo innamorare di sé Pasifae, provocando la nascita del Minotauro e innescando un meccanismo di ritorsioni che porterà il re alla tomba. Le cavalle di Diomede, la cerva cerinide, gli uccelli stinfalidi, i buoi di Gerione, sono altrettante figure di animali più o meno note intorno alle quali si coagulano episodi del mito complessi e spesso concatenati tra loro. E non è neppure infrequente che certi eroi inneschino meccanismi di punizione e vendetta divina per aver inseguito animali sacri agli dei

o aver preteso di cacciare prede proibite. Soggiogare gli animali imparando a dominare quelli selvaggi e ad addomesticare quelli che potevano essere utili all'uomo dovette essere una delle prime tappe del cammino della civiltà. A questa tappa del progresso umano deve fare allusione il mito di Orfeo che sapeva ammansire le fiere con la sua musica. Qui si allude tanto ai tempi remoti in cui l'uomo sta appena cominciando a stabilire il suo predominio sulla natura, quando al momento, cronologicamente indefinibile, in cui il mondo naturale appare ancora un tutto unico e indifferenziato: il canto di Orfeo può ancora essere capito dagli animali, e gli uomini e le cose possono trasformarsi gli uni negli altri. Le innumerevoli metamorfosi ricordate dalla poesia di Ovidio, in cui personaggi umani si trasformano in animali, riflettono il continuo trapasso da un regno all'altro della natura e la possibilità di un dialogo che solo il mondo mitico consente e che una più rigorosa classificazione renderà impossibile. Siamo

Ulisse ascolta
il canto
delle sirene



ancora nell'età dell'oro, quella in cui il lupo e l'agnello si abbeverano alla stessa fonte perché non sanno che le loro specie sono nemiche e che l'una deve mangiare e l'altra essere mangiata.

Le possibili trasformazioni adombrate dalle metamorfosi, il passaggio da un regno all'altro del creato, rendono possibile anche la nascita di animali di fantasia, molte volte mostruosi: ibridi nei quali parti diverse si mescolano, fondendo teste di uccelli con corpi di leoni, torsi umani con zampe equine, e creando quella strabiliante zoologia fantastica che, nata in oriente, approda sui lidi greci e diventa protagonista di tanti episodi del mito. Certuni di questi animali mostruosi e fantastici saranno descritti così bene che per secoli si continuerà a credere a una loro reale esistenza, e quando, nel Medioevo, verranno alla luce resti di rinoceronte, sembrerà di poter asserire che l'unicorno non era un animale fantastico, ma esistette veramente.

Ma qual era, nel mondo greco, il ruolo degli animali nella vita reale, fuori dalla mitologia?

La risposta può essere articolata su più piani. C'è innanzi tutto, il piano economico. L'antica Grecia viveva prima di tutto di un'economia agricolo-pastorale, che non perse mai la sua importanza centrale, neppure quando i greci cominciarono a espandersi sui mari, a commerciare con tutti i paesi del mondo antico, a trafficare con materie prime provenienti dai quattro angoli della terra. Gli animali erano un mezzo di sostentamento fondamentale, la pastorizia un'attività centrale. Sono di nuovo la mitologia e la letteratura a raccontarci molte storie di pastori: da quella del porcaro Eumeo, fedele servitore di Ulisse nell'*Odissea*, a quella del ciclope Polifemo che accudisce alle sue pecore, a quella di Elio, il dio Sole, che ha una mandria di bianchissimi buoi, a quella di Gerione, il mostro tricefalo la cui mandria viene rapita da Eracle.

Gli animali hanno, poi, un ruolo importante, nella vita quotidiana, anche dal punto di vista religioso. Prima ancora di essere simboli o attributi sacri alle divinità, molti di essi sono vittime dei sacrifici che in onore delle divinità vengono celebrati. Da questo punto di vista ogni divinità ha il suo animale preferito e i sacrifici si diversificano notevolmente: a Zeus, re degli dei, si sacrificavano per esempio capre, tori e vacche; un sacrificio di cento buoi, particolarmente prezioso, era definito ecatombe; arieti, cinghiali e tori erano offerte particolarmente gradite a Poseidone, dio delle acque, e così via, in u-

na graduatoria delle vittime che tiene conto della loro preziosità e parallelamente dell'importanza della divinità o dell'eroe. I fedeli arrivavano talvolta al tempio portando personalmente l'animale che desideravano sacrificare, oppure presentavano un'offerta in denaro al sacerdote, che provvedeva a sacrificare l'animale corrispondente all'importo. I sacrifici cruenti non erano i soli possibili, ma erano certamente i più preziosi.

Non dobbiamo tuttavia ritenere che i greci si limitassero a considerare gli animali come possibili vittime di sacrifici alle divinità o come prodotti di rosticceria. Se è vero che l'*Iliade* e l'*Odissea* ci raccontano spesso di lauti banchetti a base di carni arrostiti, abbiamo però altri documenti che ci testimoniano dell'esistenza, anche nell'antica Grecia, del concetto di animali da compagnia. Su un rilievo attico del V secolo a.C. rinvenuto ad Atene, per esempio, è rappresentata una singolare competizione tra cani e gatti che si svolge alla presenza dei rispettivi padroni. Tenuti al guinzaglio, gli animali si puntano con aria aggressiva. La pratica di far lottare cani e gatti doveva essere abbastanza diffusa.

Meno cruento, e particolarmente commovente, doveva essere il rapporto che si stabiliva in qualche caso con animali come colombe o uccelli che dovevano essere tenuti in cattività per il puro piacere della loro compagnia. Che questa pratica fosse diffusa ci è testimoniato da alcuni toccanti rilievi funerari, vere e proprie lapidi sepolcrali, dove i defunti - sovente giovanetti o addirittura bambini - vengono rappresentati con un uccellino in mano o un cucciolo fra le braccia.

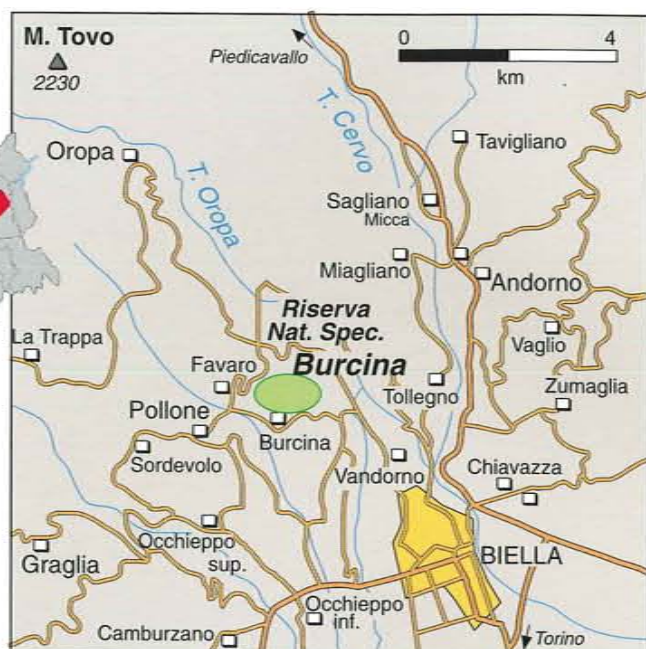
Anche se il mondo antico non ha mai conosciuto una scienza etologica e ha ignorato il tipo di sensibilità moderna per il mondo degli animali, l'attaccamento che questi fanciulli rivelano per i loro piccoli amici, o quello che Alessandro Magno tradisce nei confronti del

proprio cavallo Bucefalo, o ancora quello di Ulisse verso Argo, ricordato sopra, sono altrettante dimostrazioni che l'uomo moderno non è il solo a capire ed apprezzare gli animali per quello che essi possono dare anche sul piano affettivo.

Che nei confronti degli animali fosse possibile anche nel mondo antico un rapporto affettuoso, sensibile ma insieme ironico e disincantato ci è testimoniato da opere letterarie come la *Batracomiomachia*, poemetto epico che, parodiando i grandi poemi dell'epos, mette in scena un combattimento tra rane e topi; o dalle commedie di Aristofane, che fanno spesso riferimento ad alcuni animali come portatori di vizi e difetti tipici dell'uomo; o ancora dalle favole, che abbiamo ricordato prima.

C'è, infine, la dimensione della pura e disincantata osservazione del mondo naturale. Gli animali possono essere guardati con curiosità, interesse, ammirazione. Non soltanto da un occhio attento e scientifico, come quello di Aristotele che dedica alla vita degli animali un intero trattato: ma anche da quegli innumerevoli artigiani ed artisti che rallegrano i loro vasi o i loro affreschi con raffigurazioni di animali pascenti, di sorprendenti scimmie azzurre, di cani, di gazzelle che saltano. L'arte dell'antica Grecia è ricca di immagini di questo genere, e chi abbia visitato la mostra sui Greci in Occidente di Palazzo Grassi a Venezia, che è stata uno dei grandi eventi culturali dell'anno scorso, ricorderà che dai piccoli monili d'oro del Museo Nazionale di Taranto come dalla ceramica dell'Italia Meridionale, dalle tavolette d'argilla di Locris come dai più impegnativi gruppi scultorei dei templi, innumerevoli figure di animali fanno capolino, ancora vive, dopo due migliaia di anni.

DOVE, COME, QUANDO



PARCO BURCINA "FELICE PIACENZA"

Sede Cascina Blu 13057 Pollone (BI)

Tel. e fax (015) 61.330

Istituita con legge regionale 24 aprile 1980 n. 29, a nord dell'abitato di Biella, con una estensione di 70 ha, ad una altitudine compresa tra i 563 e gli 827 metri s.l.m.

La Burcina è un parco giardino sito sull'omonimo «Brich Burcina», una dolce collina a ridosso delle Prealpi Biellesi.

Le origini del giardino risalgono alla metà del secolo scorso, quando, l'allora proprietario dell'area Giovanni Piacenza, decise di trasformare la collina in un parco informale, secondo il gusto dell'epoca.

Si raggiunge in auto con l'autostrada A4 Torino-Milano, uscendo al casello di Santhià e proseguendo per la SS 143 fino a Biella e da qui seguendo le indicazioni per Pollone dove si trova l'ingresso del parco, attrezzato con ampio parcheggio. Pollone è anche raggiungibile con autobus di linea. Il parco dispone di un ingresso arrivando da Biella Vandorno. La principale attrattiva della Burcina è la collezione di rododendri che occupa una conca di circa due ettari. Per questo motivo, anche se il parco è visitabile agevolmente in ogni stagione è particolarmente affascinante tra maggio e giugno quando la fioritura con i suoi rutilanti colori costituisce uno spettacolo eccezionale.

Di notevole interesse paesaggistico, la vista sulle montagne del biellese e sulla pianura.

CICIU DEL VILLAR

È una riserva naturale speciale istituita in provincia di Cuneo con la legge regionale 31 agosto 1989 n. 54, sulla strada che va da Dronero a Busca, a poco più di 20 km. da Cuneo, su una superficie di 64 ha. compresa tra i 640 e i 1.000 metri s.l.m. È gestita dall'Ente di Gestione dei Parchi Cuneesi via Sant'Anna 34, Chiusa Pesio - tel. 0171 / 734.021.

La riserva dei «ciciu» è raggiungibile in auto. Arrivando da Cuneo occorre, una volta passato il viadotto Soleri, svoltare a sinistra seguendo le indicazioni per Dronero lungo la SS 22 della Val Maira, per circa 20 km. Da qui si seguono le indicazioni per Busca; svoltando a destra si segue la SP 24 per circa 3 km. fino al bivio per Villar S. Costanzo. Per chi arriva da Torino, superata Saluzzo si segue la SS 589, si supera Busca, si prosegue per Dronero sulla SP 24 arrivando dopo circa 8 km. al bivio per Villar.

Come detto nell'articolo è visitabile tutto l'anno.

Secondo la leggenda i «ciciu», sarebbero gli eretici del luogo, pietrificati dall'intervento divino mentre si accingevano a linciare San Costanzo, l'evangelizzatore di questa zona.



CAPOLAVORI DELL'ILLUSTRAZIONE NATURALISTICA

Si deve agli amanuensi medioevali se il sapere degli antichi è stato tramandato fino all'epoca moderna. Il paziente lavoro di ricopiatura realizzato nei monasteri ha permesso di creare le basi delle conoscenze moderne. I primi codici furono realizzati intorno all'anno mille.

Estremamente vivo fu l'interesse per le compilazioni zoologiche corredate sovente da disegni. Si trattava per lo più di motivi decorativi senza esigenze di precisione documentaria. Tuttavia alcuni di questi bestiari, anche se impregnati di parzialità scientifica e allegoria cristiana, furono realizzati da artisti che seppero tramandare una ri-

produzione del soggetto tale da costituire le radici dello sviluppo dell'illustrazione naturalistica dei secoli successivi. Tra questi occorre ricordare *De arte venandi cum avibus* (voluto da Federico II nel 1250 circa) e *De animalibus* di Alberto Magno (concluso intorno al 1270). Quello che viene presentato in quarta copertina è il *De natura avium et animalium* del 1460 realizzato da Pier Candido Decembrio. Il codice è diviso in cinque libri (*quadrupeda, aves, pisces, serpentes, vermes e mirabilia*) illustrato con quasi cinquecento miniature di grande bellezza e raffinatezza.

pulcherrimo

clunef. co
P es siccus
do ut sit
ossibus ad
magni n
sa et cau
tas. virt
tremetil
cium. qu
vel conc
M otus autem

color

Trên cây già

Solinus

domine barbares verberare significavit cum
caute macta sunt homines incolas quibus
exer quantis inflat auctore ad nos efficitur
quod ex deo statum populi sui quia arbitrio palou
nir ad accendere arbitrio.

Enrico Lombrici

[illegible]

Contra hanc puerum naturam ut sapienter
pudat non intrat mendacis palam machi-
dos cum eorum carmine male confutetur
necesse est. cum puerum dicitur e-
quidam utque magnitudinem. Strabo he-
rit meum. etiam pueri puerum per
ne. de ordine naturae et maiorem illam
etiam dicitur. quod confutetur. etiam



tate nodosus.
pulchritu
pellis prope
gute. oculi
coma den
xa rotundi
libus alacer
titudis indi

est. Futuræ generis canum ee
e fures discernat a relijs. In
na canes in salubris relegant
coerant quæ primos parvus
mon. Canum erit generis eff
ni nobiliores qui ad cursum
accommodati. In latius tiro uti
nus longæ. iunior et depen

¶ Tertium genus cullinarum dicitur quod videtur ru-
sticus. et haec sunt utilitati hominum. ac com-
mune dicitur. Et haec generis diversae species videtur
magis medicare. namque videtur generis quatuor
in urbes ut unam plebi. Carum item id quod
autem cupit. ut pluvius ferat. huius subsidia
conor etiam canes ad feni mentis haec affusa.
Item una corde ad manam cibum dicit solis item
dicit. Ille interius thalamum obducit. cene
fuerit per foragita duo feni. A cecum parum
cane mens generare. Si unum canem corde
re. prodigium arbitror. Inquit fominat
fecit mentis. Aliquaque dicitur. non namque



membris tremantibus. Co
spectandus. Niger optimu
cus. albus etiam plerunq
deteriores dicuntur. Br
gallicis ut p̄scripsimus. L
roticis. siculis et dacis. T
num bellicosum aliud a
et eq̄tandum. tertium x
dam equi ut solinus testatur non nisi p̄mos
dominos pati recusarūt ut Alexandri equus et c̄
saris. Equus preterea regis scytharū et persarū
histeri. Mula in funere dñorū lachrymas fudit
se dñtur. nec aliud animal lachrymis deside

