

MARIAGRAZIA AGRIMI
ELENA ANTONIOLLI
STEVE BISSON
BARABARA BOIFAVA
HERVÉ BRUNON
ANDREA BUZZICHELLI
MARCO CILLIS
VIOLA CORBARI
THILO FOLKERTS
DAVIDE GAMBINO
LORENZA GASPARELLA
LUIGI LATINI
LUIGI PORTOGHESI
GUNDULA RAKOWITZ
ANTONIO TOMAO
LUIGI TORREGGIANI

COLTIVARE LA SELVA

A CURA DI
LUIGI LATINI
LORENZA GASPARELLA

✻
S
Y
L
V
A

COLTIVARE LA SELVA

A CURA DI

LUIGI LATINI
LORENZA GASPARELLA



Mimesis

COLTIVARE LA SELVA
a cura di Luigi Latini e Lorenza Gasparella

EDITORE
Mimesis Edizioni
Via Monfalcone, 17/19
20099 Sesto San Giovanni
Milano – Italia
www.mimesisedizioni.it

PRIMA EDIZIONE
Novembre 2023

ISBN
9791222304946

DOI
10.7413/1234-1234020

STAMPA
Finito di stampare nel mese di novembre 2023
da Digital Team – Fano (PU)

CARATTERI TIPOGRAFICI
Union, Radim Peško, 2006
Jjannon, François Rappo, 2019

LAYOUT GRAFICO
bruno, Venezia

IMPAGINAZIONE
Lorenza Gasparella

© 2023 Mimesis Edizioni
Immagini, elaborazioni grafiche e testi
© Gli Autori

Il presente volume è stato realizzato con
Fondi Mur-Prin 2017 (D.D. 3728/2017).
Il libro è disponibile anche in accesso aperto alla
pagina www.iuav.it/prin-sylva-prodotti.

Ogni volume della collana è sottoposto alla
revisione di referees scelti tra i componenti del
Comitato scientifico.

Per le immagini contenute in questo volume
gli autori rimangono a disposizione degli
eventuali aventi diritto che non sia stato
possibile rintracciare. I diritti di traduzione, di
memorizzazione elettronica, di riproduzione e
di adattamento anche parziale, con qualsiasi
mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.

COLLANA SYLVA
Progetto dell'Unità di ricerca dell'Università
Iuav di Venezia nell'ambito del PRIN «SYLVA.
Ripensare la "selva". Verso una nuova alleanza
tra biologico e artefatto, natura e società,
selvatichezza e umanità». Call 2017, SH2. Unità
di ricerca: Università degli Studi di Roma Tre
(coordinamento), Università Iuav di Venezia,
Università degli Studi di Genova, Università
degli Studi di Padova.

DIRETTA DA
Sara Marini
Università Iuav di Venezia

COMITATO SCIENTIFICO
Piotr Barbarewicz
Università degli Studi di Udine
Alberto Bertagna
Università degli Studi di Genova
Malvina Borgherini
Università Iuav di Venezia
Marco Brocca
Università del Salento
Fulvio Cortese
Università degli Studi di Trento
Esther Giani
Università Iuav di Venezia

Massimiliano Giberti
Università degli Studi di Genova
Stamatina Kousidi
Politecnico di Milano
Luigi Latini
Università Iuav di Venezia

Jacopo Leveratto
Politecnico di Milano
Valerio Paolo Mosco
Università Iuav di Venezia
Giuseppe Piperata
Università Iuav di Venezia
Alessandro Rocca
Politecnico di Milano
Eduardo Roig
Universidad Politécnica de Madrid

Micol Roversi Monaco
Università Iuav di Venezia
Gabriele Torelli
Università Iuav di Venezia
Laura Zampieri
Università Iuav di Venezia
Leonardo Zanetti
Alma Mater Studiorum Università di Bologna

COLTIVARE LA SELVA

Σ I
Y U
L A
V A
Δ V

6—11 INTRODUZIONE
LUIGI LATINI LORENZA GASPARELLA

INCIPIT

14—27 DA HOMO SYLVESTRIS A HOMO
DOMESTICUS. CONTRIBUTO PER UNA
STORIA PROFONDA DEI GIARDINI
HERVÉ BRUNON

28—45 NEL BRASILE DI ROBERTO BURLE
MARX. VIAGGI TRA SELVA E PROGETTO
BARBARA BOIFAVA

46—58 CITTÀ COME NATURA. L'IDEA DI
STADTNATUR A BERLINO
THILO FOLKERTS

NELLE SELVE

60—75 GOVERNARE LA SELVA
LUIGI TORREGGIANI

76—91 REGIMI DI CURA E NEGLIGENZA
UN'ESPERIENZA CATALANA
ELENA ANTONIOLLI

92—105 ENTRARE NELLA SELVA. USI CIVICI E
PROPRIETÀ COLLETTIVE
ANTONIO TOMAO

106—121 DINAMICHE GESTALTICHE LUNGO IL
DANUBIO
GUNDULA RAKOWITZ

122—135 PINETE LITORANEE. AMBIVALENZE DI
UN PAESAGGIO IN EVOLUZIONE
MARIAGRAZIA AGRIMI
LUIGI PORTOGHESI

136—148 TRA I PINI D'ALEPPO. MARCELLO
D'OLIVO NEL SELVAGGIO GARGANO
VIOLA CORBARI

MEDITAZIONI

150—165 IL POPOLO DELLA SELVA. VITE DI
TASSIDERMISTI
DAVIDE GAMBINO

166—183 NELL'ARCHIVIO DI CESARE LEONARDI.
LESSICO DELLA SELVA
MARCO CILLIS

184—207 DI SELVE E CAMERE OSCURE
STEVE BISSON
ANDREA BUZZICHELLI

208—224 SELVE ARDENTI
LORENZA GASPARELLA

226—235 BIBLIOGRAFIE

238—239 BIOGRAFIE

INTRODUZIONE

LUIGI LATINI
LORENZA GASPARELLA

Questo volume compare all'interno di una collana dal nome "Sylva", diretta da Sara Marini, che ha visto nascere una folta serie di lavori prodotti all'interno della ricerca "Ripensare la «selva». Verso una nuova alleanza tra biologico e artefatto, natura e società, selvatichezza e umanità".

Il termine "alleanza" è stato l'indizio più affine al lavoro intrapreso e forse anche il viatico necessario per la costruzione di un indice che si focalizza maggiormente su una visione operante della parola paesaggio e dei suoi possibili esiti progettuali, tutti riferibili a quei momenti di incontro e di complicità "tra biologico e artefatto" che l'intricato mondo dei boschi – a partire dalle sfuggenti terminologie usate – ci suggerisce.

Affrontare dunque il tema della selva dal punto di vista del paesaggio in chiave progettuale non poteva che partire da una provocazione, che risiede nell'apparente contraddizione contenuta nel titolo scelto, che è stato "coltivare la selva", un titolo fortemente allusivo alla necessità di mettere a fuoco una nuova strumentazione progettuale riferibile alla sfera di ciò che è inteso comunemente come dominio dell'incolto, dell'incontrollato, richiamo a quella dualità insita nella cultura occidentale che per molto tempo ha temuto l'oscura vicinanza del bosco e che oggi, invece, ne subisce un'evidente attrazione.

Etimologicamente la selva (dal latino *silva*, *syl-* che splende, riluce, affine anche al senso di ardere, a partire dalla radice greca *ýlé*, comune anche a *sàltus*, *hòltus*, *holz* in tedesco, col significato di "bosco", ma anche "legno") differisce dal bosco in quanto luogo densamente coperto da alberi selvatici, ma più frequentemente esito di azioni selvicolturali; differisce poi dalla foresta (dal latino *fòris* o *fòras*, fuori, da cui luogo bandito, disabitato, solitario, selvaggio), termine che esprime soprattutto una vasta estensione di terreno coperto da

alberi non alterata dall'intervento dell'uomo.

Nel libro ottavo del suo *De Agricultura Ruralium Commodorum* del 1305, Pietro de' Crescenzi, nella parte dove tratta "Dei giardini dei Re e degli altri ricchi Signori" introduce la presenza della selva sia allo scopo di proteggere la casa dai venti del nord che per fungere da riserva di caccia. Ed è proprio il significato di questa "selva", inscindibile dall'idea di giardino rinascimentale, che muterà già alla metà del XVI secolo affievolendo così l'antitesi tra selvatico e domestico, finché a Bomarzo la selva stessa diventi un impianto concettuale che concorre ad amplificarne l'enigma e il carattere onirico.

Ritornando alla questione terminologica, la FAO nel 1996, durante l'Expert Consultation on Global Forest Resources Assessment 2000, nel fare il punto della situazione sulle tematiche inerenti la valutazione delle risorse forestali e le relative carenze informative, aggiornò le definizioni, condivise a livello internazionale, per i diversi soprassuoli forestali considerando innanzitutto l'estensione come primo valore soglia, oltre a larghezza, copertura del terreno da parte delle chiome e altezza potenziale della vegetazione arborea. Differenzia, quindi, il bosco (*forest*), territorio con copertura arborea maggiore del 10% su un'estensione maggiore di mezzo ettaro di specie con un'altezza minima di 5 metri a maturità in situ, di cui fanno parte anche fasce boscate e barriere frangivento di larghezza superiore a 20 metri, dalle altre terre boscate (*other wooded land*), caratterizzata da una minore copertura o composte da specie che raggiungono altezze inferiori, oppure da arbusti e cespugli. Tutti quei gruppi di alberi che non rientrano nelle definizioni di bosco e di altre terre boscate, in quanto non raggiungono le soglie minime di estensione, larghezza, copertura e altezza a maturità vengono definiti, a scopo esclusivamente in-

ventariale, alberi fuori foresta (*trees outside forests*).

La normativa italiana ha recepito queste definizioni nel *Testo unico in materia di foreste e filiere forestali*, tanto che, al terzo comma, specifica come i termini bosco, foresta e selva siano equiparati.

Tuttavia ogni termine esprime, come ricorda Ippolito Pizzetti nell'introduzione del suo *Pollice Verde*, la comunione delle piante, albero contro albero, cespuglio contro cespuglio, ciascuno col suo spazio, col suo brulicare di rami e foglie e animali che li abitano ad ogni stagione nuova, col suo fiorire e spogliare e dormire e rinascere ad ogni primavera. Sono considerazioni molto affini a quelle espresse da Orazio Ciancio, ideatore della selvicoltura sistemica, una vera e propria rivoluzione scientifica, etica e culturale nell'ambito delle scienze forestali, quando afferma come non si possa considerare il bosco come un insieme di alberi giustapposti da analizzare per parti e comparti e da interpretare secondo schemi lineari, poichè esso è un sistema caratterizzato da una organizzazione e una struttura ad alto contenuto di informazione, un sistema complesso caratterizzato da un gran numero di elementi che interagiscono fra loro e si connettono con una rete esterna di relazioni più ampia in un gioco di interazioni che è un processo sempre in atto.

Anche per queste ragioni, nel riferirsi ancora alla necessità di stabilite "alleanze", nel libro si è coinvolto un insieme di figure operanti a cavallo tra la ricerca e il lavoro sul campo componendo un quadro che desidera sfuggire alle ovvietà dei certi affreschi interdisciplinari che affliggono il pensiero sul paesaggio, convocando, invece, attorno allo stesso tavolo – o, meglio, ai margini della stessa radura – visioni, esperienze concrete e idee inservibili di per sé, ma decisive nel gioco delle sollecitazioni reciproche, degli incontri inaspettati, delle contaminazioni necessarie.

Sono voci che troviamo suddivise in tre gruppi. Nel primo – “Incipit” – si evocano con una piccola selezione alcuni aspetti fondativi provenienti da un orizzonte più ampio, ma necessario per mettere a fuoco il tema della “selva” come campo di “coltivazione” nel quale si chiariscono il senso dell’esplorazione, del rapporto tra domestico e selvatico, quello della convivenza. Si parla dunque dell’attitudine militante e terribilmente curiosa di un paesaggista – Roberto Burle Marx – che pone le basi del suo pensiero progettuale a partire dall’immersione nella foresta amazzonica, per passare alla dimensione estesa e pervasiva di una città paradigmatica, Berlino, che “coltiva” un proprio senso dell’abitare selvatico sviluppando una idea condivisa di “natura urbana” con delle precise coordinate progettuali. Tutto questo preceduto da un contributo che medita sul passaggio fondamentale da “homo silvestris” a “homo domesticus” per uscire dall’uso convenzionale delle parole, evitando di ridurre il binomio “selvatico” e “domestico” (da *domus*, “casa”, “famiglia”) a una riduttiva contrapposizione tra natura e cultura. Il secondo gruppo di contributi, dal titolo “Nella selva”, possiede un carattere più immersivo dal punto di vista dei compiti progettuali: entrano dunque in scena contributi nei quali si avvicenda il punto di vista delle scienze forestali – su aspetti gestionali e giuridici, terminologici – quello delle pratiche paesaggistiche e quello dell’architettura che riflette sul proprio lavoro rispetto a un contesto di selvatichezza e di interazione con una visione ecologica non più estranea ai gesti del costruire e dell’abitare. La terza sezione – “Meditazioni” – ci ricorda come certe esperienze progettuali si nutrano, nella prospettiva di essere “coltivatori” della selva, di incursioni inquiete e pungenti, nel corso delle quali l’uomo assume uno sguardo maggiormente partecipe e abbatte convenzioni e pregiudizi

come quella, ad esempio, dell’uso del fuoco come forma di cura della selva, uscendo, come si è detto in apertura, da quell’alternarsi di attrazione e terrore che la cultura occidentale, nella sua visione antropocentrica, ha da sempre posseduto nei confronti della selva. Lo sguardo di un regista che lavora per lungo tempo con tre imbalsamatori, quello di un fotografo che percorre le diverse strade del bosco e dei suoi abitatori, umani e non umani, o quello di un architetto che incessantemente “disegna” alberi, traducendo con diverse forme espressive la sua curiosità in impegno progettuale, questi sono esempi di una necessità di confronti incrociati che abbiamo chiamato “Meditazioni”.

Se tuttora la “coltivazione” dei boschi oscilla tra una selvicoltura regolata e una selvicoltura libera, quest’ultima che, paradossalmente, può anche trascendere la pianificazione forestale e i connessi ordinamenti predefiniti, può essere accomunata a mondi dal diverso carattere, che superano la codifica di professioni, come quella del paesaggista, così come avviene nell’esperienza da Louis Guillaume Le Roy, evocata nel libro. Spostando l’attenzione sull’ambiente urbano, dove i tradizionali processi di pianificazione avevano interrotto la continuità del rapporto dei cittadini con l’ambiente naturale, Le Roy – il cosiddetto “re delle erbacce” – spingeva a riconoscere nell’uomo il ruolo di agente nei processi ecologici, superando la visione della natura come elemento altro rispetto alla cultura umana, ma parte di un processo nel quale sia la comunità, sia l’individuo partecipa attivamente, questa volta “coltivando” una “selva” di scarti e macerie che, nelle sue mani, si trasformano in un favoloso giardino.

INCIPIIT

I

DA HOMO SYLVESTRIS A HOMO DOMESTICUS. CONTRIBUTO PER UNA STORIA PROFONDA DEI GIARDINI

HERVÉ BRUNON

Per Françoise Dubost

È da diverse centinaia di migliaia di anni che gli esseri umani modificano i loro ambienti di vita, ossia i loro ecosistemi, intesi come l'insieme di biotopi (habitat) e biocenosi (insiemi di esseri viventi). Si discute oggi sulla data in cui far iniziare l'attuale era geologica, l'Antropocene, un concetto lanciato nell'anno 2000. Il meteorologo e chimico dell'atmosfera Paul Josef Crutzen propose inizialmente il 1784, anno del brevetto della macchina a vapore che avrebbe aperto simbolicamente la rivoluzione industriale. Secondo il paleoclimatologo William F. Ruddiman l'Antropocene sarebbe iniziato intorno al 5000 a.C., periodo in cui, dalle osservazioni sulle carote di ghiaccio estratte in Antartide, avviene un aumento del contenuto di anidride carbonica e metano indotto dallo sviluppo della coltivazione del riso, da un aumento dell'allevamento del bestiame e del disboscamento delle foreste[¶]. Altri studiosi associano l'inizio dell'Antropocene all'estinzione della megafauna quaternaria - la scomparsa di mammiferi giganti come il mammut o il rinoceronte lanoso - documentata da fossili a partire da 50.000 anni fa in Australia[¶]. Come sintetizzato dal paleoantropologo Jean-Jacques Hublin, "le modifiche umane all'ambiente non sono iniziate nell'era industriale. Sono molto più antiche e già percepibili dal Pleistocene, in particolare attraverso l'impatto della predazione umana sul mondo animale. Il fuoco come strumento di trasformazione dei paesaggi è stato senza dubbio anche uno dei mezzi impiegati dagli uomini del Paleolitico per creare un ambiente più favorevole al loro modo di vivere e allo sfruttamento delle risorse animali". Pertanto, si deve considerare che "l'evoluzione dell'uomo è una 'costruzione di nicchia' come ne conosciamo molte nel mondo vivente: una modifica dell'ambiente che crea un habitat artificiale favorevole alla specie e al quale si adatta bene"[¶]. E questa costruzione di nicchia sarebbe iniziata con l'addomesticamento del fuoco, che risale ad almeno 400.000 anni fa[¶].

Non esiste sulla Terra ambiente su cui gli umani non abbiano lasciato il segno. Sono passati almeno tre decenni da quando abbiamo appreso quanto la *wilderness* - la "natura selvaggia" - sia una costruzione eminentemente culturale evolutasi nel tempo, che è stata ricondotta a un ideale nel XIX secolo dalle élite bianche americane e, come indicato dallo storico William Cronon, costruita in opposizione a tutto ciò che è umano, rafforzando così la rottura tra natura e cultura all'origine dell'attuale crisi ecologica[¶]. Prima dell'arrivo degli Europei, l'America precolombiana

non si presentava come una “terra vergine”, intatta, come un “deserto” secondo il significato della parola *wilderness* che compare dal XIV secolo nelle traduzioni inglesi della Bibbia e seguendo il “mito delle origini” (*pristine myth*) indicato dal geografo William M. Denevan [†], ma come continente con paesaggi eminentemente antropizzati – foreste con una composizione floristica modificata [‡], praterie create da incendi, coltivazioni su terrazzamenti, ecc. – sotto la pressione di una popolazione che allora ammontava ad almeno 60 milioni di abitanti, e che fu successivamente decimata dalle epidemie conseguenti allo scambio colombiano. Una delle principali critiche alla *wilderness* ha tratto i suoi argomenti dall’ecologia scientifica: il concetto si rivela solidale con la teoria del climax, formulata da Frederic E. Clements all’inizio del XX secolo, allorché “il paradigma dominante è oggi un’ecologia delle perturbazioni, che vede gli ecosistemi come entità dinamiche in continuo mutamento, ognuna delle quali ha una propria storia biologica” [¶].

In questo contesto, appare sempre più problematico voler ridurre la dialettica del selvatico (dal latino *sylva*, “bosco”, “barco”) e del domestico (da *domus*, “casa”, “famiglia”) a una semplice contrapposizione tra natura e cultura, che segue una “grande divisione” avvenuta solo in Occidente a partire dalla distinzione greca di *physis* e *nomos* per cristallizzarsi nella separazione epistemologica, datata solo a partire dalla fine dell’Ottocento, tra ciò che gli autori germanici chiamavano allora *Naturwissenschaften* e *Geistwissenschaften*, le cosiddette scienze della natura e scienze dello spirito, in altre parole dell’uomo. Questa opposizione, avverte l’antropologo Philippe Descola, non si trova nelle società non occidentali. Quanto alla dialettica del selvatico e del domestico, si declina in infinite varianti. Presso gli Achuar dell’Amazzonia la natura è infatti “domestica” e il selvatico appare rappresentato secondo un paradigma orticolo: la foresta è una specie di piantagione sovrumana, e il giardino una struttura omologa alla foresta, oggetto di pratiche rituali femminili. “Non un ramoscello, non un ciuffo d’erba dovrebbe deturpare questo luogo civilizzato che si afferma, probabilmente più della casa, come l’anti-foresta” [‡] [¶]. Nell’India brahmanica, la categoria della foresta (*aranya*) e quella del villaggio (*grāma*) permettono di caratterizzare i tipi di animali e piante presenti nei riti; il villaggio designa, più che un territorio, una concentrazione di uomini riuniti dal sacrificio, mentre la foresta è proprio il suo opposto (*aranya* deriva da *arana*, che significa “insolito”): “Il villaggio è qui, e la foresta là” [‡] [¶].

Dal punto di vista umano, il selvatico rimanda quasi sempre a un’alterità. Già per gli antichi greci era il “barbaro” che non parlava la lingua ellenica. “Selvatico è ciò che rimane estraneo

all’impresa della civilizzazione, ciò che resiste al controllo, ciò che è riuscito a sfuggire all’ideale dell’addomesticamento” [‡] [¶], afferma la filosofa Florence Burgat. Tuttavia, superare oggi il dualismo tra natura e cultura impone di pensare all’irriducibilità di questa alterità, di ciò che un’altra filosofa, Virgine Maris, chiama “la parte selvaggia del mondo” [‡] [¶]. Per lo storico letterario Robert Harrison, la civiltà dovrebbe essere vista come il processo di apertura e di progressivo ampliamento delle radure nella vasta foresta primordiale: la foresta è l’ombra della civiltà [‡] [¶]. Harrison si basa in particolare su quel compendio della storia umana che Giambattista Vico fornisce nella *Scienza nuova* (1725): “Ci furono prima le foreste, poi le capanne, in seguito i villaggi, dopo le città, infine le accademie”. Molto prima del contributo dell’archeologia sulla “rivoluzione neolitica” – espressione resa popolare negli anni Venti dall’archeologo australiano Vere Gordon Childe –, l’Illuminismo, ossessionato dalla ricerca delle origini di tutti i fatti umani, come testimonia Rousseau, aveva stabilito una cronologia della civiltà basata sull’osservazione dei popoli non europei. Condorcet lo riassume nel suo *Esquisse d’un tableau historique des progrès de l’esprit humain* pubblicato postumo nel 1795: “Il primo stato di civilizzazione osservato per la specie umana è quello di una società poco numerosa di uomini che si sostenta con la caccia e la pesca [...]. Tuttavia, alla sussistenza ricavata dalla caccia, dalla pesca o dai frutti offerti spontaneamente dalla terra, vediamo succedersi il nutrimento fornito dagli animali che l’uomo ha ridotto allo stato di domesticità, che sa custodire e moltiplicare. A queste risorse si aggiunge poi un’agricoltura primitiva; non si accontenta più dei frutti o delle piante che trova; impara a farne scorta, a raccogliere intorno a sé, a seminarle o piantarle, a favorirne la riproduzione mediante il lavoro di coltivazione” [‡] [¶].

Si pone, a questo punto, la questione di quando collocare la comparsa del giardino in relazione a questo passaggio da cacciatori-raccoglitori ad allevatori-agricoltori, in questa transizione da selvatico a domestico. Nella sua *Aesthetica in nuce* (1784), Johann Georg Hamann, filosofo prussiano legato al Contro-Illuminismo che ispirerà il movimento Sturm und Drang e per il quale la ragione è fondamentalmente linguaggio, affermava con una formidabile formula: “La poesia è la lingua madre dell’umanità, così come l’orticoltura è più antica dell’agricoltura; la pittura della scrittura; il canto della declamazione; le parabole dei ragionamenti; il baratto del commercio” [‡] [¶]. I giardini sono davvero più antichi dei campi? Lo stato attuale delle conoscenze non consente di decidere, ma è possibile avanzare alcune ipotesi.

A partire dalle sue origini come disciplina, nel XIX secolo, la storia dei giardini fornisce esempi che iniziano con l’ascesa

della civiltà. Già Arthur Mangin, in *Les Jardins: histoire et description* (1867), suggeriva: “I giardini compaiono solo dove gli uomini hanno già formato agglomerati sedentari, costruito villaggi e imparato a coltivare la terra. Da questo punto di vista possiamo dire con Delille che sono il lusso dell’agricoltura. Le oasi del Sahara ci offrono oggi il modello dei giardini primitivi, dove l’utile domina ancora sul piacevole, essendo più orti o frutteti che giardini di delizie” * *. Nella sua monumentale *Geschichte der Gartenkunst* (1913), una vasta impresa scientifica basata sullo studio dei documenti, Marie Luise Gothein inizia la sua narrazione con l’Egitto dei Faraoni e poi con “l’Asia occidentale”. Oggigiorno, è solitamente la Mesopotamia e più in particolare la terra di Sumer a offrire il punto di partenza * ** : questa civiltà è stata realmente scoperta solo a partire dalla seconda metà del XIX secolo con il moltiplicarsi degli scavi nell’attuale Iraq e la decifrazione del cuneiforme. Il periodo di Uruk, che copre all’incirca il IV millennio a.C., vede la comparsa della scrittura, di costruzioni politiche che si possono considerare come Stati e agglomerati qualificabili come città, prima tra tutte Uruk; ed è anche caratterizzato da un’agricoltura irrigua molto produttiva. È durante questo periodo che sono stati documentati per la prima volta i giardini. Innanzitutto è stato scoperto a Warka (il sito di Uruk), nel 1934, un vaso di alabastro ora conservato nel Museo Nazionale dell’Iraq a Baghdad. Alto quasi un metro, scolpito in bassorilievo su tre registri, è stato datato tra il 3200 e il 3000 a.C. Il registro superiore mostra la dea Inanna che riceve un cesto di semi e frutti; nel registro centrale si snoda un corteo di uomini nudi che portano altri cesti; nel registro inferiore sono disposti al di sopra un corteo in senso inverso di buoi e capre, e al di sotto la vegetazione e le onde stilizzate. Due tipologie di piante si alternano, e sono state identificate nella palma da datteri e nel lino * ** : si tratta chiaramente della rappresentazione di un frutteto irriguo. Poi, nell’epopea di Gilgamesh, considerata la prima opera letteraria e conosciuta da una redazione in lingua semitica - diversa dal sumerico - il re di Uruk fa l’elogio della città da lui costruita evocando la presenza di giardini al suo interno, piantati con palme da dattero, che coprono un terzo dell’area urbana, indicata nel testo in mille ettari e stimata dagli archeologi in cinquecento. Un altro testo mitologico, la cosiddetta leggenda del peccato originale del giardiniere rinvenuta incisa su una tavoletta d’argilla, narra come la dea Inanna ritenne opportuno riposarsi nel campo del giardiniere Shukallituda, luogo ameno poiché quest’ultimo, su consiglio degli dei, aveva piantato una siepe di *sarbatu* (pioppo?) per proteggere le piantagioni di ortaggi dal sole e dal vento. Infine, le iscrizioni reali sumere del terzo millennio a.C.

Vaso di Uruk o grande vaso di Warka, databile tra il 3200 e il 3000 a.C., alabastro, altezza 96 cm. Iraq Museum, Bagdad.



si riferiscono a un'offerta fatta dal re a una divinità e menzionano il giardino come dominio divino, tra le altre opere realizzate del sovrano 𐎗𐎛𐎺.

Questi elementi portano quindi ad una prima ipotesi, che fa derivare il giardino dall'agricoltura. "Il giardino fa parte di un saper fare legato ad un territorio molto più vasto di un semplice appezzamento di terreno coltivabile e concentra tutte le tecniche legate al lavoro della terra riunite nel vasto campo dell'agricoltura" 𐎗𐎛𐎺. Ma l'ipotesi opposta è stata formulata in particolare dall'assiriologo Adolf Leo Oppenheim nel suo libro *Ancient Mesopotamia: Portrait of a Dead Civilization* (1964): l'orticoltura di sussistenza sarebbe la base dell'agricoltura, e non il contrario. Nei giardini venivano piantate talee, polloni e alcuni tipi di semi, che producevano frutti, bulbi, tuberi e radici, i cui raccolti erano distribuiti durante tutto l'anno, richiedendo cure quotidiane ma assicurando un approvvigionamento regolare, mentre i campi di cereali richiedevano una concentrazione di sforzi e una forza lavoro consistente in un periodo di tempo abbastanza breve 𐎗𐎛𐎺.

Uno dei problemi è dovuto al fatto che gli ortaggi, a differenza dei chicchi dei cereali, non lasciano quasi nessuna traccia. Tuttavia, i dati bioarcheologici hanno recentemente permesso di supporre che l'economia agro-pastorale di quello che viene chiamato Neolitico preceramico B nel Vicino Oriente (dal 9000 al 7000 a.C.) fosse stata di tipo "orticolo", cioè più di natura intensiva che estensiva: sembra fosse basata sullo sviluppo di piccole aree coltivate, "giardini" di cereali e legumi (lenticchie, piselli, ceci, veccia), dove la terra era lavorata dalla sola forza umana con semplici attrezzi sagomati come la zappa, mentre non si conosceva ancora l'uso della forza animale e dell'aratro 𐎗𐎛𐎺. Inoltre, le scoperte fatte negli ultimi anni hanno portato a precisare la cronologia della domesticazione di animali e piante in relazione alla sedentarizzazione, che è di molto anteriore, e quindi a "decostruire" il fenomeno della neolitizzazione. Se le prime tracce di villaggi risalgono intorno all'11.000 a.C., con le case circolari del sito natufiano di Mallaha in Israele 𐎗𐎛𐎺 – i cui abitanti erano ancora cacciatori-raccoglitori 𐎗𐎛𐎺 – ora sappiamo grazie ad analisi genetiche e perfezionamenti nella datazione al carbonio-14 che l'addomesticamento è iniziato intorno a 11.500 cal BP 𐎗𐎛𐎺, cioè 9.500 a.C., prima di quanto precedentemente rilevato attraverso la modificazione dei fenotipi che costituisce la "sindrome della domesticazione" 𐎗𐎛𐎺. Così, nel farro coltivato o piccolo farro (*Triticum monococcum*), il rachide della spiga è duro e non friabile, e le spiglette non si disarticolano a maturità: per separarle occorre esercitare una forte pressione meccanica secondo il principio della trebbiatura. È stato dimostrato che una mutazione in un

singolo gene (Btr 1), con la sostituzione di un singolo amminoacido, è stato sufficiente per trasformare il rachide fragile (in inglese *brittle*) in una rachide non fragile (*tough*). Se un tale cambiamento teoricamente sarebbe potuto avvenire in poche decine di generazioni sotto una forte pressione selettiva di quel carattere, ci vollero comunque più di mille anni perché il farro selvatico cedesse il passo al farro coltivato. Le pratiche agrarie si affidarono a lungo ai cosiddetti cereali "predomestici".

La domesticazione, scrive lo storico James C. Scott, fa parte di "un lungo processo, che continua ancora oggi, durante il quale gli esseri umani sono riusciti gradualmente a controllare meglio le funzioni riproduttive delle piante e degli animali che li interessavano allevandoli, proteggendoli e sfruttandoli selettivamente" 𐎗𐎛𐎺. Possiamo aggiungere, applicando il principio dell'antropologia "simmetrica" caro a Bruno Latour, che dal punto di vista delle piante, questo processo ha permesso ad alcune specie, a cominciare dalle colture cosiddette "fondative" del Medio Oriente (cereali e legumi), di propagare i loro genomi in tutto il pianeta. Così come, infatti, la dipendenza degli insetti impollinatori dai fiori è costantemente aumentata con il progredire della loro comune coevoluzione, certe specie vegetali, comportandosi come commensali dotati di uno stile sottile di "sinantropia", riescono a moltiplicarsi tanto più efficacemente quando l'uomo li favorisce in funzione di un tratto genetico che normalmente dovrebbe render loro un disservizio in termini di selezione strettamente "naturale", come la già citata mutazione che impedisce la deiscenza dei frutti e riduce la disseminazione spontanea di alcuni cereali, mentre una spiga che si mantiene compatta fino alla maturità facilita notevolmente la raccolta. Gli uomini hanno privilegiato questa particolarità vantaggiosa, o questo difetto sfavorevole, se consideriamo le cose dal lato della pianta selvatica, che ha saputo "sedurli", secondo l'interpretazione di Michael Pollan 𐎗𐎛𐎺. È secondo questa strategia dell'orzo e del grano che dovremmo ora ripensare la neolitizzazione, conclude Marijke van der Veen 𐎗𐎛𐎺, e tutte le conseguenze che ha comportato: la proprietà terriera, l'accumulo di eccedenze agricole che hanno permesso la nascita delle città e delle gerarchie sociali – e, perché no, la lotta di classe, il capitalismo, la globalizzazione.

Comunque sia, il giardino, legato pressochè consustanzialmente alla casa, sembra essere stato istituito nel Neolitico. Fu principalmente per motivi di sussistenza? Ciò resta da dimostrare e a questo proposito, è necessario prestare attenzione ad alcune sfide al modello classico della "rivoluzione" neolitica, che non si è verificata improvvisamente nella sola mezzaluna fertile, ma gradualmente in diversi centri sparsi in tutto il globo. Così

François Sigaut mette in guardia: la distinzione tra orticoltura e agricoltura appare in fondo come un anacronismo, ed è necessario considerare le funzioni non alimentari di quest'ultima (fibre tessili, farmacoepa, ecc.) $\Downarrow\Downarrow$. Dobbiamo anche ricordare l'ipotesi formulata trent'anni fa dall'archeologo Jacques Cauvin, secondo la quale il passaggio all'agricoltura nel Vicino Oriente non sarebbe la risposta a una situazione di penuria, né un adattamento ai cambiamenti climatici, né il risultato di un'espansione demografica, ma la conseguenza di un mutamento culturale, la "rivoluzione dei simboli" segnata dalla comparsa delle divinità, in particolare la Dea Madre e il Toro $\Downarrow\Lambda$. Non possiamo dunque immaginare che i giardini siano stati inizialmente creati con una funzione simbolica, forse rituale, o addirittura come spazi "sacri"? Questo il senso della lettura proposta poco tempo fa dal filosofo Massimo Venturi Ferriolo, che vedeva nei miti mediterranei e nei culti della Grande Dea le origini dell'idea di giardino $\Downarrow\perp$. Del resto, le pratiche floreali iniziano almeno nel natufiano, poiché è in questo orizzonte culturale (datato tra 13.700 e 11.700 cal BP) che è stato individuato il più antico uso rituale di fiori nella grotta di Raqefet sul Monte Carmelo, in Israele $\Downarrow\perp$. I fiori, raccolti e presto coltivati, potrebbero quindi essere stati associati molto presto a un simbolismo del rinnovamento della vegetazione e a pratiche funerarie, ma non sappiamo nulla dei loro possibili altri usi durante la preistoria $\Downarrow\ast$.

Si abbozza così un percorso "ortesiano" da *sylvestris* a *domesticus* $\Downarrow\perp$. Resterebbe da tracciare l'itinerario inverso, che riconduce il giardino al selvatico e al bosco, abbozzato di recente da Louisa Jones in un libro manifesto $\Downarrow\perp$. Bisognerebbe poi considerare, tra l'altro, una serie di tappe che attraversano la poetica "naturalistica" di ispirazione bucolica di umanisti come Sannazaro $\Lambda\Upsilon$ e Ronsard ("Mi piacciono i giardini che profumano di selvatico" $\Lambda\ast$), e lo sviluppo di piantagioni simili a foreste nei giardini rinascimentali italiani, come il *selvatico* teorizzato da Giovan Vettorino Soderini e osservato nelle ville medicee $\Lambda\varrho$, poi nei giardini inglesi con la *wilderness*, forma regolare di piantata attestata dalla fine del Seicento agli inizi del Settecento, la cui storia James Bartos ha appena ripercorso $\Lambda\Downarrow$. Bisognerebbe anche tener conto del selvatico nella "rivoluzione" inglese dei cosiddetti giardini moderni durante lo stesso Settecento, come invita questa affermazione di Shaftesbury: "The wildness pleases. We seem to live alone with Nature. We view her in her inmost Recesses, and contemplate her with more Delight in these original Wilds, than in the artificial Labyrinths and feign'd Wildernesses of the Palace" $\Lambda\Lambda$. C'è da interrogarsi poi sulla genesi e la fortuna del *Wild Garden* (1870) di William Robinson $\Lambda\perp$, il primo ad

Jungle Karlostachys, Eu, Seine-Maritime.
Fotografia di Charles Boulanger.



Jungle Karlostachys, Eu, Seine-Maritime.
Fotografia di Charles Boulanger.



25 DA HOMO SYLVESTRIS A HOMO DOMESTICUS
accostarsi all'idea di giardino "selvatico" dal punto di vista della ridotta manutenzione, un secolo prima che Gilles Clément inventasse il "giardino in movimento" ^Λ _ε, basato sull'osservazione delle dinamiche della terra incolta, e centocinquanta'anni prima di un paesaggista e vivaista molto meno noto, Éric Lenoir, che difende la proposta alternativa del "giardino punk" ^Λ _†.

Il processo che consiste nell' "inselvaticare" il giardino, simmetrico all'addomesticamento, sembra oggi fornire una delle strade concettuali per ripensare il nostro rapporto con gli esseri viventi e superare la crisi ecologica. Questo mi sembra l'insegnamento del luogo costruito a Eu in Seine-Maritime da un altro vivaista, Charles Boulanger: il giardino giungla di Karlostachys, il cui nome deriva dall'ibridazione tra il nome del suo ideatore e il genere *Phyllostachys*. Sotto le chiome di una foresta di conifere si estende il fogliame lussureggiante di gunnera del Brasile e banani, spuntano una moltitudine di liane tra cui un'intera collezione di passiflore, si staglia la sagoma slanciata di bambù e Araliaceae come cloni di *Tetrapanax* e *Schefflera*, alcuni portati direttamente da spedizioni botaniche in Cina – grazie ai semi nascosti tra i calzini in valigia, mi ha confidato l'ideatore durante la mia visita. Riunendo più di 7.000 taxa su 15 ettari, questa area altamente atipica, aperta al pubblico dal 2012, coniuga piantagioni di specie esogene con il mantenimento della vegetazione locale, rovi, convolvolo, ortiche e persino clematidi. La biodiversità è sia spontanea che coltivata: le chiome si mescolano e, in un equilibrio instabile e anche precario poiché molte specie qui sono poco rustiche, il giardino ritorna al bosco.

✠ W. F. Ruddiman, *The Anthropogenic Greenhouse Era Began Thousands of Years ago*, in "Climatic Change", LXI, 3, 2003, pp. 261-293.

☿ Si vedano A. Federeau, *Pour une philosophie de l'Anthropocène*, Presses universitaires de France, Paris 2017, p. 115 sgg.; M. Magny, *L'Anthropocène*, Que sais-je?, Paris 2021, pp. 51 sgg.

⌋ J. J. Hublin, *Paléoanthropologie*, in "Annuaire du Collège de France. Résumés des cours et travaux", 118e année, 2017-2018, p. 555.

♠ Si veda W. Roebroeks, P. Villa, E. Trinkaus, *On the Earliest Evidence for Habitual Use of Fire in Europe*, in "Proceedings of the National Academy of Sciences", CVIII, 13, 2011, pp. 5209-5214.

⌋ Si veda W. Cronon, *The Trouble with Wilderness; Or, Getting Back to the Wrong Nature*, in Id. (a cura di), *Uncommon Ground: Retinking the Human Place in Nature*, Norton & Co., New York 1995, p. 69-90, e le analisi di C. Larrère, R. Larrère, *Penser et agir avec la nature: une enquête philosophique*, La Découverte, Paris 2015, pp. 25 sgg.

⌋ Si veda W. M. Denevan, *The Pristine Myth: The Landscape of the Americas in 1492*, in "Annals of the Association of American Geographers", LXXXII, 3, p. 369-385, e W. M. Denevan, *The "Pristine Myth" Revisited*, in "Geographical Review", CI, 4, 2011, pp. 576-591. Si veda anche C. C. Mann, *1491: New Revelations of the Americas Before Columbus*, Knopf, New York 2005.

✠ Su questo punto si veda C. Levis, F. R. Costa, F. Bongers et al., *Persistent Effects of Pre-Columbian Plant Domestication on Amazonian Forest Composition*, in "Science", CCCLV, 6328, 2017, pp. 925-931.

⌋ D. Bourg, A. Fragnière, *La Pensée écologique. Une anthologie*, Presses universitaires de France, Paris 2014, p. 708.

⌋ Si veda P. Descola, *Oltre natura e cultura*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2015; ed. or. *Par-delà nature et culture*, Gallimard, Paris 2005, p. 114 sgg.; P. Charbonnier, *La Fin d'un grand partage* (2015), CNRS Éditions, Paris 2022.

✠ P. Descola, *La Nature domestique. Symbolisme et praxis dans l'écologie des Achuar* (1986), Éditions de la Maison des sciences de l'homme, Paris 2019, p. 216.

✠ C. Malamoud, *Cuire le monde. Rite et pensée dans l'Inde ancienne*, la Découverte, Paris 1989, p. 95.

✠ F. Burgat, *Réduire le sauvage*, in "Études rurales", 129-130, 1993, p. 179. Si tratta di un numero monografico curato da A. Micoud, V. Pelosse dal titolo "Sauvage et domestique". Si veda anche V. Pelosse, A. Micoud, *Du domestique au sauvage cultivé: des catégories pertinentes de la biodiversité?*, ibid., p. 9-14. Sulla repressione del selvaggio nell'immaginario europeo si veda l'approccio etnologico di B. Hell, *Le Sang noir. Chasse et mythe du Sauvage en Europe*, Flammarion, Paris 1994.

✠ V. Maris, *La part sauvage du monde. Penser la nature dans l'Anthropocène*, Éditions du Seuil, Paris 2018.

✠ R. Pogue Harrison, *Foreste*, Garzanti, Milano 1995; ed. or. *Forests. The Shadow of Civilization*, The University of Chicago Press, Chicago 1992.

⌋ Condorcet, *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain* (1795), Flammarion, Paris 1988, pp. 81-82.

⌋ J. G. Hamann, *Aesthetica in nuce*, Bompiani, Milano 2001; ed. or. *Aesthetica in nuce. Eine Rhapsodie in kabbalistischer Prose*, s.l. 1762.

✠ A. Mangin, *Les Jardins: histoire et description*, Alfred Mame, Tours 1867, p. 27.

⌋ Si veda per esempio P. Hobhouse con A. Edwards, *The Story of Gardening*, Pavilion, London 2019, pp. 11 sgg.

⌋ Si veda N. F. Miller, P. Jones, H. Pittman, *Sign and Image: Representations of Plants on the Warka Vase of Early Mesopotamia*, in "Origini. Preistoria e protostoria delle civiltà antiche", XXIX, 2016, pp. 53-76.

✠ Si veda A. Gros de Beler, B. Marmiroli, *Jardins et paysages de l'Antiquité. Mésopotamie et Égypte*, Actes Sud, Arles 2008, pp. 36-40.

✠ Ivi, p. 34.

✠ Ivi, p. 42.

⌋ Si veda A. Bogaard, *'Garden Agriculture' and the Nature of Early Farming in Europe and the Near East*, in "World Archaeology", XXXVII, 2, 2005, pp. 177-196.

♠ Si veda François Valla, *L'Homme et l'Habitat. L'invention de la maison durant la Préhistoire*, CNRS Éditions, Paris 2008.

⌋ Si veda il recente A. Arranz-Otaegui, L. G. Carretero, J. Roe et al., *"Founder Crops" v. Wild Plants: Assessing the plant-based Diet of the last Hunter-gatherers in Southwest Asia*, in "Quaternary Science Reviews", CLXXXVI, 15, 2018, pp. 263-283.

⌋ Ricordiamo che una datazione assoluta può indicare un'età sia relativa all'anno 0 della nostra era, sia relativa all'anno di riferimento 1950 (Before Present); una datazione al carbonio-14 deve essere calibrata ed è quindi espressa come "cal BP".

✠ Si veda M. A. Zeder, *Domestication and Early Agriculture in the Mediterranean Basin: Origins, Diffusion, and Impact*, in "Proceedings of the National Academy of Science", CV, 33, 2008, pp. 11597-11604, e Id, *The Origins of Agriculture in the Near East*, in "Current Anthropology", LII, 4, 2011, pp. 221-235.

✠ Si veda M. Pourkheirandish, F. Dai, S. Sakuma et al., *On the Origin of the Non-brittle*

Rachis Trait of Domesticated Einkorn Wheat, in "Frontiers in Plant Science", VIII, 2018, article 2031.

☿ J. C. Scott, *Le origini della civiltà. Una controistoria*, Einaudi, Torino 2018, ed. or. *Against the Grain: A Deep History of the Earliest States*, Yale University Press, New Haven 2017, p. 28.

⌋ M. Pollan, *La botanica del desiderio. Il mondo visto dalle piante*, Il Saggiatore, Milano 2014; ed. or. *The Botany of Desire: A Plant's-Eye View of the World*, Blommsbury, London 2002.

⌋ M. van der Veen, *The Materiality of Plants: Plant-People Entanglements*, in "World Archaeology", XLVI, 5, 2014, pp. 799-812.

☿ Si veda su questo argomento H. Brunon, *Discorso di un melo "selvatico", o la capacità di agire delle piante*, in G. Barbera, P. Boschiero, L. Latini con C. Peix (a cura di), *Le foreste dei meli selvatici del Tien Shan. Premio Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino, XXVII edizione*, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso 2016, pp. 97-102.

⌋ F. Sigaut, *Propos contre-révolutionnaires sur le Néolithique, l'agriculture, etc.*, in J.-P. Demoule (a cura di), *La Révolution néolithique dans le monde*, CNRS Éditions, Paris 2010, pp. 181-191.

♠ J. Cauvin, *Nascita delle divinità, nascita dell'agricoltura. La rivoluzione dei simboli nel Neolitico*, Jaca Book, Milano 2010, ed. or. *Naissance des divinités, naissance de l'agriculture. La Révolution des symboles au Néolithique*, CNRS Éditions, Paris 1994. Si veda anche È. Coquegniot, O. Aurenche (a cura di), *Néolithisations: nouvelles données, nouvelles interprétations. A propos du modèle théorique de Jacques Cauvin*, numero tematico della rivista "Paléorient", XXXVII, 1, 2011.

⌋ Massimo Venturi Ferriolo, *Nel grembo della vita. Le origini dell'idea di giardino*, Guerini e Associati, Milano 1989.

⌋ Si veda D. Nadel, A. Danin, R. C. Power et al., *Earliest Floral Grave Lining from 13,700-11,700-year-old Natufian Burials at Raqefet Cave, Mt. Carmel, Israel*, in "Proceedings of the National Academy of Sciences", CX, 9, 2013, pp. 11774-11778.

✠ Si veda H. Brunon, *Pour une histoire profonde des pratiques florales*, in J.-J. Aillagon (a cura di), *Nice reine des fleurs*, Ville de Nice/Lienart, Nice/Paris 2022, pp. 30-37.

⌋ Il neologismo "ortesiano" si riferisce a Hortésia, la fata dei giardini inventata intorno al 1659 nel *Songe de Vaux* di La Fontaine. Il titolo scelto per questo contributo rimanda a Franck Tinland, *L'Homme sauvage. Homo ferus et Homo sylvestris. De l'animal à l'homme*, préf. Georges Gusdorf, Payot, Paris 1968, e al titolo dell'edizione francese dell'opera citata di J. C. Scott, *Homo domesticus. Une histoire profonde des premiers États*, La Découverte, Paris 2019.

⌋ L. Jones, *Le Jardin ensauvagé. Prendre part à*

la dynamique du vivant, Actes Sud, Arles 2022.

✠ J. Sannazaro, *Arcadia* (1504), ed. Francesco Erspamer, Mursia, Milano 1990, prosa I, 2, p. 56: l'autore descrive un "boschetto" con alberi "in ordine non artificioso disposti; chiunque li vedesse giudicherebbe che la maestra Natura vi si fusse con sommo diletto studiata in formarli".

✠ Si veda D. Duport, *"Les jardins qui sentent le sauvage": Ronsard et la poétique du paysage*, Droz, Genève 2000.

☿ G. V. Soderini, *Della coltura degli orti e giardini* (1588-1596 circa), ed. Giuseppe Sarchiani, Milano, Giovanni Silvestri, 1851, p. 1: "Dee 'l Giardino, oltre all'aver nella meno utile e più occupata parte il salvatico, contenere in sé tre parimenti: il verziere per i fruttiferi arbori [...] un quadro grande, o in altra forma per gli erbaggi da orto; ed un altro un po' minore per l'erbette da insalata, a quale sia aggiunto un altro più piccolo d'erbette da fiori dette Coronarie". Si veda C. Lazzaro, *The Italian Renaissance Garden*, Yale University Press, London/New Haven 1990.

⌋ J. Barros, *The Ornamental Wilderness in the English Garden*, pref. Tom Williamson, Unicorn, London 2022.

♠ Shaftesbury, *The Moralists, a Philosophical Rhapsody. Being a Recital of certain Conversations upon Natural and Moral Subjects*, London, 1709, p. 199, citato da L. Châtel, *La "main invisible"? Esthétique et attention environnementales dans les jardins en Grande-Bretagne au XVIIIe siècle*, in "Dix-huitième siècle", LIV(1), 2022, p. 292. Si veda anche I. Brook, *Wildness in the English Garden Tradition: A Reassessment of the Picturesque from Environmental Philosophy*, in "Ethics and the Environment", XIII(1), 2008, pp. 105-119.

⌋ Si vedano sull'argomento Paolo Camiletti, *The Wild Garden and its Historical Evolution*, tesi di dottorato, Politecnico di Torino, 2010, e A. Wasilewski, *William Robinson (1838-1935): jardins, presse horticole et patrimoine environnemental au Royaume-Uni*, tesi di dottorato, Université de Lille, 2022.

♠ Si veda C. Barbero, *Nuovi paesaggi, antiche memorie. L'immaginario della natura selvaggia, dalla crisi ecologica alle origini mitiche della civiltà occidentale: una narrazione per concetti*, tesi di dottorato, Politecnico di Torino, 2016.

✠ É. Lenoir, *Le Grand Traité du jardin punk*, pref. Didier Lestrade, Terre vivante, Mens 2021.

NEL BRASILE DI ROBERTO BURLE MARX. VIAGGI TRA SELVA E PROGETTO

BARBARA BOIFAVA

Il Sítio Santo Antônio da Bica in Brasile è un giardino ecologico e sperimentale in cui stratificazioni di natura e di cultura mettono in scena un'ecosistema artificiale e dinamico, fondato su una profonda coerenza paesaggistica. Questo laboratorio botanico a cielo aperto rappresenta il risultato dell'esperienza originale dell'architetto paesaggista e artista poliedrico Roberto Burle Marx (1909-1994), della sua curiosità creativa, dei suoi desideri, degli errori e dei successi, ma soprattutto della sua irresistibile fascinazione verso una flora brasiliana simbolo di identità culturale.

Come si legge nelle motivazioni della giuria del Premio Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino che nel 1990, in occasione della sua prima edizione, fu assegnato proprio al Sítio e al suo progettista, "si tratta di un evento di 'verde disegnato' che coniuga, e compone in unità d'immagine, sapienza botanica rigorosa e cultura figurativa spregiudicata"[¶]. Il valore inestimabile di questo singolare orto botanico situato a Campo Grande di Guaratiba, nella periferia di Rio de Janeiro, è stato confermato dalla sua recente inclusione nel novero dei siti patrimonio mondiale dell'Unesco, dopo essere stato donato, già nel 1985, alla Fundação Nacional Pró-Memória del Ministero della cultura del Brasile[¶].

"Fortunatamente possiedo questo grande entusiasmo verso il mondo delle piante, è ciò che mi ha dato enormi soddisfazioni nella mia vita. Un motivo per cui vivere è in parte riconducibile alla curiosità di vedere una pianta nascere, svilupparsi e, molte volte, morire. Il ciclo della crescita per me ha un valore speciale, soprattutto quando posso applicare questa conoscenza nel lavoro che facciamo, sapendo associare e stabilire contrasti, armonie, analogie"[¶]. Con queste parole Roberto Burle Marx si rivolgeva al paesaggista di origine cubana Gabriel Berriz all'inizio degli anni settanta, sottolineando l'importanza di una collezione botanica in fieri nella sua *chácara* (casa di campagna). Frutto di una raccolta sistematica e di una ricerca paziente condotte durante tutta la sua vita, la straordinaria collezione di Burle Marx riunisce tuttora oltre tremilacinquecento specie di piante vive prevalentemente indigene, coltivate in vivai (*sombrais*) e organizzate in giardini, che convivono in armonia con una flora autoctona eterogenea e rendono sensibile la varietà estetica dei diversi biomi brasiliani.

Il carattere peculiare dei paesaggi dinamici composti da Burle Marx nel suo laboratorio è riconoscibile nella traduzione dei principi paesaggistici su cui si fondano la concezione e la composizione dei suoi giardini, ma anche nei processi di analisi e di coltivazione e negli esperimenti di ibridazione che hanno condotto alla definizione di un moderno paesaggio tropicale. I



31 NEL BRASILE DI ROBERTO BURLE MARX
giardini del Sítio si presentano come composizioni sperimentali di piante ideate in accordo con le associazioni botaniche osservate in natura e, alla stregua dei “quadri della natura” di Alexander von Humboldt, riflettono il “piacere che una mente ricettiva trova nella contemplazione della natura”^Λ. Proprio alle spedizioni scientifiche del naturalista tedesco e con lui di altri esploratori ottocenteschi, tra i quali Carl Friedrich Philipp von Martius, Johann Baptist von Spix, Joseph Banks, Augustin de Saint-Hilaire e George Gardner, si era ispirato Burle Marx per dare avvio a una appassionante ricerca sul campo. Accompagnato da colleghi architetti, agronomi, orticoltori e soprattutto botanici^Λ, egli raggiunse le regioni più sperdute del Sudamerica per arricchire il suo vocabolario vegetale, in un Brasile dove, fino ai primi decenni del secolo scorso, giardini e spazi pubblici erano per lo più definiti da una flora addomesticata e da specie di importazione europea. Burle Marx, durante ambiziose e impegnative spedizioni che comportarono la scoperta di molte piante autoctone sconosciute, alcune delle quali portano il suo nome^Δ, prese inoltre coscienza della portata di profondi interventi antropici in atto nei confronti della natura brasiliana, per giungere a denunciarne la devastazione allarmante. In una delle sue accorate deposizioni scritta per la sessione plenaria del Conselho Federal de Cultura nell’aprile 1967, il paesaggista dichiarava: “quando intraprendo *viagens de coleta* (viaggi per la raccolta di piante) alla ricerca di materiale che possa servire per la realizzazione dei miei giardini, vedo con dolore e sgomento che la distruzione si fa sentire ovunque”^{*}. La collezione del Sítio, risultato di numerosi viaggi in Brasile e all’estero intrapresi per la raccolta di piante da acclimatare, riprodurre e divulgare, ma anche di scambi con altri botanici collezionisti e di donazioni^Δ, rappresenta la risposta a una cosciente costruzione estetica ed è il simbolo di un consapevole e lungimirante atto di preservazione di specie endemiche destinate a scomparire.

Burle Marx iniziò giovanissimo a esplorare le foreste del Brasile. Nei primi anni trenta del Novecento, quando egli ricopriva il ruolo di direttore dei parchi e giardini della città di Recife, capitale dello stato del Pernambuco, la foresta era ancora considerata un luogo ostile. “Al conquistatore del Nuovo Mondo, la foresta, soprattutto quella tropicale, incuteva terrore” sottolineava il paesaggista descrivendo il paradiso infernale della foresta tropicale in una delle sue numerose conferenze. “Era il rifugio degli Indios e di esseri aggressivi: il giaguaro, il serpente, il ragno, l’alligatore e la zanzara. Per questo si creò nella mente dei nuovi abitanti la necessità di aprire radure strategiche e il complesso di abbattere e distruggere”^Δ. I primi viaggi di scoperta permisero a Burle Marx di riconoscere i diversi e affascinanti biomi brasiliani

Viaggio di studio e per la raccolta di piante, Morro do Chapéu, Bahia, 1968.
Fotografia di José Tabacow, © Sítio Roberto Burle Marx/IPHAN.



della zona tropicale sulle orme della memorabile spedizione scientifica in Brasile che il naturalista tedesco Martius aveva intrapreso nel 1817 accompagnato da altri biologi ¶ ¶. Il paesaggista brasiliano sembra identificarsi nella figura di questo esploratore “dalla grande sensibilità che univa le migliori nozioni ecologiche della sua epoca con un forte sentimento artistico” e come lui appassionato di musica. Il nome di Martius ricorre spesso nei suoi scritti come esempio di “uomo di cultura umanistica che arrivando in Brasile si appassionò alla sua esuberante natura e, in un misto di scienza e poesia, la suddivise in regioni fitogeografiche” ¶ ¶. In particolare, la *silva horrida* descritta da Martius, composta da una vegetazione in prevalenza xerofila, spinosa e decidua, caratteristica della *caatinga* e totalmente ignorata fino a quel momento ¶ ¶, divenne fonte di ispirazione e materia prima per la realizzazione del Cactário da Madalena nella piazza Euclides da Cunha di Recife (1934) ¶ ¶. Nella definizione di questo spazio pubblico il paesaggista fu suggestionato inoltre dalla struttura di alcuni giardini di cactus ammirati a Berlino nelle serre del Giardino Botanico di Dalhem ¶ ¶.

Se in un primo momento nella ricerca attiva di Burle Marx sembrò prevalere la volontà di valorizzare l'esuberante flora brasiliana e colmare in questo modo una palese lacuna vivaistica ¶ ¶, l'incontro con il botanico Henrique Lahmeyer de Mello Barreto segnò una svolta ¶ ¶. Fu lo stesso paesaggista a evidenziare un cambiamento di registro fondato su una nuova coerenza ecologica per cui il paesaggio andava considerato nel suo insieme. La composizione paesaggistica doveva essere sollecitata dall'osservazione sul campo per comprendere come le piante si raggruppano nel loro ambiente e traggono beneficio dall'associarsi le une alle altre, compatibilmente con fattori legati al clima, alla composizione del suolo e all'interazione con l'ambiente. A seguito di una serie di esplorazioni dei deserti rocciosi dello stato di Minas Gerais e in particolare della Serra do Cipó, durante i quali Mello Barreto rivelò a Burle Marx “la straordinaria brillantezza delle piante rupestri brasiliane, dei cactus e dei licheni, la cui stagione di fioritura è molto breve ed è praticamente sconosciuta a chi vive in città” ¶ ¶, prese forma il disegno del Parque Barreiro di Araxá (1943). Organizzato in venticinque sezioni ciascuna delle quali riproduceva le specificità fitogeografiche dei diversi paesaggi del Minas Gerais, il progetto fu esposto e illustrato da Burle Marx in occasione della prima mostra sulla sua opera allestita negli Stati Uniti e inaugurata a Washington nel maggio 1954 ¶ ¶. “Ad Araxá abbiamo iniziato a ricreare prototipi di regioni che non possono essere raggiunte dal viaggiatore medio” ¶ ¶, precisava il paesaggista. Giardini di piante xerofile che crescono su un particolare

conglomerato ferruginoso (*canga*) e giardini rocciosi caratteristici del gneiss-granito furono riprodotti nel parco sperimentando i principi delle associazioni ecologiche e della fitosociologia, al fine di “garantire all'uomo il piacere delle forme e dei colori della pianta che cresce e fiorisce” ¶ ¶. Nella definizione dei contorni del parco Burle Marx prestò una particolare attenzione alla scelta dei colori delle fioriture: il viola delle piante di tibouchina, il rosa degli esemplari di kapok (*Ceiba pentandra*), il giallo dorato dell'ipè (*Handroanthus albus*) e della *Cassia grandiflora*, avrebbero generato i vivaci contrasti della tavolozza degna di un paesaggista la cui pratica appare fortemente legata a quella del pittore e per cui l'immaginario della selva offre suggerimenti e opportunità di reinterpretazione nella composizione delle piante, nell'equilibrio delle masse vegetali, nel gioco dei colori. La ricerca di esemplari a fiore blu in particolare appassionò talmente Burle Marx da generare in lui una profonda frustrazione quando “i semi del meraviglioso albero dal fiore blu cobalto (*Qualea ingens*), scovato nella sua forma sfolgorante tra alberi a fiori d'arancio nel Brasile centrale, si sono rifiutati di germinare nel terreno meno acido di Rio de Janeiro” ¶ ¶.

L'importanza delle incursioni nell'entroterra inesplorato del Brasile e dei trofei rinvenuti nella foresta selvaggia e incontaminata traspare nelle impressioni di Bruno Zevi che, nel 1959, sulle pagine della rivista “L'Espresso”, definì Burle Marx un autentico genio che “s'entusiasma soltanto quando mostra le piante esotiche scoperte durante le periodiche avventure nelle foreste del Mato Grosso: parla di serpenti come noi delle formiche; conosce le leggi della crescita di alberi e piante con tale esattezza da poter prevedere l'effetto a distanza d'anni” ¶ ¶. Le medesime testimonianze botaniche furono esibite a Le Corbusier pochi anni dopo, quando nel 1962 egli visitò il Sítio di Guaratiba ¶ ¶. Burle Marx era allora impegnato insieme alla sua équipe ¶ ¶ nella definizione del grande Parque do Flamengo di Rio de Janeiro (1961-1965). Il progetto conferma la portata dello scenario naturale lecorbuseriano di una *Ville Verte* pensata come un parco e va oltre, rispondendo all'esigenza sottolineata da Zevi di ritessere la struttura e lo scenario di Rio, esaltando attraverso la materia vegetale il drammatico incontro tra oceano, città e montagne ¶ ¶. Nel suo moderno valore compositivo, il paesaggio urbano progettato da Burle Marx come elemento unificante tra architettura e natura, genera un'immagine urbana senza precedenti per cui la selva diviene il vocabolario da cui attingere a piene mani per costruire un rinnovato linguaggio del paesaggio e nuovi mezzi espressivi. Una suggestiva foresta prende vita nella città: in essa il terrore ancestrale cede il passo alla meraviglia verso la flora

nativa e alla sua preservazione. A corollario delle diverse attrezzature del parco, il paesaggista, con la collaborazione del botanico e biologo brasiliano Luiz Emygdio de Mello Filho ¹, mise in scena un prezioso *tableau* ecologico di specie botaniche per lo più appartenenti alla vegetazione della Floresta da Tijuca che ricopre i verdeggianti *morros* circostanti la città, alcune delle quali furono introdotte per la prima volta nell'ambiente urbano. A partire da un'attenta osservazione delle potenziali lezioni contenute nella foresta nativa a seguito di feconde spedizioni negli stati di Rio de Janeiro e di Espírito Santo, cercando di comprendere la struttura del paesaggio e gli elementi dominanti, Burle Marx allestì un progetto di riforestazione urbana moderna, scegliendo esemplari vegetali che potessero adattarsi ai venti dell'oceano e alla concentrazione salina del terreno. Sulle orme dell'ingegnere di origini francesi Auguste-François-Marie Glaziou ² che, nella seconda metà dell'Ottocento, aveva curato un ambizioso programma di riforestazione della Floresta da Tijuca ³, Burle Marx svelò nella città uno scenario seducente e funzionale, tuttora richiamo efficace a una cultura collettiva tesa a difendere il paesaggio e l'ambiente brasiliani. In occasione del progetto per il Parque do Flamengo Burle Marx intraprese un viaggio a Cuba, accompagnato da alcuni soci tra i quali l'architetto di origine cilena Fernando Tábora ⁴. La ricerca di specie tropicali mai utilizzate prima in progetti di paesaggio rispondeva alla volontà di arricchire la flora brasiliana a memoria di una pratica diffusa in epoca coloniale, al fine di includere piante allogene nell'antologia botanica del monumentale parco carioca. La loro attenzione si concentrò su esemplari di *Bombax ellipticum* e di *Coryphas umbraculiferas*, una palma tropicale che ha un arco di vita tra i trenta e gli ottanta anni e la cui esistenza culmina con un'unica fioritura sorprendentemente esuberante. Le piante e i semi di questa maestosa palma, recuperati presso il Jardim Botánico de Cienfuegos, furono piantati in grande quantità nell'Aterro do Flamengo in prossimità del Museo di arte moderna.

Burle Marx non ebbe la fortuna di vederle fiorire. Anche l'esemplare messo a dimora nel Sítio iniziò a fare germogliare la sua splendida infiorescenza subito dopo la morte del paesaggista, quasi a suggellare l'esistenza di uno spirito attratto per istinto dai caratteri sorprendenti della flora nativa, studiata nei principi della sua crescita e assunta come fonte di ispirazione. L'incessante impulso verso la scoperta viene riferito in prima persona nell'accorata narrazione del turbamento di una scoperta della natura continua ed entusiasta: "Voglio dirvi qualcosa dell'attrazione violenta che provo per i viaggi alla ricerca di nuove piante. È come se la foresta offrisse un tesoro che esiste solo per coloro che lo

Raccolta di piante durante un viaggio organizzato da Roberto Burle Marx nello Stato di Bahia, 1968. Fotografia di José Tabacow, © Sítio Roberto Burle Marx/IPHAN



cercano. Ogni giorno che passa sento che la mia vita è troppo breve per conoscere e esplorare tutti i tesori della flora brasiliana”[¶]. Burle Marx condivise questa attrazione violenta verso la foresta tropicale con molti colleghi e studiosi di botanica. Tra di loro l'amico e architetto Rino Levi[¶], grande collezionista di bromeliacee con il quale collaborò per la realizzazione di alcuni progetti tesi a valorizzare l'integrazione tra architettura e ambiente. È il caso della residenza Olivo Gomes a São José dos Campos nello stato di São Paulo (1950) dove Levi incluse alcuni murales di *azulejos* e mosaico di vetro disegnati da Burle Marx, le cui vivaci tonalità dialogano con la vegetazione scelta per il disegno del giardino realizzato dallo stesso paesaggista e oggi parco pubblico della città.

Burle Marx e Levi intrapresero numerose spedizioni alla ricerca di piante insolite. Nel 1965, durante il fatale viaggio da Rio de Janeiro verso la Serra de Sincorà nello stato di Bahia in cui Levi perse la vita[¶], i due amici furono incantati, oltre che dalla ricca biodiversità della Chapada Diamantina e dagli esemplari sconosciuti di bromelia trovati sul monte Pedra Azul, anche dalla “meravigliosa lezione di urbanistica”^{¶¶} dispensata dalle cittadine di Milagres e Lençóis nello stato di Bahia. Le loro piazze erano state pensate in funzione delle proporzioni umane e a partire da una feconda integrazione tra architettura e paesaggio.

Attraversando zone sconosciute con “l'impressione di vivere alla ricerca di Atlantide o di qualche altra città perduta”[¶], le riflessioni dei due architetti sulla questione urbana confermano un profondo connubio nato in seno all'entusiasta passione per la botanica applicata e fondato sulla convinzione che una riabilitazione della foresta al fine di integrare città e natura rappresentasse un percorso necessario per conferire specificità al modernismo brasiliano. Difendendo con forza la necessità di non adeguarsi in maniera sterile al modello di città europea, diversa per clima e società da quella brasiliana, Levi per primo aveva espresso la sua convinzione “che la nostra lussureggiante vegetazione e tutte le bellezze naturali uniche del nostro paese possono e devono suggerire ai nostri artisti qualche cosa di originale, che possa donare alle nostre città un dinamismo piacevole e vivace”[¶].

Il tentativo di risolvere la questione dello sviluppo della città contemporanea brasiliana con l'invenzione di un nuovo paesaggio urbano integrato, in cui potesse instaurarsi quell'intimo colloquio tra architettura e mondo vegetale tanto auspicato da Levi, non trovò applicazione nel progetto di Brasilia. Nella prima monografia dedicata al paesaggista brasiliano e pubblicata nel 1964, Pietro Maria Bardi sottolinea come Burle Marx “non si lamenta nemmeno di non essere stato chiamato a Brasilia, dove

è stato commesso l'errore iniziale di non affidare la responsabilità del paesaggio a qualcuno che potesse contare sulla sua invenzione per completare l'architettura un po' stravagante del Dinocrate brasiliano armonizzandola con il verde”[¶].

Burle Marx fu coinvolto solo a posteriori nel disegno della nuova capitale brasiliana, inizialmente per il piano paesaggistico generale di tutta la città e in particolare dell'Asse Monumentale e per il progetto del Parque Zoobotânico[¶]. Le diverse sezioni pensate per il parco avrebbero dovuto rappresentare le principali regioni della flora e della fauna brasiliane, oltreché di altre zone equatoriali, di parte dell'Europa e dell'America del Nord.

Nonostante il progetto fosse rimasto sulla carta, esso sollecitò la creazione di un'enciclopedia botanica regionale a partire dalla volontà insita nel disegno del parco di valorizzare particolarità climatiche, botaniche e faunistiche regionali e i loro vincoli ecologici, invisibili agli occhi della società contemporanea, associati alle necessità plastiche e funzionali degli ecosistemi ricreati. Tra i materiali grafici prodotti da Burle Marx per il parco zoo-botanico di Brasilia, spicca una raccolta di disegni che mostrano il paesaggio delle diverse regioni fitogeografiche del Brasile^{¶¶}. Gli studi relativi alla flora caratteristica dell'*Amazônia*, della *caatinga*, del *calcáreo* e del *granito* si ispirano evidentemente alle mirabili *planches* della *Flora Brasiliensis* composta da Martius con la collaborazione di numerosi specialisti[¶], nella rispondenza a un criterio ecologico che diviene modernità ed è il risultato di un uso estetico delle organizzazioni spaziali spontanee delle piante indigene, raggruppate per affinità in funzione di microclimi o di combinazioni geologiche. Le riserve naturali del parco, definite dal paesaggista brasiliano ‘giardini naturali’, avrebbero garantito la preservazione di diverse specie di piante minacciate dall'estinzione e dei caratteri peculiari di una determinata regione, promuovendo una preziosa coscienza ecologica in rispetto delle sfide per la preservazione del pianeta.



La ricorrente sensibilizzazione di Burle Marx nei confronti della distruzione dell'ambiente e in particolare della foresta tropicale, frutto di un contatto assiduo con l'eterogeneo *milieu* naturale brasiliano, culminò nella tanto anelata spedizione in Amazzonia del 1983, durante la quale furono percorsi circa undicimila chilometri rinnovando in parte il viaggio fatto da Martius[¶]. “Con l'obiettivo di ampliare il vocabolario giardinistico, attraverso la scoperta di nuove piante, e fedeli al principio di valorizzare la flora brasiliana, intraprendemmo questo viaggio, con le dovute cautele, nello spirito dei viaggiatori europei che visitarono il Brasile nel secolo scorso” sottolinea Burle Marx nel diario odepórico che raccoglie tutti i dati relativi alla spedizione[¶].


Roberto Burle Marx e alcuni suoi collaboratori sul Rio Uatumã durante una spedizione botanica in Amazzonia, 1977. Foto di José Tabacow, © Sítio Roberto Burle Marx/IPHAN.





Roberto Burle Marx durante una spedizione botanica nella regione del Pantanal, Mato Grosso, 1978. Foto di José Tabacow, © Sítio Roberto Burle Marx/IPHAN





Tra le prime pagine di questo importante documento fu inserita una fotografia che testimoniava il processo di devastazione perpetrata nei confronti dell'ecosistema amazzonico, soprattutto a causa delle modalità di costruzione della rete stradale in atto, estremamente aggressive e violente, causa di "estese superfici di cenere e tronchi fumanti, immagine di desolazione, ritratto del caos" . Di fronte a un simile scempio la lezione della natura si dimostrava ancora una volta insostituibile, portando all'attenzione una ragione ecologica così poco riconosciuta e intesa come preservazione, rigenerazione e riabilitazione della foresta, affinché "l'uomo prenda coscienza di non essere il padrone di una natura senza fine e capisca invece di dipendere da questa per il suo stesso equilibrio e per la sua sopravvivenza" .


 D. Luciani (a cura di), *Luoghi. Forma e vita di giardini e di paesaggi*, Edizioni Fondazione Benetton Studi Ricerche/Canova, Treviso 2001, p. 24.


 Per una storia dettagliata del Sítio Santo Antônio da Bica (oggi Sítio Roberto Burle Marx) si veda C. Storino e V.B. Siqueira (a cura di), *Sítio Roberto Burle Marx*, Intermuseum, Rio de Janeiro/São Paulo 2020.


 G. Mazza Dourado (a cura di), *Folhas em movimento. Cartas de Burle Marx*, Luste, São Paulo 2022, p. 246. Questa recente pubblicazione raccoglie una selezione del ricco epistolario di Burle Marx conservato presso l'Istituto Burle Marx di Rio de Janeiro. Si veda anche G. Mazza Dourado, *Leaves in movement: The letters of Roberto Burle Marx*, in "Journal of Landscape Architecture", 12, 3, 2017, pp. 6-15.


 A. von Humboldt, *Quadri della natura*, Codice Edizioni, Torino 2018, p. 4; ed. or. *Ansichten der Natur mit wissenschaftlichen Erläuterungen*, Cotta, Tübingen 1808.


 In particolare i botanici Adolpho Ducke, Aparício Duarte Pereira, Graziella Barrozo e Nanuza Menezes collaborarono con Burle Marx per la definizione e l'organizzazione delle collezioni conservate nel Sítio. Si veda J. Tabacow, *The Science of Perception*, in L. Cavalcanti, F. El-Dahdah, F. Rambert (a cura di), *Roberto Burle Marx. The Modernity of Landscape*, Actar, Barcelona 2001, pp. 63-68.


 Sono numerose le piante scoperte da Burle Marx che portano il suo nome. Tra di esse il *Philodendron burle-marxii* fu scoperto nel cuore della foresta dell'Amazzonia nel 1947. La collezione di *Philodendron* presente oggi nel Sítio è una tra le più importanti esistenti al mondo. Si veda G. G. Rizzo, *Il giardino privato di Roberto Burle Marx. Il Sítio. Sessant'anni dalla fondazione. Cent'anni dalla nascita di Roberto Burle Marx*, Gangemi, Roma 2009, pp. 157-184.


 C. Seavitt Nordenson, *Depositions: Roberto Burle Marx and Public Landscapes under Dictatorship*, University of Texas Press, Austin 2018, p. 88. A partire dalla seconda metà degli anni sessanta, Burle Marx fu membro del Conselho Federal de Cultura brasiliano creato dalla dittatura militare. In questo ruolo egli sostenne la protezione del paesaggio brasiliano, diventando una voce profetica di cautela contro le politiche di rapido sviluppo e sfruttamento delle risorse perseguite dal regime. Le sue deposizioni ambientali furono pubblicate nella rivista "Cultura", una pubblicazione del Ministero brasiliano dell'educazione e della cultura, dal 1967 al 1973.


 L'epistolario di Burle Marx include una fitta corrispondenza con gli orticoltori Catherine e Robert G. Wilson, proprietari di un importante vivaio di piante tropicali a Miami, in Florida, chiamato *Fantastic Gardens*, con il quale il paesagista brasiliano scambiò molti esemplari vegetali. Per Wilson egli realizzò inoltre il disegno di un Giardino Botanico nel sud della Costa Rica.


 R. Burle Marx, *Jardim e ecologia* (1967), in J. Tabacow (a cura di), *Roberto Burle Marx, Arte & Paisagem. Conferências escolhidas* (1987), Studio Nobel, São Paulo 2004, p. 85. Alcune delle conferenze di Burle Marx sono state tradotte in italiano in B. Boifava e M. D'Ambros (a cura di), *Roberto Burle Marx. Un progetto per il paesaggio*, Iuav, Venezia 2009. Una raccolta di testi in inglese delle medesime conferenze si trova in G. Doherty (a cura di) *Roberto Burle Marx Lectures. Landscape as Art and Urbanism*, Lars Müller Publishers, Zürich 2018.


 J. B. von Spix, C. F. Ph. Martius, *Reise in Brasilien auf Befehl Sr. Majestät Maximilian Joseph I. König von Bayern in den Jahren 1817-1820 gemacht und beschrieben von Johann Baptist von Spix und Carl Philipp von Martius*, Gedruckt bei M. Lindauer, München 1823-1931.


 R. Burle Marx, *Projetos de paisagismo de grandes áreas* (1962), in J. Tabacow (a cura di), *Roberto Burle Marx, Arte & Paisagem...* cit., p. 48.

 La *caatinga* è un bioma esclusivamente brasiliano caratteristico della regione nordestina e semi-arida del *sertão*.

 Il nome della piazza fu scelto in memoria dello scrittore brasiliano Euclides da Cunha che proprio alla *caatinga* aveva dedicato il suo famoso scritto *Os Sertões* (1902). Si veda R. de Oliveira, *Euclides da Cunha, Os Sertões e a invenção de um Brasil profundo*, in "Revista Brasileira de História", 22, 44, 2002, pp. 511-537.

 C. Hamerman, *Burle Marx: the last interview*, in "The Journal of Decorative and Propaganda Arts", 21, 1995, p. 167. Per curare alcuni problemi alla vista, Burle Marx soggiornò a Berlino con la sua famiglia tra il 1928 e il 1929. Qui si dedicò allo studio del canto e della pittura venendo a contatto con la cultura delle avanguardie artistiche tedesche.

 Nella conferenza *Jardim e ecologia* (1967) Burle Marx dichiarava che in Brasile "pur avendo a disposizione circa cinquemila specie arboree - con una collezione floreale stimata in cinquantamila specie diverse - i nostri giardini presentano soprattutto una flora addomesticata e cosmopolita. Le nostre strade sono spesso piantate con specie straniere, come platani o cespugli di lavanda. Io ho abbandonato questo concetto di piantumazione e ho lottato con tutto il mio vigore contro certi stili urbanistici in cui si distrugge completamente il paesaggio naturale per realizzare, successivamente, una composizione vegetale completamente avulsa dal paesaggio locale.", in J. Tabacow (a cura di), *Roberto Burle Marx, Arte & Paisagem...* cit., p. 89.

 Henrique Lahmeyer de Mello Barreto (1892-1962) fu inizialmente responsabile del *Jardim Botânico* di Belo Horizonte e, a partire dal 1946, diresse il *Jardim Zoológico* di Rio de Janeiro. Egli diede un'importante contributo alla conoscenza della flora dello stato del Minas Gerais e intraprese numerose spedizioni alla ricerca di nuove piante alle quali partecipò anche Burle Marx.

✠✠ R. Burle Marx, *A Garden Style in Brazil to Meet Contemporary Needs with Emphasis on the Paramount Value of Native Plants*, in "Landscape Architecture", 44, 4, 1954, p. 204. Questo articolo fu pubblicato a seguito della conferenza tenuta dal paesaggista brasiliano a Boston il 29 giugno 1954 in occasione del convegno annuale dell'*American Society of Landscape Architect*.

✠✠ La mostra dal titolo "Landscape Architecture in Brazil: Roberto Burle Marx" fu promossa dalla Pan American Union e dallo Smithsonian Institute Traveling Exhibition Service. Da Washington l'esposizione si spostò successivamente in altre nove sedi museali negli Stati Uniti.

✠✠ R. Burle Marx, *A Garden Style in Brazil...* cit., p. 204.

✠✠ *Ibid.*

✠✠ R. Burle Marx, *Public Lecture*, 10 maggio 1954, Lawrence Halprin Collection, The Architectural Archives, University of Pennsylvania, 014.I. A.4867, p. 7. Questo dettaglio fu riferito in occasione della conferenza che Burle Marx tenne, nel maggio 1954, presso la School of Design del North Carolina State College di Raleigh.

✠✠ B. Zevi, *Rio de Janeiro. Senza paesaggista. Visibile al cinema*, in "L'Espresso", 18 ottobre 1959, riedito in Id., *Cronache di architettura*, Editori Laterza, Milano 1971, vol. III, pp. 404-407. Nel 1959 Zevi si trovava in Brasile per il Congresso Internazionale dei Critici d'arte durante il quale si discusse della realizzazione della nuova capitale Brasilia.

✠✠ Il 28 dicembre 1962 Burle Marx organizzò un pranzo in onore di Le Corbusier presso il Sítio Santo Antônio da Bica. Al convivio presero parte, tra i tanti artisti e critici, anche gli architetti Lúcio Costa, Ermani Vasconcellos, Ari Garcia Rosa, Wit Olaf Prochinik, Rachel Sisson, Carmen Portinho, Affonso Eduardo Reidy e Fernando Távora.

✠✠ L'équipe Roberto Burle Marx e Arquitetos Associados fu creata nel 1956 in occasione del progetto per il Parque del Este a Caracas, Venezuela. Il gruppo di lavoro era composto da Burle Marx e dagli architetti Fernando Távora, Maurício Monte, Júlio Pessolani, John Stoddart. Si veda F. Távora, *Dos parques un equipo: Parque del Este, Caracas Venezuela - Aterro do Flamengo, Rio de Janeiro Brasil*, Embajada de Brasil em Venezuela, Caracas 2007.

✠✠ Si veda B. Boifava, *Dalla Ville Verte alla Cidade Parque. Le Corbusier e Roberto Burle Marx*, in "Perspectivas: Revista Científica de la Universidad de Belgrano", 4/4, 2021, pp. 193-214.

✠✠ Luiz Emygdio de Mello Filho (1914-2002) insegnò per molti anni presso l'Universidade Federal di Rio de Janeiro e fu direttore del Dipartimento di botanica del Museo Nazionale dal 1942 al 1961. Come direttore della Secretaria de Parques e Jardins di Rio de Janeiro partecipò a alcuni progetti di forestazione urbana e promosse

l'utilizzo di piante ornamentali autoctone.

✠✠ Auguste-François-Marie Glaziou (1833-1906) operò in Brasile tra il 1858 e il 1897, dopo un periodo formativo a Parigi come collaboratore dell'ingegnere Jean-Charles-Adolphe Alphand. Nel 1858 egli fu invitato in Brasile dall'Imperatore Dom Pedro II per svolgere il ruolo di Diretor General de Matas e Jardins e, nel gennaio 1869, fu nominato Diretor de Parques e Jardins da Casa Imperial, incarico che svolse fino al 1897. Si veda A.P. Martins, *Glaziou e os jardins sinuosos*, Dantes Editora, Rio de Janeiro 2011.

✠✠ Promosso dall'imperatore Dom Pedro II, il progetto di riforestazione prevedeva di attrezzare la foresta come un grande parco pubblico. Si veda R. O. De Castro Maya, *A Floresta da Tijuca*, Edições Bloch, Rio de Janeiro 1967.

✠✠ Si veda l'intervista a Távora in A. R. De Oliveira, (a cura di) *Tantas vezes paisagem*, FAPERJ, Rio de Janeiro 2007, p. 54.

✠✠ R. Burle Marx, *Depoimento pessoal*, in J. Tabacow (a cura di), *Roberto Burle Marx, Arte & Paisagem...* cit., p. 18.

✠✠ Si veda R. Burle Marx, *Testimonianza su Rino Levi*, in N. Goulart Reis Filho, *Rino Levi*, Edizioni di Comunità, Milano 1974, pp. 9-10.

✠✠ Il 29 settembre 1965 Rino Levi perse la vita a causa di un infarto durante l'ascesa al Morro do Chapéu nello stato di Bahia.

✠✠ Lettera di Burle Marx indirizzata al fratello Walter, pianista e compositore che risiedeva a Philadelphia negli Stati Uniti, 12 ottobre 1965, in G. Mazza Dourado (a cura di), *Folhas em movimento...* cit., p. 163.

✠✠ *Ibid.*

✠✠ R. Levi, *Arquitetura e estética das cidades*, in "O Estado do São Paulo", 15 agosto 1925.

✠✠ P. M. Bardi, *The Tropical Gardens of Burle Marx*, Reinhold Publishing Corporation, New York 1964, p. 17.

✠✠ Lettera di Burle Marx inviata al collega John Stoddart e alla moglie Zélia, 8 gennaio 1962, in G. Mazza Dourado (a cura di), *Folhas em movimento...* cit., p. 135. I progetti per l'Asse Monumentale, il parco zoo-botanico e il piano generale non andarono a buon fine. In un secondo momento Burle Marx realizzò il parco ricreativo di Brasilia (attuale Parco Sarah Kubitschek, 1973), i giardini di alcuni Ministeri (1961-1970) e gli spazi aperti di un quartiere residenziale, la superquadra 308 (1963). Si veda L. Rebollo Gonçalves, *Roberto Burle Marx: the Aesthetics of Space*, in A. Balducci et al. (a cura di), *Brasilia: a utopia come true - Brasilia: un'utopia realizzata, 1960-2010*, Electa, Milano 2010, pp. 136-141.

✠✠ F. Motta, *Roberto Burle Marx e a nova visão da paisagem*, Nobel, São Paulo, 1984, pp. 118-119. I disegni originali risalenti al 1962 sono conservati presso l'Istituto Burle Marx di Rio de Janeiro.

✠✠ C. F. Ph. von Martius et al., *Flora brasiliensis: enumeratio plantarum in Brasilia bactenus detectarum: quas suis aliorumque botanicorum studiis descriptas et metodo naturali digestas partim icone illustratas*, R. Oldenbourg, Munich & Leipzig 1840-1906, 15 voll.

✠✠ Organizzata da Burle Marx e dal suo collaboratore José Tabacow, a questa importante spedizione presero parte altre dodici persone tra architetti paesaggisti, studenti di architettura del paesaggio e botanici. Durante il viaggio, iniziato a Rio de Janeiro il 27 settembre 1983 e durato circa un mese e mezzo, furono attraversate le foreste di diversi stati all'interno del Brasile (Rio de Janeiro, Rondônia, Mato Grosso, Maranhão, Pará, Minas Gerais, Amazonas, Roraima, Amapá, São Paulo). La spedizione comportò la raccolta e la selezione di centinaia di piante, in parte raccolte vive per essere acclimatate nel Sítio e in parte collezionate per l'erborizzazione.

✠✠ R. Burle Marx, *Apresentação*, in J. Tabacow et al. (a cura di), *Expedição Burle Marx à Amazônia*, 1983, Ed. CNPq, Rio de Janeiro 1983, p. 2.

✠✠ R. Burle Marx, *Paisagismo e devastação*, in J. Tabacow (a cura di), *Roberto Burle Marx, Arte & Paisagem...* cit., p. 201. In questa conferenza, tenuta nel novembre 1983 presso l'Università di São Paulo su invito della botanica Nana Menezes, Burle Marx narrò l'esperienza della spedizione in Amazonia da poco conclusa. Una traduzione in italiano è stata pubblicata in D. Luciani (a cura di), *Luoghi. Forma e vita di giardini...* cit., pp. 38-42.

✠✠ Ivi, p. 205.

CITTÀ COME NATURA. L'IDEA DI STADTNATUR A BERLINO

THILO FOLKERTS

È ancora molto diffusa una rappresentazione della natura come principio opposto a quello di civiltà. La natura e il paesaggio sono percepiti in antitesi alla *città*; il verde si contrappone al grigio. Ma ovviamente i concetti sono più complessi e le realtà più stratificate. La natura non è un'entità autonoma. Il modo in cui la affrontiamo risulta essere un'espressione centrale della cultura e della società. E c'è di più: nonostante le sue dinamiche, difficili da dominare, la natura è parte degli ambiti vitali dell'uomo e come questi, soggetta a sviluppo e cambiamento permanente.

Negli ultimi cinquant'anni circa, a Berlino si è sviluppata un'idea di natura urbana molto precisa, che ha indirizzato uno sviluppo originale e unico rispetto ad altre città, anche guardando oltre i confini nazionali. Ai numerosi diversi progetti di spazi aperti urbani sono diventati in poco tempo noti a livello internazionale.

I progetti berlinesi di spazi aperti e di architettura del paesaggio hanno assunto e continuano ad assumere posizioni di rilievo sia nel dibattito professionale che nelle discussioni dei cittadini. Particolarmente conosciuti sono il Park am Gleisdreieck (sin dall'apertura della parte occidentale nel 2013), i Prinzessinnengärten di Kreuzberg a Moritzplatz nati su un'area dismessa (almeno fino alla loro ricollocazione nel 2019 in seguito allo sviluppo progressivo del quartiere) o il Tempelhofer Feld e il referendum del 2014 "100% Tempelhofer Feld" indetto per mantenere l'immensa area libera senza attuare alcun intervento di trasformazione.

Sono tutti esempi che testimoniano una modalità di valorizzazione degli spazi aperti pubblici specifica di Berlino che oltre a riscuotere un ampio apprezzamento civico ha influenzato la costruzione di un'estetica al punto che il vasto paesaggio quasi intatto dell'ex campo d'aviazione, ad esempio, è ora divenuto un'immagine emblematica della città di Berlino.

Anche il Natur Park Schöneberger Südgelände, dal 2000, è un progetto di riferimento a livello internazionale per la riuscita commistione delle diverse forme di uso del parco e conservazione della natura nel contesto urbano.

Ma la specificità della cultura paesaggistica berlinese va oltre i singoli progetti di autori anche molto diversi ramificandosi sia culturalmente che disciplinarmente. È opportuno, quindi, leggerli come parte di una più ampia concezione dello spazio pubblico.

A Berlino, metropoli giovane e cresciuta molto rapidamente nel contesto europeo, gli ampi spazi aperti e gli spazi urbani interstiziali sono visti come strutture appartenenti ad un sistema fin dalla pianificazione della metropoli degli anni Venti. Ciò include anche la vicenda tutta berlinese del *Dauerwaldvertrag*,

Passerella metallica attraverso la foresta ruderale, collettivo artistico ODIOUS
Natur Park Schöneberger Südgelände, Berlino 1999.
Fotografia di Thilo Folkerts, 2021.



Flaschenhalspark, Park am Gleisdreieck, Atelier Loidl 2009-2016.
Sullo sfondo i grattacieli della vicina Potsdamer Platz.
Fotografia di Thilo Folkerts, 2021.



(contratto di foresta permanente) e quindi della cintura di boschi urbana che ancora penetra negli insediamenti e racchiude la città, soprattutto nella parte occidentale e sud-occidentale, con il Grunewald come esempio più evidente. Il contratto del 1915 fu “strappato allo Stato di Prussia con una dura lotta da parte della città e dei suoi cittadini [...] con l’obiettivo di ‘assicurare per un lontano futuro l’opportunità di ricreazione e di ristoro all’aria aperta e nella foresta per la crescente popolazione della capitale imperiale’. [...] La Grande Berlino, istituita nel 1920 e abitata da 3,8 milioni di persone, copriva un’area di 88.000 ettari, 21.000 dei quali erano boschi”.¹ Questa prima fondazione di un intreccio strutturale di natura e città a Berlino parla di un vivo interesse civico per la natura urbana. La foresta, che in quanto mito germanico e componente pluristratificata della civiltà tedesca, si pone come rifugio sia per la possibilità di avvicinarsi all’esperienza atavica che si richiama all’*Hercynia Silva*, sia per essere spazio di vita comune per gli abitanti delle città.²

Con la seconda guerra mondiale e i suoi sconvolgimenti geopolitici sorge una struttura urbana frammentata, ricca di spazi liberi e aree incolte. Il vocabolario degli spazi urbani aperti viene ampliato per includere aree libere di isolati in precedenza densamente edificati e di ex zone industriali distrutte dalla guerra e abbandonate per la divisione della città, nonché immense aree ferroviarie dismesse di uno degli snodi ferroviari un tempo più importanti d’Europa. La particolare situazione politica di Berlino ha fatto sì che molti di questi spazi siano rimasti per lungo tempo liberi diventando una componente onnipresente e caratteristica del paesaggio urbano.³

Con la fondazione, nel 1974 da parte di Herbert Sukopp, del primo Istituto di Ecologia della Germania presso l’Università Tecnica di Berlino Ovest, avviene un importante cambiamento che estende l’impegno per l’ambiente oltre la sensibilità civica.⁴ A Berlino si sviluppa una nuova disciplina di ricerca che prende il nome di ecologia urbana⁵. Non solo il paesaggio più naturale possibile diventa oggetto di insegnamento e studio della ricerca ecologica a Berlino, ma la “natura nella città”, quella presente tra gli edifici, con un’attenzione particolare ai processi dinamici di cambiamento della vegetazione ruderale spontanea nell’immediato ambiente di vita urbano.

Dopo la caduta del Muro nel 1989, gli spazi vuoti strutturalmente connessi che si trovavano tra le due città erano di nuovo uniti come i due sistemi politici. Oltre alla fascia su cui sorgeva il Muro, sono stati molti gli spazi la cui funzione è cambiata radicalmente nel tempo, ad esempio gli aeroporti, i siti militari o parti di reti infrastrutturali diventate improvvisamente obsolete.

Terreno incolto nell’Oberbaumbrücke, Berlino-Kreuzberg 1961, poco prima della costruzione del Muro. Fotogramma dal film “Zwei unter Millionen”, di Victor Vicas e Wieland Liebske, © UFA Film Hansa, 1961.



Molti di questi luoghi sono ancora oggi in stato di abbandono, uno stato che a Berlino - a differenza di altri luoghi - rappresenta sempre una potenzialità sia estetica che sociale.

La *Natura Urbana* di Berlino, per citare il titolo del film dei due geografi, urbanisti e critici Matthew Gandy e Sandra Jasper¹¹, è quindi un ambito di ricerca interdisciplinare, ma soprattutto una sperimentazione sul campo di vita urbana, con una propria dimensione temporale e spaziale. Matthew Gandy ipotizza che interstizi urbani, terreni incolti e cantieri siano presenza estetica storicamente radicata nella vita quotidiana dei berlinesi e, a questo proposito, fa riferimento ai dipinti del pittore realista Adolph von Menzel della metà del XIX secolo¹². Il riferimento deve essere, comunque, letto come una presunzione di profondità storica, cosa che tuttavia non lo rende meno interessante.

La “natura nella città”, non è solo l’ambito di interesse accademico dell’ecologia urbana, ma anche cultura condivisa, parte dell’essenza stessa della città. Gli spazi aperti, la maggior parte dei quali sempre aperti, anche di notte, sono facilmente accessibili, utilizzabili e fruibili. Il rapporto con essi è immediato. Il tatto, il gioco, un alto grado di appropriazione sociale e la libertà d’uso sono aspetti essenziali dell’utilizzo individuale dello spazio aperto a Berlino. Lo spazio abitativo privato, comunitario e pubblico si intrecciano.

Negli ultimi trent’anni, oltre alle aree dismesse e agli spazi interstiziali esistenti ed in evoluzione anche un gran numero di parchi e spazi aperti sono diventati “ufficialmente” parte della rete comunale degli spazi pubblici. Sono diversi per dimensioni e carattere, per forma e funzione; diversi in termini di storia e tipologia spaziale. Lo studio complessivo *Greening Berlin* che il sociologo Jens Lachmund ha condotto nel 2015 offre una narrazione illuminante delle connessioni strutturali della realizzazione e del divenire di tali spazi aperti a Berlino.

Lachmund descrive in dettaglio le condizioni e le influenze storiche, scientifiche, politiche e sociali della “co-produzione” di natura urbana, essenzialmente nel periodo successivo alla seconda guerra mondiale, senza, tuttavia, approfondire il ruolo del progetto di paesaggio e dei paesaggisti. Parte di ciò che rende così speciale la mescolanza di spazi aperti a Berlino, è invece proprio l’atteggiamento e l’approccio progettuale che si sono sviluppati come contributo e risultato di questa co-produzione.

Pur con tutte le differenze individuali dei singoli progettisti, è possibile riscontrare quasi in tutti una risposta progettuale molto specifica che si fonda sulle condizioni locali, sull’inclusione dei cittadini e il coinvolgimento della cittadinanza nelle scelte strategiche con un approccio decisamente attento ai fattori

Boschetto di betulle lungo la fascia del Muro nel parco della Nordbahnhof a Berlino. Fugmann Janotta Landschaftsarchitekten, 2002-2010.
Fotografia di Thilo Folkerts, 2021.



ecologici del sito, in particolare alla vegetazione spesso esistente e cresciuta spontaneamente. Un minimalismo compositivo, che si ritrova quasi ovunque e risulta quasi inevitabile di fronte alle sfide poste dalla vastità delle aree. La pressione pubblica rivolta all'uso, all'affidamento, alla cura e alla manutenzione in forme semplici e ridotte sono, in questo contesto, vere e proprie strategie di progettazione che comportano anche un'economia di intervento piuttosto oculata. ¶ ¶

Sperimentazioni paesaggistiche e architettoniche sul rapporto tra città ed ecologia sono in corso a Berlino almeno a partire dall'International Building Exhibition del 1987, e gli esempi pienamente riusciti sono ancora visitabili.

Negli anni Ottanta e Novanta, alle soglie di una svolta urbanistica epocale, Hans Loidl (1944-2015), docente universitario e architetto del paesaggio, attivo fino al 2005, ha svolto un ruolo importante. Il suo insegnamento e i progetti realizzati sui disegni a mano (peraltro finora non pubblicati) contengono per molti aspetti temi essenziali che ancora oggi sono alla base degli spazi aperti di Berlino: una gestione sensibile del sito e della sua morfologia, anche sociale, della rete di percorsi, delle suddivisioni spaziali, un raffronto del rapporto estetico tra ecologia e progettazione, nonché l'utilizzo di temi progettuali semplici e soluzioni "paesaggistiche" - ad esempio fitti boschetti di betulle - che rivelano una vicinanza estetica al terreno incolto, "non progettato", che era onnipresente al tempo.

Con i primi tentativi di realizzare facciate e tetti verdi e di gestire l'acqua piovana nell'immediato contesto residenziale, erano già stati toccati molti dei temi che oggi ci sembrano urgenti per una riqualificazione urbana resiliente di fronte alla crisi climatica. ¶ ¶ Questi approcci progettuali e costruttivi, ma anche la mappatura dei biotopi ecologici implementata in tutta la città o la produzione di un atlante dettagliato dei dati ambientali, costituiscono la base comune sistematica per ricercare, inventare e progettare una natura urbana intesa come organismo di cui oggi Berlino sembra beneficiare - con molto anticipo rispetto ad altre città. Al di là delle funzioni o delle tipologie, grazie alla collaborazione di un'ampia varietà di attori, Berlino è intessuta di una combinazione vitale di spazi aperti pubblici. A partire da un singolo esperimento, questa mescolanza di luoghi è diventata una parte caratteristica e quotidiana della vita cittadina di Berlino.

A oltre trent'anni dalla caduta del Muro, Berlino si trova in una situazione in cui, da un lato, sembra essere stato raggiunto un alto grado di naturalezza nella presenza e nella fruizione della natura urbana. D'altra parte, la città è nel mezzo di dinamiche di sviluppo accelerato a causa della significativa crescita della popolazione.

Di conseguenza, la struttura urbana di Berlino sta inevitabilmente cambiando, gli spazi liberi diminuiscono e gli spazi aperti pubblici sono soggetti a nuove dinamiche economiche, ma anche sociali. In questa situazione, è importante essere consapevoli dell'eccezionale qualità e delle potenzialità, proprie della cultura berlinese, di una natura urbana vissuta quotidianamente.

Cortile residenziale in Wilhelmstraße 6, Berlin-Kreuzberg. Atelier Loidl 1989 (Consulenza Gabriele G. Kiefer). Sullo sfondo la sede del partito federale SPD. Fotografia di Thilo Folkerts, 2021.



Futuro? Giostra ricoperta di vegetazione nello Spreepark. Riattivazione in corso come parco naturale e ricreativo, apertura parziale dal 2023. Fotografia di Thilo Folkerts, 2021.





Questo testo si basa su ricerche svolte nell'ambito della preparazione e dell'assegnazione del Premio Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino 2022 al Natur Park Schöneberger Südgelände. Una pubblicazione completa della Fondazione Benetton Studi Ricerche sull'argomento è disponibile in italiano e in inglese. Si veda T. Folkerts, *Berlino: natura urbana in divenire*, in P. Boschiero, T. Folkerts, L. Latini (a cura di), *Natur Park Schöneberger Südgelände e la natura urbana berlinese. Premio Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino 2022. XXXII edizione*, Fondazione Benetton Studi Ricerche-Antiga, Treviso 2022, pp. 18-27.



Si veda S. Hennecke, *Breve storia dei parchi di Berlino*, in P. Boschiero, T. Folkerts, L. Latini (a cura di), *Natur Park Schöneberger Südgelände...* cit., pp. 119-124.



H. Zischler, *Zur Geburt Groß-Berlins aus dem Geist des Waldes. Der Dauerwaldvertrag von 1915 oder ein Sieg des Gemeinwohls*, in "Modell Berlin", November 15, 2020, <http://modellberlin.com/der-dauerwaldvertrag-von-1915/> acc. 30.10.2022.



Si vedano H. Küster, *Der Wald. Natur und Geschichte*, C. H. Beck, München 2019 e S. Schama *Landscape and Memory*, Knopf, New York 1996.



"The Berlin voids are an inherent part of the city; and it seems that each time they get replaced or filled, the city falls out of balance. This fragmentation and fragility is perhaps the most perfect expression of our times, times where the comprehension of and attention to the genius loci of a place remains the only key to good landscape design." C. Girot, *Eulogy of the Void. The Lost Power of Berlin Landscapes After the Wall*, in "disP - The Planning Review", 40, 156, p. 39.



Si vedano I. Kowarik, *La Scuola di ecologia urbana di Berlino e la nascita dell'ecologia delle aree incolte*, in P. Boschiero, T. Folkerts, L. Latini (a cura di), *Natur Park Schöneberger Südgelände...* cit., e M. Gandy, S. Jasper, *The Botanical City*, Jovis Verlag, Berlin 2020.



Si veda H. Sukopp (a cura di) *Stadtökologie: Am Beispiel Berlin*, Reimer, Berlin 1990.



Natura Urbana - The Brachen of Berlin, diretto da M. Gandy, Germania 2017.



Ad esempio: Adolph von Menzel, 1844, *Hinterhaus und Hof*, olio su tela, 44,5 x 61,5 cm, Alte Nationalgalerie, Berlin. Si veda M. Gandy, *Marginalia. Cultural and Scientific Aspects of Urban Wastelands*, lezione presso AA School of Architecture, Londra 12.05.2012, in <https://www.youtube.com/watch?v=zXQVGBUAnAc> acc. 05.07.2021.



Si veda G. G. Kiefer, *Berlino e l'evoluzione della cultura contemporanea del paesaggio. Conversazione di Gabriele G. Kiefer con Thilo Folkerts*, in P. Boschiero, T. Folkerts, L. Latini (a cura di), *Natur Park Schöneberger Südgelände...* cit.



Ibid.

NELLE SELVE

II

Quando si parla di “governo della foresta”, ad un tecnico forestale viene immediatamente da pensare alle “forme di governo” del bosco[†], quelle che rappresentano le nozioni di base dei corsi universitari di selvicoltura e che sono principalmente tre: la fustaia, il ceduo e il governo misto. La differenza tra una forma di governo e l'altra è data da come, in un bosco coltivato, viene principalmente garantita la sua rinnovazione, quindi la capacità del popolamento forestale di ricrescere, di mantenersi vitale e funzionale, anche a seguito di un intervento selvicolturale che prevede, necessariamente, l'asportazione di alcuni alberi.

In questo contesto, quindi, “governare” assume il significato di utilizzare un popolamento forestale per produrre beni e servizi avendo però chiara, fin da subito, la strategia per rinnovare la risorsa, perpetuando quindi la sua esistenza.

Le “forme di governo” non sono altro che un tentativo, da parte della nostra specie, di standardizzare e regolarizzare delle strategie di rinnovazione naturale osservabili nelle foreste indisturbate. Nella fustaia, la rinnovazione è “gamica”, avviene cioè da seme: con la selvicoltura si creano le condizioni di luce che permettono ai semi conservati nella “banca del suolo” di germinare, attecchire e diventare nuovi alberi, quelli che costituiranno il futuro della foresta. Nel ceduo invece, prerogativa delle sole latifoglie, la rinnovazione è “agamica” e avviene grazie a gemme dormienti: quando un albero viene tagliato alla base, queste gemme si “risvegliano” e le ceppaie “riscoppiano” generando nuovi fusti, chiamati “polloni”. Nel governo misto queste due diverse forme di rinnovazione vengono fatte convivere.

Fustaia, ceduo e governo misto sono chiamate “forme di governo” in quanto rappresentano la responsabilità, da parte del gestore forestale, di garantire la continuità della presenza e della funzionalità ecologica del bosco nel futuro, pur nell'assolvimento delle necessità socio-economiche del presente. Un vero e proprio “atto del governare”, nel senso di amministrare e dirigere la risorsa verso una determinata direzione. In gergo forestale, tutto ciò è spesso riassunto nel termine più ampio di gestione.

Una domanda potrebbe sorgere spontanea: ma perché gestire, coltivare - quindi governare - la selva, perché fare selvicoltura, utilizzare boschi, tagliare alberi? La risposta, solo apparentemente banale, è: “Perché ci serve”. Ci sono essenziali alcuni servizi ecosistemici generati dalla sola presenza del bosco ma al tempo stesso ce ne occorrono anche altri che, inevitabilmente, necessitano dell'intervento umano in foresta.

I servizi ecosistemici, secondo la definizione del Millennium Ecosystem Assessment (MEA), sono “i benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano”[‡]. Tali benefici si riferiscono

Fustaia di abete rosso, abete bianco e larice sulle Alpi (Trentino).
Fotografia di Luigi Torreggiani.



a tutte le relazioni che, direttamente o indirettamente, si instaurano tra le risorse ambientali, i sistemi economici e l'uomo, garantendo la vita di tutte le specie. Normalmente i servizi ecosistemici vengono suddivisi in quattro categorie, tutte poste in relazione al benessere e alla salute del genere umano. Un approccio sicuramente antropocentrico, che tuttavia è necessario per comprendere la grande utilità dei sistemi naturali per tutti noi e, di conseguenza, anche la necessità di una loro conservazione e attenta gestione. Di un loro "buon governo", in pratica.

Ci sono innanzitutto i servizi di "supporto": il ciclo dei nutrienti, la formazione del suolo, la produzione primaria, la fotosintesi, il ciclo dell'acqua. Questi servizi primari consentono la fornitura di tutte le altre tipologie di servizi ecosistemici e, in ambito forestale, sono normalmente garantiti dalla sola presenza del bosco, anche senza interazioni con la nostra specie.

Ci sono poi quelli di "approvvigionamento", rappresentati dai beni che vengono prodotti o che derivano dagli ecosistemi e che sono utili all'uomo per soddisfare i propri bisogni. In foresta troviamo ad esempio cibo (funghi, tartufi, erbe e frutti spontanei) e legno, materia prima rinnovabile essenziale in moltissimi campi dell'operare umano. Per estrarre e massimizzare, sia quantitativamente che qualitativamente, questa tipologia di servizi, occorre un'interconnessione diretta tra essere umano e foresta, quindi una qualche forma di coltivazione.

La terza categoria racchiude i servizi di "regolazione", quelli che derivano appunto dalla capacità degli ecosistemi di regolare alcuni processi come la purificazione dell'acqua, l'impollinazione, la regolazione della qualità dell'aria, del clima, dell'erosione e dei pericoli naturali. Anche per governare alcuni di questi servizi può essere necessario l'intervento umano; ad esempio, attraverso trattamenti selvicolturali specificatamente pensati per massimizzare la funzione di protezione diretta della foresta dalla caduta di massi o valanghe, che potrebbero danneggiare manufatti e infrastrutture; oppure attraverso particolari forme di gestione dei boschi posti nell'intorno di fonti d'acqua potabile, per garantirne elevati standard qualitativi.

Infine, ci sono i servizi "culturali", accomunati dalla peculiarità di essere immateriali, non tangibili. Ad esempio, in campo forestale si parla di valori educativi, estetici, spirituali, d'ispirazione o ricreativi. Anche per creare boschi più adatti a questi servizi - basti pensare alla presenza e alla manutenzione di sentieri o aree turistiche attrezzate - talvolta occorre l'intervento umano.

Su quattro categorie di servizi ecosistemici, insomma, ben tre necessitano, anche se in forme e modalità differenti, di una qualche attività gestionale da parte del genere umano. Ma pro-

tabilmente, nel contesto della crisi climatica generata dalla nostra specie, anche i servizi di supporto necessiteranno sempre più, in futuro, dell'azione antropica, per proteggere attivamente, anche attraverso particolari trattamenti selvicolturali, ecosistemi che potrebbero trovarsi a forte rischio. Un esempio è la sempre più necessaria selvicoltura preventiva per ridurre il rischio incendi in alcune foreste particolarmente suscettibili a questo disturbo naturale amplificato dal riscaldamento globale.

I servizi ecosistemici sono essenziali alla nostra vita. Ecco il motivo per cui interveniamo in bosco e ne “governiamo” la continua rinnovazione attraverso la fustaia, il ceduo o la forma intermedia del governo misto.

Ciò non significa affatto che non debbano esistere foreste indisturbate, dove si decide di non intervenire, con l'obiettivo ad esempio di preservare e studiare le dinamiche naturali degli ecosistemi e la loro biodiversità. Anche l'opzione, in determinate aree, di privilegiare l'evoluzione naturale interrompendo le classiche forme di governo è, paradossalmente, un'ulteriore “forma di governo”, perché è comunque una scelta, quindi un “atto del governare”.

GESTIONE FORESTALE E DEFORESTAZIONE. DUE MONDI OPPOSTI

Garantire la presenza continua del bosco nonostante la sua coltivazione non è questione da poco. Far sì che il bosco continui ad essere bosco, a mantenersi vitale e funzionale, è infatti il primo, grande obiettivo di una gestione forestale che sia definibile come sostenibile, ed è ciò che differenzia le pratiche di coltivazione da quelle distruttive.

La scelta pianificata e consapevole di permettere al bosco di rigenerarsi dopo la sua utilizzazione, attraverso le differenti forme di governo, rappresenta infatti una nettissima linea di demarcazione che divide due mondi opposti, anche se purtroppo talvolta erroneamente accostati: gestione forestale sostenibile da un lato, deforestazione o disboscamento dall'altro.

Esistono somiglianze che generano equivoci. In entrambi i casi ai lavori forestali sono associate particolari figure professionali (gli operatori boschivi) ma soprattutto macchine, attrezzature e mezzi (motoseghe, *harvester*, *forwarder*...) necessari per tagliare alberi e tronchi ed asportarli dal bosco. In entrambi i casi c'è un momento simbolico e di grande impatto, spesso caricato di profondi significati emotivi, che è l'abbattimento dell'albero.

Una narrazione generalista, superficiale, poco attenta e poco avvezza alla complessità, finisce spesso per confondere gestione e deforestazione. Questa visione distorta, spesso amplificata attra-

Catasta di legname da opera in Friuli-Venezia Giulia.
Fotografia di Luigi Torreggiani.



verso i media, ha modificato la percezione di buona parte della nostra società. Una società sempre più urbanizzata e sensibile - giustamente e per fortuna - ai temi ambientali, che tuttavia non conosce più il mondo rurale, i suoi riti, i suoi gesti, le sue regole intrinseche oggi considerate arcaiche. Anche per questo, gestione forestale e deforestazione sono state e sono tuttora spesso confuse, nonostante le differenze siano enormi.

Nel primo caso il bosco viene “governato”, coltivato, anche plasmato, se vogliamo, modificato nella sua struttura e composizione specifica per ottenere la massimizzazione di determinati servizi ecosistemici, ma rimane bosco, e a godere dei suoi servizi ecosistemici sono sia le generazioni attuali che quelle future. È importante sottolineare che oggi noi godiamo di boschi che riteniamo “naturali”, ma che in realtà sono stati molto spesso oggetto di gestione da secoli, per il sostentamento delle generazioni che ci hanno preceduto. Nel secondo caso, invece, il bosco viene cancellato, l'uso e la copertura del suolo vengono radicalmente stravolti; al posto della foresta sono realizzati ad esempio campi, pascoli, o è dato spazio a nuovi insediamenti.

Due sistemi quindi agli antipodi, lontanissimi, anche in senso letterale.

Secondo il Global Forest Resource Assessment 2020 della FAO, il più importante report internazionale sullo stato delle foreste globali, la superficie forestale del pianeta ricopre oggi circa 4,06 miliardi di ettari, corrispondenti al 31% delle terre emerse.

In questo scenario globale, purtroppo, la deforestazione domina: dal 1990 al 2020 le foreste sono diminuite in media 4,7 milioni di ettari all'anno: per dare un'idea immediata di questa misura, essa corrisponde ad una superficie pari a quella di Piemonte e Lombardia messe assieme. Per fortuna, la deforestazione negli ultimi anni sta rallentando, ma rimane ancora oggi uno dei principali fattori che incidono sui problemi ambientali e climatici a scala internazionale: non a caso, durante la COP26 di Glasgow nel 2021, quando le parti si sono impegnate ad azzerare la perdita di foreste al 2030, l'accordo ha ricevuto plausi da tutto il mondo ed è stato definito come storico.

Occorre però focalizzare bene dove avviene principalmente la deforestazione sul pianeta. C'è una mappa, sul *Global Forest Resources Assessments*, che mostra chiaramente non solo la situazione, ma anche le sue implicazioni economiche, sociali e politiche. È così realizzata: sul planisfero sono colorati in scala di verde i Paesi cui la superficie forestale è in aumento, in grigio quelli in cui è stabile e in scala di rosso, invece, quelli in cui è in diminuzione. Ebbene, il globo terrestre risulta nettamente taglia-

Ceduo di castagno sull'Appennino toscano.
Fotografia di Luigi Torreggiani.



to a metà: nel Sud del mondo prevale il colore rosso, nel Nord il grigio e il verde. Nelle foreste della fascia tropicale ed equatoriale si registra un evidentissimo problema di deforestazione; in quelle temperate e boreali, al contrario, si registra un mantenimento e talvolta, come accade in Italia, un'espansione della superficie forestale. Una situazione quindi nettamente sbilanciata, che necessita urgentemente di essere "rigovernata".

AUTOBIOGRAFIA NAZIONALE

Una delle principali cause della deforestazione è la necessità di terreni agricoli per produrre sempre maggiori quantità di cibo tramite agricoltura e allevamento di tipo industriale.

All'opposto, il motivo per cui le foreste, in Europa e in Italia, sono in aumento, però, non è certo perché i nostri consumi possano definirsi avanzati e ambientalmente in equilibrio, anzi: è anche la nostra richiesta di carne, soia e pellame, ad esempio, che impatta in modo diretto e pesante sulla deforestazione in atto in America Latina.

Tantissime terre agricole sono state abbandonate, soprattutto in collina e montagna, in seguito a un radicale sconvolgimento economico e sociale che, dal secondo dopoguerra, ha visto l'esodo di milioni di persone dalle zone rurali verso quelle urbane. E in questi spazi lasciati liberi da pastori e contadini, la foresta ha fatto ciò che sa meglio fare: espandersi. Grazie a fenomeni naturali di successione ecologica, infatti, laddove c'erano campi e prati poi abbandonati oggi ci sono boschi. Rispetto a fine Ottocento, infatti, in poco più di un secolo, la superficie forestale italiana è praticamente raddoppiata e oggi, secondo l'ultimo Inventario Nazionale delle Foreste e dei serbatoi forestali di Carbonio del 2015, rappresenta il 36,7% del Paese, più di un terzo della nazione, addirittura più della superficie agricola.

Secondo Ferdinando Cotugno, giornalista e autore del saggio *Italian Wood*: "I boschi, in particolare i nostri boschi, sono una forma involontaria, e per questo motivo anche piuttosto sincera, di autobiografia nazionale" ¹. Nelle dinamiche ecologiche appena descritte c'è la storia del nostro Paese. Questa "autobiografia" ci parla di un'enorme risorsa naturale, ambientale ma anche economica che, per decenni, abbiamo sostanzialmente trascurato, ma che oggi non è più ignorabile. Anche perché, come sottolinea lo stesso Cotugno: "C'è una visione neocoloniale nel rifiuto di usare in modo razionale i boschi italiani per la nostra fame di legno, voltando lo sguardo da un'altra parte quando quello stesso legno viene attinto da ecosistemi feriti di Paesi più poveri" ². Governare i boschi significa anche ampliare lo sguardo, perché

Espansione del bosco attorno ad un paese dell'Appennino ligure.
Fotografia di Luigi Torreggiani



ciò che facciamo o non facciamo dei nostri boschi ha sempre un riflesso diretto sulle foreste di altre parti del mondo.

Una così estesa copertura forestale, in continua espansione, può essere un ottimo antidoto alla perdita di biodiversità in atto, ma al tempo stesso una causa di semplificazione, per la scomparsa, ad esempio, di habitat fondamentali, e sempre più rari, legati alle aree aperte; comporta problemi impellenti da affrontare, basti pensare agli incendi, agli attacchi di parassiti o alle tempeste di vento, eventi amplificati dalla crisi climatica, che possono mettere a repentaglio i servizi ecosistemici, ma può anche frenare l'importazione di legname (che oggi l'industria italiana acquista per quasi l'80% dall'estero) rigenerando una bioeconomia rurale in aree a forte rischio spopolamento, senza in alcun modo depauperare la risorsa.

Opportunità e rischi, equilibri delicati da compensare attorno al concetto chiave di sostenibilità e ai tre aspetti - ambientale, sociale ed economico - su cui esso si fonda. Temi oggi non più demandabili, che sono necessariamente da "governare": non solo, ovviamente, nell'accezione della "forma di governo" del bosco, ma anche, soprattutto, ad un livello più alto, politico, strategico, di prospettiva e non solo a scala nazionale, ma anche europea e globale.

UN SECOLO DI LEGGI

Per governare il bosco ad un livello più alto servono leggi. Lo Stato italiano, fin dai suoi albori, si è posto profonde domande attorno a quella che è stata definita "la questione forestale": come governare, dal punto di vista del diritto, le superfici boschive? Quale ruolo può avere lo Stato in territori che spesso sono di proprietà privata (in Italia il 63,5% della superficie forestale secondo l'INFC del 2015*) ma che, al tempo stesso, rappresentano evidenti e fondamentali utilità pubbliche, tanto da essere considerati da molti osservatori come "beni comuni"?

Federico Roggero, docente di Storia del diritto presso l'Università La Sapienza di Roma, ha recentemente descritto, nel volume *Alle origini del diritto forestale italiano*, l'ampio dibattito che si svolse in Italia intorno alla "questione forestale" tra la legge Majorana-Calatabiano del 1877 e la legge Serpieri del 1923, testo ancora in vigore che rappresenta tutt'oggi, a cento anni dalla sua promulgazione, un pilastro dell'ordinamento forestale italiano.

Secondo Roggero: "La legge del 1877, di unificazione nazionale della materia, aveva lasciato spazio a spoliazioni; per questo, fin dall'inizio, fiorirono proposte per una sua riforma. Gli interventi che si succedettero nel tempo furono ispirati a criteri volta



a volta diversi, e prevedero una sempre più attiva partecipazione dello Stato nella gestione del patrimonio forestale italiano”^{ll}.

Giovanni Maria Flick, presidente emerito della Corte costituzionale, ex ministro della Giustizia e professore emerito di diritto penale, insieme a Maurizio Flick, avvocato e professore di Diritto civile, hanno analizzato la storia del regime giuridico forestale in Italia dalla legge Serpieri ad oggi nel saggio *Elogio della foresta. Dalla selva oscura alla tutela costituzionale*. Essi individuano tre fasi fondamentali precedenti all'approvazione dell'attuale Testo Unico in materia di Foreste e Filiere forestali.

La prima fase, inaugurata proprio dalla legge Serpieri del 1923, è quella definita della “tutela”. “Si realizza dopo l'unificazione, agli inizi del secolo scorso, per reagire alle conseguenze della domanda vieppiù crescente di legno da utilizzare e di terra per il pascolo e l'agricoltura. In questa fase si guarda soprattutto alla salvaguardia idrogeologica del terreno”^l.

La seconda fase, collocabile tra gli anni Cinquanta e Settanta del secolo scorso, viene invece definita come “produttiva”. “Emblema di questa fase è la legge Quadrifoglio del 1977, la quale - nel contesto del riassetto del regime forestale tra Stato, Regioni ed Enti locali, con l'attuazione del sistema regionale - promuove una vasta politica di programmazione forestale”^{ll}.

La terza è infine la fase “ambientale”, inaugurata dalla legge Galasso del 1985, che sottopone le foreste a vincolo paesaggistico. Con questa legge: “La foresta non è più soltanto (come nella legge Serpieri) un bene territoriale da difendere nelle sue caratteristiche idrogeologiche, ma entra nella pienezza del diritto ambientale”^{ll}.

Gli autori definiscono i vari tentativi di governo della materia forestale dal punto di vista legislativo come un “pendolo” che ciclicamente, dal 1923 ad oggi, è oscillato tra approcci più conservazionisti da un lato e più produttivisti dall'altro. In un'intervista rilasciata alla rivista “Sherwood - Foreste ed Alberi Oggi”, Giovanni Maria Flick ha collocato nella metafora del pendolo l'attuale Testo Unico in materia di Foreste e Filiere Forestali (TUFF), che ha suscitato entusiasmo e ampio dibattito, sollevando anche aspre critiche: “Il TUFF sembra aver trovato un ragionevole punto di equilibrio tra le diverse istanze. Il Legislatore da un lato cerca di evitare i rischi di un radicalismo ambientalista che, seppur con la nobile volontà di evitare problemi e danni come quelli del passato, porterebbe a paralizzare un settore produttivo strategico per il nostro Paese. Dall'altro, propone un indirizzo e un coordinamento unitario, ispirandosi ai criteri di sostenibilità e riconoscendo nel patrimonio forestale un bene di rilevante interesse pubblico, da conservare e valorizzare per le sue molteplici

funzioni. Il “pendolo”, di conseguenza, appare oggi in asse”^{ll}.

Dopo oltre un secolo di questioni forestali, leggi, dibattiti e diversi approcci, insomma, è possibile sostenere che oggi le basi di un buon governo di quell'ampia parte d'Italia caratterizzata da copertura forestale siano garantite. Le Regioni e le Province Autonome, che hanno competenza in materia forestale, hanno a disposizione una legge nazionale solida e, a detta della maggior parte degli osservatori, equilibrata, per poter legiferare a loro volta sui territori, rimodernando leggi regionali e prescrizioni talvolta obsolete.

DAL TESTO UNICO ALLA STRATEGIA

Uno dei cardini del TUFF è sicuramente l'Articolo 6, che norma la programmazione e la pianificazione forestale. Si tratta di un tema cruciale nel concetto di Gestione Forestale Sostenibile, in quanto, attraverso la pianificazione, è possibile conoscere in modo approfondito la risorsa bosco e poi programmarne la gestione nel tempo, permettendo non solo la perpetuazione della risorsa, garantita, come già sottolineato, dalle varie “forme di governo”, ma anche il suo costante mantenimento qualitativo e quantitativo. Se grazie alle forme di governo la risorsa bosco è tutelata su scala temporale (il bosco utilizzato tornerà ad essere bosco), con la pianificazione si garantisce che, su scala spaziale, il bosco si possa mantenere sempre a livelli quantitativi e qualitativi costanti, ad esempio in termini di volume, non consentendo mai di prelevare annualmente, su una porzione di bosco, più di quanto, nel suo complesso, l'intera superficie forestale pianificata sia in grado naturalmente di ricrescere. In questo modo, nonostante il prelievo legnoso, il volume complessivo della foresta rimane sempre costante.

In questo senso, la pianificazione rappresenta il “filo rosso” che collega le “forme di governo” pratiche e applicative dei boschi coltivati agli “approcci di governo” dettati dalla legislazione.

Il Testo Unico individua un sistema interessante e innovativo di pianificazione forestale, su più livelli e di tipo “piramidale”. Alla base della piramide ci sono i “Piani di Gestione Forestale”, legati alle singole proprietà (pubbliche, private o associate) dove i proprietari pianificano le attività di gestione annuali nei propri boschi. Un gradino più su sono collocati i “Piani Forestali di Indirizzo Territoriale”, una novità assoluta per la maggior parte delle Regioni e Province Autonome italiane, da realizzare a scala di area vasta (di valle o di bacino idrografico), che sono “finalizzati all'individuazione, al mantenimento e alla valorizzazione delle risorse silvo-pastorali e al coordinamento delle attività

necessarie alla loro tutela e gestione attiva” ✎↓. In pratica, una forma di pianificazione che osserva, analizza e definisce non solo gli obiettivi e le peculiarità della proprietà, ma anche quelle del contesto territoriale di riferimento. Un gradino più in alto ancora sono collocati i “Programmi Forestali Regionali”, nei quali le Regioni e le Province Autonome individuano i propri macro-obiettivi e definiscono le relative linee d’azione, in base al contesto socio-economico e ambientale di riferimento. Sulla punta della piramide è infine collocata un’assoluta novità per il nostro Paese: la Strategia Forestale Nazionale, approvata a febbraio del 2022.

Questo documento strategico, di validità ventennale, primo nel suo genere a livello italiano, porta il settore forestale ad un ulteriore passo in avanti nel percorso tracciato dal TUFF, che ha individuato la Strategia non solo come “punta della piramide della pianificazione” ma anche come strumento essenziale per delineare le politiche forestali nazionali nel contesto di quelle europee e degli accordi internazionali.

GOVERNARE LE FORESTE: UN INTERESSE COLLETTIVO

Dalle “forme di governo” del bosco agli “approcci di governo” dettati dalla legislazione si arriva alla “visione strategica di governo” delle foreste non solo a scala locale ma anche internazionale. Dalla rinnovazione del singolo bosco, insomma, alle regole per la sua corretta pianificazione e gestione, fino alla collocazione dello stesso nel panorama globale.

Per concludere questo excursus sul “governo della selva” non ci sono parole più chiare e di ampio respiro di quelle scritte dalla “punta della piramide”, da quel luogo alto e panoramico in cui è collocata la Strategia Forestale Nazionale, documento fondamentale di cui finalmente il nostro Paese si è dotato per governare, dal globale al locale, le proprie, tante, complesse e diversificate foreste, che meritano molta più attenzione, tutela e gestione - quindi molto più governo - rispetto al passato.

“La Strategia Forestale Nazionale è uno strumento adottato a beneficio del patrimonio forestale italiano, nell’interesse collettivo. La sua missione sarà di portare il Paese ad avere foreste estese e resilienti, ricche di biodiversità, capaci di contribuire alle azioni di mitigazione e adattamento alla crisi climatica, offrendo benefici ecologici, sociali ed economici per le comunità rurali e montane, per i cittadini di oggi e per le prossime generazioni. La Strategia Forestale Nazionale incentiverà la tutela e l’uso consapevole e responsabile delle risorse naturali, con il coinvolgimento di tutti, in azioni orientate dai criteri della sostenibilità, della collaborazione e dell’unità di azione” ✎▲.

✎ Nel Decreto legislativo del 3 aprile 2018, n. 34 “Testo unico in materia di foreste e filiere forestali” (GU n. 92 del 20-4-2018), art. 3 comma 1 - Definizioni: “I termini bosco, foresta e selva sono equiparati”.

∞ Millennium Ecosystem Assessment, *Ecosystems and human well-being: Synthesis*, Island press, Washington DC 2005.

↓ Macchine forestali per l’abbattimento e la sramatura (*harvester*), l’accatastamento e il trasporto (*forwarder*).

▲ FAO, *Global Forest Resources Assessment 2020. Main report*, in <https://www.fao.org/forest-resources-assessment/en/> acc. 30.10.2022

⌋ F. Cotugno, *Italian Wood. Alla scoperta di una risorsa che non conosciamo, i nostri boschi*, Mondadori Electa, Milano 2020, p 17.

⌋ Ivi, p 88.

* Si veda P. Gasparini et al. (a cura di), *Italian National Forest Inventory - Methods and Results of the Third Survey (INFC 2015). Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - Metodi e Risultati della Terza Indagine*. Springer, Berlino 2022.

∥ F. Roggero, *Alle origini del diritto forestale italiano. Il dibattito dottrinale dal 1877 al 1923*, Giappichelli, Torino 2022, p. 26.

⌋ G. M. Flick, M. Flick, *Elogio della foresta. Dalla selva oscura alla tutela costituzionale*, Il Mulino, Bologna 2020, p. 33.

✎☿ Ivi, p. 34.

✎✎ Ivi, p. 36.

✎∞ L. Torreggiani, *Intervista a Giovanni Maria Flick: Foreste e diritto. Tra passato, presente e futuro*, “Sherwood - Foreste ed Alberi oggi”, 251, 2021. p 12.

✎↓ Decreto legislativo del 3 aprile 2018, n. 34 “Testo unico in materia di foreste e filiere forestali” (GU n. 92 del 20-4-2018), art. 6.

✎▲ Strategia Forestale Nazionale per il settore forestale e le sue filiere (G.U. Serie Generale n. 33 del 09-02-2022), p. 4.

REGIMI DI CURA E NEGLIGENZA. UN'ESPERINZA CATALANA

ELENA ANTONIOLLI

77

REGIMI DI CURA E NEGLIGENZA

Tra i Pirenei e il Mar Mediterraneo, lungo la catena pre-costiera catalana alla confluenza di quattro fiumi minori, si trova la città di Girona, compresa tra le pendici della Serralada Transversal e il massiccio del Gavarres. Nella topografia si alternano pendii forestali, terrazzamenti agricoli e valli urbanizzate. Il mosaico paesaggistico vede protagonisti il bosco mediterraneo e la gariga. Ben lontano dall'essere percepito come una selva incantata, il paesaggio ai margini del tessuto urbano è stato per decenni la sede di frequenti episodi di incendio e di abbandono di rifiuti. I recessi ombrosi del bosco hanno fornito il pretesto per scaricare rottami di veicoli, scarti edili, elettrodomestici e materassi; le fiamme si sono sommate alla degradazione ambientale tanto che, col tempo, l'ambito boschivo ha assunto l'aspetto di una discarica incontrollata, a tratti bruciata e inaridita. Così ripudiato, il paesaggio di margine ha assunto il carattere di un territorio dell'oblio dominato da una natura entropica. Uno spazio di incertezza e ambiguità in cui "i nomi dei luoghi sono andati perduti"[¶]. Il paesaggista catalano Martí Franch Batllori ha intuito le possibilità ancora inesplorate del bordo agroforestale e, nel corso del suo dottorato al Royal Melbourne Institute of Technology Europe, ha trasformato la sua ricerca applicata in una formidabile opportunità di "autocommissione"[§]. Per un anno, Franch si è messo a disposizione del Dipartimento per l'Ambiente del Comune di Girona, sua città natale, con lo scopo di accompagnare il processo di valorizzazione del potenziale infrastrutturale dei bordi della città. Il progetto "La Vora de Girona" nasce quindi dall'affiatata collaborazione dello studio di Architettura del Paesaggio Estudi Martí Franch con i tecnici comunali, in un periodo ancora segnato dalla crisi finanziaria globale e dalle politiche di austerità europee.

LA "VORA" COME SOGLIA RELAZIONALE

Questo paesaggio rifiutato che, per lungo tempo, ha rappresentato un fondale sfocato ai bordi della città viene descritto come *vora* (al plurale *vores*), un termine catalano che può identificare un ecotono, una riva o un litorale, ma può anche esprimere un valore relazionale. Secondo questa natura polisemica[¶], difficilmente traducibile in altre lingue, *vora* indica una zona di limite e al contempo un rapporto di vicinanza. Essere "a la vora", infatti, significa essere accanto ad una persona o vicino ad un luogo. Tale condizione di bordo aggettiva dunque un'esperienza liminale e una contiguità fisica e spaziale. La vora di Girona è un'interfaccia, un punto di contatto tra tessuto urbano e paesaggio agroforestale e in virtù di questa spiccata natura ibrida, tali bordi sono

Apertura di nuovi sentieri attraverso lo sfalcio da parte della *brigada municipal*. Prats de Can Colomer. Fotografia di Martí Franch..



definiti *espais naturbans*^Λ. Le terre “naturbane” rispecchiano spesso ciò che le mappe non descrivono; proliferano nelle aree periferiche della città; possiedono un’identità meticciosa e forniscono alla città - in modo inconsapevole o meno - diversi vantaggi, come ad esempio appropriazioni informali, rifugi per la fauna selvatica, dispositivi di regolazione climatica. A Girona, questi bordi diffusi a carattere “naturbano” includono cinque colline con un’ampia varietà di formazioni forestali, di cui tre ripariali, una ricca trama di fiumi, torrenti, canali, zone umide e prati aridi. Nonostante questa pregevole diversità, la *vora* è anche un’entità frammentata dalle tante parcellizzazioni prodotte dall’espansione urbana e dal piano di prevenzione degli incendi boschivi. Di conseguenza, la connettività a piedi, in bicicletta e quella data dai corridoi ecologici utili alla fauna selvatica, è fortemente compromessa. L’idea di Franch è leggere la *vora* come natura della porta accanto; un sistema malleabile e favorevole alla sperimentazione. Volendo scorgere un riferimento al pensiero teorico di Gilles Clément^L, il neologismo “naturbano” guarda anche a quei luoghi dell’abbandono dove la spontaneità vegetale, grazie al fortunato stato di dimenticanza umana, comincia la sua pioniera occupazione, suggerendo forme di creatività che avvantaggia la diversità biologica. Reclamando il diritto alle terre naturbane, il progetto promosso da Franch rivendica il potere di dar forma ai modi in cui le comunità urbane si rapportano ai paesaggi ordinari. Questa finalità innesca altre riflessioni sul tipo di legami sociali che si stabiliscono con le nature del quotidiano e i valori estetici che in esse vengono perseguiti, e non ultimo sulla dimensione politica delle relazioni con il vivente^t. Franch comprende che per stimolare l’empatia dei cittadini con il bordo “naturbano” era necessaria un’estetica capace di bilanciare l’apparente disordine naturale e la leggibilità degli interventi di cura, in coerenza con le limitate risorse disponibili.

SPERIMENTARE PER DEFINIRE UN METODO

A partire da questi ragionamenti, Franch colloca ogni azione progettuale in un contesto spaziale e temporale di fattibilità al fine di differenziare le decisioni in attesa di condizioni economiche favorevoli[†]. Entro questa prospettiva, la sequenza di sviluppo del progetto è stata ribaltata.

Dapprima si è proceduto con un’osservazione attenta dei luoghi, ricorrendo al disegno *in situ* come strumento per pensare e prefigurare[¶]. All’approccio esplorativo sono seguite le azioni sperimentali su due progetti pilota autopromossi, attuati dal 2014 al 2016, dalla *brigada municipal*, la squadra incaricata della

gestione degli spazi pubblici. Attraverso un rapporto di curatela dialogante e condiviso, Franch attribuisce ai membri della *brigada* il ruolo di *co-designers*, in quanto “agenti di diffusione di una conoscenza coltivata localmente”¹. Questi primi progetti hanno interessato due siti con condizioni paesaggistiche molto diverse l'uno dall'altro: la montagna arida di Les Pedreres e le sponde boschive del fiume Ter, tra Montajau e Sant Ponç. Questi ambiti, comprendenti un'area fino a venti ettari ciascuno, sono stati scelti in modo strategico per testare la più ampia combinazione di opzioni ricorrenti. Dopo la fase iniziale di lavoro sul campo, è stato elaborato un progetto quadro, attuato dal 2017 al 2018, in sinergia con i tecnici comunali e le associazioni cittadine, per individuare aree di gestione futura, ed evidenziare la continuità ecologica del paesaggio periurbano. Il progetto quadro ha ipotizzato tredici circuiti² di margine, a loro volta ripartiti in trenta sub-unità con una superficie più ridotta e dunque più accessibile agli investimenti finanziari. I circuiti, oltre ad essere l'unità di base della pianificazione e della gestione, individuano luoghi conosciuti e amati dai cittadini, attribuendo a ciascuno un toponimo che lo identifica. Infine, a partire dal 2017, sono stati concretizzati i progetti parziali che, con estensione dai venti ai quaranta ettari, richiedevano procedure preliminari specifiche, criteri di aggiudicazione e costi più ingenti. Teorizzare la differenza nel processo di ricerca/azione ha permesso quindi di ottenere risultati palpabili e immediati, intercettando nel tempo futuri promotori e sostenitori del progetto.

Dopo tre anni di sperimentazioni, è stato elaborato un organigramma operativo, denominato “Se/Allora”, per consentire la sedimentazione delle conoscenze maturate. Il protocollo, elaborato da Estudi Martí Franch in collaborazione con Marc Rosdevall, direttore tecnico del Dipartimento all'Ambiente e da Jordi Batallé, capo della *brigada*, illustra le diverse situazioni spaziali risolvibili con pratiche semplici e facilmente realizzabili. Vengono così trasmesse chiare istruzioni per la gestione delle aree pianeggianti, ad uso pubblico, dei versanti con priorità alla fauna selvatica, del patrimonio storico e delle rovine archeologiche presenti.

Il protocollo “Se/Allora” è uno strumento molto intuitivo: ad esempio, “se” la *brigada* si trova a gestire aree prative, “allora” le operazioni in loco saranno indirizzate al disegno di percorsi o aree pic-nic mediante lo sfalcio dell'erba. Questo protocollo risolve il 60-70% dei casi abituali e consente il passaggio da un regime manutentivo standard a quello di una gestione differenziata³. Al fine di sostenere una natura in continua evoluzione, il concetto di gestione differenziata applica, con intensità gradualmente, mezzi e modi differenziati a seconda degli ambiti, parteci-

pando così al “flusso vitale già presente e attivo in quel luogo”⁴. Da *terrain vague*, la *vora* si apre così all'immaginazione di nuove strutture paesaggistiche: le squadre comunali possono aprire dei cannocchiali visivi ricavati dal controllo dell'accrescimento spontaneo di querce, olivi e allori; realizzare stanze accessibili nella vegetazione, ottenere labirinti dallo sfalcio dell'erba, diradare le fronde basse degli alberi sul limitare del fiume. In presenza di reperti storici precedentemente nascosti dalla boscaglia, di alberi notevoli o affioramenti rocciosi singolari, si procede con tagli selettivi del sottobosco per esaltare le peculiarità di questi elementi.

IL VALORE DEL NON FARE (QUASI) NULLA

Il tema del coltivare è inteso quindi come atto seminale di una filosofia e di una pratica di lavoro fondata sull'alternanza di regimi di cura e negligenza, plasmata dall'idea di non fare (quasi) nulla⁵ per esplorare la pienezza dei cicli di vita, morte e rinascita. In altre parole, se in apparenza la scelta di lasciar agire l'auto-organizzazione dei sistemi dinamici pare un'azione opposta alla cura, il progetto di Girona dimostra invece che con pochi gesti si può fare molto; poiché è proprio il “non fare” ciò che permette la complessità ecologica. Sulla riconoscibilità degli interventi di cura, Joan Iverson Nassauer, nel saggio *Messy Ecosystems, Orderly Frames*, avverte che “la funzione ecologica non è facilmente riconoscibile da chi non è educato a cercarla”⁶. Le aspettative per un contesto ordinato, spiega Nassauer, derivano da una cultura dominante che, in genere, legge l'ordine come segno di vicinanza e affezione umana al luogo, indizio che esso è sottoposto ad una qualche frequentazione.

Dato che il paesaggio agisce come un sistema ecologico ma anche come un sistema di comunicazione, prosegue Nassauer, dal modo in cui una comunità cura un paesaggio discende la percezione di luogo sicuro, ordinato e produttivo. Il concetto culturale di natura, infatti, “entra nel sistema di riconoscibilità della forma del paesaggio con potenti simboli”⁷. Da tali indizi culturali di “pulizia” vengono dedotti i parametri di giudizio con cui si aggettiva la naturalezza di un paesaggio come “disordine”, o viceversa il disegno dei campi agricoli o di un giardino come “ordine”. A livello percettivo, infatti, Gregory Bateson⁸ aveva compreso che la fisiologia della visione lavora sulle differenze; l'occhio è allenato a cogliere e codificare i contorni delle figure. È il nesso tra senso e segno che costituisce un'immagine riconoscibile⁹.

A Girona, il linguaggio compositivo, suggerito da Franch, si fa mediatore tra intenzionalità e casualità; accompagna lo

Sfalcio delle aree prative a fasce curvilinee. Prats de Can Colomer.
Fotografia di Sergi Romero.



sguardo nell'interpretazione delle masse ambigue del paesaggio "naturbano" in luoghi famigliari. In sostanza, la leggibilità del progetto si fonda sulla formalizzazione geometrica nell'esecuzione di tagli e potature di prati, arbusti ed alberi, ovvero sul dare forma all'azione di sottrazione. Emerge così un'estetica "natural-culturale" co-prodotta, esito cioè della manipolazione di molti agenti operanti (animali umani compresi). La negligenza che applica Franch equivale ad una colta inoperosità, che non implica l'abbandono del sito, allude piuttosto al retrocedere saggiamente per invitare la vita selvatica alla co-abitazione^{¶¶}. Questa vitale vocazione pedagogica verso gli "inquilini" del margine accompagna l'intero progetto.

In *Progettare con la natura*, Ian McHarg accompagna il capitolo "Processo e forma" con una ricca serie di disegni sulla metamorfosi delle rane, immagini di cristalli di neve, polipi corallini e antenne di falena, spiegando che "la forma esprime il processo. [...] La forma è quindi comunicazione, espressione di un significato"[¶]. L'idoneità della forma è ritenuta una caratteristica tanto delle piante e degli animali quanto degli umani. Entro questo ragionamento, McHarg sostiene la necessità di valutare gli adattamenti umani mediante le seguenti domande: "L'ambiente è adatto all'uomo? L'adattamento compiuto è adatto all'ambiente? L'idoneità è espressa nella forma? [...] Se lo scopo dell'adattamento è di assicurare la sopravvivenza e il successo evolutivo per l'organismo, la specie, la comunità e la biosfera, gli adattamenti sono diretti in primo luogo all'elevazione della vita e all'evoluzione"^{¶¶}. Dal pensiero sistemico di McHarg si può desumere che, se la forma è collegata alla vita, sarà quindi fondamentale valutare se l'adattamento in questione risulterà creativo o distruttivo. Realizzando parti "ordinate" all'interno di un contesto "disordinato", Franch contribuisce a plasmare un paesaggio "adatto" a sostenere la vita.

È utile ricordare, inoltre, che il disordine, secondo Edgar Morin[¶], assume il ruolo fluttuante di turbolenza che conduce ad incontri e nascite; esso è portatore oltre che di distruzione anche di creatività e vita. In questo senso la dissonanza, apparentemente negativa, del disordine si rivela propositiva e generatrice.

Sulla scorta di queste basi argomentative, possiamo comprendere la portata del processo attivato a Girona. Un preciso cambiamento di attitudine ne fonda l'approccio operativo: l'idea di passare dalla manutenzione (*place-keeping*) alla gestione del luogo (*place-making*). La prima modalità trattiene, costringe, vincola; la seconda permette, asseconda, esalta. Il concetto di *place-making* incorpora il potenziale creativo della complessità ecologica, per interagire con la crescita dei prati, lo sviluppo

degli arbusti e l'espansione del bosco. *Place-making* riguarda il gioco, il modo con cui condizionare i processi o viceversa farsi influenzare da essi. A differenza della manutenzione che blocca lo sviluppo di un sistema allo *status quo*, la gestione è proattiva e porta ad un risparmio sui costi. Nella misura in cui si comprende questa differenza sostanziale, allora appare evidente che l'ordine - implicito nella manutenzione - assunto come modello ecologico ed estetico, non è né difendibile né economicamente perseguibile. Agire con umiltà e soppesare gli interventi sono quindi movimenti propizi alla vita, direttamente proporzionali all'evoluzione processuale della natura spontanea. L'assenza di intervento, infatti, non significa che nulla accada, semmai è il contrario: una coreografia invisibile di "altri" esseri è sempre in atto, si tratta solo di scoprirla.

SCOLPIRE IL TEMPO

È interessante evidenziare un'analogia tra il processo innescato da Martí Franch e l'attitudine progettuale di Louis Guillaume Le Roy, per il quale energia e creatività sono concetti chiave di una missione che ha influenzato tutta la sua vita: alimentare una "controcultura" militante capace di autogovernare la gestione degli spazi aperti urbani. In *Nature, Culture, Fusion*, Le Roy scrive: "con l'approccio statico, il progettista inizia con un piano che viene fissato in anticipo" ☿ ☿; questa modalità a differenza dell'approccio dinamico, sottolinea Le Roy, richiede un continuo lavoro e un'incessante dispendio di forze: "attraverso questo enorme sforzo in cui pensiamo di non avere altra scelta che impegnarci, l'attività che è effettivamente presente, nascosta dietro la relazione tra tutti gli elementi naturali combinati, viene totalmente interrotta" ☿ ♁. Le Roy afferma infatti che per lavorare in modo ecologico è necessario prestare attenzione alla gestione dell'energia: "questo può essere ottenuto se si considera la massima diversità come punto di partenza" ☿ ♁. Commentando lo sviluppo delle strutture naturali, Le Roy rivendica il ruolo della libera organizzazione spontanea al fine di mantenere alta la complessità ecosistemica: "Nel caso dell'uomo è perciò estremamente pericoloso fissarsi su un ambiente molto semplice, poiché esso non gli consentirà mai di partecipare all'evoluzione naturale della complessità" ☿ ♁. Similmente alla questione affrontata da Le Roy, nell'approccio di Franch, complessità e organizzazione emergono dall'interazione con l'entropia, la misura del caos; nonché dalla possibilità di reazione della natura alle pratiche di gestione. La complessità infatti è il risultato di "fluttuazioni" caotiche di energia ☿ ♁. Il progredire del tempo porta ad un aumento dell'en-

tropia e della complessità allo stesso tempo. Come interagire con essa?

Le pratiche colturali umane sono paragonabili all'effetto perturbativo di un "disturbo". Nell'ecosistema forestale, il taglio del sottobosco appare come un disturbo per i piccoli mammiferi che vi dimorano, così come la rimozione del "legno morto" danneggia l'esercito di funghi decompositori e insetti saproxilici, essenziali al riciclo della materia.

Da questa prospettiva è evidente che limitare l'eccessiva "pulizia" del bosco è un atto di rispetto e cura verso gli altri viventi. Astenersi dall'agire alimenta il graduale sviluppo degli organismi che progrediscono verso una complessità maggiore. Il disturbo, come spiega Ingo Kowarik ☿ ✱, può anche generare quell'utile instabilità dei sistemi dinamici che stimola la diversità biologica. In una prateria, ad esempio, il disturbo prodotto dallo sfalcio consente di impedire l'avanzata di specie arbustive o il diffondersi di specie troppo prevaricanti, garantendo la permanenza di un habitat aperto e soleggiato, adatto alla fioritura delle piante erbacee. A partire dalla sensibilità alle condizioni iniziali, a Girona questa tensione tra cura e negligenza informa e plasma ogni logica di gestione differenziata. La scelta di bloccare le dinamiche naturali o assecondarle senza intervenire, restituisce l'idea di una creatività condivisa, che nel suo svolgimento sostiene la libera appropriazione dei corpi: umani, animali e vegetali. La natura quindi è alleata del progetto, sostiene Franch, al fine di "lavorare con la successione ecologica per un mosaico paesaggistico più ricco e resiliente" ☿ ♁. È proprio questa consistenza del tempo che scorre, la sua concentrazione o, al contrario, la sua rarefazione, a determinare la ricchezza delle pratiche differenziate, dove la gestione è assunta come atto inventivo e adattivo.

Si potrebbe dire che l'approccio trasformativo della *vora* poggia su virtù frugali ☿ ♁, privilegia semplicità e moderazione, operando con spirito di economia e parsimonia, senza sprechi o stravaganze. Il concetto di frugalità, che Franch riprende ed interiorizza da Alexandre Chemetoff, rappresenta infatti il fondamento di un'etica che mira ad ottenere il massimo effetto con il minimo intervento ♁ ♁. Il tempo evolutivo è il cardine del ragionamento. Infatti, la "curatela" condotta da Franch sui processi temporali è definita da Tim Waterman "genius temporum" in quanto considera la condizione plurale ed interagente dei cicli diurni e notturni, dei ritmi stagionali, dell'avvicinarsi dei gesti di cura e delle attività sociali ♁ ✱. Nel sito pilota della montagna Les Pedreres, per esempio, il 55% della superficie, composto da masse forestali e arbustive, è sostanzialmente esente dalla gestione

nelle praterie; si compie un solo sfalcio selettivo ogni cinque anni. Il 25% dell'area viene mantenuto a prato alto, con un solo raccolto all'anno in inverno, e il 17% viene falciato regolarmente (dalle quattro alle otto volte all'anno) come prato basso, per garantire il libero utilizzo dei cittadini. La gestione dei prati bassi è quindi l'azione che richiede un investimento più ricorrente; ma se si considera che prima del progetto, tutte le aree a prato venivano falciate due volte all'anno, è chiaro che l'attuale soluzione contribuisce a diminuire i costi e a rendere il paesaggio biodiversamente più ricco. Un'evidente attitudine all'"incolto domestico", su cui Gilles Clément ha modellato il suo impalcato pratico e poetico, si ravvisa anche nel lavoro di Franch, che rispecchia chiaramente l'esortazione di Clément ad accogliere l'energia insita nel luogo, evitando inutili interventi oppostivi. Nel suo *Il Giardiniere Planetario*, Clément precisa che "il modo di concepire il mondo ha una conseguenza diretta sul modo di gestirlo". Risulta utile mettere in dialogo questo commento, che sottolinea il legame tra le ideologie della cultura e il tipo di gestione che essa proietta sulla natura, con un'ulteriore concetto chiave del progetto di Girona, quello di responsabilità. Il significato attribuito da Donna Haraway al concetto di *response-ability* lega al contempo l'abilità di fornire risposte all'Altro con la possibilità di rendere l'Altro capace di rispondere. Se si considera questa "capacità di risposta" in relazione all'idea di gestione frugale, fondata su un'utilità necessaria, si comprende l'interdipendenza delle risposte naturali, culturali e progettuali insite nella modalità creativa elaborata da Franch e dalla *brigada*. Nel progetto di Girona il motto "response-ability" consente di adattare la gestione ai cambiamenti sociali e alle eventuali perturbazioni politiche ed economiche.

COMPLICITÀ CON IL DIVENIRE

Il processo avviato da Martí Franch rappresenta un pensiero-azione volto a coltivare esperienze e saperi, ma anche immaginari, come espressione fondativa di un'attitudine per guardare e pensare al "selvatico" come soglia di relazione. Un *milieu* creativo, dove prende sostanza l'idea di negoziare forme e modi di una convivenza multispecie. Se, in passato, il disinteresse verso i bordi della regione silvestre aveva prodotto terre di scarto, le nuove pratiche di gestione differenziata riavvicinano persone e paesaggio, superando lo stigma sociale e rinnovando il senso di appartenenza ai luoghi. Grazie a tattiche di guerriglia e profonda confidenza con il luogo è emersa una modalità d'intervento in

cui la cura e la cultura del paesaggio sono divenuti vettori di coesione e di qualità della vita delle comunità urbane.

Entro questa prospettiva, coltivare il "selvatico" invita a guardare con occhi nuovi i paesaggi rimossi, lasciando un'impronta leggera, in complicità con il divenire. Nella ricerca di un'estetica socialmente accettabile, l'alternanza tra spontaneità vegetale e intenzionalità dei gesti di cura rappresenta una modalità co-creativa di gestione, che conferisce ai luoghi un'elevata elasticità e versatilità. Certamente è un metodo che, per sua natura, è perennemente incompiuto: "questa forza, questa malleabilità, è anche la sua debolezza", ammette Franch.

La co-creazione di un luogo è un processo che oscilla tra ascolto delle dinamiche in atto e continuo adattamento. Essa infatti "si basa sulla ricorrenza, sul ri-editing ciclico, su miglioramenti incrementali. [...] Per ampliare il sistema occorre un impegno politico, per elaborare formule di governance che coinvolgano la società, una politica di acquisizione/custodia fondiaria". Indubbiamente, nel tempo del collasso climatico, le insidie e le instabilità sono pressanti e frequenti, ma la spinta propositiva del progetto "La Vora" e i risultati ottenuti rappresentano un esempio da emulare. A partire dagli iniziali settantacinque ettari di spazi aperti pubblici presenti in città, la futura previsione del piano di gestione prevede di raggiungere seicento ettari di spazi ibridi "naturbani". Il concreto e pervasivo cambiamento ottenuto nei primi due siti pilota, non solo ha incoraggiato il proseguimento delle azioni di riqualificazione in altri ambiti, ma ha anche trasformato, fin da subito, quei bordi trascurati in un terreno di allentamento e svago vicino casa. Gli abitanti di Girona hanno scoperto una costellazione di luoghi accoglienti e promettenti, in special modo durante la crisi pandemica del 2020, quando le limitazioni agli spostamenti hanno fatto registrare un forte aumento della loro frequentazione. Oggi "La Vora de Girona" è un *common*, un "luogo accanto", di libertà e prossimità molteplici. Il progetto è un invito a familiarizzare con il paesaggio di margine attraverso un'*usage décalé*, ovvero una programmazione mutevole di eventi culturali e sportivi al di fuori dei loro spazi abituali. Questa energia socializzante si verifica più volte nel corso dell'anno, con eventi come: *Temps de Flors* tra maggio e giugno; *Art&Gavarres*, un festival internazionale di arte e paesaggio e *Temporada Alta*, un festival autunnale di arti performative.

La selvatichezza che continua a caratterizzare il paesaggio "naturbano", sapientemente mediata da disciplinate cesoie, alimenta il confluire spontaneo di appropriazioni informali, in cui i corpi possono lavarsi, nuotare, saltare, giocare, appartarsi, fare

la siesta, in una varietà di posture, di gesti che non è possibile fare altrove.

In particolare “La Vora de Girona” incoraggia bambini e bambine a trascorrere più tempo all’aperto^{Λ †}. Arrampicarsi su un albero, rotolare giù da un pendio, costruire una tana, fare una torta di fango, costruire una diga in un ruscello, far rimbalzare un sasso sull’acqua, raccogliere frutti di bosco, esplorare l’interno di un tronco, scalare una collina, arrampicare una roccia, esplorare la boscaglia, cercare fossili, seguire tracce di animali, trovare insetti e osservare girini, sono solo alcune delle tante possibilità sperimentabili nei margini “naturbani”, per custodire e coltivare menti selvatiche. In fondo, come ha scritto Gary Snyder “il corpo sta, per così dire, dentro la mente. Entrambi sono selvatici”^{Λ ♀}. Il selvatico dunque è una qualità intrinseca di ciò che siamo, prosegue Snyder. Per come si riflette nella coscienza, questa selvaticità può essere vista come la “fonte dell’intelligenza viva che serve per sopravvivere”^{Λ ↓}.

Riscoperta di una spiaggia a uso ludico lungo le sponde del fiume Ter.
Fotografia di Martí Franch.



Si veda M. Franch, *Regimi di cura e abbandono*, relazione nell'ambito delle "Giornate Internazionali di Studio sul Paesaggio 2022, Abbandoni. Il paesaggio e la pienezza del vuoto", Fondazione Benetton Studi Ricerche, 25 febbraio 2022. Disponibile sulla piattaforma Vimeo al minuto 1:19:34, <https://vimeo.com/683260759#t=4774s>.

Franch ha ricevuto una borsa di studio Marie Curie nell'ambito di "ADAPT-rITN Architecture, Design and Art Practice Training-research", finanziato nell'ambito del Settimo Programma Quadro dell'Unione Europea FP7/2007-2013.

Per esemplificare tale polisemia si riportano alcuni esempi: *a la vora de la mar* significa "in riva al mare"; *que trobaven vora el camí* vuol dire "che trovavano lungo il percorso"; *a la vora del foc* si traduce "accanto al fuoco"; *els xiprers siulen tranquils vora una tomba oblidada* significa "i cipressi si fischiano quieti presso una tomba dimenticata".

La nozione di *naturban* descrive la transitorietà tipica delle fasi intermedie della successione ecologica, prodotti a seguito di cambiamenti dell'uso del suolo. Tale lemma citato da Franch nella relazione di progetto è ripreso dalla pubblicazione di A. Sotoca, O. Carracedo (a cura di), *Naturbà. Barcelona i Collserola, una relació retrobada*, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Barcelona 2015. L'opera raccoglie gli esiti del concorso dedicato a ritrovare un legame tra la città di Barcellona e le montagne circostanti, a partire da sedici porte di accesso.

Si veda G. Clément, *Manifesto del Terzo paesaggio*, Quodlibet, Macerata 2005; ed. or. *Manifeste Du Tiers Paysage*, Sujet-Objet, Montreuil 2004.

L'espressione di riferisce in particolare al tema della Biennale d'architettura et de paysage d'Ile-de-France (Bap!) intitolata *La Préséance du vivant*, organizzata da Gilles Clément, Nicolas Bonnenfant, Pablo e Miguel Georgieff, a Versailles dal 14 maggio al 13 giugno 2022. Per approfondimenti si rimanda al numero monografico di "Les Carnets du paysage - Vivants d'abroad", 40, maggio 2022.

In merito al concetto di fattibilità si veda M. Franch, *Las veras de Girona. Laboratorio de diseño y gestión para una Infraestructura Verde Urbana en Girona / Girona's shores. Design and management laboratory for Green Urban Infrastructure in Girona*, in "ZARCH", 7, 2016, pp. 10-43. Franch riprende le parole di Alexandre Chemetoff che, a proposito del progetto dell'île de Nantes, ha descritto la nozione di *faisabilité* come l'invenzione della possibilità di un progetto di collocare ogni azione in un contesto spaziale e temporale favorevole. Si veda A. Chemetoff, *Île de Nantes. Le Plan-Guide (suites)*, Archibooks, Parigi 2010.

Si veda M. Franch, *Drawing on site: Girona's Shores*, "JoLA - Journal of landscape architecture", 2, 2018, pp. 56-73.

Si rimanda a M. Franch, relazione: *Regimi di cura e abbandono... cit.*

Si veda anche Estudi Martí Franch, *Projecte Marc per a una Infraestructura Verda a 'la Vora' de Girona*, 2018, p. 59, pubblicato sul sito ufficiale del Comune di Girona: <https://www.girona.cat/transparencia/docs/estudis/ProjecteLaVoradaGirona-intro.pdf>, acc. 15.09.2022.

Per approfondire in dettaglio ciascun circuito si rimanda alla documentazione disponibile nel sito ufficiale del Comune di Girona: <https://web.girona.cat/sostenibilitat/lavora>, acc. 15.09.2022.

Sull'origine e la storia del concetto *Gestion Différenciée* si veda G. Aggéri, *Inventer Les Villes-Natures De Demain... Gestion Différenciée, Gestion Durable Des Espaces Verts*, Educagri, Dijon 2010. Aggéri spiega che tale concetto, emerso in Francia a partire dagli anni Settanta, è stato definito dall'Unione Europea come "un nuovo approccio in cui la difesa del nostro ambiente non si basa solo su un altro tecnicismo, ma sulla nozione di diversità e, quindi, sull'idea di rispetto e integrazione delle differenze".

G. Clément, L. Jones, *Une écologie humaniste*, Aubanel 2006, p. 73.

Si precisa che il concetto di "non-fare" è stato tradotto dal termine "un-making" utilizzato da Martí Franch durante la presentazione del progetto alla XI Bienal Internacional de Paisaje de Barcelona 2021, disponibile sulla piattaforma YouTube al minuto 1:29:50, <https://www.youtube.com/live/XnV7-jbcaA8?feature=share>. Il termine "non-fare" è equiparabile al concetto di "un-doing". Sull'argomento si veda oltre che il pensiero teorico di G. Clément, anche P. Georgieff, *Poetica della zappa. L'arte collettiva di coltivare giardini*, DeriveApprodi, Roma 2018.

J. I. Nassauer, *Messy Ecosystems, Orderly Frames*, "Landscape Journal", 14, 1995, p. 161.

Ivi, p. 163.

G. Bateson, *Mente e natura. Un'unità necessaria*, Adelphi, Milano 1984, ed. or. *Mind and Nature: A Necessary Unity*, Dutton, New York 1979, pp. 492-493.

Sulla percezione e il rapporto tra strutture cognitive umane e paesaggio si veda M. Meschiari, *Nati dalle colline. Percorsi di etnoecologia*, Liguori, Napoli 2010.

È interessante notare che l'etimologia della parola "abbandono" trae la sua più verosimile origine dal provenzale e francese antico *bandon*, nel senso di vendere a bando (*vendre a bandon*) ossia all'asta pubblica, da cui deriva l'idea di dare in balia, lasciar andare, rinunciare. O. Pianigiani, *Vocabolario Etimologico della Lingua Italiana* (1907), Polaris, Faenza 1993, ad vocem.

I. McHarg, *Progettare con la natura*, Muzzio, Padova 1989, ed. or. *Design with Nature*, American Museum of Natural History, Natural History Press, Garden City NY 1969, p. 207.

Ivi, p. 216.

Si veda E. Morin, *Il metodo. Ordine disordine organizzazione*, (1977), Feltrinelli, Milano 1983.

L. G. Le Roy, *Louis G. Le Roy: Natuur, Cultuur, Fusie = Nature, Culture, Fusion*, NAI Uitgevers, Rotterdam 2002, p. 32.

Ibid.

Ivi, p. 36.

L. G. Le Roy, *Un'eco-Cattedrale a Mildam: Della complessità nelle strutture naturali*, in D. Luciani (a cura di), *Il governo del paesaggio e del giardino: un itinerario nell'area germanica, materiali dal corso 1991*, Fondazione Benetton/Guerini e Associati, Treviso/Milano 1993, p. 30.

Si veda I. Prigogine, I. Stengers, *La fine delle certezze: il tempo, il caos e le leggi della natura*, Bollati Boringhieri, Torino 1997, ed. or. *La Fin des Certitudes: Temps, Chaos et les Lois de la Nature*, Odile Jacob, Paris 1996.

Si veda I. Kowarik, *Südgelände, Berlino: trasformare un'area urbana abbandonata in un nuovo tipo di parco naturale*, in P. Boschiero, T. Folkerts, L. Latini (a cura di), *Natur Park Schöneberger Südgelände e la natura urbana berlinese, Premio Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino 2022, XXXII edizione*, Fondazione Benetton Studi Ricerche-Antiga, Treviso 2022, pp. 29-57.

Da una relazione di Martí Franch durante l'11° Biennale Internazionale del Paesaggio di Barcellona, 27 settembre 2021.

"Frugale", come chiarisce il Vocabolario Etimologico della Lingua Italiana, deriva dal latino *frugālem*, da *frux*, frutto della terra, dalla stessa radice di *frui*, utile, necessario. O. Pianigiani, *Vocabolario Etimologico... cit.*, ad vocem.

A. Chemetoff, *The projects of Grenoble and Allonnes or the economy of means*, "JoLA - Journal on Landscape Architecture", 2, 2009, p. 85. Si fa riferimento alla seguente citazione: "You have to learn to accept what is already there. Our intervention is so slight that it could almost be dispensed with. This minimum intervention, however, produces a maximum effect; it completely transforms the site and restores its value".

Si veda T. Waterman, *It's about Time: The Genius Temporum of Martí Franch's Girona Landscapes*, in "Landscape Architecture Magazine", 9, 2017, pp. 88-103.

Per approfondire la specifica suddivisione dell'area in base alle pratiche di gestione differenziata si veda il documento pubblicato nel sito ufficiale Area de Medi Ambient de l'Ajuntament de Girona: <https://www.girona.cat/transparencia/docs/estudis/ProjecteLaVoradaGirona-intro.pdf>, acc. 15.09.2022. Estudi Martí Franch, *Projecte Marc per a una Infraestructura Verda a 'la Vora' de Girona*, 2018.

Si veda G. Clément, *La friche apprivoisée*, in "Urbanisme", 209, 1985, pp. 91-95; e M. Franch, relazione: "Regimi di cura e abbandono",

Fondazione Benetton Studi Ricerche... cit.

Tale filosofia è riassunta nel celebre motto: "fare il più possibile con il meno possibile contro". Si veda G. Clément, *Le Jardin En Mouvement*, Pandora, Paris 1991.

G. Clément, *Il giardiniere planetario*, 22 Publishing, Milano 2008, p. 55.

In merito al tema dell'interdipendenza, Franch cita inoltre il lavoro dell'artista australiana Natalie Jeremijenko. M. Franch, *Girona's shores*, in "PS paisa", 6, 2020, p. 71.

Ibid.

Ibid.

Il successo del progetto è testimoniato da diversi riconoscimenti, tra i quali si ricorda il Premio LILA Landezine International Landscape Award 2020 per la categoria Infrastrutture. Secondo la giuria il progetto rappresenta un modello ripetibile e adattabile in altri contesti, realizzando un sistema di spazi a basso costo, modesti, poetici e soprattutto utili.

M. Franch, *Regimi di cura e abbandono... cit.*

Nel 2016, la British National Trust Foundation ha lanciato il programma "50 things to do before 11 and ¾" dedicato al gioco infantile a contatto con la natura. Estudi Martí Franch ha calcolato che "La Vora" permette di praticare quarantasette di queste attività suggerite. M. Franch, *Girona's shores... cit.*, p.68.

G. Snyder, *La pratica del selvatico*, FioriGialli, Roma 2010, ed. or. *The practice of the wild*, North Point Press, San Francisco 1990, pp. 28-29.

G. Moretti (a cura di), *G. Snyder. Nel mondo poroso: saggi e interviste su luogo, mente e wilderness*, Mimesis, Milano 2013, p. 84.

Si ringraziano Martí Franch Battlori e Gemma Battlori per la gentile collaborazione e l'autorizzazione alla pubblicazione delle fotografie.

ENTRARE NELLA SELVA. USI CIVICI E PROPRIETÀ COLLETTIVE

ANTONIO TOMAO

La capacità dei boschi di produrre - oltre alla biomassa legnosa - molteplici beni e servizi è ormai pienamente riconosciuta. Il carattere multi-funzionale degli ecosistemi forestali deriva dalla produzione congiunta di beni (prodotti legnosi e non legnosi rinnovabili) e dall'erogazione di servizi di supporto (ad esempio la formazione del suolo), di regolazione (come mitigazione climatica, controllo dell'erosione, depurazione delle acque) e valori culturali (fra cui quelli estetici, spirituali, educativi e ricreativi).

Il concetto di "servizio ecosistemico", o più propriamente di "utilità ecosistemica" dei boschi, seppur di recente formulazione affonda le radici in un passato molto più remoto, quando le popolazioni dipendevano dal bosco per larga parte del proprio sostentamento. L'uso delle risorse forestali per poter trarre quanto necessario per la sussistenza era garantito alla collettività da parte di chi di quei territori (o feudi) era proprietario. Il diritto di uso delle terre si è perpetuato nel tempo, traducendosi in alcuni casi in vere e proprie proprietà collettive.

L'ORIGINE DELLE PROPRIETÀ COLLETTIVE

La nozione di proprietà che si è affermata in Occidente negli ultimi secoli è quella di una proprietà individuale, soggettiva, esclusiva e assoluta, che non ammette ingerenze e limitazioni che non siano stabilite dalla legge. Tuttavia, alla proprietà di tipo individuale se ne affianca una "collettiva", diversa anche dalla comunione ordinaria (proprietà di un bene per quote) che altro non è che l'espressione degli usi tradizionali dei boschi e dei pascoli da parte delle comunità rurali risalenti al Medioevo e protratti lungo il corso dei secoli fino a oggi. Si tratta di una proprietà identitaria, che realizza uno stretto rapporto tra gruppi di persone e territorio in una storia e tradizione comuni. La proprietà del bosco (e del pascolo) diviene così una vera e propria "istituzione" stabilendo un vincolo economico a favore delle generazioni presenti e future.

Tale tipologia di proprietà si traduce nell'ordinamento italiano nei cosiddetti diritti di "uso civico", termine che indica il diritto di godimento delle terre spettanti ai membri di collettività organizzate in un ordinamento politico-amministrativo. L'espressione indica con precisione il contenuto del diritto, consistente nella facoltà di usare terre altrui (*usus* e non *dominium*), e individua la condizione che conferisce la titolarità, ossia l'essere cittadino di un Comune (*civis*). Gli usi più comuni esercitati su terre a vocazione agricola, ovvero boschiva o pascoliva, consistono nel diritto di attingere acqua, seminare, raccogliere legna, portare bestie al pascolo.

L'uso civico di legnatico e di pascolo sono, senza dubbio, i diritti principalmente regolamentati. Con il termine legnatico si intende il diritto di asportare legna da boschi di proprietà altrui, in genere comunale. Il diritto di legnatico, seppure espresso con differenti modalità secondo le tradizioni locali, prevede la raccolta di legna secca a terra, dei cimali, delle ramaglie, degli alberi schiantati o abbattuti per cause naturali, da parte dei cittadini residenti nel territorio comunale, ma anche il taglio del bosco da parte dei cittadini per usi sia domestici che di impresa, secondo i regolamenti locali.

La legna estratta dai boschi gravati da uso civico può anche essere destinata al soddisfacimento delle esigenze della popolazione locale previo pagamento di una cifra simbolica che copra i soli costi di taglio ed estrazione del materiale legnoso. Tale procedura è effettuata dal Comune e la vendita agli aventi diritto di uso civico a prezzo di costo è attualmente spesso utilizzata in alternativa alla raccolta di legno morto da parte della popolazione per evitare prelievi squilibrati o in aree sensibili.

L'uso civico di pascolo (*jus pascendi*) conferisce il diritto di esercitare il pascolo delle greggi o delle mandrie su terre di proprietà collettiva, dagli abitanti del Comune stesso o di un altro Comune territorialmente determinato. La concessione delle terre può avvenire dietro pagamento di un canone annuo (fida-pascolo), eventualmente differenziato in relazione alla zona di pascolamento e alla specie introdotta. Il numero di capi ammessi al pascolo nei territori gravati da uso civico è stabilito in relazione alla specie, compatibilmente con l'estensione e la produttività dei pascoli stessi. Anche in questo caso, comunque, il diversificato esercizio del pascolo trae origine dalle tradizioni pastorali locali.

L'utilizzo sostenibile di queste risorse contribuisce a mantenere una diversificazione del mosaico paesistico (alternanza di aree aperte e boscate) in aree marginali che altrimenti sarebbero facilmente ricolonizzate da arbusteti e altra vegetazione altamente infiammabile, con un conseguente aumento del rischio di incendio. In questo senso l'esercizio degli usi civici contribuisce al mantenimento delle funzioni ecologiche-ecosistemiche proprie di un mosaico paesaggistico diversificato, fungendo al contempo da presidio del territorio.

Il termine "usi civici" sottende due situazioni, che vengono di solito tenute distinte, sebbene presentino caratteri omogenei tra loro: usi civici su proprietà privata - terre private gravate - che contrassegnano i diritti reali perpetui di godimento delle popolazioni di un Comune su terre di privato possesso, anticamente di proprietà feudale o ecclesiastica e le terre comunali soggette

Esempio di pascolo brado effettuato su terreni all'interno del territorio gestito dall'Università agraria di Tarquinia (VT). Fotografia di Antonio Tomao.



agli usi civici - demani civici - che sono invece costituite dagli antichi demani universali all'uso delle quali hanno diritto i residenti del Comune. Accanto a queste forme di appartenenza, ma differenti da esse, si collocano le proprietà collettive "chiuse", o "comunità famigliari", tipiche dell'arco alpino, che indicano i terreni al cui godimento sono ammessi i soli discendenti degli abitanti originari.

La legge del 16 giugno 1927, n. 1766, che costituisce il testo normativo fondamentale in materia, ha proceduto al riordinamento delle terre gravate da usi civici, avviandone il processo di liquidazione per quanto riguarda i terreni privati, e garantendo il mantenimento dei "demani civici". Alle terre civiche sono riconosciute giuridicamente caratteristiche di indivisibilità, inalienabilità, inusucapibilità, nonché il vincolo perpetuo alla destinazione agro-silvo-pastorale.

L'estensione degli usi civici è contrassegnata nel tempo da una continua regressione concomitante al mutamento delle condizioni economiche e al progressivo abbandono di un'economia di sussistenza. I beni civici presenti storicamente sul territorio sono stati, in vario modo e più o meno legittimamente, quasi tutti privatizzati. Si stima che dalla formazione del Regno d'Italia la proprietà e i diritti collettivi sono passati dall'80% del territorio nazionale, a non più del 15% ^L. Tuttavia, a fronte del progressivo declino degli usi civici come diritti reali con contenuto economico, agli stessi è stato riconosciuto, in tempi recenti, specifico valore ambientale e paesaggistico, sancito dapprima dalla legge Galasso ^L e poi dal Codice dei beni culturali e del paesaggio ^{*}, derivante dal ruolo di primo piano che gli usi civici hanno svolto e possono continuare a svolgere nel plasmare e conservare il paesaggio italiano ^{ll}.

EVERYMAN'S RIGHT NEI PAESI SCANDINAVI

In Europa, il diritto pubblico di accesso in bosco è ampiamente garantito in particolar modo nei Paesi scandinavi dove l'utilizzo del bosco è un elemento fondamentale delle attività tradizionali e ha radici rintracciabili nelle leggi provinciali del Medioevo ^L.

L'*everyman's right* garantisce a tutti il diritto fondamentale di vagare liberamente nelle aree rurali (boschi, ma anche prati e pascoli o laghi), indipendentemente da chi le possiede o le occupa. È possibile anche campeggiare per un breve periodo e raccogliere bacche e funghi ^{* ll}, a patto di non danneggiare l'ambiente o creare disturbo ad altre persone e in particolar modo ai proprietari.

Tale diritto, pur essendo menzionato in atti ufficiali in Paesi

Raccolta di funghi in pinete di pino silvestre (*Pinus sylvestris*) in accordo con l'*Everymen's right*. Fotografia di Antonio Tomao.



come la Svezia^{††} o riconosciuto come un diritto legale fondamentale in Finlandia, deriva dall'evoluzione nel corso dei secoli di un codice di condotta in gran parte non scritto. Negli ultimi decenni tuttavia, i cambiamenti nelle modalità di utilizzo del territorio e delle risorse naturali hanno esercitato una maggiore pressione sull'interpretazione di tali diritti. Sondaggi nazionali in Finlandia e in Svezia^{†‡} hanno dimostrato che l'*everyman's right* è ampiamente accettato, ma con un sempre maggiore conflitto tra proprietari e utilizzatori del bosco^{†¶}. I problemi principali derivano dall'uso commerciale organizzato.

In Scandinavia, infatti, le foreste appartengono principalmente a singole famiglie che hanno ampi diritti di gestione^{†▲}, ma gli stessi boschi sono utilizzati a fini commerciali da aziende che raccolgono e commercializzano i cosiddetti "prodotti non legnosi" come frutti di bosco e funghi^{†∟}.

La raccolta di prodotti non legnosi è una parte tipica dello stile di vita rurale e un'attività ricreativa molto comune nei Paesi scandinavi, in particolare in Finlandia^{†⋮}. Le bacche e i funghi vengono raccolti soprattutto per il consumo domestico, ma quando le aziende iniziano a praticare una raccolta intensiva ad uso commerciale possono nascere dei conflitti non trascurabili con le comunità locali e con i proprietari delle aree boscate.

Pur non essendo tutti i prodotti non legnosi inclusi nell'ambito dell'*everyman's right*^{†*}, chiunque può raccogliere funghi o prodotti del sottobosco sia per autoconsumo che per scopi commerciali senza alcuna limitazione di quantità e gratuitamente. Le aziende, tuttavia, per la raccolta, utilizzano e modificano i territori in vario modo, costruendo strade forestali e parcheggi che comportano effetti diretti e indiretti di vario genere sull'ambiente e sulle comunità locali. La capacità di un'azienda di ridurre i potenziali conflitti tramite un'attività di mediazione è definita nell'ordinamento finlandese "Social Licence to Operate" (SLO)^{†∏}. Ciò significa che, oltre ad essere legali, le aziende devono operare in un modo socialmente accettabile.

Affinchè un'attività di uso delle risorse non legnose sia realmente sostenibile è auspicabile un'adeguata compensazione economica da corrispondere ai proprietari terrieri a fronte dell'utilizzo pubblico delle terre. Tuttavia, in Scandinavia tale procedura non è attualmente realizzata.

I proprietari potrebbero anche trovare vantaggioso gestire attivamente i soprassuoli boscati attraverso pratiche selvicolturali che possano incrementare la produzione di funghi o bacche, o migliorarne le condizioni di raccolta se ciò portasse l'azienda che utilizza i prodotti non legnosi a corrispondere un risarcimento al proprietario forestale^{†∩}. Infine la sostenibilità econo-

mica per la comunità locale potrebbe essere garantita attraverso accordi individuali che si ispirino ad una equa distribuzione del reddito favorendo le aziende locali nella fornitura di servizi di alloggio e ristorazione oppure assumendo manodopera del luogo^{‡∩}.

USI CIVICI NEI PARCHI NAZIONALI ITALIANI

Progressivamente liquidati in gran parte del territorio nazionale, in Italia, i diritti di uso civico si sono contratti spazialmente nelle aree più marginali soprattutto dell'Appennino, dove il processo di privatizzazione delle terre è più lento e tali diritti hanno potuto perdurare giungendo ai giorni nostri ancora validi. Queste aree si trovano nella maggior parte dei casi incluse nelle aree protette e nei parchi regionali o nazionali.

Nel rispetto della normativa nazionale^{‡†}, tutti i Parchi tutelano gli usi civici sul proprio territorio consentendone l'esercizio. Tuttavia, questi diritti sono affrontati in maniera diversificata negli strumenti normativi delle singole realtà.

Nei territori del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi e del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna gli utenti dei beni di uso civico godono di minori limitazioni nella raccolta dei funghi.

Nel Parco Nazionale dei Monti Sibillini lo statuto attribuisce al consiglio direttivo il potere di deliberare sulle istanze per la liquidazione degli usi civici.

Nel Parco Nazionale dell'Aspromonte il regolamento del Parco fa espressamente riferimento al rapporto tra gli usi civici e la zonizzazione del territorio, indicando il diritto di legnatico attuabile esclusivamente nelle zone B, C e D, aree a minore protezione se comparate con le zone A, dove è vietato l'accesso se non per motivi di studio e monitoraggio^{‡‡}.

Per garantire i diritti della popolazione residente e al tempo stesso perseguire l'obiettivo di tutela ambientale nelle zone di riserva integrale in cui ricadono diritti di uso civico all'interno del Parco Nazionale Abruzzo Lazio e Molise è prevista la possibilità, per l'Ente Parco, di assumere in gestione diretta tali aree, tramite il pagamento di un canone di affitto, oppure, in alternativa, di procedere alla liquidazione degli usi civici; il pascolo e la raccolta della legna secca a terra sono consentiti nelle zone B, assieme al taglio degli alberi in piedi purché destinato all'approvvigionamento di legna da ardere per la popolazione residente.

Il Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga tra Abruzzo e Lazio ha adottato un approccio innovativo alla gestione dei diritti e delle proprietà collettive realizzando una specifica

cartografia tematica. La sovrapposizione della carta delle terre e dei boschi gravati da uso civico ad altri strati informativi, quali la carta di uso del suolo, la carta dei tipi forestali e la carta della zonizzazione del Parco ha permesso di interpretare la tipologia del diritto e quantificare la superficie soggetta a usi civici nelle zone a diverso grado di tutela. Terreni gravati da uso civico sono presenti in 38 Comuni dei 44 appartenenti al Parco estendendosi complessivamente sul 41% del territorio e in prevalenza ricadono su terreni boscati, per quasi la metà, e su prati e pascoli, per il 30%. Di relativa importanza sono anche gli arbusteti che rappresentano oltre il 13% delle aree gravate da uso civico e corrispondono ad aree pascolive abbandonate e ricolonizzate dalla vegetazione arbustiva e poi arborea.

Questo tipo di analisi offre inoltre anche una possibile interpretazione della tipologia del diritto presente sui territori gravati, non specificata in sede di verifica demaniale. Si può facilmente supporre, infatti, che sui terreni boscati il diritto di legnatico sia l'uso civico ordinario, così come il diritto di pascolo è quello prevalentemente esercitato nelle aree a prateria. La sovrapposizione della Carta degli usi civici con la Carta della zonizzazione del Parco evidenzia, inoltre, una significativa quota di territori gravati nelle zone a maggiore grado di protezione quali zone B ed A dove gli usi civici superano il 50% della superficie protetta.

CONFLITTI E SOLUZIONI NELLA REALTÀ ITALIANA

Destinare una porzione di territorio a riserva integrale (zona A) implica la conservazione dell'ambiente naturale "nella sua integrità". L'opzione di mantenimento degli usi civici in zona A è spesso supportata dalla presenza di porzioni di territorio non facilmente accessibili, in cui il diritto di uso civico pur essendo presente non è realmente godibile da parte dell'utente e della collettività.

In termini giuridici non si escludono totalmente le attività antropiche da queste aree, soprattutto se queste non mutano la destinazione d'uso delle terre, ma anzi possono concorrere alla conservazione dell'ambiente stesso, proprio come nel caso dell'esercizio degli usi civici. In ogni caso, è auspicabile far seguire alla scelta di mantenere gli usi civici anche in zona A un regolamento appositamente predisposto.

La rilevanza ambientale delle terre assoggettate a usi civici, in particolare per i servizi di protezione che detti usi sono in grado di assicurare, è alla base anche della previsione contenuta nell'art. 11, comma 5, della Legge Quadro sulle Aree protette (L. 394/1991), che salvaguardia esplicitamente "i diritti reali e gli usi

civici delle collettività locali, che sono esercitati secondo le consuetudini locali".

Se gestiti in modo coordinato, gli usi civici possono infatti rappresentare un valore aggiunto nella politica di conservazione attuata da un Parco. In un'ottica integrata si potrebbero, ad esempio, effettuare i tagli per il soddisfacimento del diritto di uso civico di legnatico nelle aree dove sono necessari interventi fitosanitari e/o di recupero e favorire al contempo una maggiore rotazione delle superfici assegnate.

La pianificazione e la gestione forestale rappresentano gli strumenti per definire, caso per caso, gli interventi necessari a conseguire gli obiettivi previsti dalla legge 394/1991, in relazione alla zonizzazione delle aree protette e alle relative finalità di governo del territorio.

Il coordinamento di valori naturali e culturali, antropologici tradizionali e tutele previste dalla stessa legge quadro all'art. 12, può apparire contraddittoria nei casi in cui il Parco intenda la riserva integrale come area completamente preclusa alle attività dell'uomo, ad esempio in presenza di soprassuoli forestali vetusti gravati da uso civico. In questi casi l'opzione più coerente da perseguire si identifica con il mutamento di destinazione.

Nel caso del Parco del Gran Sasso e Monti della Laga, ad esempio, questo procedimento si conclude con provvedimento autorizzativo della Regione, che prevede il versamento di un canone al Comune titolare del demanio. Questa soluzione consente il godimento in esclusiva da parte dell'Ente (Parco) dell'area tutelata che può così essere specificatamente dedicata a finalità naturalistiche.

D'altra parte questa soluzione può risultare eccessivamente onerosa, soprattutto se la si intende adottare per tutto il territorio ricadente in zona A su cui sono presenti diritti di uso civico. In questi casi, previo accordo tra Ente Parco e Comune, il canone in denaro può essere convertito in agevolazioni a vantaggio delle comunità locali. Ad esempio, l'Ente Parco può ridurre le limitazioni per l'esercizio degli usi civici in zona B, oppure farsi carico della manutenzione dei sentieri nella zona di riserva integrale, della regimazione delle acque o della gestione dei boschi demaniali.

Va comunque rilevato che le diverse modalità di esercizio dei diritti di uso civico anche all'interno del territorio di uno stesso Parco, in relazione alla specificità dei regolamenti comunali, se da una parte evidenziano lo stretto legame tra usi civici e territorio, come espressione di aspetti socioculturali della collettività locale che trae utilità da questo legame, dall'altra possono porre obiettive difficoltà per l'Ente Parco in una gestione

Taglio di diradamento in un territorio demaniale gravato da uso civico.
Fotografia di Vittorio Garfi.



dell'area protetta secondo una visione unitaria e coordinata.

È evidente, quindi, la necessità di mettere a punto strumenti che possano coniugare la gestione produttiva dei beni soggetti agli usi civici con la loro gestione conservativa, in una logica di sostenibilità nel lungo periodo.

Tuttavia la legge 394/1991 non fornisce indicazioni in merito alla risoluzione di eventuali problematiche dovute all'esercizio dei diritti di uso civico in aree alle quali viene attribuito un elevato grado di tutela producendo così una potenziale condizione di conflittualità, sia in termini giuridici sia di consenso da parte della collettività, soprattutto dove la conservazione della natura è più cogente.

Le soluzioni proposte devono necessariamente essere adottate in modo differenziato caso per caso: qualora siano presenti emergenze naturalistiche di particolare rilievo, l'accesso all'area, anche per esercitare il diritto di uso civico, potrebbe essere precluso attivando la procedura del mutamento di destinazione; in altri siti, pur ricadenti in zona A, ma dove la conservazione dell'ambiente naturale non è giudicata a rischio, possono essere mantenuti, seppure regolamentati, gli usi civici tradizionali. In questa prospettiva una mappatura degli usi civici in un formato aggiornabile e liberamente consultabile risulta uno strumento indispensabile per identificare tra le aree a maggiore valenza naturalistica tra quelle gravate da diritti di uso civico, al fine di scegliere le opzioni migliori calibrate caso per caso.

GLI USI CIVICI: STRUMENTI DI CONSERVAZIONE

I diritti di uso collettivo delle terre e la loro corretta attuazione, laddove derivati da consuetudini radicate da secoli e riconosciute a livello legislativo, dovrebbero essere considerati come un elemento di presidio del territorio. E tale considerazione è da ritenersi valida tanto nel contesto italiano che in quello europeo, L'interdipendenza tra attività antropica e ambiente naturale ha infatti contribuito alla costruzione del mosaico paesaggistico e al mantenimento del patrimonio culturale e naturale.

Questa concezione, alla base della Convenzione Europea del Paesaggio, in Italia era già fondamento della legge 394/1991 che, se da un lato subordina gli interessi pubblici e privati alla protezione della natura, proibendo le attività suscettibili di compromettere gli ambienti naturali protetti², dall'altro riconosce nella definizione degli obiettivi istitutivi e gestionali dei Parchi Nazionali il ruolo svolto dall'uomo nel plasmare il paesaggio e, in particolare, indica le attività agricole e forestali quali opere di conservazione e di recupero ambientale del territorio.

Le attività agro-silvo-pastorali tradizionali, esercitate da secoli sul territorio, quali quelle oggetto di uso civico, possono continuare ad assicurare la conservazione della natura così come essa è pervenuta fino a oggi e pertanto sono meritevoli di salvaguardia, nelle aree protette, così come al di fuori di esse, in quanto espressione di una gestione sostenibile delle risorse naturali.

✠ Si veda P. Corona, F. Brun, R. Comino et al., *Selvicoltura e produzioni forestali e silvopastorali: dal bosco risorse strategiche per alimentare green economy e utilità ecosistemiche*, in O. Ciancio, S. Nocentini, *Il bosco. Bene indispensabile per un presente vivibile e un futuro possibile*, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze 2019, pp. 93-101.

∞ Si veda F. Marinelli, *Per una storia della proprietà collettiva. Solidarietà e ambiente da San Francesco a Papa Francesco*, in "Bollettino della Società Tarquinense d'Arte e Storia - Atti del I convegno nazionale sui domini collettivi. Tarquinia, 8 giugno 2019", XLV, 2019, pp. 15-22.

∞ Si veda P. Corona, S. De Paulis, D. Di Santo et al., *Terre civiche nelle aree protette: la carta degli usi civici del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga*, in "L'Italia Forestale e Montana", LXVIII, 6, 2013, pp. 295-304.

∞ Dal latino medievale *legnaticum*, derivato del latino *lignum* "legno".

∞ Si veda P. Corona, S. De Paulis, D. Di Santo et al., *Terre civiche nelle aree protette...* cit.

∞ Art. 1 della Legge 431/1985

∞ Art. 142 del Decreto legislativo 42/2004.

∞ Corte costituzionale, sentenza 46/1995.

∞ Si veda B.P. Kaltenborn, H. Haaland, K. Sandell, *The Public Right of Access. Some Challenges to Sustainable Tourism Development in Scandinavia*, in "Journal of Sustainable Tourism", IX, 5, 2001, pp. 417-433.

∞ Finnish Ministry of the Environment. *Everyman's rights in Finland: public access to the countryside: rights and responsibilities*. Edita Prima, Helsinki 2007.

∞ In Svezia, il diritto di accesso pubblico è menzionato sia nel Codice ambientale che nella Costituzione svedese. Si veda K. Sandell, P. Fredman, *The Right of Public Access - opportunity or Obstacle for Nature Tourism in Sweden?*, in "Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism", X, 3, 2010, pp. 291-309.

∞ *Ibid.*

∞ *Ibid.*

∞ Si veda L. Nichiforel, K. Keary, P. Deuffic et al. *How private are Europe's private forests? A comparative property rights analysis*, in "Land Use Policy" LXXVI, 2018, pp. 535-552.

∞ Si veda A. Sténs, C. Sandström, *Divergent interests and ideas around property rights: The case of berry harvesting in Sweden*, in "Forest Policy and Economics", XXXIII, 2013, pp. 56-62.

∞ Si veda R. Peltola, V. Hallikainen, S. Tuulentie et al., *Social licence for the utilization of wild berries in the context of local traditional rights and the interests of the berry industry*, in "Barents Studies: People, Economics and Politics", I, 2, 2014, pp.24-49

✠ Si veda E. Pouta, T. Sievänen, M. Neuvonen, *Recreational wild berry picking in Finland - reflection of a rural lifestyle*, in "Society and Natural Resources", XIX, 4, 2006, pp. 285-304.

∞ Ad esempio foglie, linfa di betulla, resina non possono essere liberamente raccolti da chiunque, ma solo dal proprietario della foresta o con un'autorizzazione del proprietario della foresta. Si veda K. Hamunen, M. Kurttila, J. Miina et al., *Sustainability of Nordic non-timber forest product-related businesses—a case study on bilberry*, in "Forest Policy and Economics", CIX, 2009, 102002.

∞ *Ibid.*

∞ Si veda K. Lähinen, T. Myllyviita, P. Leskinen et al., *A systematic literature review on indicators to assess local sustainability of forest energy production*, in "Renewable and Sustainable Energy Reviews", 40, 2014, pp. 1202-1216.

∞ Legge 1766/1927; Legge 394/1991.

∞ Il regolamento del Parco prevede "il divieto di prelievo e di utilizzo delle risorse naturali biotiche ed abiotiche fatta eccezione nei casi di assoluta necessità per il benessere delle popolazioni locali e per il miglioramento della Riserva", Decreto n. 378 del 7 dicembre 2016 (G.U. n. 24 del 30-1-2017) - Annesso I e L.

∞ Si veda P. Corona, S. De Paulis, D. Di Santo et al., *Terre civiche nelle aree protette...* cit.

∞ Legge 394/91 Art. 12, comma 2, lett. a.

∞ Si veda A. Abrami, *Il regime giuridico delle aree protette*, Giappichelli, Torino 2000.

∞ Si veda P. Corona, A. Barbatì, B. Ferrari et al., *Pianificazione ecologica dei sistemi forestali* (2011), Compagnia delle Foreste, Arezzo, 2019.

∞ Si veda G. Di Plinio, *Diritto pubblico dell'ambiente e aree naturali protette: il dualismo giuridico dell'ambiente fra tutela comparativa e protezione integrale*, UTET, Torino 1994.

DINAMICHE GESTALTICHE LUNGO IL DANUBIO

GUNDULA RAKOWITZ

107 DINAMICHE GESTALTICHE LUNGO IL DANUBIO

Per raccontare il progetto di un piccolo porto, il Bootclub Zwentendorf, nella foresta riparia (*Auwald*) lungo il Danubio occorre chiarire alcune basi scientifiche e storiche sugli interventi antropici nei paesaggi fluviali e nelle loro foreste riparie. Si è scelto di analizzare e sviluppare tali tematiche in forma di dialogo con un esperto di flora e fauna del paesaggio fluviale del Danubio.

Questa intervista tra un architetto e un biologo musicista è stata realizzata in più occasioni, in diverse stagioni, anche durante sopralluoghi nei pressi del Danubio, proprio allo scopo di monitorarne le caratteristiche in momenti diversi.

Gundula Rakowitz: Mi piacerebbe inquadrare con te le proprietà morfologiche dei fiumi e delle foreste riparie e parlare della posizione particolare che il Danubio occupa in Europa. Non dimentichiamo che con una lunghezza di quasi 2900 km e un bacino idrografico nell'Europa centrale e orientale di circa 805.000 km², il Danubio è il secondo fiume più grande d'Europa dopo il Volga.

Georg Rakowitz: Il Danubio, le cui sorgenti si trovano nella Foresta Nera in Germania, ha nel suo tratto superiore, con una pendenza di 101 cm/km, e fino all'ansa del terreno sotto Bratislava, con una pendenza di 44 cm/km, il carattere di un fiume montano nella sua parte ritrale. Nel tratto medio e nel tratto inferiore, dopo la Gola della Cataratta presso la *Eisernes Tor* (Porta di Ferro), ha una pendenza maggiore solo di pochi centimetri o millimetri e mostra nel *potamal* il carattere di un fiume di pianura.

GuR: Si può parlare di un carattere inizialmente montuoso del Danubio in Austria con la sua successione di valli e bacini stretti?

GeR: Sì, questo carattere influenza il regime di flussi che all'inizio dell'estate sono elevati e d'inverno bassi. Così, per esempio, a Vienna notiamo una media annuale di 900 m³ di flusso basso regolare, 1890 m³ di flusso medio e 5270 m³ di flusso alto. Il fiume forma ampie piane alluvionali con una tipica vegetazione di pianura. La diversificazione più significativa dell'habitat del Danubio si verifica nei grandi bacini alluvionali del Tullner Feld, del Wiener Becken e della Schüttinsel, dove il fiume ha formato una morfologia a canali e rami fluviali intrecciati con grandi variazioni in larghezza e profondità a causa del bilancio positivo del carico sul letto (con maggiore deposito di sedimenti rispetto alla rimozione degli stessi).

GuR: Questo sistema di molteplici ramificazioni fluviali è chiaramente visibile nella mappa storica che mostra il Danubio presso Vienna prima della regolazione del corso d'acqua avvenuta nella seconda metà dell'Ottocento. Cosa ne risulta?

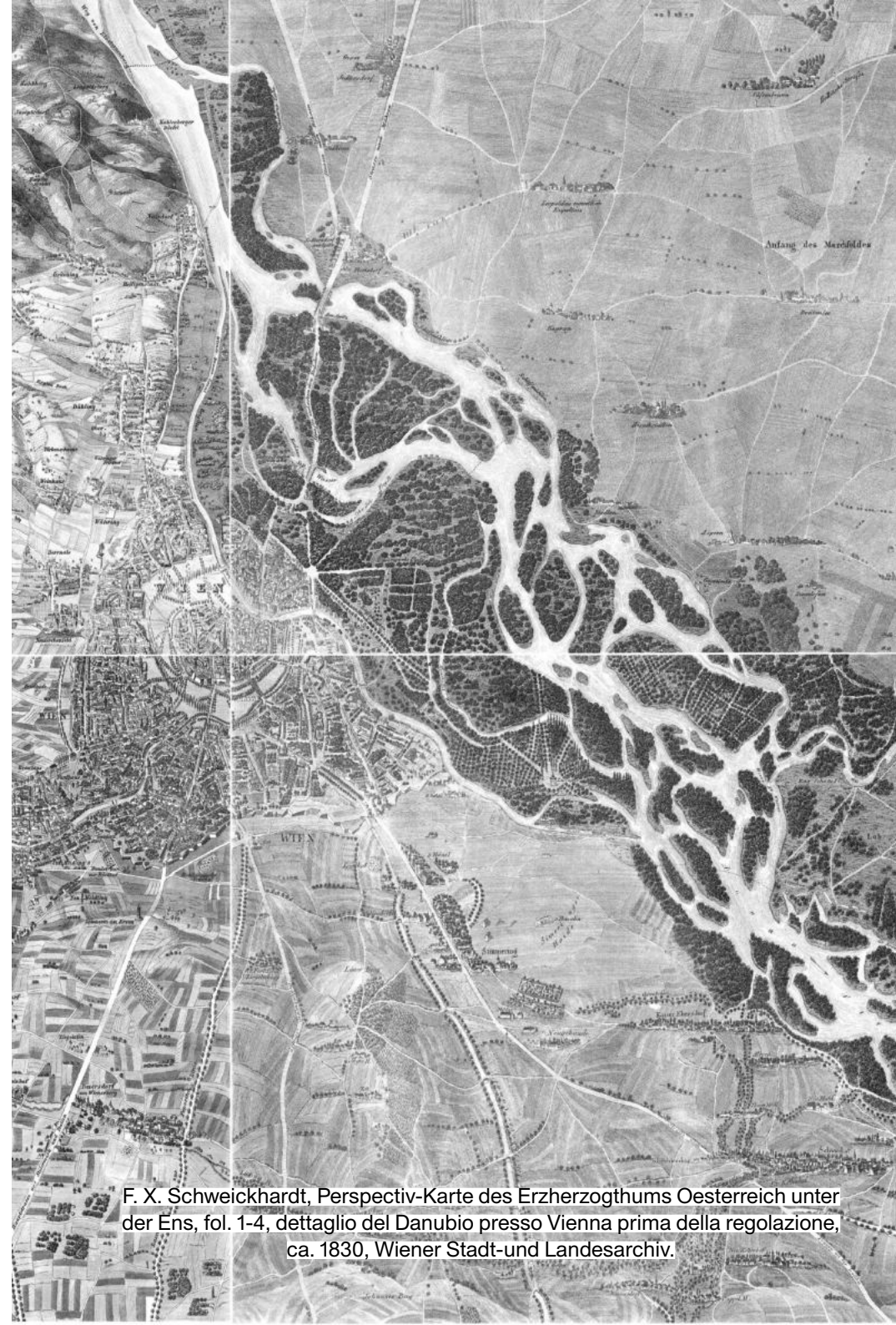
GeR: Il risultato è un sistema di numerosi bracci fluviali interconnessi con grandi differenze in larghezza e profondità, con un'ampia gamma di corpi idrici diversi in termini di portata, profondità, substrato del letto, temperatura, torbidità, vegetazione e una comunità vegetale, animale e microbica diversificata.

GuR: Quindi si può parlare di biocenosi, un'associazione biologica di specie diverse di piante o animali che vivono in reciproca relazione in un determinato ambiente ecologico.

GeR: Queste *Furkationszonen* (zone di biforcazioni multiple) appartengono agli habitat fluviali del Danubio ecologicamente più diversi, più ricchi di specie e quindi più preziosi. Sono caratterizzati da foreste riparie che sfruttano l'ampiezza di diversi chilometri delle biforcazioni dei rami fluviali per la formazione estensiva in aree vicine al fiume, inondate d'acqua e umide, di associazioni composte da specie dal legno tenero, come salice rosso e salice bianco (*Salix purpurea*, *Salix alba*), pioppo nero (*Populus nigra*) e pioppo bianco, noto anche come pioppo argentato (*Populus alba*). Più lontano dal fiume, in aree più secche si insediano specie dal legno duro come ciliegio selvatico, o ciliegio a grappoli (*Prunus padus*), olmo bianco (*Ulmus laevis*), farnia (*Quercus robur*). Soprattutto le specie di legno tenero di foreste riparie alluvionali sono la caratteristica biocenotica di una giovane e dinamica foresta primaria fluviale (*Fluss-Urwald*), grazie alla loro enorme adattabilità ai mutevoli livelli dell'acqua del Danubio data anche dalle caratteristiche dei loro semi e della loro struttura vegetale.

GuR: Quale significato hanno le inondazioni del Danubio che arrivano ogni anno e possono raggiungere i 10-11 metri di altezza? Sappiamo che a causa delle inondazioni regolari all'inizio dell'estate questa foresta è soggetta a continui cambiamenti, caratterizzati da trasformazione, riorganizzazione e colonizzazione degli habitat fluviali appena formati. Una foresta riparia non ha mai lo stesso aspetto durante il suo ritmo annuale.

GeR: Certo, le foreste primarie alluvionali si differenziano in modo sostanziale dalle antiche foreste primordiali tropicali, caratterizzate da maggiore stabilità. Le foreste riparie hanno quindi un enorme potenziale per rivitalizzare dei corsi d'acqua,



F. X. Schweickhardt, *Perspectiv-Karte des Erzherzogthums Oesterreich unter der Ens*, fol. 1-4, dettaglio del Danubio presso Vienna prima della regolazione, ca. 1830, Wiener Stadt- und Landesarchiv.

anche e soprattutto dopo massicci interventi antropici. La regolazione fluviale e le centrali idroelettriche possono quindi essere riprogettate affinché la forza modellatrice del corso d'acqua formi nuovamente biocenosi fluviali quasi naturali. D'altra parte, sono proprio i processi determinati dall'acqua delle foreste riparie che permettono alle dinamiche proprie delle popolazioni degli organismi fluviali terrestri e acquatici, come le migrazioni riproduttive di specie ittiche come il *Chondrostoma nasus*, di procedere relativamente senza problemi, come ho osservato nelle mie ricerche pluriennali. Da questo punto di vista, queste "aree naturali" (*Naturräume*) sembrano essere sempre state molto attraenti per attività di coltivazione (*Kultivierung*).

GuR: In questo contesto si può parlare di "coltivazione della foresta riparia" nel senso di "coltivazione della foresta (primaria)" o di "coltivazione del fiume", o questo termine non è corretto?

GeR: Questo termine è corretto solo in parte in relazione all'insediamento, alla regolazione e all'utilizzo di *Furkationszonen*, perché gli interventi di regolazione nei paesaggi fluviali rappresentano una degradazione dell'integrità ecologica e dell'habitat e della biodiversità dei sistemi fluviali. Questa "coltivazione in senso antropico" è quindi diametralmente opposta alla "dinamica gestaltica di un fiume in senso ecologico". Le foreste riparie non sono foreste primordiali millenarie come quelle dell'Amazzonia e del Sud-Est asiatico, ma piuttosto ecosistemi forestali giovani e in continuo rinnovamento che, in assenza di regolari perturbazioni da parte delle alluvioni, "invecchiano", si seccano e quindi degradano ecologicamente, perdono diversità e sono più vulnerabili alle minacce.

GuR: Saresti dunque d'accordo che la "non-coltivazione" degli ecosistemi fluviali, nel senso di evitare l'intervento antropico o attuando una progettazione moderata, orientata ai criteri dell'ecologia fluviale, nonché la loro rinaturalizzazione, corrisponde alla loro "coltivazione" in senso ecologico, cioè alla conservazione qualitativa e quantitativa di paesaggi "naturali" preziosi e unici?

GeR: È proprio così. A causa della progressiva perdita di ecosistemi fluviali naturali in tutto il mondo, il più alto grado di "coltivazione" non risiede nell'intervento antropico, ma nel "non intervento" antropico, nel senso di proteggere o ripristinare un ecosistema fluviale "autosufficiente" e "autoprogettato", in cui i processi ecosistemici possano svolgersi in modo non compromesso ed essere studiati comparativamente. L'uomo ha indubbiamente

bisogno della natura incontaminata anche per la percezione della propria identità culturale.

GuR: A questo punto è necessario un breve excursus sugli interventi storici sul Danubio, nello specifico i porti. Il *limes* romano lungo i fiumi Reno-Meno-Danubio non aveva solo il compito di controllare le rotte commerciali e i percorsi lungo il Danubio, ma anche il fiume stesso. Pertanto, i Romani costruirono le loro guarnigioni e i loro insediamenti principalmente nei punti di svolta orografici, come l'inizio e la fine di grandi pianure alluvionali o gli sbocchi vallivi di fiumi prealpini precedentemente navigabili. Da lì controllavano il traffico, il commercio e, in ultima analisi, tutti i movimenti sul e lungo il fiume. Le foci dei fiumi offrivano la possibilità di costruire porti, come per esempio Sorviodurum (Straubing) o Lauriacum (Enns). Inoltre, le vie commerciali preromane (strade dell'ambra) hanno spesso giocato un ruolo nella determinazione di località, come Carnuntum (Petronell), Singidunum (Beograd) o Drobeta (Turnu Severin), ma non sempre come per esempio nel caso di Quintana (Künzing) e Novae (Svištov). Le scoperte archeologiche e l'esplorazione di relitti di navi commerciali fluviali romane, di porti interni romani e di ponti romani in pietra sul Danubio sono ulteriori indicazioni dell'importanza strategico-economica del Danubio e del significato culturale degli interventi di ingegneria fluviale dei Romani.

GeR: Sì, e fino all'epoca moderna, ulteriori interventi antropici sul corso del Danubio sono rimasti moderati.

GuR: Cosa succede con la grande regolazione del Danubio del 1869, che appartiene alla prima fase delle modifiche fluviali in età contemporanea?

GeR: Sono stati costruiti rinforzi puntuali delle sponde sul corso principale e varie strutture che hanno portato a una notevole riduzione della superficie totale dell'acqua. Il cambiamento più drastico, tuttavia, fu il "Wiener Durchstich". La maggior parte dei bracci secondari con flussi d'acqua sono stati separati permanentemente dal corso principale mediante dighe, realizzate a protezione dalle inondazioni; di conseguenza questi bracci sono stati trasformati in lanche fluviali stagnanti (*Altarme*). La riduzione della superficie totale di tutti i corpi idrici nell'area del Danubio viennese è stata di circa il 39% nel periodo dal 1780 al 1890, con un aumento del 43% di corpi idrici stagnanti.

GuR: Cosa è successo in altri tratti del Danubio austriaco?

Lanca fluviale con riforestazione dopo l'alluvione autunno, 2022.
Fotografia di Gundula Rakowitz.



Area portuale in autunno con pontili per barche, 2022.
Fotografia di Gundula Rakowitz.



GeR: Scendendo il corso del fiume a valle di Vienna, nel Tullner Feld gli interventi furono meno drastici. La corrente principale è rimasta essenzialmente nella sua posizione originale, gli affluenti sono stati arginati solo a monte e la diga di protezione dalle inondazioni è stata costruita a una distanza tale che gran parte degli affluenti è rimasta all'interno dell'ampia area di inondazione e ritenzione.

GuR: Poi bisogna notare che con la costruzione delle prime centrali elettriche negli anni cinquanta, si è assistito alla trasformazione del Danubio austriaco in un percorso idroelettrico.

GeR: Nel giro di soli trent'anni sono state costruite dieci centrali idroelettriche, tanto che oggi circa 300 dei 360 km totali del Danubio austriaco formano una catena di bacini. Solo 30 km nella zona della viticoltura della Wachau e 30 km nell'area del parco nazionale a est di Vienna rimangono come tratti a flusso libero.

GuR: Qual è stata la conseguenza di queste misure di regolazione fluviale?

GeR: L'effetto è stato il completo degrado ecologico del Danubio, con la riduzione della velocità di scorrimento in tutti i diversi corpi idrici, l'aumento della sedimentazione, l'approfondimento dell'alveo a causa di un deficit nel bilancio del carico del letto nei restanti tratti liberi, la separazione e il disaccoppiamento degli affluenti dalla corrente principale, la linearizzazione e la ripetizione monotona delle strutture spondali e la perdita dell'habitat e della biodiversità tipici dei fiumi. A ciò si è aggiunta la formazione di un livello d'acqua medio uniforme e di larghezza quasi costante – anche per ridurre il rischio di *Eisstoß* (interruzione per la formazione di ghiaccio) –, nonché di un canale di navigazione continuo e sufficientemente profondo (che rende necessario il dragaggio costante dei guadi anche una volta completata la regolazione) con una conseguente uniformità, anche notevole, delle condizioni di vita sul fondo del fiume. La stabilizzazione delle sponde è stata eseguita per lunghi tratti, soprattutto sulle *Prallufer*, dove si riscontra attività di erosione, mediante monotoni blocchi con disposizione lineare. Gli apporti di ghiaia per la stabilizzazione del canale di navigazione hanno portato a una strutturazione secondaria, con la formazione di nuovi banchi e di piccole isole a fianco di quelli attuali.

GuR: Come entra in gioco la dimensione non solo scientifica ma anche socio-politica?

GeR: Le questioni scientifiche e socio-politiche riguardano

almeno due aspetti. Il primo è relativo alle conseguenze delle regolazioni e delle catene di dighe, come l'abbassamento dell'alveo a causa della mancanza di trasporto del carico di fondo e il disaccoppiamento degli affluenti e dei flussi di acque sotterranee che accompagnano il fiume, compresa la diminuzione della concentrazione di ossigeno. Il secondo è legato alla necessità della futura costruzione di grandi centrali elettriche fluviali e, nello stesso tempo, alla conservazione, protezione e ripristino dei paesaggi fluviali naturali e (non-)influenzati e pure degli ecosistemi fluviali in tutto il mondo.

GuR: Pensi che oggi tra gli agricoltori che operano in ambito fluviale e l'industria energetica si sia verificato un cambiamento di mentalità?

GeR: Penso di sì; per questo, con la partecipazione di tutte le competenze coinvolte (ingegneria fluviale, industria energetica, ecologia), si sta sviluppando un insieme di misure, in parte già attuate nella prova del modello che mira a ripristinare un ecosistema fluviale autosufficiente e quindi a preservare l'integrità ecologica dei paesaggi fluviali, consentendo allo stesso tempo un uso ragionevole ed efficiente da parte della navigazione e dell'industria energetica.

GuR: Puoi proporre un esempio?

GeR: Un esempio è il "Flussbauliche Gesamtkonzept (FGP)", una sorta di *River Engineering Master Plan*, sviluppato per il Danubio austriaco, le cui idee e i cui concetti stanno già suscitando l'interesse degli altri stati rivieraschi del Danubio e non solo.

GuR: Entriamo ora nel merito dell'esempio concreto del porto fluviale del club nautico a Zwentendorf sul Danubio, nella *Furkationszone* del Tullnerfeld. La scelta del sito per il porto di barche sportive e motoscafi "Bootclub Zwentendorf" sulla sponda meridionale del Danubio, alla foce di un ex affluente insabbiato, ha richiesto una progettazione e un'attuazione ponderata da parte dei fondatori del club nautico e del loro primo presidente, l'architetto Friedrich Rakowitz. Si può definirlo un intervento sostenibile?

GeR: Certamente si tratta di un intervento attento, in quanto questo residuo di un canale di *bypass* insabbiato sulla sponda meridionale del Danubio è stato preservato da questo intervento, da un lato nella funzione di zona di nidificazione, di alimentazione e di rifugio invernale, e dall'altro perchè gli interventi antropici per la costruzione del porto sono stati adattati alle strutture

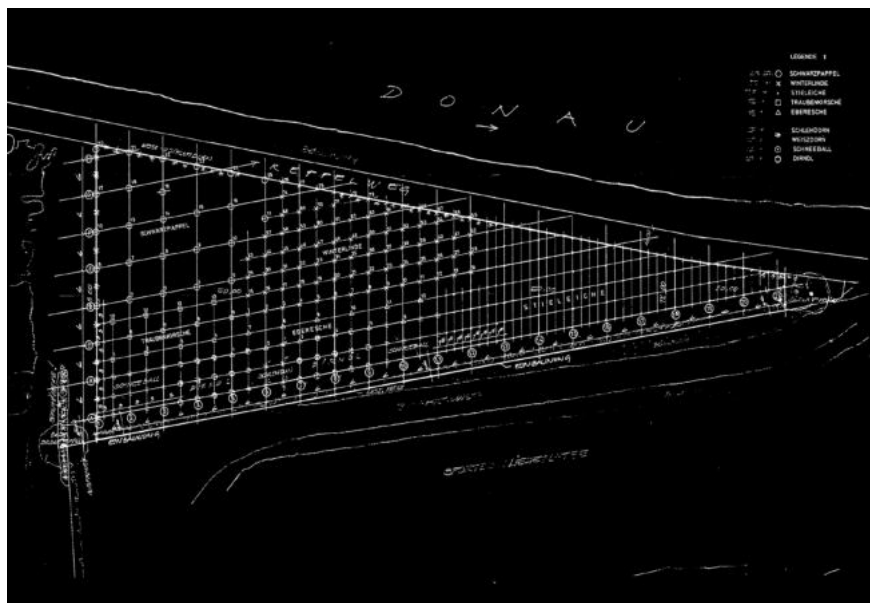
Area portuale del "Bootclub Zwentendorf" sul Danubio nell'inverno del 2008
Fotografia di Georg Rakowitz.



Area portuale del "Bootclub Zwentendorf" nella primavera del 2022.
Fotografia di Gundula Rakowitz.



Atelier Rakowitz, *Aufforstungsplan*, pianta del progetto di rimboscimento dello sperone del porto sul Danubio "Bootclub Zwentendorf", 1998.



119 DINAMICHE GESTALTICHE LUNGO IL DANUBIO naturali del sito, in modo da realizzare un porto aperto a lanca fluviale, habitat quasi naturale, con un impatto minimo sulle dinamiche idrologiche di questa sezione del Danubio e non un bacino portuale artificiale e cementificato. Di conseguenza, la dinamica del deflusso attraverso il sistema di affluenti insabbiati è scarsamente influenzata dal livello dell'acqua, ma soprattutto anche durante le piene.

GuR: Quindi è stato possibile realizzare una lanca fluviale aperta, che ha rallentato la tendenza all'insabbiamento dell'affluente. Allo stesso tempo, la dinamica del flusso alluvionale che forma caratteristici paesaggi fluviali del Danubio è stata preservata in quanto particolarmente preziosa e si è evitato anche il completo disaccoppiamento tra il corso principale e l'affluente.

GeR: Anche il piccolo porto è diventato una zona di rifugio, alimentazione e svernamento per organismi acquatici specifici del sito, come per esempio il fitoplancton e lo zooplancton e anfibi, rettili, pesci e uccelli.

GuR: Il progetto prevede un'unica, ridotta ma necessaria struttura di attraversamento carrabile, perpendicolare al canale del braccio laterale insabbiato a monte. Questa piccola struttura-ponte è stata costruita per fornire l'accesso al lato settentrionale del porto ed è dotata di due aperture tubolari a sezione circolare che connettono le due parti del sito del progetto.

GeR: Infatti sono proprio questi due grandi tubi che permettono lo scarico delle acque superficiali anche in presenza di livelli medio alti di acqua, ma soprattutto di alti livelli di acqua, compreso l'apporto di sedimenti, nutrienti e legno morto. Le acque sotterranee e i flussi d'acqua che le accompagnano non sono in alcun modo influenzati.

GuR: E questo soprattutto perché durante la costruzione non sono state inserite palancole nel terreno nell'intera area portuale. Questa si estende su un'area di circa 13.400 m² di cui 5660 corrispondono alla superficie d'acqua del porto lunga circa 180 metri e larga 37. Su ogni lato del porto, per una lunghezza di 90 metri sono disposti 30 posti barca per un totale di 60 postazioni per 60 barche o motoscafi con rispettivi pontili oltre a un pontile lungo 10 metri per barche ospiti. Le imbarcazioni sono in acqua dal mese di maggio a settembre. Elementi tecnici come tiracavi, tiranti, verricelli di funi e la rampa di sbarco diventano elementi compositivi dell'unità progettuale portuale.

GeR: Pertanto, questa lanca fluviale aperta rappresenta un

corso d'acqua ricevente e un canale di drenaggio e di deflusso per le acque sotterranee che emergono dal corpo ghiaioso delle aree alluvionali dopo le piene e in generale quando i livelli dell'acqua si abbassano, in modo che non si verificano grandi depositi di sedimenti fini né colonizzazioni di macrofiti su larga scala. Durante le fasi di ristagno più lunghe, tuttavia, può svilupparsi molto plancton (fitoplancton e zooplancton) che può essere scaricato nell'alveo principale ed è disponibile come cibo per la biocenosi bentonica (che vive sul e nel letto del fiume), ma anche per molti pesci giovani nelle aree a flusso calmo, per anfibi, rettili e uccelli. Il porto rappresenta anche un habitat per specie animali e vegetali terrestri con la possibilità di una moderata successione naturale.

GuR: Ricordiamo anche che in questa situazione, il fenomeno del carico idraulico provoca, al variare del livello dell'acqua soprattutto nella zona dell'estuario del porto, continui depositi di sedimenti, che rendono necessario il dragaggio per rendere il fiume navigabile. È importante notare che la stabilizzazione della linea di riva con blocchi di pietra è stata eseguita nell'area del porto solo nei punti nevralgici rispetto alle dinamiche di flusso, come nello sperone, la riva vicina all'acqua e le zone marginali, nonché nell'area dell'estuario, per garantire la sicurezza e l'utilizzo della struttura portuale. Il progetto di rimboschimento nell'area triangolare dello sperone (circa 8600 m²) segue la composizione di una griglia romboidale che si basa sull'incrocio di due linee di un triangolo scaleno: la linea parallela al bordo interno longitudinale del porto e la linea di prolungamento del bordo finale del porto. I punti d'incrocio corrispondono alla posizione della specie arborea o arbusto prescelto. Il ritmo cambia anche secondo lo spazio necessario alla crescita della singola specie e per rispondere a specifiche condizioni atmosferiche, come la protezione del porto dalle raffiche di vento. Non solo: il progetto risponde a precisi principi gestaltici e di configurazione percettiva oltre a prevedere anche la conservazione e il rafforzamento "naturale" dello sperone al nord verso il Danubio con specie vegetali autoctone. Di quali specie si parla?

GeR: Sono state messe a dimora specie arboree e arbustive tipiche delle foreste alluvionali, come il pioppo nero (*Populus nigra*), la farnia (*Quercus robur*), il ciliegio a grappoli (*Prunus padus*), il pallon di maggio (*Viburnum opulus*) utili a garantire anche la protezione del bacino del porto. In questo modo la successione naturale da una originaria foresta riparia con specie dal legno tenero a una foresta riparia con specie dal legno duro può essere

rispettata, riducendo al contempo il rischio di schianti delle specie dal legno tenero con possibile pericolo per le persone.

GuR: Possiamo affermare che un intervento moderato come quello del progetto del porto del club nautico di Zwentendorf nel paesaggio fluviale del Danubio, nella *Furkationszone* del Tullnerfeld, già fortemente modificato e regolato dall'antropizzazione, procede nel senso di una quasi "non-coltivazione" oppure di una "attenta coltivazione" del paesaggio fluviale, tenendo conto delle condizioni morfologiche naturali del fiume. Il progetto rappresenta la felice messa in pratica del tema teorico del rapporto tra natura e artificio, tra natura e cultura, attraverso la intima e simultanea connessione tra la costruzione di un piccolo porto fluviale e la realizzazione di un prezioso contributo alla preservazione degli ultimi habitat fluviali tipici e "incolti" del Danubio.

PINETE LITORANEE. AMBIVALENZE DI UN PAESAGGIO IN EVOLUZIONE

MARIAGRAZIA AGRIMI
LUIGI PORTOGHESI

123

PINETE DEL LITORALE ROMANO

I saw far off the dark top of a Pine

Look like a cloud ...

William Wordsworth 'The Pine of Monte Mario at Rome',
1837

Le pinete litoranee a prevalenza di pino domestico (*Pinus pinea* L.) caratterizzano in modo inconfondibile tratti del paesaggio costiero italiano e sono inserite nella cultura e nella civiltà di territori in cui natura, scienza e storia sono strettamente connesse[¶]. Nel tempo, estensione, struttura e funzioni dei popolamenti hanno subito profonde trasformazioni soprattutto a causa dell'espansione spesso incontrollata degli insediamenti urbani. Nella percezione corrente, al paesaggio delle pinete vengono attribuiti due significati principali: per i turisti rappresentano un elemento identitario e suggestivo di zone balneari; i residenti, invece, le percepiscono e le apprezzano come boschi alla porta di casa, immediatamente raggiungibili e fruibili per il tempo libero e il benessere psicofisico.

Ripercorrere la storia delle origini dei popolamenti e l'evoluzione dei loro significati è importante per definire linee di gestione appropriate da adottare per sostenere le funzioni e i valori che caratterizzano le formazioni forestali attuali, per assicurarne l'efficienza funzionale o per guidarle sapientemente verso cenosi vegetali più complesse, tenuto conto dell'intensità di fruizione sempre più elevata.

IMMAGINI E IMMAGINARI

Del valore del pino domestico come elemento simbolico inconfondibile del paesaggio italiano era convinto il botanico Valerio Giacomini, sulla base di riferimenti storici, artistici, poetici e letterari che celebrano l'albero in sé, i giardini e le selve: da Virgilio, che lo descrive come "l'albero più bello del giardino e il più gradito"[¶], a Ovidio, Catullo, Claudiano, Plutarco, Sirio Italico, Byron, Shelley, Chateaubriand, D'Annunzio[¶]. A Roma, un pino dalla chioma "a forma di nuvola" sulla collina di Monte Mario, fortunatamente risparmiato dal taglio, ispira un sonetto al poeta romantico William Wordsworth[¶]. Anche diversi pittori inglesi di fine Settecento e inizio Ottocento, durante i loro viaggi in Italia, raffigurarono e resero celebri i pini mediterranei che rispecchiavano il loro rapporto con il territorio e l'interesse per la botanica e le scienze naturali.

Queste immagini guidarono altri viaggiatori del XIX secolo nella lettura di paesaggi costieri e interni dove i pini continuavano a rappresentare un'importante risorsa economica soprattutto per

la produzione di legname ma anche come elementi essenziali per rendere territori, in gran parte paludosi, adatti allo sviluppo dell'agricoltura 1.

Alcune opere degli artisti del gruppo "I XXV della Campagna Romana" mostrano tali condizioni tipiche nel paesaggio del litorale romano. *Pineta a Fregene* di Giulio Aristide Sartorio, *Pineta sul Litorale laziale* di Enrico Coleman, *Castelfusano* di Nino Costa, *Nel bosco* di Onorato Carlandi, ad esempio, testimoniano la presenza e la coltivazione del pino domestico, mostrando anche aspetti culturali quali la forma delle chiome condizionata dalla competizione, il suolo modellato per il drenaggio, gli alberi atterrati 2.

Ottorino Respighi nel poema sinfonico *I Pini di Roma* del 1924 ripropone, in modo non lontano da una raffigurazione pittorica, riferimenti geografici e percezione simbolica, alludendo in musica a paesaggi reali dedicando le diverse parti del componimento ai pini di Villa Borghese, del Gianicolo, della Via Appia e nei pressi di una catacomba.

Infine, anche in alcuni interventi di architettura paesaggistica a Roma nei primi decenni del Novecento ad opera di Raffaele de Vico, il pino domestico è tra le specie protagoniste per le sue caratteristiche ecologiche, le capacità di adattamento alle condizioni locali 3 e i profili delle chiome a forma di nuvola che continuano a marcare ancora oggi tratti d'orizzonte della città 4.

ORIGINE DELLA DIFFUSIONE DEL PINO DOMESTICO

Le necessità di espansione di antiche civiltà contribuirono a più riprese alla diffusione e alla coltivazione di questa conifera in tutto il bacino del Mediterraneo, in particolare lungo le coste basse e sabbiose 5.

L'introduzione in Italia è attribuita tradizionalmente alle prime immigrazioni elleniche e agli Etruschi, a cui si devono le raffigurazioni simboliche della pigna nei cippi funerari e nel vasellame 6. I Romani coltivavano il pino in giardini e poderi, consacrandolo al culto di Cibele 7 8, e lo diffusero per le costruzioni navali lungo le coste sabbiose tirreniche e adriatiche, in prossimità degli arsenali marittimi. I metodi di analisi adottati per gli studi di paleoecologia non consentono, al momento, di esprimere un giudizio definitivo sull'eventuale indigenato della specie nelle regioni italiane 9 10 mentre non vi sono dubbi sulla sua diffusione spontanea 11 12 in condizioni ecologiche favorevoli.

Intorno al 1710, i Sacchetti, allora proprietari della tenuta di Fusano, decisero di impiantare nell'area del litorale romano il pino domestico nell'intento di valorizzare e rendere produttive



quelle terre in gran parte paludose e malsane. La famiglia Sacchetti, originaria della Toscana, conosceva i buoni risultati dati da questa specie in situazioni simili sul litorale toscano ¶ ¶.

La metodologia di imboschimento sui cordoni dunali prevede di seminare direttamente o effettuare la piantagione in mezzo alla macchia mediterranea. Fin dall'inizio, quindi, sotto la pineta è esistito uno strato inferiore di sclerofille.

L'opera di propagazione e cura continuò con la famiglia Chigi che nel 1755 divenne proprietaria della tenuta come testimoniato da Francesco Chigi ¶ ¶, appassionato naturalista e discendente della famiglia. Tagli di rinnovazione e semine furono eseguiti sui piccoli appezzamenti ricavati dal progressivo prosciugamento dei Pantani, dopo che queste aree non furono più utilizzate come pascoli. Questo primo e più antico nucleo di pineta occupava la parte più interna dell'area boscata, al di là del viale della Villa di Plinio ¶ ¶, venendo dal mare. All'opera dell'uomo si aggiunse poi la diffusione naturale del pino per rinnovazione spontanea. Il secondo significativo intervento di ampliamento della pineta avvenne tra il 1870 e il 1887 con la piantagione a ridosso della grande duna posta alle spalle della spiaggia. Negli anni seguenti, la tenuta fu data in affitto, per la caccia, al Patrimonio privato del Re d'Italia e da allora ogni intervento di utilizzazione produttiva fu interrotto per lasciare che la pineta assumesse un aspetto più naturale e selvaggio.

LA MALARIA, LA BONIFICA DEL LITORALE ROMANO E I RIMBOSCHIMENTI

Nel 1871, quando Roma divenne capitale del Regno d'Italia, il suo litorale era una delle rare aree coperte di boschi dell'Agro Romano. L'ampio territorio compreso tra le pendici dei gruppi montuosi della Tolfa, dei Sabatini, dei Sabini, dei Prenestini, degli Albani e il mare, per una superficie di circa 3500 chilometri quadrati, è descritto nel 1878 come "una pianizia di superficie ineguale, incisa dal Tevere e dai suoi affluenti (...), quasi ovunque incolta e a soli pascoli naturali, nuda d'alberi e di case, sede di mal'aria in estate" ¶ ¶. Le uniche attività umane, dopo l'abbandono degli antichi insediamenti romani di Ostia e Porto e la fine dell'estrazione del sale dagli stagni, erano la pastorizia e una magra agricoltura estensiva.

I vasti latifondi, appartenenti a famiglie della nobiltà romana, erano del tutto privi di strade e abitazioni tanto che i coloni che li coltivavano erano costretti a vivere in condizioni abitative e igienico-sanitarie quasi primitive. Il litorale romano fu una delle aree assoggettate ad una profonda trasformazione ambientale dovuta alla bonifica idraulica attuata dallo Stato italiano tra il

1884 e i primi decenni del Novecento ¶ ¶.

Le opere di drenaggio dei terreni paludosi erano parte di un più ampio programma di iniziative volte a contrastare la malaria, malattia endemica infettiva e all'epoca il più grave problema sanitario italiano, causa di arretratezza economica e di povertà. L'Italia diventò il centro mondiale principale per lo sviluppo della malariologia, il primo paese a lanciare una campagna nazionale politica e sanitaria per debellare la malattia. Il percorso di lotta alla malaria non fu continuo e lineare ma subì diverse battute di arresto a causa degli eventi bellici ¶ ¶. Strumenti e metodi di lavoro introdotti durante l'era liberale furono sostanzialmente mantenuti nella strategia antimalarica messa in atto dal governo fascista, seppure con vicende alterne ¶ ¶.

I rimboschimenti di pino domestico successivi alla realizzazione delle opere di bonifica idraulica si configuravano come opere di miglioramento fondiario a cui, una volta raggiunta la dimensione arborea, sarebbero andate ad aggiungersi diverse funzioni produttive (legno, frutto, pascolo, ecc.). Un altro importante scopo era legato alla progettazione e alla realizzazione di barriere frangivento la cui funzione era di proteggere dai venti marini e dal sorrenamento vaste aree retrostanti, destinate alla messa a coltura e diversamente non utilizzabili come aree agricole. Per questo Ariberto Merendi, nel 1931, affermava che il ruolo del pino domestico nello sviluppo dell'economia delle popolazioni locali nelle zone litoranee tirreniche era paragonabile a quello del castagno nelle aree di collina e di bassa montagna ¶ ¶.

EVOLUZIONE DELLE PINETE DEL LITORALE ROMANO

Nel 1919, i Pantani di Castelfusano furono definitivamente prosciugati nell'ambito dell'opera di bonifica del litorale romano. Nel 1933, la pineta fu ceduta al Governatorato di Roma per la realizzazione di una grande area ricreativa a servizio della capitale, mettendo in valore anche le aree archeologiche (un tratto della Via Severiana e i resti di una villa romana) ¶ ¶.

Già a quell'epoca Pavari ¶ ¶ analizzando la parte più antica della pineta mise in evidenza che si andava spontaneizzando, con l'affermarsi della rinnovazione naturale. Un insieme di interventi culturali (tagli di utilizzazione eseguiti su piccole aree, rinnovazione artificiale volta a colmare i vuoti dovuti ai tagli o all'abbandono dei pascoli), unitamente alla diffusione naturale del pino, avevano dato vita a popolamenti con struttura eterogenea formata da alberi di dimensioni ed età molto diverse, spesso riuniti in piccoli gruppi sormontati da singoli esemplari di dimensioni imponenti. Al di sotto della pineta, nelle aree meno dense e

meno pascolate era presente un fitto sottobosco di sclerofille. Questa struttura forestale composita non era certamente la più adatta a fornire la massima produzione di pinoli e legname, scopi inizialmente attribuiti alle pinete, per i quali invece sono necessari popolamenti omogenei in coltura pura e privi di sottobosco. Ma ormai, la funzione della pineta era cambiata e gli aspetti paesaggistici e ricreativi erano divenuti prevalenti: per questo venne previsto un trattamento selvicolturale che perpetuasse la struttura assunta dal bosco.

Per accrescere la “maestosità e bellezza del paesaggio silvano”² l'opera di sistemazione del parco fu integrata dalla realizzazione di un'altra pineta a cavallo della via dell'Impero l'odierna via Cristoforo Colombo³. Per la sua realizzazione Pavari stesso ideò un sistema di lavorazione del suolo con il dicioccamiento di larghe fasce parallele al mare e la semina diretta dei pinoli. Tra una fascia lavorata e l'altra furono lasciate fasce di macchia mediterranea per proteggere i giovani pini e destinate a costituire, in un secondo tempo, lo strato inferiore dei nuovi popolamenti⁴.

Alla fine degli anni Cinquanta furono realizzate le pinete di Ostia, circa 220 ettari di soprassuoli suddivisi in più corpi e oggi in parte integrati nel tessuto urbano. In questo caso la piantagione è avvenuta su ex coltivi, di proprietà privata, con alberi molto distanziati tra loro, per cui oggi i pini hanno chioma espansa su fusti brevi e la pineta è priva di sottobosco⁵.

CASTELFUSANO E OSTIA: UNO SGUARDO AL FUTURO

L'area del litorale romano è stata interessata nel corso degli ultimi 150 anni da una trasformazione ambientale radicale, determinata principalmente dalla bonifica idraulica e dal disordinato e incontrollato sviluppo urbanistico della capitale verso il mare. Numerosi progetti, connessi allo sviluppo delle attività residenziali e balneari per avvicinare Roma al mare, come quello che prevedeva la stazione finale della ferrovia Roma-Ostia proprio all'interno delle pinete⁶, hanno rischiato di comprometterne l'integrità. Tuttavia l'estensione boscata non è cambiata, anzi è addirittura aumentata in seguito ai rimboschimenti più recenti.

Al contrario, il processo di urbanizzazione delle aree circostanti è diventato esplosivo a partire dall'ultimo dopoguerra. L'espansione della capitale verso il mare si è andata intensificando in maniera disordinata con la costruzione di interi quartieri, non di rado abusivi. Tra il 1950 e il 1990 la popolazione residente e la densità abitativa nel territorio del X Municipio di Roma Ostia/Acilia, è decuplicata⁷. Nel 1954, la fascia di territorio

Castelfusano, Riserva Naturale Statale del Litorale Romano. Pineta con struttura pluristratificata. Fotografia di Simone Bollati.





immediatamente circostante le pinete, era costituita per il 65% da seminativi e pascoli. Nel 1994, metà di tale superficie era coperta da insediamenti edilizi a carattere estensivo e intensivo e, negli ultimi trentacinque anni, il contesto territoriale in cui si trovano inserite le pinete di Castelfusano e Ostia è stato ulteriormente densificato.

Queste aree boscate, insieme con la Tenuta Presidenziale di Castelporziano, rappresentano oggi importanti nodi delle infrastrutture verdi della Città Metropolitana di Roma Capitale a cui viene attribuito un elevato valore ambientale, sociale e culturale. Castelfusano comprende un'ampia area boschiva di oltre 700 ettari inserita nella Riserva Naturale del Litorale Romano dal 1996. Oltre al pino domestico, compaiono diverse specie tipiche della macchia mediterranea come il leccio (*Quercus ilex* L.), il corbezzolo (*Arbutus unedo* L.), l'erica arborea (*Erica arborea* L.), il lentisco (*Pistacia lentiscus* L.), la fillirea (*Phillyrea latifolia* L.), l'alaterno (*Rhamnus alaternus* L.), il mirto (*Myrtus communis* L.). I popolamenti forestali mostrano diverse fisionomie strutturali in relazione all'età e alle caratteristiche microclimatiche e pedologiche. Le pinete sono espressione dell'interazione tra l'iniziativa dell'uomo e l'opera della natura, attraverso le dinamiche proprie dei popolamenti forestali, legate ai fenomeni di competizione e di successione ecologica.

Un'analisi in grado di individuare e mettere in relazione punti di forza e di debolezza, minacce e opportunità può rivelarsi uno strumento efficace per individuare traiettorie di azione riguardo al futuro delle pinete.

Le pinete di Castelfusano e Ostia rappresentano un baluardo nei confronti della convulsa espansione urbana e insieme alla tenuta presidenziale di Castelporziano, costituiscono un importante *continuum* forestale rispetto a usi del suolo che nelle immediate vicinanze tendono a produrre in modo intensivo vari tipi di inquinamento - di aria, suolo, acque di falda, acustico -, l'alterazione del bilancio idrologico, lo scavo di pozzi, che si associano agli effetti del cambio climatico. Sono aree ricreative molto frequentate e apprezzate dai residenti dei quartieri popolosi che le circondano e dai turisti per l'alto valore naturalistico, dovuto alle caratteristiche di complessità della struttura arborea, e culturale, per la presenza al loro interno di siti archeologici e complessi monumentali.

Se questi sono innegabili punti di forza non si possono ignorare alcuni punti di debolezza tra i quali il principale, è una gestione selvicolturale non adeguata negli ultimi settant'anni. Le cure colturali, sistematicamente necessarie alla perpetuazione del soprassuolo e al mantenimento della vigoria degli alberi, sono

venute a mancare limitando gli interventi ad abbattimenti sporadici, effettuati in situazioni di emergenza, per rimuovere singole piante deperienti, morte in piedi o cadute, soprattutto per garantire la sicurezza dei visitatori. Essendo aree forestali che si trovano oggi a stretto contatto, quando non inglobate, con zone densamente abitate subiscono anche una fruizione ricreativa elevata e poco controllata. Per di più i fruitori oscillano tra il desiderio di natura, intesa come ambiente poco segnato dalla presenza umana, e il senso di insicurezza indotto dal trovarsi in un territorio che “appare” troppo “selvaggio”, con vegetazione molto densa e impenetrabile che può nascondere rischi per l'incolumità e la sicurezza personale.

La pressione antropica crescente e incontrollata rappresenta una minaccia rendendo vulnerabili le pinete a diverse forze disgregatrici quali fuoco, compattamento del suolo, parassiti. Numerosi incendi si sono ripetuti a Castelfusano, tra cui quello disastroso dell'estate del 2000 che ha distrutto 270 ettari di pineta, quella più antica, spontaneizzata e di maggior pregio culturale, naturalistico e selvicolturale. Ma le pinete continuano ad essere minacciate perché pur in presenza del piano di prevenzione e lotta antincendio, continuano a ripetersi episodi di aree attaccate dal fuoco. Per di più, l'assenza di gestione selvicolturale nei popolamenti coetanei monospecifici li ha resi anche più suscettibili ad attacchi parassitari. Per mitigare l'impatto dell'insetto blastofago *Tomiscus destruens*, nella Tenuta Presidenziale di Castelporziano nel 2017, i tagli fitosanitari hanno interessato l'abbattimento a raso di 41 ettari di bosco (circa il 20% dei popolamenti di pino domestico). Un'ulteriore emergenza è dovuta oggi alla rapida diffusione della cocciniglia esotica *Toumeyella parvicornis* (Cockerell) che sta causando gravi danni e per cui è necessario adottare efficaci strategie di intervento.

La presenza delle pinete rappresenta in ogni caso una preziosa opportunità in quanto sono in grado di fornire svariati servizi ecosistemici e questo può giustificare l'investimento di risorse per avviare una corretta gestione e una tutela efficace. I benefici, infatti, non sono scontati: occorre riflettere concretamente sul fatto che presenza, permanenza e intensità dei servizi si modificano nel tempo in relazione alla efficienza funzionale delle formazioni forestali e alla intensità/gravità degli impatti.

Le pinete del litorale romano sono il risultato delle interazioni, ormai plurisecolari, tra azioni umane e dinamiche naturali. Tali fattori sono essenziali per adottare una gestione differenziata per usi diversi, sostenibili e compatibili con la conservazione di questo complesso sistema ambientale. Le vicende considerate evidenziano l'urgenza di una pianificazione dell'uso delle pinete

che integri gli aspetti paesaggistici con quelli selvicolturali. La questione è complessa e va affrontata secondo i principi e i metodi della moderna gestione multifunzionale degli ecosistemi forestali.

Le competenze coinvolte sono di tipo diverso e richiedono non solo saperi ed esperienze di tipo tecnico-scientifico ma anche il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati all'uso e alla tutela delle pinete. Si tratta di realizzare un processo partecipativo basato sul dialogo e su regole certe per trovare soluzioni praticabili agli inevitabili conflitti tra diversi interessi, creando il più ampio consenso sulle scelte operative. Solo operando in questo modo si potranno evitare quei fenomeni regressivi irreversibili nella copertura forestale che rischiano di compromettere i servizi ecosistemici attesi dalla pineta. Saranno necessarie risorse finanziarie adeguate al valore economico, sociale e ambientale del complesso boscato per consentire di operare con continuità e tempestività.

Il piano di gestione dovrà muovere dalla finalità generale di salvaguardare e migliorare le pinete, definendo gli obiettivi specifici per le diverse parti sulla base sia delle caratteristiche strutturali dei popolamenti sia dei valori d'uso prevalenti (protezione dal vento marino, fruizione ricreativa, conservazione del paesaggio culturale, ricostituzione della vegetazione costiera autoctona). Il mosaico delle attuali strutture boscate richiede una gestione culturale priva di schemi rigidi e prefissati, avendo come elemento guida quello di mantenere la funzionalità ecologica del sistema e favorire la diversità sia a scala di popolamento che di paesaggio. Gli interventi dovranno essere ispirati dai principi della selvicoltura sistemica, che prevedono trattamenti cauti, capillari e continui, modulati sui caratteri delle strutture forestali presenti e sui loro dinamismi evolutivi.

Una gestione adattativa è indispensabile per guidare la trasformazione dei popolamenti e il loro adattamento al cambio climatico e continuare a ottenere i benefici attesi dalla società, costruendo, allo stesso tempo, relazioni tra identità territoriale e realtà e dinamiche di un paesaggio urbano contemporaneo da governare con saggezza.

✠ Si veda V. Giacomini, *Un albero italico nel paesaggio italico* (Pinus pinea L.), in "L'Italia Forestale e Montana", 3, 1968, pp. 101-116.

☿ Publio Virgilio Marone, *Bucoliche*, Egloga VII, 65, Biblioteca Universale Rizzoli, Milano 1995.

⇓ Si veda V. Giacomini, *Un albero italico...* cit.

▲ "I saw far off the dark top of a Pine Look like a cloud" è un verso della lirica *The Pine of Monte Mario at Rome* del 1837. E. De Selincourt, H. Darbishire (a cura di), *The Poetical Works of William Wordsworth*, Oxford University Press, Oxford 1954.

┌ P. Piana, C. Watkins, R. Balzaretto, *Saved from the sordid axe: representation and understanding of pine trees by English visitors to Italy in the eighteenth and nineteenth century*, in "Landscape History", 37(2), 2016, pp. 35-56.

└ Si vedano R. Mammuccari, *La campagna romana: immagini dal passato*, Newton Compton, Roma 1991 e A. M. Damigella, N. Cardano, *La campagna romana de "I XXV"*, De Luca Editori d'Arte, Roma 2005.

* A. Cazzola, *Raffaele de Vico: paesaggio e personaggio nella Roma fascista*, in "Quaderni della Ri-Vista. Ricerche per la progettazione del paesaggio", II, 1, 2005, pp. 23-34.

┌ Si vedano D. M. Richardson (a cura di), *Ecology and Biogeography of Pinus*, Cambridge University Press, Cambridge 1998; e G. G. Vendramin et al., *Genetically depauperate but widespread: the case of an emblematic Mediterranean pine*, in "Evolution", 62, 3, 2008, pp. 680-688.

┌ Si vedano A. Gabbriellini, *Origini delle pinete litoranee in Toscana*, in AA. VV., *Atti del convegno "Salvaguardia delle pinete litoranee"*, Grosseto 21-22 ottobre 1993, Regione Toscana, Firenze 1995; e G. Lorenzini, C. Nali, *Il pino domestico. Elementi storici e botanici di una preziosa realtà del paesaggio mediterraneo*, Olschki, Firenze 2013.

✠ Si veda O. Ciancio, A. Cutini, R. Mercurio et al., *Sulla struttura della pineta di pino domestico di Alberese*, in "Annali dell'Istituto Sperimentale per la Selvicoltura di Arezzo", XVII, 1986, pp. 169-236.

✠ Si vedano P. I. Chester, J. I. Raine, *Pollen and spore keys for Quaternary deposits in the northern Pindos Mountains, Greece*, in "Grana", 40, 6, 2001, pp. 299-387; e S. Olsson, G. Giovannelli, A. Roig et al., *Chloroplast DNA barcoding genes matK and psbA-trnH are not suitable for species identification and phylogenetic analyses in closely related pines*, in "iForest" 15, 2022, pp. 141-147.

✠ Si vedano A. Pavari, *Sul trattamento delle fustaie di pino domestico* (Pinus pinea L.), in AA. VV. *Atti del I Congresso Nazionale di Selvicoltura*, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze, 1955; O. Ciancio *Sulla struttura della pineta...* cit.; M. Agrimi, S. Bollati, E. Giordano et al., *Struttura*

dei popolamenti e proposte di gestione per le pinete del litorale romano, in "L'Italia Forestale e Montana", 57, 3, 2002, pp. 242-258.

✠ Si veda O. Ciancio, A. Cutini, R. Mercurio et al., *Sulla struttura della pineta...* cit.

▲ Si veda F. Chigi, *La pineta di Castelfusano*, in "Le Vie d'Italia", XXXIX, 5, 1933, pp. 337-348.

┌ Oggi nota come Villa di Ortensio.

└ Si vedano L. Bortolotti, *Roma fuori le mura. L'Agro Romano da palude a metropoli*, Laterza, Bari 1988; e G. Lattanzi, V. Lattanzi, *La bonifica del litorale di Roma, 1870-1911*, in AA. VV. *Roma Capitale 1870-1911. Architettura e Urbanistica. Uso e trasformazione della città storica*, Marsilio Editori, Venezia 1984

* Si veda L. Bortolotti, *Roma fuori le mura...* cit.

┌ Si veda F. M. Snowden, *La conquista della malaria. Una modernizzazione italiana 1900-1962*, Einaudi, Torino 2008.

└ Si veda F. M. Snowden, *La malaria in Sardegna: usi e abusi della storia*, in Id. *Storia delle epidemie. Dalla morte nera al Covid-19*, LEG edizioni, Gorizia 2021; ed ot. *Epidemics and Society. From the Black Death to the Present*, Yale University Press, New Haven 2019, pp. 383-410.

☿ Si veda M. G. Cantiani, *Le pinete di pino domestico in Italia: caratteristiche ecologiche della specie e aspetti gestionali*, in AA. VV. *Libro Bianco del Verde. Emergenza Pini 2021*, Assoverde/Confagricoltura, Roma 2021, pp. 8-19.

☿ Si veda A. Muñoz, *Il parco di Castel Fusano*, in "Capitolium", 4, 1933, pp. 272-284..

☿ Si veda A. Pavari, *Castelfusano: il grande parco dell'Urbe*, in "L'Alpe", XX (8-9), 1933, pp. 297-310.

☿ Ivi, p.

▲ Asse viario realizzato per favorire l'espansione di "Roma al mare", secondo il progetto voluto dal governo fascista. Si veda M. Antonucci, *Roma e il mare nel Novecento: identità, funzioni e trasformazioni del litorale ostiense e del suo entroterra*, in "Città e Storia", VII (2), 2012, pp. 239-266.

┌ Si veda A. Pavari, *Castelfusano...* cit.

└ Si veda M. Agrimi, S. Bollati, L. Portoghesi, *Funzioni e valori ambientali, sociali e culturali delle pinete di Castelfusano e Ostia*, in AA. VV., *Atti del convegno "Ecosistema Roma"*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 14-16 aprile 2004, Scienze e Lettere, Roma 2005, pp. 449-457.

* Si veda L. Jannattoni, *Lazio rustico e sconosciuto*, Newton Compton Editori, Roma 1979.

┌ Si vedano D. Duchini, A. Tinelli, *Rilevamento e analisi dei dati relativi all'abusivismo edilizio*, in AA. VV. *Progetto di Monitoraggio*

Ambientale della Temuta Presidenziale di Castelporziano, Rapporto 1996, pp. 263-271; e A. Tinelli, A. Bellini, *Analisi dell'evoluzione della popolazione e previsione dello sviluppo demografico*, in AA. VV. *Progetto di Monitoraggio Ambientale della Temuta Presidenziale di Castelporziano, Rapporto 1997*, pp. 316-334.

☿ Si veda L. Gasparella, A. Tomao, M. Agrimi et al., *Italian stone pine forests under Rome's siege: learning from the past to protect their future*, in "Landscape Research" 42, 2, 2017, pp. 211-222.

⇓ Si veda M. Agrimi, S. Bollati, L. Portoghesi, *Funzioni e valori ambientali...* cit.

✠ Si veda M. Agrimi, S. Bollati, E. Giordano et al., *Struttura dei popolamenti...* cit.

☿ Si vedano E. Amorini, T. Annesi, A. Cutini et al., *La pineta di Castelfusano. Problematiche gestionali e patologiche del pino domestico*, in G. Buccì, G. Minotta, M. Borghetti (a cura di), *Atti del II Congresso della Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia Forestale (SISEF). Applicazioni e Prospettive per la Ricerca Forestale Italiana* Bologna 20-22 ottobre 1999, Firenze 2000, pp. 45-49; e A. Cutini, E. Amorini, M. C. Manetti, *Sul ruolo della gestione e del trattamento selvicolturale nella vicenda della Pineta di Castelfusano*, in "Monti e Boschi", 3, 4, 2002, pp. 4-9.

⇓ Si veda A. Tomao, L. Secondi, G. Carrus et al., *Restorative urban forests: Exploring the relationships between forest stand structure, perceived restorativeness and benefits gained by visitors to coastal Pinus pinea forests*, in "Ecological Indicators", 90, 2018, pp. 594-605.

▲ Si veda S. Diamanti, P. Zucca, *Toumeyella parvicornis, un nuovo pericolo per i pini mediterranei*, in AA. VV., *Libro Bianco del Verde...* cit., pp. 28-31.

┌ Si veda O. Ciancio, *Biodiversità, silvosistemica e gestione forestale*, in "L'Italia Forestale e Montana", 75(1), 2020, pp. 3-10.

└ Si veda L. Portoghesi, *Gestione multifunzionale delle foreste montane*, in "Economia Montana Linea Ecologica", 34(1), 2002, pp. 43-47.

* Si vedano L. Gasparella, A. Tomao, M. Agrimi et al., *Italian stone pine forests...* cit; e L. Portoghesi, A. Tomao, S. Bollati et al., *Planning coastal Mediterranean stone pine (Pinus pinea L.) reforestation as a green infrastructure: combining GIS techniques and statistical analysis to identify management options*, in "Annals of Forest Research", 65(1), 2022, pp. 31-46.

┌ Si veda O. Ciancio, *Biodiversità, silvosistemica...* cit.

TRA I PINI D'ALEPPO. MARCELLO D'OLIVO NEL SELVAGGIO GARGANO

VIOLA CORBARI

“Lungo le coste predomina il senso del selvaggio. Le scogliere dirupate, i faraglioni, l'ondulazione delle dune sabbiose con la macchia mediterranea caratterizzata da cisti, ginestre e mortelle, insieme alle grandi pinete di pini domestici e lecci, conferiscono questo carattere selvaggio [...] che spinge masse di popolazione al mare”[✱].

La descrizione dedicata alle coste italiane, scritta da Guido Ferrara all'interno di *L'architettura del paesaggio italiano* nel 1968, identifica senza esitazioni la fascinazione nei confronti della natura dei paesaggi costieri come uno dei motori della cosiddetta “corsa al mare” che interessa l'Italia del tempo. Fenomeno, come noto, dalla portata inedita: capace di rivoluzionare il senso stesso dell’“andare al mare” trasformando una pratica fino a pochi anni prima sostanzialmente elitaria in rito collettivo e di innescare la dirompente “conquista” turistica dei territori costieri. “Quello che emerge è il gusto della scoperta delle spiagge remote e dei piccoli paesi di pescatori”[✱] come sottolinea Edoardo Detti al riguardo della lottizzazione turistica nella pineta di Donoratico, in Toscana, sul finire degli anni Cinquanta[Ⓛ]. E sono proprio le pinete costiere, uno dei tratti più diffusi del paesaggio costiero italiano, ad apparire come un denominatore ricorrente, capace di accomunare molte delle esperienze di infrastrutturazione turistica più note dell'epoca[Ⓜ].

Il desiderio di vita isolata nella natura sotteso alla vacanza convive in questa stagione con un suo apparente opposto, ovvero la ricerca di vita associativa: l'aspettativa di adesione a una vita informale al di fuori dalle convenzioni cittadine che trova espressione nella diffusione di nuovi luoghi per la vacanza – campeggi, comprensori, villaggi turistici – immaginati come mondi auto-sufficienti immersi nella natura. All'inizio degli anni Cinquanta il *Club Méditerranée* inaugura, lungo le rive del Mediterraneo, insediamenti di capanne e tende diffuse nel paesaggio[Ⓛ], pensati “per proteggere i luoghi”[Ⓧ] (desiderio di natura) e “favorire gli incontri”[✱] (desiderio di socialità). Il richiamo esercitato dalla natura selvaggia non si lega esclusivamente all'ideale di vita spartana e al “primitivismo” del villeggiante-campeggiatore, ma si rivela anche in formule dichiaratamente più esclusive, in operazioni turistiche che ricercano nel carattere “autentico” dei paesaggi costieri l'elemento attrattore per “la classe agiata, [che] cerca luoghi di vacanza dove il paesaggio sia ancora ruvido e potente”[Ⓜ].

Sono le isole e il sud Italia – che, salvo poche eccezioni[Ⓛ], erano rimasti al di fuori dello sviluppo turistico dei decenni precedenti - ad incarnare l'ideale di luoghi ancora intatti e da scoprire, verso i quali volgere lo sguardo. L'immaginario turistico,

sostenuto dalle politiche statali della Cassa del Mezzogiorno, si espande così verso nuove mete, producendo una nuova iconografia: “finalmente il sud viene rappresentato attraverso i suoi litorali deserti e selvaggi” ✠ ✧. E di questa nuova iconografia prende parte a tutti gli effetti anche il Gargano, avamposto della scoperta turistica della Puglia ✠ ✠.

Il progetto che inaugura la conquista turistica pugliese è quello ideato dall'architetto Marcello D'Olivo (1921-1991) nei primi anni Sessanta tra le pinete di Manacore. Questa esperienza, finora piuttosto dimenticata e letta prevalentemente attraverso il filtro interpretativo del linguaggio organicista di D'Olivo, appare un caso interessante da riscoprire proprio a partire dal paesaggio del contesto garganico, all'interno del quale il progetto intende insediare una vera e propria “città per le vacanze” ✠ ✧. Manacore non solo rappresenta l'attrazione insediativa esercitata dalla natura selvaggia per i nuovi mondi legati alla vacanza; attraverso questo progetto è inoltre possibile rintracciare una ricerca più ampia di relazione con la natura, il tentativo di definire strategie operative che caratterizza la sperimentazione progettuale per il turismo in questa epoca dalla consapevolezza ancora acerba in materia di paesaggio.

GARGANO, TERRA INOSPITALE E LONTANA

Sono diverse le pubblicazioni dei primi anni Sessanta nelle quali è possibile ritrovare descrizioni, immagini e impressioni sull'impervio e roccioso Gargano. Definito da Aldo Sestini, nella collana “Conosci l'Italia” del Touring Club Italiano “un territorio in complesso inospitale” ✠ ✧, il promontorio pugliese era parzialmente disconnesso dalle infrastrutture viarie del resto della penisola, con una rete viabilistica descritta lapidariamente “in condizioni quasi preistoriche a tutti i livelli” ✠ ✧.

Il Gargano degli anni Sessanta è raccontato nella sua alternanza di paesaggi pressoché disabitati, segnati da abitazioni isolate e casupole di ricovero temporaneo ✠ ✧ che si dispiegano tra “mare e monte, giardino mediterraneo e monte carsico, spiagge assolate e foreste ombrose” ✠ ✧. Queste ultime variano dalle consociazioni di faggi, cerri, frassini che caratterizzano la Foresta Umbra, alle pinete che marciano i declivi man mano che ci si avvicina alla frastagliata linea di costa. Anche qui, dunque, paesaggi costieri caratterizzati dalla pineta; ma la pineta garganica ha un carattere sostanzialmente differente dalle più celebri pinete di pino domestico toscane o ravennati ✠ ✧.

“Protagonista della vegetazione litoranea garganica è il Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), albero estroso, con tronchi raramente

diritti, solitamente tortuosi, con rami che tendono a formare qualche cosa di simile alle chiome dei soliti pini mediterranei costieri, ma che in realtà si scompongono bizzarramente in palchi liberamente espansi, liberamente disgiunti o congiunti. Frugale, resistente al vento marino, alla salsedine, e anche ad una certa aridità, è una delle più significative piante arboree mediterranee, di cui si discute spesso l'indigenato o la possibile remota introduzione, ma che qui, nel Gargano, è del tutto connaturato col paesaggio e con l'ambiente” ✠ ✧.

La descrizione scritta da Valerio Giacomini per la collana “Coste d'Italia”, sembra calzante per cogliere la rusticità che contraddistingue il paesaggio di pineta nel quale, sul finire degli anni Cinquanta, la Compagnia Italiana per il Turismo Europeo commissiona a Marcello D'Olivo la progettazione di un ambizioso comprensorio turistico immerso nella natura, capace di ospitare 20.000 persone. L'articolo di “Domus” che nel 1964 illustra il progetto, corredato da fotografie dei promontori boschivi sul mare, indugia sulla descrizione della disabitata e vergine costa garganica chiosando con una considerazione particolarmente significativa: “per le vacanze si costruisce lontano. Potrebbe essere uno slogan del nostro tempo” ✠ ✧.

LA NUOVA “CITTÀ PER LE VACANZE”

Nelle intenzioni della committenza, il grandioso insediamento sul Gargano dovrà essere composto da villette private di diversa dimensione - tra cui duecento “di lusso” ✠ ✧ - più alberghi e servizi collettivi - piscine, centri sportivi, ristoranti - che garantiscano l'autosufficienza del nuovo comprensorio: una vera e propria “città per vacanze” che si svilupperà nei 378 ettari di pineta e macchia mediterranea tra i paesi di Peschici e Vieste. Quando la Compagnia Italiana per il Turismo Europeo (CITE) commissiona a D'Olivo la progettazione unitaria dell'intero complesso turistico - dalla visione generale d'insieme al disegno dei singoli edifici - l'architetto udinese ha all'attivo una precedente esperienza progettuale per il turismo balneare. Solo pochi anni prima, infatti, D'Olivo aveva studiato il nuovo insediamento di Lignano Pineta, in Friuli; in un contesto molto differente, ma connotato anche in questo caso da pineta costiera. L'idea di rendere abitabile il bosco, inserendo case distribuite a bassa densità all'interno della pineta friulana, aveva guidato il progetto verso la caratteristica struttura viaria a chiocciola che contraddistingue Lignano Pineta, che nelle intenzioni del progettista avrebbe lasciato inalterata la percezione del paesaggio svelandolo nella sua percorrenza. Proprio per il linguaggio organicista che

caratterizza il progetto friulano, e che D'Olivo riproporrà anche nella nuova occasione pugliese, l'architetto udinese era stato definito da Bruno Zevi "il Wright italiano".

Marcello D'Olivo approda a Manacore, via mare, nel 1959, e si trasferisce in una masseria sulla costa per studiare l'area. La sua fascinazione per la natura dell'ondulato paesaggio di pineta e promontori è testimoniata dagli schizzi con cui ritrae la vegetazione locale e scorci del paesaggio. Per entrare in relazione con il contesto, oltre al disegno D'Olivo si avvale della fotografia, e fa arrivare a Manacore un giovane fotografo friuliano che lo aveva accompagnato anche nei sopralluoghi sulla penisola di Lignano: Italo Zannier, con il quale esplora il territorio garganico realizzando una mappatura fotografica per studiare i caratteri dei luoghi e rintracciare i punti di vista più panoramici sul mare.

In modo analogo a Lignano Pineta, anche a Manacore il progetto opta fin dalle prime versioni per sinusoidi di viabilità che si rincorrono tra entroterra e mare collegando i punti focali dell'intervento. Ma qui, a differenza di Lignano, dove la spirale geometrica è calata sul suolo come segno astratto, D'Olivo abbandona l'adesione totale alla geometria, ponendola maggiormente in relazione con la morfologia del territorio boschivo. Lo studio del sistema viario approda infatti a soluzioni via via più in stretto rapporto con i promontori costieri, attestandosi lungo i crinali delle colline, in modo da interferire il meno possibile con il bosco circostante. Questa scelta porta D'Olivo a privilegiare l'accesso alle spiagge tramite sentieri pedonali che discendono verso il mare all'interno della pineta - e che, probabilmente, "ribattono" le traiettorie identificate attraverso le esplorazioni con Zannier - in modo da non tagliare i pendii con la viabilità carrabile.

Il criterio di distribuzione delle unità abitative segue anch'essa una logica attenta alle caratteristiche del bosco. Le residenze unifamiliari sono distribuite nel paesaggio, "disperse nella pineta" e suddivise in raggruppamenti disposti lungo le strade secondarie che le raggiungono alle spalle, in modo da lasciare libera la percezione visiva del bosco dall'abitazione. Ciascuno dei moduli residenziali è iscritto in un lotto pertinenziale di giardino privato, circolare, tracciato in modo da preservare il più possibile le alberature preesistenti, all'interno del quale il blocco abitativo è ruotato in maniera differente a seconda delle visuali d'intorno. La scelta, adottata da D'Olivo nel precedente progetto di Lignano, di contenere lo spazio abitativo privato impostato in modo rarefatto rispetto alla pineta contraddistinguerà anche il successivo studio per il villaggio turistico "Pineland", in provincia di Udine. Ma a Manacore la diffusione a bassa densità nella pineta avviene per *cluster* distinti. I diversi complessi di

Spiaggia di Manacore. Fotografia di Italo Zannier.
Archivio D'Olivo, Gallerie del Progetto, Civici Musei di Udine.



abitazioni, distribuiti a “grappoli”, risultano infatti separati dalla pineta, e D’Olivo stabilisce che l’ambito di bosco in prossimità ai *cluster* diventi proprietà comune “condominiale” di ciascun gruppo di vicinato: 130 ettari di pineta “di uso collettivo”²¹, condivisa, che si aggiunge al giardino privato e ai circa 150 ettari di bosco esterno ai *cluster* che il progetto mantiene intatto.

L’articolato insediamento turistico correda il sistema di residenze private di servizi collettivi e alberghi, che il progetto di D’Olivo concentra in tre nuclei posti più in basso nelle vallate, dove la vegetazione appare più rada. La costruzione del complesso comincerà nel 1961 proprio da uno degli alberghi, l’Hotel Gusmay, che verrà insignito nel 1966 dal premio dell’Istituto Nazionale di Architettura (IN/Arch); un edificio composto da un corpo concavo dal linguaggio brutalista, che ospita la hall e le camere, che si attesta al di sopra di una piastra-basamento in cui si trovano ristorante e servizi, collegati da rampe. Se è vero che le geometrie del Gusmay ricordano altri progetti di D’Olivo, e sono dunque facilmente riconducibili al suo personale linguaggio e alla sua ricerca di regole costruttive assolute, è però interessante notare come l’architetto friulano si dimostri attento, nella strategia insediativa dell’albergo, ai caratteri del paesaggio circostante. D’Olivo colloca il Gusmay in un ambito di confine tra tipologie di formazioni vegetali diverse - nella “zona di transizione” al di sotto della pineta, in prossimità della macchia che scende verso il mare - scelta che anticipa la modalità operativa che Italo Isolera suggerirà, solo pochi anni dopo, per i futuri insediamenti turistici nello studio sul Gargano commissionato gli da Italia Nostra²².

A questo approccio che cerca di porre in relazione residenza e pineta e che si dimostra attento ai caratteri dei paesaggi garganici, il progetto di Manacore affianca un intento trasformativo piuttosto spregiudicato. In prossimità della costa, D’Olivo prevede infatti una disinvolta trasformazione della palude Gusmay in porto per l’approdo di barche, con annesso un centro balneare le cui cabine sono ricavate all’interno della fascia dunale costiera, esplicitando con queste scelte la volontà di attirare a Manacore un pubblico esclusivo. L’accesso delle barche alla nuova baia sarà reso possibile dallo scavo di una galleria all’interno di una grotta preesistente; un dettaglio accolto entusiasticamente, nella pubblicistica coeva, come “simbolo della grandiosità dei propositi”²³. Questo aspetto del progetto di Manacore, generalmente tralasciato o dimenticato dalla critica successiva, appare invece rilevante. L’indifferenza alla valenza ecosistemica della zona umida e del sistema dunale denunciano infatti come la sensibilità paesaggistica di D’Olivo si traduca prevalentemente attraverso i

Hotel Gusmay dalla strada di accesso.

Fotografia di Alessandro Lanzetta (dettaglio dell’originale a colori) realizzata nell’ambito del progetto “Atlante Architettura italiana. L’Italia raccontata attraverso le architetture” promosso dalla Direzione Generale Creatività Contemporanea del Ministero della Cultura, 2018.



Hotel Gusmay dalla spiaggia di Manacore.

Fotografia di Alessandro Lanzetta realizzata nell'ambito del progetto "Atlante Architettura italiana. L'Italia raccontata attraverso le architetture" promosso dalla Direzione Generale Creatività Contemporanea del Ministero della Cultura, 2018.



145

TRA I PINI D'ALEPPO

parametri percettivi adottati nei confronti delle visuali sul mare e della pineta, ancora lontana da una matura consapevolezza ambientale.

Nonostante le ambiziose intenzioni, dell'articolato complesso per vacanze l'albergo resterà l'unica porzione portata a compimento assieme al sistema viario di sinusoidi, a un centro servizi posto in prossimità della spiaggia e a una piccola parte delle unità residenziali. Le difficoltà logistiche legate al cantiere nel territorio impervio e le lungaggini nella realizzazione delle infrastrutture viarie per collegare strategicamente il luogo, determinarono infatti la perdita di interesse degli investitori iniziali, che abbandonarono il progetto nei primi anni Sessanta.

ABITARE LA PINETA

Nella città per le vacanze di Manacore è possibile rintracciare, in nuce, istanze nascenti che influenzeranno con decisione la sperimentazione progettuale per le vacanze balneari nel paesaggio e nella cultura dell'Italia moderna, in particolare il desiderio di contatto con la natura e l'ambizione verso una "condivisione di vicinato" che si manifesta nello spazio aperto collettivo, luogo dove inverare la socialità informale e associativa che troverà massima espressione, di lì a poco, nella formula del villaggio turistico. La natura diventa, nei nuovi luoghi della vacanza, strumentale alla realizzazione di una modalità abitativa alternativa all'urbanità: è proprio la presenza di natura - e, possibilmente, di selvatico - a garantire la necessaria frattura con il quotidiano urbano che distanzia il "microcosmo della vacanza" dal sistema delle convenzioni cittadine.

La scelta di introdurre un gradiente pubblico/privato che differenzia la pineta garganica - il paesaggio "selvatico" circostante, la porzione di pineta "adottata" in forma collettiva, il singolo giardino pertinenziale - non solamente stabilisce un carattere di tutela implicito che investe la pineta con vocazione "condominiale", per preservarne le caratteristiche nel tempo. Ma evidenzia inoltre la volontà di generare una gamma di spazi nella natura nei quali il villeggiante di Manacore possa ritrovare sia individualità e indipendenza (giardino privato), sia possibilità di condivisione di vicinato (pineta condominiale), sia, infine, la sensazione di "scoperta" del bosco (i percorsi che conducono al mare). Similarmente, la volontà di D'Olivo di "disperdere" le cellule residenziali di Manacore nel bosco risponde all'aspettativa di immersione nella natura del turista, innescando una interazione con il carattere del luogo: "la bassa densità parla di libertà e di contatto con la natura" ✕ ✧.

Piccolo centro servizi in prossimità della spiaggia.
Fotografia di Alessandro Lanzetta (dettaglio dell'originale a colori) realizzata nell'ambito del progetto "Atlante Architettura italiana. L'Italia raccontata attraverso le architetture" promosso dalla Direzione Generale Creatività Contemporanea del Ministero della Cultura, 2018.



Questi aspetti trovano analogie con gli studi di George Candilis, sperimentatore delle cellule abitative aggregabili e diffuse nel paesaggio per i villaggi vacanze²¹ attraverso esperienze che interpretano il fenomeno turistico come luogo di indagine per un'utopia abitativa in cui ristabilire un equilibrio tra uomo e natura. Si potrebbe obiettare che gli studi di Candilis, consci della massificazione del desiderio balneare, declinano questa utopia in chiave più dichiaratamente sociale - mirando alla democratizzazione della vacanza accessibile a tutti - mentre la città di Manacore è ancora inconsapevole "dell'entità che andava assumendo la richiesta di vacanza, e la concepisce come richiesta di élite"²². Ma le occasioni progettuali in cui D'Olivo si confronta con l'emergente questione turistica stabiliscono un chiaro innesco delle sue successive riflessioni sul tema dell'abitare collettivo, che lo porteranno alla definizione di città ideali come Ecotown, concepita nella ricerca di una utopica fusione tra uomo e natura: "L'uomo, affacciandosi dalla finestra di casa sua, non deve vedere a pochi metri un'altra casa, ma la foresta, il bosco, in cui può immergersi scendendo le scale"²³.

- ✠ G. Ferrara, *L'architettura del paesaggio italiano*, Marsilio Venezia 1968, p. 59.
- ⊗ E. Detti, *L'urbanizzazione del litorale e il concorso per la pineta di Donoratico*, in "Urbanistica" 23, 1958, p. 48.
- ⏚ Nonostante all'epoca alcune marine toscane, tra cui in particolare Viareggio, fossero già ambite mete balneari, le immagini pubblicate da "Urbanistica" che descrivono il litorale toscano, sito del concorso vinto da Giancarlo De Carlo, inquadrano una porzione di costa ancora totalmente occupata dalla fitta pineta che si sfrangia nella macchia mediterranea, lambita da appezzamenti agricoli che appaiono l'unico evidente segno di antropizzazione del paesaggio.
- ⏚ A titolo esemplificativo, quasi la totalità dei progetti turistici presi in considerazione dallo "Studio pilota per nuovi centri turistico-residenziali dell'A.S.T.A." del 1968 riguarda contesti paesaggistici caratterizzati da pinete costiere, tra cui Arenzano Pineta, Donoratico, Punta Ala, Migliarino, Manacore, Pineta di Classe. Si veda AA. VV., *Studio pilota per nuovi centri turistico-residenziali*, vol.3, A.S.T.A., Roma 1968.
- ⌋ Questa tipologia di vacanza informale, caratterizzata da rifugi spartani e dalla condivisione degli spazi aperti, vede diffusione in Italia anche attraverso il Touring Club Italiano, che istituisce villaggi di tende e bungalow inseriti al di sotto delle chiome delle pinete (villaggio delle isole Tremiti) all'ombra degli uliveti (Marina di Camerota) incastonati nelle costiere rocciose (La Maddalena).
- ⌋ S. Trigano, *Trigano Loves you. Du Club Med au Mama Shelter: la fabrique du bonheur*, Albin Michel, Parigi 2020, p. 124.
- ✠ *Ibid.*
- ⏚ P. Posocco, *Progettare la vacanza: studi sull'architettura balneare del secondo dopoguerra*, Quodlibet, Roma 2017, p.55. Emblema indiscusso di questa dinamica è il caso che interessa la Gallura nella Sardegna degli anni Sessanta, dove la vegetazione spontanea e il carattere roccioso dei luoghi - il paesaggio selvatico, dunque - diviene strumentale alla nuova immagine che caratterizza l'invenzione della Costa Smeralda: selvaggio e primitivo diventano la matrice del mito del paesaggio smeraldino.
- ⏚ Mete turistiche in voga come la costiera amalfitana, Capri, Taormina, erano ben conosciute già in precedenza. Sul tema del generale divario nello sviluppo turistico di nord e sud Italia si può vedere P. Battilani, *Vacanze di pochi, vacanze di tutti. L'evoluzione del turismo europeo*, Il Mulino, Bologna 2001, e A. Berrino, *Programmi di valorizzazione turistica per le regioni meridionali*, in "Società e Storia", 162, 2018.
- ✠ A. Berrino, *Programmi di valorizzazione turistica per le regioni meridionali...* cit., p. 783.
- ✠ V. Galati, *Turismo e Villaggi Turistici nella Puglia balneare del Secondo Dopoguerra*, in "Annali di storia dell'urbanistica e del paesaggio", Università degli Studi di Firenze Press, Firenze 2015, pp. 304-341.
- ✠ La definizione appare nell'articolo *Manacore nel Gargano una città per le vacanze*, in "Domus", 412, 1964, pp. 3-30.
- ⏚ A. Sestini, *Paesaggi del Gargano*, in *Il Paesaggio*, vol. 7, Collana TCI "Conosci l'Italia", TCI, Milano 1963, p. 163.
- ⏚ I. Insolera, *La Penisola del Gargano*, in "Atti del collegio regionale lombardo degli architetti, 1.2 Coste e Turismo" a cura di P.F. Bagatti Valsecchi, p. 58.
- ⌋ Si veda A. Sestini, *Paesaggi del Gargano...* cit.
- ⌋ I. Insolera, *La Penisola del Gargano...* cit, p. 55.
- ✠ Si veda M. Agnoletti, *Storia del bosco. Il paesaggio forestale italiano*, Laterza, Bari-Roma, 2018.
- ⏚ V. Giacomini, *Il Gargano*, in E. Ascione, I. Insolera (a cura di) *Coste d'Italia*, Arti Grafiche, Foggia 1968, p. 16.
- ⏚ *Manacore nel Gargano una città per le vacanze*, in "Domus" 412, 1964, p. 4.
- ⊗ *Manacore*, in AA. VV. *Studio pilota per nuovi centri turistico-residenziali*, vol.3, A.S.T.A., Roma, 1968.
- ⊗ Si veda F. Luppi, *Manacore (1959-64)*, in G. Zucconi (a cura di), *Marcello D'Olivo, architetture e progetti 1947-1991*, Electa, Milano 1997.
- ⊗ Si veda I. Zannier, *Un itinerario fotografico*, in G. Zucconi (a cura di), *Marcello D'Olivo, architetture e progetti...* cit., pp. 88-95.
- ⏚ F. Luppi, *Manacore (1959-64)...* cit, p. 54.
- ⏚ Si veda *Manacore...* cit., p. 81.
- ⌋ Si veda I. Insolera, *La Penisola del Gargano...* cit., p.60.
- ⌋ *Manacore nel Gargano...* cit., p. 4.
- ✠ P. Posocco, *Progettare la vacanza...* cit, p. 30.
- ⏚ Si veda G. Candilis, *Recherches sur l'architecture des loisirs*, Karl Kramer Verlag, Stuttgart 1972.
- ⏚ *Manacore*, in AA. VV., *Studio pilota per nuovi centri turistico-residenziali*, vol.3, A.S.T.A., Roma 1968, p. 105.
- ⏚ M. D'Olivo, P. Mainardis De Campo, *Ecotown, Ecoway. Utopia ragionata*, Rusconi, Milano 1986, p. 18.

IL POPOLO DELLA SELVA. VITE DI TASSIDERMISTI

DAVIDE GAMBINO

151

IL POPOLO DELLA SELVA

Zottegem è un piccolo comune delle Fiandre Orientali situato al confine tra l'Europa germanofona e francofona. In un *nightclub* della periferia risuona una musica dal vivo. Nella luce soffusa della *backstage* un affilato artiglio felino si ritrae e la pelle striata si dilata di conseguenza. Non è il suo habitat naturale, ma il predatore alfa in posizione apicale nella catena alimentare sembra pronto ad esibirsi. L'impianto audio diffonde un inconfondibile *riff* di chitarra. Un esemplare antropomorfo in sembianze feline spalanca il sipario ed irrompe sul palco mentre in *playback* si sente:

“It’s the eye of the tiger. It’s the thrill of the fight
Rising up to the challenge of our rival
And the last known survivor stalks his prey in the night
And he’s watching us all with the eye of the tiger”¹.

Nel locale è riunita una comunità di *Homo sapiens*. Il pubblico, vivace e partecipe, accoglie con applausi il performer da loro stessi definito “*drag-queen* in abiti felini”. Gli smartphone si librano in aria per catturare la posa più spettacolare, così come avveniva davanti alle gabbie delle tigri nello zoo di Anversa, il più antico del Belgio. Questo spettacolo di provincia non avrebbe nulla di unico se il performer non fosse Christophe De Mey, post-moderno dio Pan e notturna scintillante *drag-queen*, che di giorno è il tassidermista preparatore del *Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen*, il Museo di Scienze Naturali di Bruxelles.

Il termine tassidermia, che deriva dall'etimologia greca τάξις, *táxis*, “sistemazione” e δέρμα, *dérma*, “pelle”, definisce la tecnica di preparazione delle pelli animali destinate allo studio e all'esposizione nei musei di storia naturale, ma anche per la preparazione dei cosiddetti trofei di caccia. La tassidermia è una professione che, soprattutto in ambito museale, richiede specifiche abilità tecnico-manuali oltre a competenze di carattere chimico, anatomico ed etologico. Christophe De Mey lavora alla pelle di Yessie, l'ultima tigre siberiana presente in Belgio, deceduta nel 2015 presso lo zoo di Anversa. Il corpo del felino è stato rimosso, e Christophe ne ha conservato esclusivamente la pelle. Il laboratorio di tassidermia è situato in un piccolo edificio laterale adiacente al più ampio complesso del Museo di Scienze Naturali di Bruxelles. L'immobile è antistante al Parlamento Europeo, da cui lo separa il parc Léopold, un'enclave verde circondata dalla selva di acciaio, vetro e cemento del quartiere delle istituzioni europee. Un'alternanza tra mondo selvatico ed urbano che continua senza soluzione di continuità dal Belgio fino in Germania.

La riserva naturale di Rietzensee, che prende nome dall'o-



monimo lago, dista settanta chilometri da Berlino. È una zona di riproduzione per migliaia di uccelli. Passeri, oche, trampolieri e rapaci volano quotidianamente sopra l'area. Qui un esemplare di *Homo sapiens* in tenuta da caccia è intento a disporre un sistema di reti quando, sotto le chiome dei pochi alberi presenti, si ferma ad ascoltare il coro dei volatili delle prime ore dell'alba per individuare distintamente il cinguettio della specie che sta cercando. È un'umida mattinata di ottobre, sono da poco passate le sette e a quest'ora il lago è una zona di transito per diversi passeriformi.

Le reti sono costituite da dodici metri di fili sottilissimi, progettati per catturare gli uccelli in modo sicuro. Molti di essi inesorabilmente incappano nelle maglie da cui tentano di districarsi. Ma più si agitano, più si aggrovigliano. L'uomo giunge prontamente per liberarli ed evitare che possano ferirsi da soli. Il tocco delle dita è delicato quanto deciso. Una volta liberati, li raccoglie e li porta con sé sedendosi ad un tavolo da campeggio poco distante sul quale vi sono guanti, pinze, metri e misurini. Con una mano li tiene fermi e con l'altra ne annota su un diario le caratteristiche anatomiche. A seguire fa scorrere un anello di alluminio intorno ad una zampa posizionando un'etichetta con un codice assegnato. L'intero processo dura circa due minuti, poi libera il volatile sussurrando soddisfatto: "Gute Reise!". Robert Stein è un multi-premiato tassidermista del Museum für Naturkunde di Berlino. Tre volte campione del mondo, due volte vice-campione d'Europa, Robert partecipa regolarmente alle competizioni internazionali di tassidermia, raggiungendo importanti successi ed affiancando all'attività professionale in museo quella di inanellatore di uccelli. L'inanellamento è una metodologia di studio ed archiviazione che consiste nell'applicare un anello metallico sulla zampa dei volatili per poterli identificare successivamente in maniera univoca. Questa tecnica consente di ottenere importanti dati sia per la ricerca scientifico-ornitologica che per la gestione ambientale, aiutando a tenere traccia dei movimenti migratori e a raccogliere informazioni sulle generali condizioni di salute. Una volta applicato l'anello, ogni esemplare viene liberato ed è nuovamente in grado di volare oltre il mar Mediterraneo.

Roma, quartiere Parioli, area nord del grande parco di Villa Borghese. Qui il piccolo edificio laterale annesso al complesso centrale del Museo Civico di Zoologia ↓ sembra un magazzino ma è il laboratorio in cui opera Maurizio Gattabria, esperto tassidermista che al lavoro è solito indossare un camice verde da chirurgo. Con una spatola, Maurizio applica del silicone rosa sul volto di Petronilla ▲, femmina di orango nata il 21 maggio 1970

Robert Stein nel montacarichi del Museum für Naturkunde di Berlino.
Fotogramma dal film "The second life" di Davide Gambino © 2020 Thurnfilm /
Take Five / Mon Amour Films.



155

IL POPOLO DELLA SELVA

al Giardino Zoologico dai genitori Carlo e Sora Tuta, due esemplari rispettivamente provenienti dalle foreste di Borneo e Sumatra, dove i loro simili sono minacciati dal bracconaggio e dalla distruzione degli habitat. Maurizio è impegnato nella realizzazione della *dead mask*, una maschera mortuaria che ricalca l'ultima espressione dell'esemplare, utile al tassidermista per avere un riferimento preciso nel riprodurre la più vivida espressione possibile. Il viaggio alchemico del preparato inizia così con questo calco in silicone del volto da cui si ricaverà uno stampo positivo in gesso. In seguito, dal calco del cranio nudo si ottiene uno stampo positivo in poliuretano $\text{R} \downarrow$ che sarà rifinito con la plastilina. Su quest'ultimo, un nuovo calco in silicone permetterà di ricavare lo stampo definitivo in poliuretano su cui sarà posizionata la pelle. Maurizio lavora al Museo Civico di Zoologia di Roma da circa quarant'anni e questa è la sua ultima opera prima del pensionamento. Petronilla gli è molto cara. Sono sempre stati vicini, sia perché il Museo è adiacente al Giardino Zoologico, sia per alcuni ricordi personali legati a sua figlia Silvia. "Nelle nostre passeggiate al Bioparco, ogni qualvolta ci fermavamo davanti alla sua gabbia c'era un'interazione" ricorda Maurizio. "Uno sguardo, un tentativo di mimesi, un gioco, una mano tesa fuori dalle sbarre con l'indice teso verso mia figlia, che allora era una bambina".

Oggi Maurizio ha in mente per Petronilla un progetto ambizioso. Vuole riprodurre quel gesto iconico dell'indice teso alla ricerca di un contatto e presentare la sua opera al Campionato Europeo di Tassidermia di Salisburgo, dove competerà con i migliori tassidermisti d'Europa tra cui Robert Stein e Christophe De Mey. Dopo un lungo processo di concia ed in attesa di essere indossata dal modello, la pelle dell'orango è stesa ad asciugare su due assi di legno fuori dal laboratorio. Maurizio siede alla scrivania sotto lo sguardo fisso degli animali che si trovano sulle mensole del suo atelier e scrive un messaggio su una piccola pergamena. Una volta terminata la scrittura, la pergamena viene arrotolata ed inserita in una provetta da laboratorio. A seguire, con un trapano perfora il cranio del modello in poliuretano di Petronilla. La fessura aperta nella plastica è sufficiente ad infilare la provetta, che Maurizio affonda con precisione come un messaggio in bottiglia affidato al mare del tempo.

HABITAT

Nella percezione comune la "selva" evoca luoghi oscuri, estranei all'ordine, dominati da violenza e irrazionalità. Un territorio non dominabile, abbandonato a se stesso dalla medesima post-modernità che oggi sembra rivalutarne le potenzialità. Il processo

non è dissimile da quello che ha riguardato la tassidermia, attività talvolta connessa ad un'immaginario mortifero, di violenza e prevaricazione sul "naturale", che invece ha rivestito un ruolo centrale nella vita di un Museo di Zoologia ed oggi ancora di più può assumere una rilevanza ulteriore nell'ambito della relazione uomo-ambiente. Nella frenetica evoluzione odierna del sapere, i confini concettuali appaiono valicabili e le unità di misura insufficienti a rilevare con precisione la realtà. Prolifera un meta-linguaggio arricchito di "trans", "meta", "post" che diventano suffissi dell'identità, cancellandone così la stessa logica identitaria. In questo epocale sistema del paradosso, la visione, lo spazio e il corpo mutano in una costante centrifuga di modelli che si combinano e scombinano. La stessa parola *realitas*, codificata nella tarda scolastica in contrapposizione all'idealità che indica "ciò che è nella mente e non è, o non può ancora essere, attuato nelle cose"^L, risulta superata. Ferdinand de Saussure affermava: "Non è l'oggetto a determinare il punto di vista, ma è il punto di vista a creare l'oggetto"^È. "L'immagine cancellerà il reale"^{*} diceva Jean Baudrillard, sapendo di vivere un tempo in cui i paradigmi consolidati risultano ridondanti, se non addirittura ciò da cui emanciparsi, costringendo "l'immaginario" a piegarsi in volute sempre più opache e frammentate. Dopo l'esodo umano dalle campagne e la lunga rincorsa verso il territorio urbano, oggi assistiamo al sorprendente "controesodo" di boschi ed aree selvatiche in città. Selva oscura, luoghi abbandonati, selva urbana, non luoghi, selva salvifica, spazi neo-inselvaticiti, zoo-architetture, selva digitale, e così via per una ridefinizione del «selvatico» sempre più ambivalente ed obliqua.

In tale territorio sempre più complesso e disarticolato per le troppe articolazioni, la tecnologia diventa sempre più invisibile, leggera, organica e la natura sempre più *smart*, interconnessa. Ogni relazione causale tende all'invisibilità, l'essere umano sembra perdere contatto con i processi della realtà e la diffusione di alcune attività contribuisce ad aumentare l'impatto antropico sul pianeta. Per definizione, la selva si configura come "luogo di assenza dell'artificio e libero palcoscenico della natura", territorio di pertinenza del "non umano" e della forza atavica di piante ed animali. La strana bellezza di organismi, alberi, erbe, corpi ed occhi insondabili, da sempre codifica una frontiera, i cui confini odierni sono ridisegnati con l'auspicio che non vi sia una tensione verso la predominante conquista umana, bensì verso un equilibrio. Attribuendo alla visione uno strumento fondante per ritrovare la misura ed il senso profondo delle cose, nell'universo selvatico crolla la prospettiva centrale come forma simbolica dello sguardo. La formula di Panofsky, che correla la prospettiva con

Picchi e fenicottero imbalsamati al Museo della Civiltà Romana, EUR, Roma. Fotogramma dal film "The second life" di Davide Gambino © 2020 Thurnfilm / Take Five / Mon Amour Films.



il punto di vista del principe rinascimentale seduto nel palco centrale di un ipotetico teatro all'italiana, oggi appare soppiantata da visioni immersive e trame ellittiche. Il nuovo spettatore diviene soggetto della visione molteplice attraversato da contraddizioni indotte da una formula caotica di attrattori. Questa interattività annulla le differenze tra produttori e fruitori del sapere, conducendo alla connettività planetaria e all'iperattività di un cantiere creativo costante. Nell'esplorazione di Baudrillard sulle pulsioni del θάνατος, "thanatos" che alimentano il mondo dei media e dello spettacolo, ed aggiungo che governano quello della tassidermia, ci troviamo davanti ad una costante sfida per la sopravvivenza, sospesi tra vita e morte. Gilles Deleuze e Felix Guattari descrivono il riparo di un corpo senza organi tra i destini attuali dell'uomo, non più assicurato dal proprio organismo e da un mondo che lo minaccia. Nel loro saggio *Capitalismo e Schizofrenia* i due filosofi francesi evocano la complessità dei cyborg¹¹, creature per metà organismo e per metà protesi tecnologiche che, nella loro diversità, per componenti ibride richiamano gli animali preparati dai tassidermisti.

Nel dibattito sull'Antropocene emerge come sempre più urgente la condivisione e lo sviluppo di una cultura ambientale nuova con una solida prospettiva politica sull'utilizzo delle risorse naturali, sulla produzione ed il consumo globale. I processi umani di sfruttamento delle altre specie e dei loro corpi sono messi profondamente in discussione, in quanto intaccano la sopravvivenza di equilibri ambientali, socio-economici e culturali esistenti. L'avanzare della selva, intesa come ecosistema in cui specie diverse coesistono, coabitano e si consumano a vicenda, acquisisce un valore paradigmatico su cui costruire una nuova relazione tra uomo e ambiente, superando l'autarchica prospettiva umana del corrente metabolismo globale. Nella complessità di questo panorama sistemico, la tassidermia ha la peculiarità di essere un'attività intrinsecamente antropocentrica, sia vittima che promotrice della supremazia antropica. Ne rivela l'attitudine umana a sottomettere le altre specie, al punto da manipolare un animale in un dato atteggiamento attraverso il suo stesso cadavere. Ma altresì è attività utile e necessaria sia alla scienza che alla comunicazione per delineare la biodiversità estinta o presente, e talvolta per denunciare la mano assassina degli stessi umani.

In un mondo dominato dall'ambiente sintetico del virtuale ed abitato da corpi svuotati di senso, le collezioni museali in particolare sono un patrimonio dal comprovato valore scientifico che forniscono dati per la conoscenza naturalistica del territorio in un dato momento storico.

Un esemplare che entra in un museo di storia naturale riceve un cartellino, una "carta d'identità", cui viene conferita una "famiglia d'appartenenza", un nome ed una biografia individuale. La registrazione del reperto permette di trascriverne dati anatomici, data di raccolta e luogo di provenienza. Come afferma provocatoriamente Maurizio Gattabria "una volta deceduto, se all'animale non viene restituita un'identità, muore due volte e la seconda è per sempre". In altre parole è come se la morte promuovesse l'inizio di una seconda vita in cui l'esemplare entra in contatto con la specie umana, fornendo tutti gli strumenti per fotografare il territorio da una prospettiva "altra". Questo scambio "innaturale" tra morte e vita nasce dallo sforzo antropico di uscire da un'ottica antropocentrica ed autarchica. Una contraddizione in termini che evidenzia la peculiarità dell'essere animale umano, la cui capacità analitica ed intellettuale diviene sia carnefice che vittima del dominio planetario della "scimmia nuda"¹², ed ineluttabilmente anche sola speranza. Proiettandoci oltre la post-modernità, Edgar Morin a riguardo ci ricorda che "la planetizzazione significa ormai comunità di destino per tutta l'umanità. Le nazioni consolidavano la coscienza delle loro comunità di destino con la minaccia incessante del nemico esterno. Ora, il nemico dell'umanità non è esterno. È nascosto in essa"¹³. Come ha affermato Giovanni Lindo Ferretti in una recente intervista "un bagno di realtà è quello che salva le vite degli uomini, permette loro di essere contraddittori e cambiare, ritrovare uno sguardo nuovo e antico sulle cose"¹⁴.

ECO-FUTURO

La tassidermia, nella propria intrigante peculiarità, sembra sancire nuove e segrete alleanze tra l'organico e l'artificiale, tra natura e cultura, vita e morte. I tassidermisti diventano ambasciatori di questa alleanza incarnando stimolanti contraddizioni. *Le drag queen* di Zottegem, gli uccelli inanellati di Berlino, gli oranghi in poliuretano dei Parioli ci interrogano sulla fluidità del confine di un ordine sociale costituito da neo-convenzioni e neo-identità. In tale contesto appare meno rilevante conoscere chi abbia vinto il Campionato Europeo di Tassidermia di Salisburgo, ma più interessante sottolineare che parte del ricavato dei biglietti di ingresso al nightclub di Zottegem è stato devoluto con finalità benefiche ad un progetto del WWF Belgio orientato alla tutela dei grandi felini. Con queste donazioni Christophe De Mey, che nel frattempo ha interrotto i propri spettacoli a causa dei molteplici impegni personali, ha adottato a distanza una tigre siberiana.

Falco su viale Europa, EUR, Roma. Fotogramma dal film "The second life" di
Davide Gambino © 2020 Thurnfilm / Take Five / Mon Amour Films.



Numerosi dati scientifici affermano che circa il quarantotto per cento degli uccelli a livello globale è in declino demografico. Come segno di impegno personale per le specie che abitano il pianeta, Robert Stein continua a fornire i suoi dati all'Unione Europea di Inanellamento $\text{†}\text{R}$. “Quando le persone conoscono gli spostamenti degli uccelli, è più probabile che s'interessino alle specie presenti nelle loro città e che si impegnino per salvarli”, afferma il tassidermista tedesco. Maurizio Gattabria è andato in pensione nel 2018 e nessuno lo ha sostituito. Al Museo Civico di Zoologia di Roma non è più prevista la figura professionale del tassidermista, che pare essersi estinta. Petronilla è invece esposta in una sala del Museo in un atteggiamento ispirato all'immagine pittorica *La creazione di Adamo* di Michelangelo.

Una gestualità fortemente iconica che nell'idea originaria del tassidermista romano vuole stimolare il reciproco desiderio di contatto tra le specie, e forse esorcizzare la sesta estinzione, immagine ampiamente utilizzata dalla comunità scientifica per prospettare la gravità degli attuali cambiamenti nell'equilibrio sistemico del pianeta.

Generalmente la scienza è in conflitto con le narrazioni, che secondo il metodo scientifico appartengono al territorio delle favole. Ma elaborare scenari futuri della selva impone l'obiettivo di ragionare sul sapere con uno sguardo a scala superiore, di mettere in discussione le coordinate acquisite e riformularne nuove, senza trascurare la rilevanza rivestita da simboli e storie. Una di queste realmente accaduta riguarda il leone marino Luigi, preparato tassidermico del 1943 che, posizionato all'ingresso del Museo di Zoologia di Roma, ne accoglieva i visitatori. Dopo mezzo secolo di contatti con i curiosi che lo accarezzavano, la pelle era ormai ridotta a brandelli. Con rammarico nel 1997 lo staff del museo prese la non facile decisione di eliminare il leone marino ormai non più presentabile. Con il pensiero al collega che lo aveva preparato e alle migliaia di visitatori che lo avevano visto e toccato con emozione, il lavoro di demolizione proseguì, fino a quando sorprendentemente dalle parti più profonde del cranio in gesso comparve una ben sigillata provetta di vetro. All'interno un bigliettino datato 29 febbraio 1944 firmato dallo stesso tassidermista Edmondo Bertoni $\text{†}\text{L}$, che aveva vissuto sulla sua pelle il carcere nazista di via Tasso a Roma e l'atrocità della morte degli animali del vicino zoo per mancanza di cibo. Tra queste vittime si annoverava proprio il leone marino Luigi, a cui Bertoni volle dare voce facendogli raccontare in prima persona la vicenda di quel 1943 segnato testualmente da “l'agonia del fascismo e la barbara dominazione tedesca portatrice di quella civiltà teutonica fatta a base di fucilazione di innocenti ostaggi.”

Il contatto tra l'orango Petronilla e Maurizio Gattabria.
Fotogramma dal film “The second life” di Davide Gambino © 2020 Thurnfilm /
Take Five / Mon Amour Films.



Un messaggio per i posteri consegnato da Bertoni con la speranza nel cuore e l'augurio di una rinnovata civiltà futura. Una memoria per l'avvenire segnando un passaggio di testimone tra il leone marino Luigi e l'orango Petronilla, nel cui cranio anche Maurizio Gattabria ha voluto lasciare una testimonianza in continuità con l'atto del suo predecessore.

Nulla svelerò del contenuto testuale ma il gesto simbolico di Petronilla, il cui dito è proteso verso le generazioni future, vuole forse suggerire un impegno per le minacciate foreste del Borneo e per fermare la guerra del presente che mette a repentaglio la vita di tutte le specie animali del pianeta, incluso il primate appartenente alla specie *Homo sapiens* ¶ ▲.

¶ *Eye of the Tiger* è un singolo del gruppo musicale statunitense Survivor.

☼ La tassidermia differisce dall'imbalsamazione per tecniche ed uso dei preparati. L'imbalsamazione prevedeva la conservazione dell'intero corpo mediante l'uso di balsami e si praticava prevalentemente su corpi umani per scopi religiosi. La tassidermia invece conserva esclusivamente la pelle con finalità scientifico-didattiche o trofeistiche. Il trofeo è una preparazione tassidermica della sola testa per lo più con riferimento a spoglie di animali uccisi e conservati in ricordo di una battuta di caccia.

¶ Il Museo Civico di Zoologia di Roma è situato in una zona limitrofa al Bioparco e raccoglie alcune collezioni dal grande valore scientifico con materiali unici in Italia e in Europa. Il Bioparco di Roma è il giardino zoologico più antico d'Italia. Attualmente ospita circa 1200 animali di 150 specie ed è situato all'interno di Villa Borghese.

▲ Con i suoi 45 anni, un'età record equivalente a oltre ottanta anni nell'uomo, Petronilla era una femmina di orango deceduta nel 2015 molto nota per essere la più anziana del Bioparco. L'orango aveva avuto due figlie: Zoe e Martina, che hanno vissuto sempre insieme a lei.

┌ G. Oppedisano, *Teoria generale del linguaggio e montaggio cinematografico*, Arcipelago, Milano 2009, p. 15.

└ F. de Saussure, *Corso di linguistica generale*, Editori Laterza, Bari 1967; ed. or. *Cours de linguistique générale*, Librairie Payot & Cie, Lausanne 1916, p. 17.

* J. Baudrillard, *Quando l'immagine cancella la realtà*, in "La Repubblica", 18.02.2009: <https://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/2009/02/18/quando-immagine-cancella-la-realta.html> acc. 09.02.2023.

|| G. Deleuze, F. Guattari, *L'anti Edipo. Capitalismo e schizofrenia*, Einaudi, Torino 1966; ed. or. *L'Anti-Œdipe. Capitalisme et schizophrénie*, Les Éditions de Minuit, Paris 1972, p.10. La parola esatta utilizzata è "macchina desiderante" resa qui con il termine "cyborg".

└ Termine che si riferisce all'*Homo sapiens* con riferimento a *La scimmia nuda - Studio zoologico sull'animale uomo*, libro divulgativo pubblicato nel 1967 da Desmond Morris, che descrive la specie umana attraverso lo sguardo di un etologo.

¶ ¶ E. Morin, *Il metodo 5. L'identità umana*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2002; ed. or. *La Méthode 5. L'Humanité de l'humanité. L'identité humaine*, Editions Seuil, Paris 2001, p. 6.

¶ ¶ Giovanni Lindo Ferretti è un cantautore, scrittore ed ex attivista italiano, considerato uno dei padri del punk italiano e noto per essere stato frontman della band "CCCP - Fedeli alla linea" e nelle sue successive "incarnazioni" "CSI" e "PGR".

¶ ☼ L'Unione Europea per l'Inanellamento (EURING) garantisce l'efficiente collaborazione tra centri nazionali di inanellamento con lo scopo primario di ottenere risultati che possano essere utilizzati a fini di ricerca e gestione europea.

¶ ¶ Edmondo Bertoni è stato tassidermista del Museo di Zoologia di Roma negli anni della seconda guerra mondiale ed esponente di una storica famiglia di tassidermisti romani.

¶ ▲ *The second life* (col. 80 min Italia/Belgio/Germania, 2020) è un film documentario scritto e diretto da Davide Gambino che racconta la storia professionale e personale dei tassidermisti dei musei di storia naturale di Roma, Berlino e Bruxelles, ponendo l'attenzione sull'impatto dell'umanità che minaccia milioni di specie animali causandone l'estinzione e la conseguente perdita di biodiversità.

NELL'ARCHIVIO DI CESARE LEONARDI. LESSICO DELLA SELVA

MARCO CILLIS

167

NELL'ARCHIVIO DI CESARE LEONARDI

Nel minuto tessuto del quartiere artigiano Modena Ovest, la casa-archivio di Cesare Leonardi (1935-2021) appare come un manifesto del suo lavoro e della stratificazione linguistica con cui si è espresso: alberi da frutto, una cortina di bambù, un fico davanti alla grande vetrata della scrivania, una monumentale *gleditsia*, una *Maclura pomifera*, qualche conifera avvolgono in una selva serrata i due corpi di fabbrica, rigorosamente indifferenti alle distanze che il Codice Civile impone rispetto alla strada e rispetto ai confini.

La passione per la vegetazione diventa progressivamente motivo di indagine fotografica, strumento di progettazione degli spazi, tema di speculazione teorica, soggetto di espressione artistica[¶].

La selva di Leonardi è qualcosa che non parte da fondamenti ecologici, quanto da una fascinazione giovanile per le piante, che si fa via via consapevolezza su quanto lo spazio degli uomini sia antitetico e prepotente rispetto allo spazio degli alberi e di come compito del progettista sia quello di “progettare parchi a misura d’albero”[⌘].

L'ALBERO COME OSSessione: CENTRALITÀ DI UN PENSIERO OPERANTE

Il percorso formativo di Leonardi spazia attraverso esperienze diverse, dalla pratica fotografica legata alla frequentazione dei circoli modenesi, alla sperimentazione di materiali innovativi come la vetroresina[¶], alle sollecitazioni provenienti dal profondo rinnovamento culturale che respira presso la Facoltà di Architettura di Firenze che frequenta a partire dal 1956, allievo di Adalberto Libera, Ludovico Quaroni, Leonardo Ricci, al periodo di apprendistato presso lo studio di Marcello D’Olivio nelle estati del 1959 e 1960 dove sperimenta la forza ispiratrice della natura. Già in questa fase della vita, Leonardi si apre al tema del progetto come un tramite libero da assunti dogmatici, docile alle sollecitazioni dell’intorno culturale, come un sismografo sensibile ai temi della conoscenza e alle voci del proprio tempo.

Nell’anno accademico 1959-60 frequenta il corso di “Arte dei giardini” con Leonardo Savioli[¶], che anni più tardi sarà relatore della tesi *Studio per un parco per la città di Modena*, discussa da Leonardi nel luglio del 1970. Il testo della tesi, 15 fogli A4 di lucido dattiloscritti, si articola in quattro capitoli (I. Studi preliminari, II. I parchi urbani, III. Il progetto del parco, IV. La scelta delle essenze), senza tuttavia trovare corrispondenza nelle tavole redatte per la dissertazione, perché andate perdute o confluite nel materiale per il concorso per il Parco della Resistenza a cui Leonardi lavorava contestualmente alla redazione della disserta-

zione di laurea. Nella parte iniziale dà conto di una generosa riflessione multidisciplinare sul tema dell'albero condotta nel corso degli anni precedenti, restituendo lo studio sulla struttura morfologica dell'ombra che le chiome producono al variare delle ore e delle stagioni. Più volte Leonardi torna sulla volontà di "indicazione di un metodo che consente di verificare e dimensionare gli spazi verdi e di prevedere la disposizione degli alberi tenendo conto di un essenziale elemento: il sole, la luce" L. Con un salto di scala dall'oggetto-albero alla dimensione territoriale, il metodo passa anche attraverso una visione sistemica del parco urbano come tessera di un mosaico più complesso E, in un approccio che anticipa qualsiasi teorizzazione sulla continuità ambientale, ma che tornerà con un impianto più solido dopo il 1983, nell'ultimo periodo professionale.

L'archivio restituisce un dialogo tra Leonardi e gli alberi che attraversa i decenni e gli impegni professionali, è un soggetto attorno al quale indaga a prescindere dalle scadenze imposte dagli incarichi. La fotografia è uno degli strumenti di esplorazione privilegiati. Nel 1962-63 pubblica per le edizioni Pari e Dispari un cofanetto in tiratura limitata dal titolo *Carpinus betulus* che contiene una delle sue prime fotosequenze dedicata ad un carpino bianco adulto che si erge lungo il Parco della Rimembranza a Modena. Si tratta di 16 fotogrammi stampati in formato 30x30, scattati nelle diverse stagioni, in orari differenti e con differenti condizioni meteo, perché "messe direttamente a confronto fra di loro le varie situazioni mostrano quanto radicali e quanto affascinanti siano le trasformazioni che ogni albero subisce [...] forse anche per questo dovremmo difendere gli alberi: sono i soli elementi del nostro ambiente che siano stupendamente mutevoli e non sempre uguali a se stessi come le case, le strade, le auto, le mille cose oggetto solo di invecchiamento e corrosione" *.

Se a quegli stessi anni appartengono fotosequenze pubblicate in più occasioni come *Sophora japonica* (1965), va riferito che l'archivio testimonia una passione fotografica corposa e diacronica attorno al tema dell'albero, tra cui si segnala la serie *Alberi e nebbia* (27 diapositive) e la serie *Cipressi con lampione* (6 stampe), dove le masse cacuminali di alcuni alberi si stagliano nel cielo in dialogo con i corpi illuminanti di un lampione stradale, attraverso un bianco e nero estremo e curiose esposizioni multiple.

Alberi come ombre, colori, mutevolezza e materia: sono i temi che ricorrono nelle sculture ¶ che Leonardi produce, generando forme nel cirmolo, nell'acero o anche in pannelli multi-strato. In *Albero* (1970) restituisce la complessità di una chioma attraverso la visione bidimensionale, arricchendola di pieni e vuoti che denunciano la geometria nascosta dei rami mentre in



Scultura *Bosco* (1970) in Legno multistrato, base in legno multistrato verniciato a colata. ACL, Modena.



171 NELL'ARCHIVIO DI CESARE LEONARDI

Bosco (1970) gioca con il profilo delle chiome, che sintetizza in due linee curve aperte e autonomamente pivotanti rispetto al supporto metallico. Lo stesso linguaggio di sagome curvilinee si ritrova, anni dopo, nella rappresentazione delle alberature nella maquette per il concorso di progettazione di piazza Stamira ad Ancona (1978) a riprova di un non meglio definito limite tra ricerca artistica e linguaggio progettuale.

Tra il 1981 e il 1983 la vicenda professionale di Leonardi (e con essa la relazione con l'albero come strumento di progetto) vive una sequenza cruciale di eventi: pubblica con Franca Stagi il volume *l'Architettura degli Alberi*, catalogo della mostra omonima che nelle sedi di Reggio Emilia e Modena espone la ricca documentazione prodotta nel corso di quasi vent'anni di appassionata ricerca; tiene il corso integrativo "Parchi pubblici e arredo urbano" presso la facoltà di Architettura dell'Università di Firenze; completa la realizzazione del Parco Amendola a Modena dopo un lunghissimo iter progettuale (1972-1981) e con una forte delusione sui risultati ottenuti in tema di corredo vegetale e qualità dello spazio da questo generato; matura l'esigenza di definire un metodo progettuale sistematico "dell'uso pubblico del verde, del posizionamento degli alberi e dell'attraversamento degli spazi" che dall'impianto della singola specie arborea si estenda alla scala territoriale.

Sono quelli gli anni in cui il sapere scientifico avvia un dibattito critico sulla strutturazione della conoscenza basata su modelli piramidali, verticali, dualistici e binari. All'inizio degli anni Ottanta, Deleuze e Guattari pongono le basi del pensiero rizomatico, rifiutando categorie di significato rigide e univocamente definite, preferendo "ai sistemi centrici (anche policentrici), a comunicazione gerarchica e collegamenti prestabiliti, [...] un sistema acentrico, non gerarchico e non significativo" ¹.

Nel gennaio 1981 Leonardi partecipa ad un convegno internazionale promosso dal Comune di Modena dal titolo *Il sapere come rete di modelli* ². Alcune delle relazioni presentate in quel consesso declinano il binomio *centrato/acentrato*, che si traduce in una forte discussione culturale, anche nel campo della pianificazione, dei consolidati modelli radiocentrici o piramidali, dove la consequenzialità tra causa ed effetto è facilmente leggibile. L'interpretazione della realtà e, in generale, dei sistemi complessi attraverso l'acentrismo indaga il mondo nella sua frammentaria interezza, chiedendosi "in che misura un sistema le cui componenti agiscono solo in funzione di una informazione locale è capace di performances globali?" ³

Con il modulo *Albatros*, a partire dal 1983, Leonardi affronta la progettazione dello spazio aperto attraverso la sperimenta-

zione di un modello geometrico composto da ventitre poligoni irregolari tra loro connessi grazie ad aste e nodi, partendo dalla suggestione della partitura mimetica delle ali degli omonimi velivoli in uso nella prima guerra mondiale. I poligoni descrivono aree, territori destinati ad usi specifici (acqua, lotti agricoli, verde spontaneo, quartieri residenziali, attrezzature pubbliche) delimitati da aste, frontiere tra aree diverse e allo stesso tempo elementi di collegamento tra i nodi (alberi, punti notevoli, edifici). I poligoni, caratterizzati ognuno con cromie differenti, definiscono “ambiti di appartenenza propri dei soggetti agenti (uomini piante animali) non per isolarli reciprocamente, bensì per farli convivere...”[†] ↓, in una visione che anticipa di qualche decennio le attuali teorie co-evolutive (D. Haraway, F. Capra, M. Shilthuizen, solo per citare alcuni autori), tentando un riscatto dall’immaginario antropocentrico del territorio. La Struttura Reticolare Acentrata (SRA) rappresenta la conclusione di questo impianto teorico, “dispositivo mimetico che interpreta il territorio come mosaico di tessere”[†] ▲ e permette alla selva di Leonardi di trovare una regola per passare dalla scala del parco a quella del giardino e, viceversa, di estendersi alla dimensione territoriale. L’esperienza di Bosco Albergati a Castelfranco Emilia (1988-1996), estensione del bosco storico adiacente all’omonima villa, resta l’opera manifesto dell’approccio di Leonardi alla progettazione dello spazio e della passione per la vegetazione come materia strutturante, che trova riscontro nelle sue parole, quando dice che “a me piacerebbe che gli alberi fossero il sistema portante del territorio e che fossero centrali nella nostra cultura [...] Ad un verde usato come ‘condimento’ della città costruita, preferisco una suddivisione in ambiti di appartenenza: un territorio destinato all’uomo e un territorio destinato agli alberi. La Città degli Alberi di Bosco Albergati rappresenta un tentativo in questo senso. Chi va lì [...] è ospite e gli alberi padroni di casa”[†] ⊥.

DELLA TOPOGRAFIA: SEZIONI SULLA SELVA

C’è un filo rosso che attraversa i decenni e accomuna alcuni progetti legati alla piantagione arborea, consolidando una cifra compositiva di Leonardi. Riguarda il disegno della topografia, con la formazione di misurati rilievi e l’impianto degli alberi sul cacumine di piccole collinette talvolta ottenute con l’apporto di terreno esterno, talvolta frutto di sterri interni al cantiere. Tra il 1972 e il 1974, Leonardi e Stagi realizzano a Imola il Piazzale Michelangelo - oggi giardino Donatori di Sangue - loro primo parco urbano: uno spazio rettangolare dal quale si elevano collinette inerbite a forma tronco-conica, sopra le quali vengono

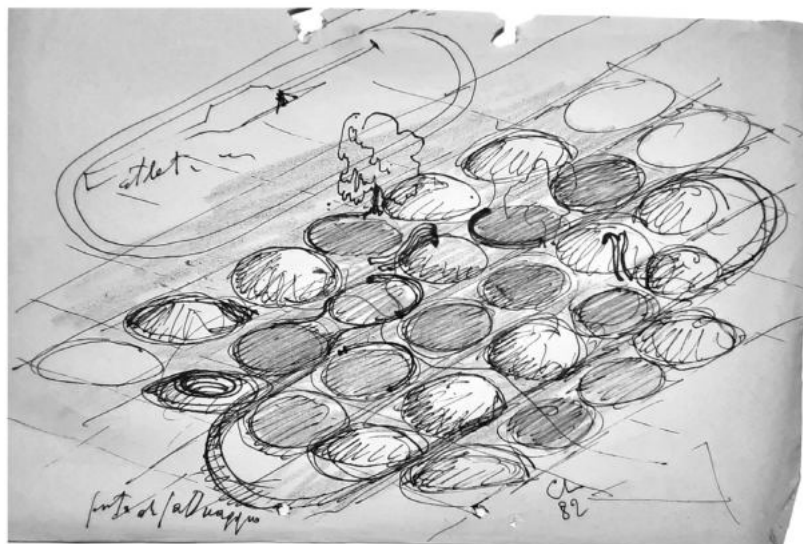
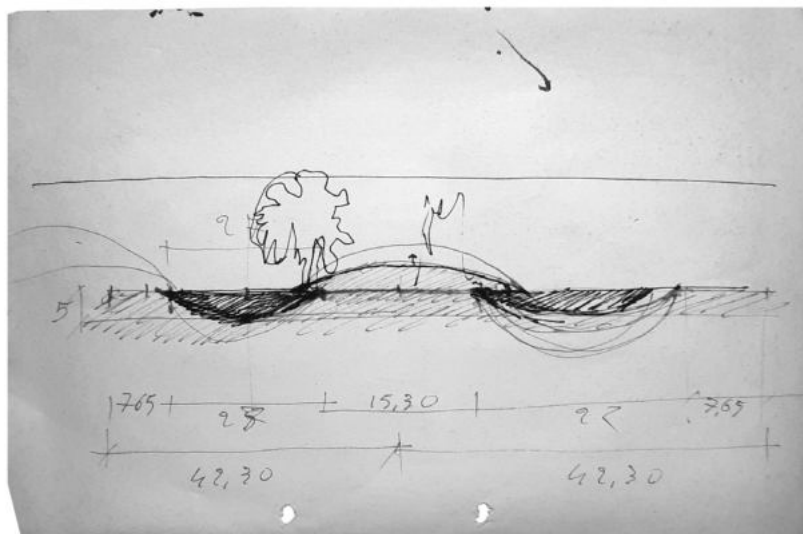
messi a dimora i principali elementi del corredo vegetale, ricorrendo all’impiego di conifere sul perimetro e di latifoglie nelle zone centrali. Generano con questo artificio un ambiente mosso e capace di sorprendere, pronto a suggerire informali trame di gioco e spazi di sosta circoscritti. Il tema dei rilievi ritorna anni dopo nel Parco Amendola, che vuole “evocare i paesaggi fluviali della pianura emiliana”. Nell’intento dei progettisti, le collinette hanno “la funzione di mediare il parco e le abitazioni limitrofe, creando una soglia permeabile libera da recinzioni”[†] ⊥. Tra gli schizzi relativi al piano per le “Aree ad usi pubblici e collettivi” per il quadrante ovest della città di Carpi, si ritrova un’ulteriore evoluzione di questo approccio topografico. Il progetto è una delle prime sperimentazioni del modulo Albatros e Leonardi organizza nella zona sportiva, tra il campo di atletica e la pista di pattinaggio una maglia ortogonale di quadrati da 30 metri di lato, all’interno dei quali inscrive delle forme circolari; alcune di queste sono specchi d’acqua, altre sono collinette ottenute dal riporto del terreno scavato nel bacino attiguo. La vegetazione viene immaginata come elemento connettivo tra inflessioni ed estroflessioni del terreno, con un forte intento cromatico, tanto che tra le chiose degli schizzi si legge che “il colore dell’acqua varia al variare del colore degli alberi intorno”[†] *.

Il lavoro sulla sezione trova massima espressione in tre progetti legati alle infrastrutture viarie, quando, tra il 1987 e il 1988, Leonardi è chiamato a ridisegnare – nel caso della SP12 Canaletto tra Modena e Mirandola- o progettare il paesaggio stradale, come nel caso della Cispadana tra Ferrara e Modena o della SS Adriatica tra Rimini e Bellaria. La volontà progettuale è di dotare la strada di una rete di ‘segnali’ che, con andamento ritmico lungo il tracciato, possano arricchire l’esperienza del viaggio. Il disegno della sezione lavora su un doppio registro: quello del paesaggio ‘interno’, adiacente al nastro stradale e ritmato dalla presenza a intervalli regolari di *nodi-segnale* realizzati con impianti concentrici di *Quercus robur* e arbusti di valenza cromatica, e quello del paesaggio ‘esterno’, ovvero della ricucitura paesaggistica della strada con le trame circostanti, anche in questo caso risolta con la messa a dimora di *Populus nigra* o di *Quercus* spp.[†] ||

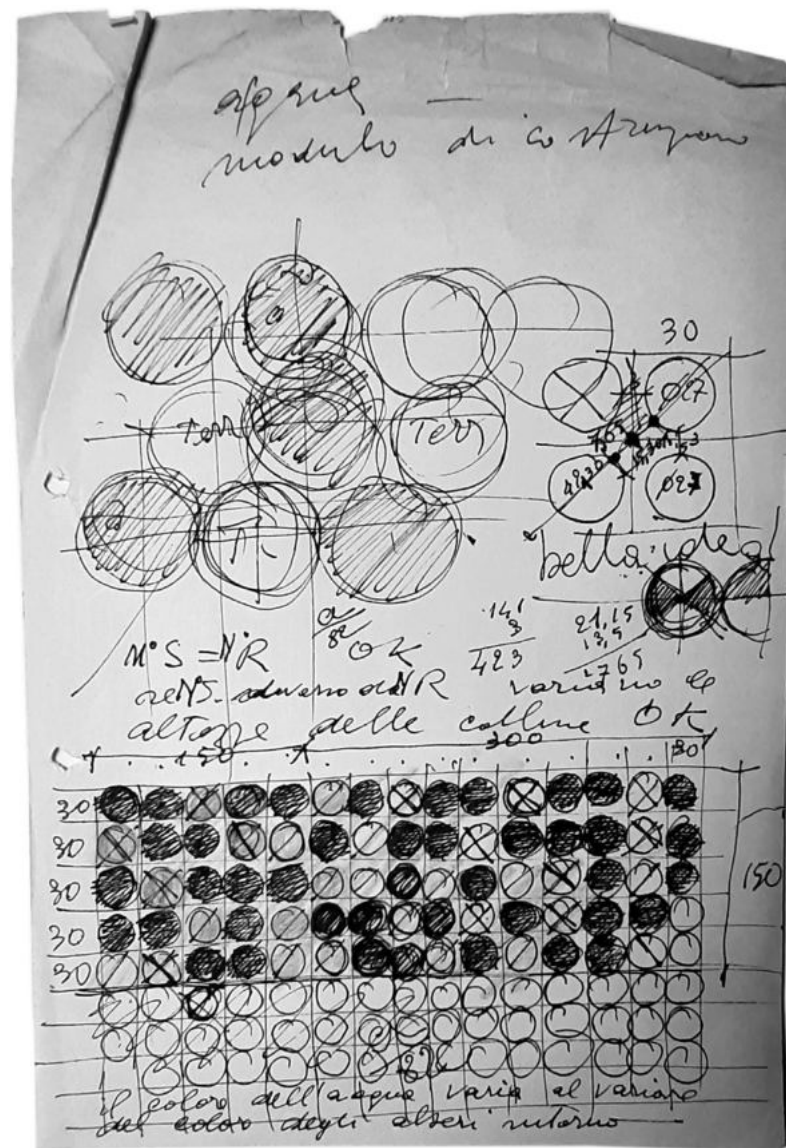
DELLA RETE (O DEL CENTRO DIFFUSO)

In tema di fenomeni urbani e territoriali, si è già fatto cenno dell’atteggiamento critico di Leonardi nei confronti di modelli gerarchico-gravitazionali di tipo centrato, a favore di modelli reticolari acentrati. Ciò apre le porte ad un approccio a molte direzioni, tutte quelle che il sistema aste/nodi permette, secondo

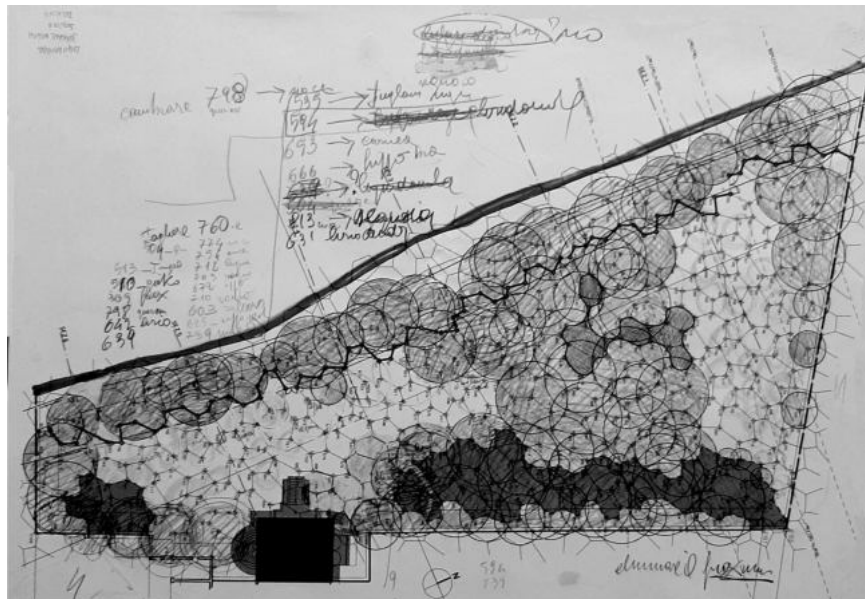
Schizzi progettuali per la topografia della aree ad usi pubblici e sportivi per la città di Carpi (1983-1985). ACL, Modena



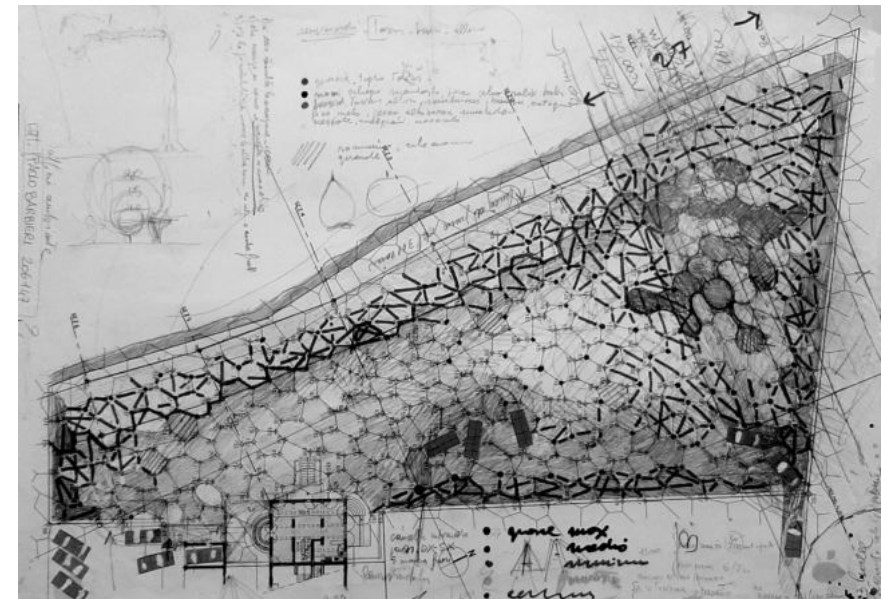
Schizzi progettuali per la topografia della aree ad usi pubblici e sportivi per la città di Carpi (1983-1985). ACL, Modena.



Schizzi progettuali per il giardino di casa Mango (2001), con applicazione della Struttura Reticolare Acentrata. ACL, Modena



Schizzi progettuali per il giardino di casa Mango (2001), con applicazione della Struttura Reticolare Acentrata. ACL, Modena



flussi reticolari perché “nella rete le aste sono elementi di connessione, canali di relazione mentre i nodi sono punti di stazione, elementi catalizzatori dell’attenzione e dell’interesse, eventi tra loro concatenati fisicamente dalle aste di collegamento e mentalmente dalla memoria di nodi simili disseminati nella rete” ✠ ㄥ.

L’approccio è indifferente alla scala: è valido dal giardino alla città. Nel 1984, su invito di Leonardo Benevolo, che aveva apprezzato l’impianto del Parco Amendola a Modena, Leonardi presenta una proposta per la sistemazione a verde del nuovo quartiere di San Polo a Brescia, dilatando “il campo d’azione da progetto di un parco di quartiere a progetto di un parco territoriale, di cui il quartiere è nodo vitale, referente importante, ma non unico [...] la rete invade il territorio, ingloba al proprio interno il quartiere, deborda oltre la ferrovia...” ✠ ㄥ in un mosaico che contamina l’intero quadrante sudorientale della città, secondo una visione di iperconnettività totale.

Declinando il tema della rete alla scala del giardino, il progetto per le pertinenze esterne di casa Mango a Modena (2001) chiude le sperimentazioni sulle SRA. Il programma è squisitamente paesaggistico e prevede l’organizzazione del parco privato attorno ad una casa di villeggiatura, lungo un canale di bonifica che impone una fascia di rispetto per la manutenzione delle rive. Leonardi elabora una serie di proposte progettuali, mantenendo fede al reticolo generato dalla sequenza di aste e nodi, individuando una zona a bosco e una zona a prato in prossimità dell’abitazione. I nodi coincidono con alberi ad alto fusto (querce e tigli) che si diradano nelle versioni successive del progetto, prevalentemente sostituiti da alberi da frutto (noci, mandorli, gelsi, ciliegi...), le aste sono costituite da siepi e i poligoni sono talvolta superfici inerbite, talvolta ambiti tappezzati, talvolta pavimentati per il transito e il parcheggio dei veicoli, talvolta sono specchi d’acqua. Le elaborazioni grafiche conservate in archivio (ACL 1.4.15) si aprono a interessanti considerazioni sul corredo vegetale e sulla sua disposizione, secondo un gradiente dimensionale che dal prato centrale si alza verso le zone periferiche boscate.

DEL TEMPO (LINEARE E CIRCOLARE)

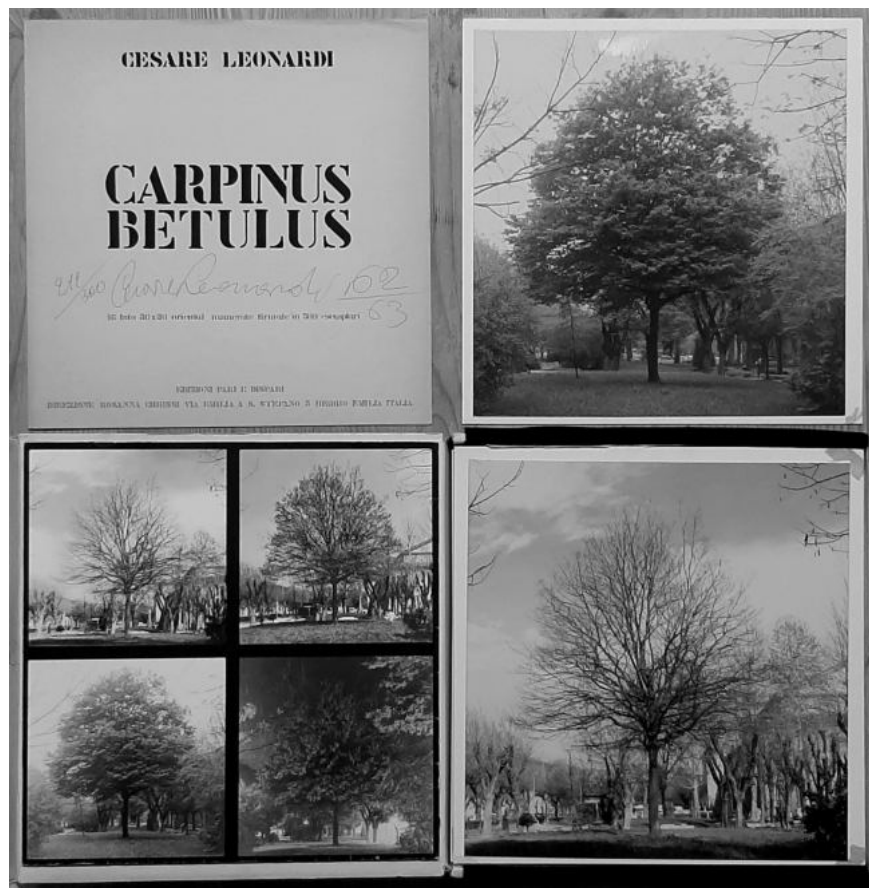
C’è nell’esercizio progettuale di Leonardi una dimensione temporale di tipo lineare - un tempo che passa e trasforma i luoghi nel suo incedere - e una dimensione ciclica, legata alle stagioni, alla luce nelle diverse ore del giorno, perché “il tempo che suscita il suo interesse profondo è circolare, è il tempo della natura, in cui l’inizio e la fine sono una mera convenzione...” ✠ ✠ C’è chi ha definito la Città degli Alberi di Bosco Albergati - che ha cono-

sciuto una lunga gestazione, e un periodo in cui le piante forestali sono state messe a dimora provvisoriamente nei pressi, prima di essere re-impiantate nella collocazione definitiva - una sorta di “scultura sociale” nata dal lavoro corale di molti volontari, destinata ad una “perenne metamorfosi” ✠ ✠.

Nel 1972 Leonardi e Stagi partecipano al concorso per il Cimitero di Modena con una proposta antitetica (e anti-monumentale) rispetto a quella vincitrice di Aldo Rossi e Gianni Braghieri. Anche in questo caso la centralità è affidata all’albero, attorno al quale si consolida un sistema compositivo modulare contenente le sepolture: una scacchiera di alberi, determina un organismo resiliente, moltiplicabile nel tempo. Nella relazione di concorso, scrivono infatti che “il cimitero viene impostato come una struttura ‘aperta’ e ‘modificabile’ nel corso del tempo, che cresce e si integra con il verde [...] sotto ai cui alberi si riesca ad inventare l’illusione di un riposo dolce, un bosco come un grande segnale nel territorio della presenza dell’uomo [...] rinunciando ad ogni cultura architettonica, vuole creare una città che sia un monumento alla vita dell’uomo, una città aperta...” ✠ ㄥ.

I cimiteri di Concordia sulla Secchia (1972-79) e di Poggio Rusco (1973-77) vengono realizzati su questa intuizione e, nell’attesa di essere oggetto di uno studio dedicato, restano la dimostrazione di come l’albero sia misura del tempo e di come il tempo rifletta, nel moltiplicarsi dell’albero nella selva, la spiritualità del suo incedere.





☞ Sull'archivio di Cesare Leonardi si veda F. Samassa, *Il racconto dell'archivio*, in A. Cavani, G. Orsini (a cura di), *Cesare Leonardi, l'architettura della vita*, Lazy dog, Modena, p. 273. Nel 2011 l'archivio Leonardi (d'ora in avanti ACL) è stato riconosciuto dalla Regione Emilia Romagna “bene culturale di interesse storico particolarmente importante”. Dal 2015 è stato oggetto di un intervento di inventariazione e riordino che ne ha reso i materiali estremamente eterogenei fruibili alla consultazione e allo studio ordinato.

☞ Dall'introduzione di Franca Stagi, socia di Leonardi fino al 1983, in C. Leonardi, F. Stagi, *L'architettura degli alberi*, Mazzotta, Milano 1982, p. 10.

☞ Le poltrone Nastro, Dondolo e Eco sono tra gli esempi più noti ed entrati in produzione grazie all'azienda Bernini, dopo averli esposti al Salone del mobile di Milano del 1968.

☞ Il corso affronta il tema del progetto delle aree a verde nell'ambito delle politiche di trasformazione della città. Tra i contenuti didattici ci sono le conoscenze botaniche, “piante ad alto fusto, arbusti, fiori, caratteristiche di piantagione, crescita, mantenimento delle principali specie” Università degli studi di Firenze, *Annuario 1959-60*.

☞ C. Leonardi, *Studio per un parco per la città di Modena*, Tesi di Laurea discussa presso la Facoltà di Architettura di Firenze, Luglio 1970, p. 5, Archivio Cesare Leonardi a Modena, ACL, 1.1.05.

☞ Propone “l'individuazione sul territorio di tutti gli elementi che possono condurre alla creazione di una struttura territoriale del verde: i fiumi (Secchia e Panaro) e tutti i corsi d'acqua [...] i nuclei di verde esistente, particolarmente intorno alle antiche ville, i fatti particolari i segni, le strutture presenti nel territorio...” (C. Leonardi, *Studio per un parco per la città di Modena...* cit., p. 7 ACL 1.1.05) immaginando due parchi fluviali, un parco territoriale a sud della città, un bosco urbano di 16 chilometri quadrati tra la città e l'Autostrada del Sole, tre parchi urbani ai margini della città verso sud, che mediano il rapporto con il parco territoriale, un asse est-ovest di ricucitura connettiva dell'intero sistema ambientale periurbano.

☞ C. Leonardi, *Studio per un parco per la città di Modena...* cit., p. 2 ACL 1.1.05.

☞ Per una lettura critica sulla produzione scultorea di Cesare Leonardi si rimanda a L. Miodini, *Memoria e sguardo della scultura*, in A. Cavani, G. Orsini (a cura di), *Cesare Leonardi, l'architettura della vita...* cit., p. 137-144. Per una ricognizione sulla produzione scultorea di Cesare Leonardi si rimanda a Wunderkammer (a cura di), *Abitanti della radura - Cesare Leonardi Scultura*, Novagrafica, Modena 2008. Catalogo della mostra tenutasi presso la Chiesa dei Paradisino, Modena, marzo 2008.

☞ A. Cavani, G. Orsini, C. Leonardi, *La città degli alberi*, in “DOMUS Green” 972, 2013, p.14.

☞ G. Deleuze, F. Guattari, *Mille piani. Capitalismo e schizofrenia* (1980), Castelvecchi, Roma 1997; ed. or. *Mille plateaux. Capitalisme et schizophrénie*, Minuit, Paris 1980, p. 33.

☞ AA. VV., *Il sapere come rete di modelli*, Panini, Modena, 1981.

☞ J. Petitot, *centrato/acentrato*, Enciclopedia Einaudi vol. II, Einaudi, Torino 1981, p. 894.

☞ G. Martinelli (a cura di), *Cesare Leonardi. Struttura Reticolare Acentrata (S.R.A.) ovvero la frammentazione del centro*, in “L'arredo della città”, 5, 1988, p. 9. Per una ricognizione sul concetto di co-evoluzione, e sul significato in chiave paesaggistica, si rimanda a “Ri-vista”, 2/2022 dal titolo *Co-evolution* e al generoso editoriale di Lucina Caravaggi.

☞ P. Viganò, *Concreti oggetti di pensiero*, in *Cesare Leonardi, l'architettura della vita...* cit., pag. 180.

☞ Estratti da un'intervista di L. Mandolesi Ferrini a Cesare Leonardi, dal titolo *La Città degli alberi. Una maglia poligonale per il territorio*, RAI Televideo 2011.

☞ A. Cavani, *Dall'architettura alla vita*, in *Cesare Leonardi, l'architettura della vita...* cit., p. 33.

☞ ACL 1.04.02.ua 2.

☞ Per una trattazione più diffusa si rimanda a M. Cillis, *Dai nodi-segnale alle Strutture Reticolari Acentrate. Riflessioni progettuali sul binomio strada/paesaggio nel lavoro di Cesare Leonardi*, in “Ri-Vista”, 1/2017, pp. 138-149.

☞ G. Martinelli (a cura di), *Cesare Leonardi. Struttura Reticolare Acentrata...* cit. p. 6.

☞ G. Martinelli (a cura di), *Cesare Leonardi. Struttura Reticolare Acentrata...* cit. p. 21.

☞ D. De Luigi, *Moltiplicare lo sguardo*, in *Cesare Leonardi, l'architettura della vita...* cit. p. 91.

☞ E. Gazzola, *L'utopia emiliana*, in *Cesare Leonardi, l'architettura della vita...* cit., p. 191.

☞ Si veda “Relazione di progetto”, ACL 1.2.48.ua2, passim.

L'autore ringrazia per la disponibilità l'Archivio e l'Associazione Architetto Cesare Leonardi, nelle persone di Francesco Samassa e Andrea Cavani. Un pensiero riconoscente va a Giancarlo Martinelli, storico collaboratore di Cesare Leonardi, che con la sua testimonianza ha guidato la ricostruzione critica di alcuni dei progetti menzionati

DI SELVE E CAMERE OSCURE

STEVE BISSON
ANDREA BUZZICHELLI

Ogni termine racchiude un significato, traccia un confine, delinea un campo d'azione, serve per intendersi o provarci. Non sempre. Talvolta le parole generano caos, traboccano di contenuti e definizioni, seminano spore, evaporano nelle traduzioni, crescono a piacimento. Cos'è la selva? Qualcosa che sa di sottobosco o un paragrafo della *Divina Commedia* che ricordiamo a malapena? Una riserva di carbonio da scambiare come titoli di emissione a inquinare nell'olimpico della finanza sostenibile o l'ultima campagna online di adozione di fusti a distanza? Magari un disinfettante metropolitano da spruzzare sui piani urbanistici un tanto al metro quadro per rinfrescare le coscienze. Un *arbre magique* da piantare su scala vasta. Oggi, nell'era delle domeniche ecologiche in cui si santifica la qualità dell'aria, proliferano forme di indulgenza botanica e di giardinaggio indipendente, ci interroghiamo più spesso del destino planetario, fantastichiamo sulla conversione di tristi condomini in foreste lussureggianti con terrazze tropicali da cui osservare il mondo attraverso binocoli modellati in fine plastica biodegradabile e gustare frullati senza conservanti preparati in cucine in legno di betulla da allevamento. Nel mentre che smontiamo la dicotomia uomo/natura in virtù di una novella etica *sans frontiere* pro madre Gaia e sogniamo praterie vergini di canapa infilarsi tra le costole del credo urbano, nel durante di tutto questo, e molto altro ancora, l'unica selva di cui dovremmo preoccuparci sta andando in fumo, rasa al suolo a ritmi di estinzione, con buona pace dei nativi che ci hanno vissuto da sempre senza problemi e particolari corsi di specializzazione. Niente da fare, quel paradigma fatto di religione di mercato, fucili e soia a tutto spiano, è lì a ricordarci il futuro incerto della selva. Nulla è cambiato dai tempi delle battaglie Guarani post trattato di Madrid ben inscenate in quel *Mission* ✠ dalle note celestiali di oboe. Morricone, tu sia benedetto ma non è servito a nulla. E nemmeno Chico Mendes, seccato sull'uscio di casa in quel di Xapuri ☪.

“Se scendesse un inviato del cielo e garantisse che la mia morte sarà utile per rafforzare la nostra lotta, ne varrebbe la pena. Ma l'esperienza ci insegna il contrario. Quindi voglio vivere. Cerimonie pubbliche e funerali non salveranno l'Amazzonia” ↓.

E nemmeno la fotografia. Che così giungiamo alle foto, e non me ne voglia Sebastião Salgado. La sua *Amazônia* in bianco e nero è drammaticamente meravigliosa, emotivamente straripante nonostante manchino i colori dell'arcobaleno e abbondino ritratti indigeni in quella posa stoica cara alla ritrattistica sugli sconfitti del Far West. Beati coloro che hanno potuto respirare la grande foresta nella mostra al MAXXI. “L'idea era rappresentare l'Amazzonia in modo che le persone potessero comprendere

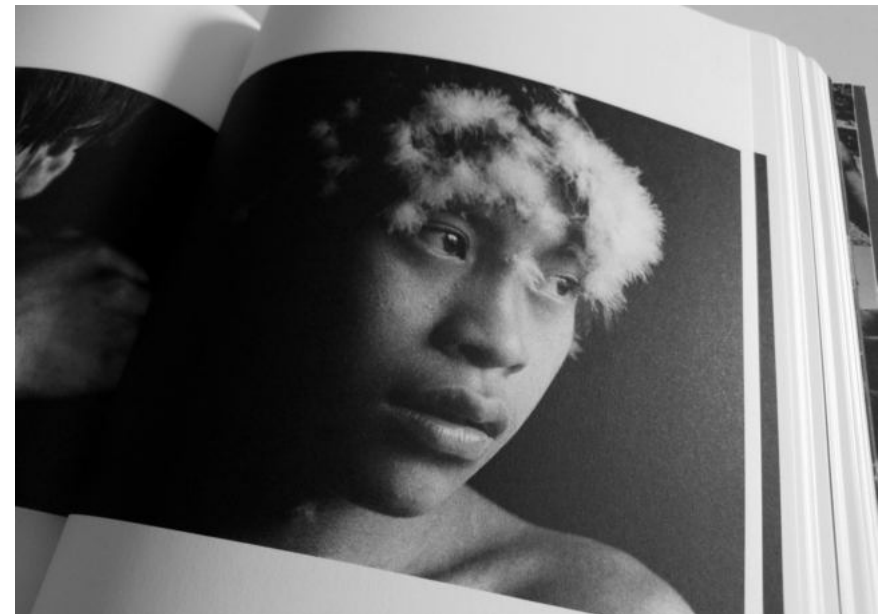
quanto sia fondamentale e quanto abbia bisogno di essere protetta” si legge nella réclame dell’esposizione. Nel frattempo la selva si è ridotta a vista d’occhio e alcuni Stati brasiliani un tempo “selvatici” sono ora superfici terrestri alla mercé dell’agroindustria. E non serve essere complottisti patentati per accorgersene, in rete si reperiscono degli efficaci video della NASA che danno la misura al rallentatore della tragedia. Ed è proprio il senso della misura che è venuto a mancare nella dottrina dello scatenato Occidente prometeico diretto ormai al tramonto^Λ.

Una supremazia raziocinante e mondana ormai sfiduciata e poco appagante, per quanto capace di rendere in cifre esatte il proprio capezzale. Al culto estetizzante che mette in bella piega anche il dolore si oppone l’attitudine militante di Claudia Andujar che dagli anni Settanta *indossa* i panni degli Yanomami per preservarne l’alterità e denunciare l’intrusione conflittuale e “foresta” che destruttura le comunità. Quello che filtra dalle immagini è un desiderio di comprensione, l’attrazione verso l’altro da sé, incarnato nel sapere della selva.

Ciò che attrae Andujar infatti è la ricerca di una diversità possibile. Cresciuta in una famiglia di origine ebraica e protestante fugge alla Shoah con la madre in Svizzera. Il padre e parte della sua famiglia sono deportati e uccisi nei campi di concentramento. Inevitabile il rigetto ad una autorità imposta e un’attenzione profonda verso i più vulnerabili ed emarginati. “Gli Yanomami sono molto liberi e dotati di grande immaginazione. Generalmente, i personaggi del mito si mescolano a quelli del presente”^Λ. Una speciale convivenza quest’ultima che eleva lo sguardo sulle cose dalla loro forma al loro essere. La selva non come luogo della rappresentazione soprannaturale, o dell’incantesimo duale della supremazia bipede, bensì enciclopedia dell’esistente, delle infinite immagini (anche fotografie) che spingono oltre le barricate del regno umano della conoscenza. Ciò richiede un capovolgimento di pensiero, una decolonizzazione delle idee, una postura del vedere che assimili la vita prima di addomesticarla. Entrare nella selva non da osservatori speciali muniti di teleobiettivo illusi di poter catalogare l’universo, ma per accettare l’incanto, ovvero che i pensieri possano non essere nostri. Ecco l’antropologia del non umano: il *sapere della selva*. Dopo quattro anni a contatto tra i Runa dell’Alta Amazzonia, Eduardo Kohn scrive della necessità di superare il pensiero duale e ci “invita a ‘provincializzare’ il linguaggio per fare spazio ad un altro genere di pensiero - un pensare più vasto che abbracci e sostenga l’umano”^Λ. Scrive ancora l’antropologo ecuadoregno del suo saggio *Come pensano le foreste*: “mira a pensare come le foreste: in immagini” e “impara a vedere i modi in cui queste

The Yanomami Struggle. Catalogo della mostra presso Fondation Cartier pour l’art contemporain, Parigi, 30 gennaio-13 settembre 2020.

Progetto fotografico di Claudia Andujar.



immagini amplificano, rendendolo manifesto, qualche aspetto della vita umana che si trova oltre l'umano"✱.

Non è un elogio della fotografia, ma all'impiego di nuove "ottiche". Mi chiedo se la selva "resista" oltre la parola, se ad essa corrisponda un ventaglio di possibili identità non riconducibili ad un singolo corpo o etichetta. Mi domando se possa esistere uno stato di diritto per le forme di vita diverse da noi. E non penso solo agli Yanamani, senz'altro più vicini al cosmo, consci di appartenere alla natura, e liberi da uno sguardo dissociato sul mondo. Forse è un'operazione ardua da scardinare, un po' come pensare ad un tempo senza la storia, o ad una geografia senza città, ad una natura senza l'umano. In una recente avventura editoriale l'esperto di neurobiologia vegetale Stefano Mancuso arriva a pubblicare una carta costituzionale della *Nazione delle Piante*.

"È per questo che la molto saggia nazione delle Piante, nata centinaia di milioni di anni prima di qualunque nazione umana, garantisce a tutti gli esseri viventi la sovranità sulla Terra: per evitare che delle singole specie molto presuntuose possano estinguersi prima del tempo, dimostrando che il loro grosso cervello non era affatto un vantaggio, ma uno svantaggio evolutivo"✱.

La simpatica operazione, iscrivibile nel solco di un secolare delirio di onnipotenza teologica sulle forze della natura, invita a riconoscere per difetto un limite alla sublimazione dell'intelletto. Le regole servono a governare i comportamenti ed è forse questo un passo; ma cosa succederà se nel mirino mettiamo la possibilità di intendere altrimenti la complessità delle relazioni come una rete funginea. Possiamo rinunciare ad un linguaggio unilaterale e dominante per favorire la scritturazione di una tessitura di inter-azioni la cui probabilità resta indeterminata? La fotografia offre notevoli punti di vista per definizione. Con istantanea sfacciataggine garantisce pluralità di osservatorio, oltre che documentare l'assurdo, il malcontento, la falla come tanto fotogiornalismo ha già dimostrato. Quale dispositivo di indagine può ingrandire lo sfregio nel dettaglio, mettere a fuoco le contraddizioni oppure semplicemente mostrare diversamente le cose, nel loro accadere in movimento, quasi in "contrattempo".

E in questa prospettiva di fraintendimento consapevole allora ad emergere non è un verbo, bensì, una complicata mescolanza forse più vicina al reale stato delle cose che ad una finzione descrittiva tutto sommato potabile e rassicurante. In una conversazione con la curatrice Leanne Sacramone, la Andujar sostiene: "Probabilmente, una delle ragioni per cui ho iniziato a fotografare è che non parlavo portoghese e questo era un modo per tentare di comunicare con la gente comune". Ecco ripassiamo i fondamentali. Checché se ne dica, la fotografia ha quel van-

taggio lì, spesso, è immediata, accessibile, serve allo scopo di registrare il visibile. E aiuta la comunicazione. Dunque se serve per ridurre l'anestetico contemporaneo che ci lascia sorridenti mentre esauriamo le scorte di ossigeno, allora usiamola. Impiegando sapientemente ogni mezzo che la tecnica mette a disposizione. Come i droni, che le stesse tribù in Amazzonia impiegano nel monitorare le ingerenze dei mal intenzionati dell'industria del legname o mineraria. Oppure i satelliti che ci spiano dall'alto misurando fatti, disfatte e malefatte. Fotografia come forma di *empowering* o rafforzamento delle comunità locali. Sì, poiché loro ci dicono che la selva si può abitare, non solo sterminare.

Qualche esempio ora. Tra i boschi della provincia di Siena e Grosseto, Andrea Buzzichelli con la serie "Wounds" (Ferite)✱, si interroga sulle pratiche di gestione dei tagli delle risorse forestali. Inscenata è una battaglia, i pendii delle colline rasi al suolo da un bombardamento indiscriminato. Cataste di legna ammassate come cadaveri inermi. Soldati macinati in sito per la filiera del pellet. Mezzi pesanti si spostano come cingolati trascinando corpi divelti. Al di là delle maniere forti o quanto meno discutibili nella gestione delle risorse forestali, le fotografie testimoniano una volontà coercitiva, uno stato di assedio, un'occupazione militare della natura. Un primato paradossale se immaginiamo che saranno gli alberi ad assorbire il carbonio rilasciato dalla nostra cremazione. La selva nulla più di un giacimento minerale? Siamo abituati a pensare che l'ambiente necessiti per *default* di una amministrazione (gestione e controllo), di un intervento, questo sì, soprannaturale che ne tuteli l'equilibrio. Ci siamo convinti che il mondo ha bisogno di noi e, di conseguenza, che il destino del pianeta sia nelle nostre mani. Un ragionamento paranoide esteso a tutte le forme di vita, mammiferi, rettili, tutti compresi e ben disposti in un'arca della salvezza al cui timone primeggia la scimmia nuda✱✱.

In *Metamorfosi*, Emanuele Coccia pare ridimensionare questa aspettativa paternalista e terapeutica dell'agire umano.

"Senza l'ossigeno prodotto dalla fotosintesi, l'atmosfera terrestre non avrebbe potuto mutare in maniera duratura la propria composizione interna e diventare l'ambiente più immediato di ogni essere vivente. In questo senso, più che un'entità zoologica, il mondo è un'entità vegetale. Un giardino più che uno zoo. Se il mondo è un giardino, le piante non ne rappresentano il contenuto o gli abitanti: sono i giardinieri. Riconoscere questo significa che la Terra non ha niente di trascendentale o di originale, ma è un oggetto di giardinaggio. Noi, come tutti gli altri animali, siamo il risultato dell'opera di giardinaggio dei vegetali. Siamo

uno dei loro prodotti culturali e agricoli. In altri termini, più che costituire il paesaggio, le piante sono i primi paesaggisti. Esse metamorfizzano il mondo”¹.

Tale riflessione sottende la possibilità di radicarsi altrimenti sulla Terra a partire dalla costituzione di nuovi osservatori sul non-umano. La fotografia è uno strumento utile di percezione e rappresentazione dell'aldilà terreno. Tuttavia occorre rovesciare il punto di vista. Per decenni abbiamo puntato i mirini sul mondo per rafforzare tesi e descrizioni antropomorfe. Ci siamo dotati di macchine sempre più potenti capaci di scrutare l'invisibile microscopico, di spingersi laddove l'occhio umano da solo non può arrivare, di registrare la nascita delle galassie. Non è forse il caso di rivolgersi altrove. George Shiras III pioniere della fotografia naturalistica² è tra i primi a sperimentare il flash per raccogliere prede e predatori nelle loro passeggiate notturne svelando uno spirito voyeuristico, una tendenza all'indiscrezione scopica. Più che guardiani della foresta, dei guardoni.

La questione mi solleva il ricordo di una fotografia di Anne Lass che ho esposto una decina di anni fa nell'ambito di una mostra che poneva nel mirino i bisogni di natura nel contemporaneo³. L'immagine ritrae una coppia seduta su una panchina nell'intento di osservare un orso polare nuotare in una piscina dello zoo di Chicago. Pare la cosa più normale che ci sia, invece no, la composizione è tale che al centro della scena non vi è tanto il mammifero sospeso nella vasca artificiale, ma l'attitudine aliena di chi osserva la natura ridotta in cattività.

La fotografia può aiutare a scardinare i punti di vista, a educare lo sguardo ingessato, a riflettere sul visto. Vedere non è solo un atto passivo, come quello di una telecamera a circuito chiuso, può essere militante, critico o aprirsi ad un rapporto diverso con il mondo. Scrive Henry David Thoreau in uno dei suoi diari: “Il mio occhio vaga al di là della vallata fino ai boschi di pini che bordano il versante opposto, e nel loro aspetto trova qualcosa che si rivolge alla mia natura. Può darsi che nel mio stato d'animo io stessi chiedendo alla Natura stessa di darmi un segno. Non so cosa sia stato ad attirare il mio sguardo. Ho provato una contentezza passeggera, in ogni caso, per qualcosa che ho visto”⁴.

Sull'argomento torna meno poeticamente il biologo e scrittore Merlin Sheldrake, la cui affascinante ricerca solletica i rapporti tra umani e microrganismi, riesamina i vertici della piramide evolutiva e mette sul piatto questioni scomode: “Siamo capaci di fare un passo indietro, osservare il sistema e permettere che gli sciami polifonici di piante, funghi e batteri che costruiscono l'ambiente e il mondo in cui viviamo siano quelli che sono, che non assomigliano a nient'altro? Che cosa succederebbe



alla nostra mente?”[†] 1

Ci sono diversi modi di fare un passo indietro. L'artista lo fa, per trovare la giusta distanza dal soggetto, liberandosi di sovrastrutture analogiche e avviare una stesura contemplativa, talvolta febbrile. Si pensi alla postura introspettiva dell'arte romantica. Alla solitudine dell'uomo dipinto di spalle nella vastità ignota e struggente del paesaggio sublimato ad antica patria, nel pennello di Caspar David Friedrich. Oppure, muovendo oltre il retroterra psicologico e i trionfi del sentimentalismo, sul solco di una pretesa oggettiva e dunque sociale della fotografia, il vedutismo di Ansel Adams; a cui dobbiamo viste indiscrete sulle protette selve americane prima del turismo di massa e dei prodromi sull'ambientalismo a stelle e strisce.

Anne Immelé ha coltivato per qualche anno un giardino comunitario poco distante da Mulhouse. Come piccoli *hortus conclusus*, questi spazi manifestano un senso della misura. Sono un paesaggio in miniatura che tuttavia offre un modello alternativo di sostentamento, di crescita, o forse di decrescita, di appagamento ponderato dei bisogni, di consapevolezza di un diverso stare nell'ambiente. Le fotografie della sua serie *Jardins du Reisthal*, sono volutamente soffici nei loro contrasti, figurano delle pose gentili, e esprimono una calma di fondo. Qui il punto di vista non è didascalico, non descrive perché svela piuttosto un sentito invisibile. Una pace interiore. La fotografia viene dunque in soccorso nel dare volto all'intangibile. Non solo, in mezzo a queste piante, ad una forza di volontà estranea alla mercificazione, e a logiche di sfruttamento banale del suolo, bambini e bambine che giocano. Pedagogia di campo, apprendimento spontaneo a contatto con la natura, coltivazione equa di saperi commestibili. Non è questa una modesta selva? Forse.

Il mondo come un giardino, e il giardino come una selva, come metafora del divenire che lascia spazio alla nostalgia del grembo originale, del paradiso perduto, ma anche alla magia dell'immaginazione, l'unico paesaggio infinito, popolato dai miti del tempo, giammai in esilio, e dai pensieri della foresta. Non è impossibile, la fisica ha già smontato la concezione meccanicistica del mondo e ha gettato le basi di una scienza post-cartesiana. Sta a noi uscire dal recinto e abbracciare gli alberi come se non fossimo del tutto estranei al loro "io". E non preoccupiamoci se non rispondono; quelli più che quesiti sono amare constatazioni di chi è costretto a vivere in città per sopravvivere, anche intellettualmente, in coerenza con l'asfalto, e con una visione del giardino che non va più in là di un manuale di topiaria.

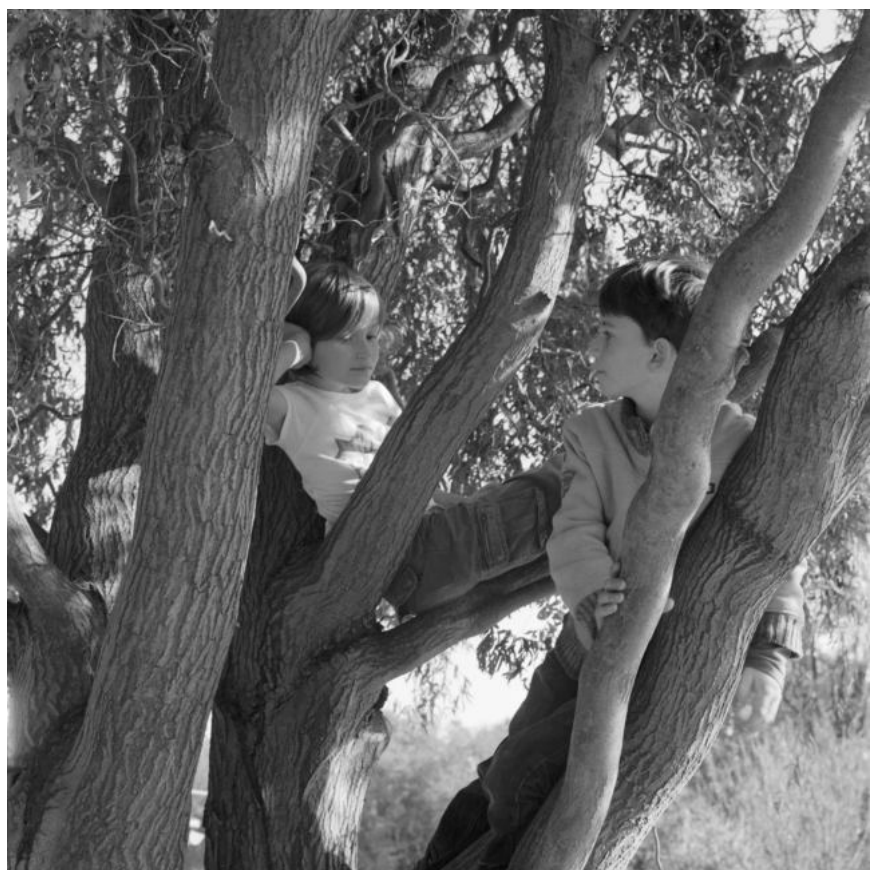
Diversamente Giuseppe Barbera ci ricorda che: "Il senso del sacro è nato proprio al cospetto degli alberi, osservando la



© Anne Immele, serie "Jardins du Reisthal", Le pêcheur, 2020.



© Anne Immele, serie "Jardins du Reisthal", Oscar & Luis, 2013.



loro capacità di andare oltre i limiti angusti della primitiva percezione: le radici in fondo alla terra e le chiome che si perdono nel cielo, la vita che rinasce ogni primavera dopo che è sembrata morire in autunno” ¶ †.

Concordo che la patina formale della fotografia possa talvolta inebriare, distrarre, come i colori di un bosco di aceri d'autunno. Resta, tuttavia, un buon strumento per testimoniare a sé stessi, in un'anticamera della comprensione, che una tregua tra natura e cultura è possibile. La capacità di sintesi, di congelare il mondo fenomenico, di ritrarre più o meno realisticamente la complessità del visibile offrendo pluralità di punti di vista, dunque di osservazione sulle trame del presente, fa la fotografia amica di un'etica nel domani, qui intesa come nelle parole del filosofo Massimo Venturi Ferriolo: “Occorre quindi un linguaggio nuovo che superi l'abitudine di pensare per opposti e assicurare un nuovo modo di immaginare, dove la vita è il tutto esistente dei vari organismi e non di uno solo, vale a dire una costellazione di elementi in relazione tra di loro, componenti di un mondo unitario in costante movimento” ¶ *.

Mi piace pensare, per concludere, che entrare in camera oscura sia un po' come ritrovarsi in una selva sconosciuta dalla quale dobbiamo imparare ad accettare di non essere migliore di altri. In cui l'errore, come i peccati o le incertezze, possono affiorare in superficie. In cui la magia sta nell'ascolto, nel silenzio, in ogni inesplicabile dettaglio di luce che filtra dal buio per dare forma alla vita.



Un film di Roland Joffé del 1986.



Sindacalista, politico e ambientalista brasiliano, assassinato nel 1988.



Queste parole di Chico Mendes sono riportate in apertura dell'articolo a firma di Adriano Manzi *L'eredità (in fumo) di Chico*, apparso nel numero di dicembre del 2008 della rivista “Popoli”. Lo stesso autore ha curato il volume *Chico Mendes. Una vita per l'Amazzonia* edito da Altra Economia nel 2007.



Si veda U. Galimberti, *Il tramonto dell'Occidente*, Feltrinelli, Milano 2010.



Queste parole di Claudia Andujar accompagnano la sezione della mostra *Claudia Andujar: La lotta Yanomani*, relativa al “disegno come nuovo modo di trasmettere la cultura yanomami”. Realizzata dall'Istituto Moreira Salles e Fondation Cartier pour l'art contemporain e inaugurata a Parigi nel 2019 è stata ospitata presso la Triennale di Milano dal 17 ottobre 2020 al 5 febbraio 2021.

Si veda <https://claudia-andujar.fondationcartier.com/it/chapters/interpretazione-della-cultura-yanomami> acc. 10.03.2023 e T. Nogueira (a cura di), *Claudia Andujar: La lotta Yanomami*, Fondation Cartier pour l'art contemporain, Paris 2019.



E. Kohn, *Come pensano le foreste*, Nottetempo, Roma 2021; ed. or. *How Forest Think: Towards and Anthropology Beyond the Human*, University of California Press, Oakland 2013, p. 145.



Ivi, p. 146.



S. Mancuso, *La nazione delle piante*, Laterza, Bari-Roma, 2019, p. 31.



Alcune immagini della serie rappresentano la chiusura del presente contributo.



Si veda D. Morris, *La scimmia nuda. Studio zoologico sull'animale uomo*, Bompiani, Milano 2013; ed. or. *The Naked Ape: A Zoologist's Study of the Human Animal*, Jonathan Cape Publishing, London 1967.



E. Coccia, *Metamorfosi*, Einaudi, Torino 2022, p. 158.



Si veda Shiras III G., *Hunting Wild Life with Camera and Flashlight: a Record of Sixty Five years' Visits to the Woods and Waters of North America*, National Geographic Society, Washington DC 1935.



Si veda Urbanautica Institute (a cura di), *Naturae. Opere di Karin Borghouts, Alejandro Cartagena, Guido Castagnoli, Hin Chua, Michael De Kooter, Anne Lass, Alex Plademunt, Dustin Shum*, 2010.



H. D. Thoreau, *Ascoltare gli alberi*, Garzanti, Milano 2019. Il libro è una raccolta di alcune pagine dei diari che Thoreau ha scritto tra 1837 e il 1861 tradotte da Alba Bariffi con disegni originali dell'autore.



Si veda M. Sheldrake, *L'ordine nascosto. La vita segreta dei funghi*, Marsilio, Venezia 2021; ed. or. *Entangled Life: How Fungi Make Our Worlds, Change Our Minds and Shape Our Futures*, Penguin Vintage, London 2021.



G. Barbera, *Abbracciare gli alberi*, Il Saggiatore, Milano 2017, p. 54.



M. Venturi Ferriolo, *Oltre il giardino. Filosofia di paesaggio*, Einaudi, Torino 2019, p. 115.



©Andrea Buzzichelli, serie "Wound" 2017.



©Andrea Buzzichelli, serie "Wound" 2017.



©Andrea Buzzichelli, serie "Wound" 2017.



©Andrea Buzzichelli, serie "Wound" 2017.



©Andrea Buzzichelli, serie "Wound" 2017.



©Andrea Buzzichelli, serie "Wound" 2017.



©Andrea Buzzichelli, serie "Wound" 2017.



©Andrea Buzzichelli, serie "Wound" 2017.



Gli etimologi riconducono la voce *SYL-* splendere, rilucere, affine al senso di ardere.

Vocabolario Etimologico della Lingua Italiana di Ottorino Pianigiani, 1907

L'identificazione della selva con l'ombra è una distorsione tardo antica che si amplia in età altomedievale con autori come Bernardo di Tours che nel *De mundi universitate* afferma l'identità fra *silva* e *chaos*†. L'idea della *silva* quale *multitudo arborum diffusa et inculta*, aveva iniziato già ad affermarsi con la diffusione del commento dell'opera di Virgilio ad opera di Servius Danielinus che poneva la *silva* in contrapposizione al *nemus* presentato come *composita multitudo*∞.

L'uso di un termine rispetto ad un altro in Virgilio, come in altri testi poetici latini, risponde, tuttavia, più a ragioni metriche che semantiche dato che *lucus*, *nemus* e *silva*, tutti lemmi riferibili ad un'area boscata, sono utilizzati con una certa intercambiabilità∞. Al contrario, nelle opere dei giuristi di età classica compare esclusivamente il termine *silva* con il significato chiaro ed univoco di una moltitudine di alberi che possono garantire a chi li sfrutti un certo profitto, spesso corredato di attribuzioni che determinano il tipo di sfruttamento: *silva caedua* quella che, dopo essere stata tagliata, rinasce dalle ceppaie o dalle radici, *silva pascua* dalla peculiare funzione di spazio arbustivo destinato al pascolo per le bestie da allevamento, ma non solo. In una iscrizione proveniente dal nord Africa, si fa menzione di un impianto di vigne novelle *sub silva*∞. Le *silvae* spesso *circumseptae* potevano essere comunemente oggetto di *emptio venditio*, ma non le *ferae bestiae* che le abitavano e questo è un ulteriore indizio di come dovesse essere la *silva* stessa, da e verso la quale tali animali si muovevano, a fornire il profitto che rendeva la compravendita vantaggiosa non solo per il venditore, ma anche per l'acquirente.

Con l'affermarsi di un immaginario che associava la selva a un luogo difficile da penetrare, misterioso e magico, del tutto inospitale vedendola "da fuori"∞, questa si è rivelata uno straordinario rifugio, per singoli anacoreti che seguivano la loro vocazione eremitica∞, o interi popoli. Per sfuggire alle incursioni di tribù guerriere dall'alba dell'era cristiana e fino al XIII secolo gli abitanti dei territori corrispondenti all'antica Dacia erano in grado di muoversi dai Carpazi fino al Mar Nero, senza dover mai trovarsi *ultra silvam*†.

Per abitare la selva è necessaria un'azione sottrattiva, evidente nel termine *clearing* che porta alla formazione di uno spazio di luce, manifestazione di uno spazio abitato all'interno di un'oscurità che, quindi, risplende, come indicato anche dai ter-

mini *Lichtung*, *clairière*, *claro*, che indicano la radura.

Lo spazio nordico si struttura essenzialmente sulla radura e questo è testimoniato negli stessi nomi di intere nazioni come Schweden (Svezia) e Schwiz (Svizzera) sono documenti linguistici che derivano da *swidden*, *radurare* ¶. Nella Svezia meridionale, nella penombra ai margini delle radure, si celebrano ancora riti pubblici comunitari. Più a nord sono gli specchi d'acqua interni che si sostituiscono alle radure ad enfatizzare il ciclo lento della luce nordica nel contrasto con la densa e cupa massa degli alberi. Prima dell'ultimo conflitto bellico non era raro che la scuola dei villaggi dei Balcani fosse costruita al centro di una vasta radura come quella che all'interno del bosco che si estende tra Brežani e Osmače, nella regione di Srebrenica, accoglieva oltre 500 alunni provenienti da diversi villaggi ʌ.

Anche se la radura può, in alcuni casi essere conseguenza di un'opera di rimboschimento, più frequentemente presuppone l'azione del togliere, ottenuta abbattendo gli alberi e incendiando il sottobosco. La tecnica dello *slash-and-burn* è stata ampiamente praticata fino alla fine del XIX secolo in pressoché tutti i Paesi europei continuando ad essere utilizzata, in particolare in Serbia, Bosnia, Ungheria per tutto il XX secolo e oltre.

Prima di giungere "all'edificazione nella selva" ¶ ¶ le radure erano i luoghi dell'agricoltura. Nel tipico paesaggio silvo-pastorale balcanico composto da qualche appezzamento a seminativo inframmezzato da pascoli e selve che, fin dall'epoca romana, offrivano legna da ardere e carbone oltre che essere utilizzate anche come pascolo per gli allevamenti e le greggi della comunità, il fuoco è sempre stato utilizzato per ripulire i prati dalle felci prima della semina, dopo aver ricavato dei solchi incidendo il terreno per impedire alle fiamme di espandersi.

Nell'antico calendario slavo se gennaio era *Сечень* (*Siečien*), il tempo del taglio, marzo era *Березозол* (*Bieriezozol*), il tempo del fuoco, perché era in quel mese che dovevano essere bruciate quelle aree dei boschi di betulla, più fertili rispetto ai terreni dove erano cresciuti i pini, per poi poter essere coltivate ¶ ¶. Se nei Paesi aridi o semi aridi, come ad esempio molti di quelli mediterranei, non era necessario tagliare le fronde e lasciarle essiccare per poterle bruciare, nei Paesi a clima fresco e umido era essenziale. Spesso però, si praticava solo l'incisione della corteccia, per impedire il flusso della linfa e provocare il conseguente disseccamento della fronda, senza procedere all'abbattimento ma incendiando gli alberi morti in piedi. Si seminava e si coltivava, quindi, in una selva di fusti carbonizzati. "Il bosco 'rotto', 'fratto', con il fuoco, per potervi svolgere le attività coltivatorie periodiche di tipo ignicolo [...] era effettuato su appezzamenti

Ivan Ivanovič Šiškin, Пасека в лесу (Famiglie di api nella foresta), 1876, Museo di Novgorod.



circoscritti, anche se foto e dipinti relativi all'ambito scandinavo e a quello alpino, offrono l'impressione di estensioni senza limiti apparenti" ¶ ♁.

Emilo Sereni paragona ai buoi le fiamme che liberano il suolo da arbusti ed erbe infestanti e lo rendono atto a ricevere le cariossidi dei cereali ¶ ↓. Quelli originari dal Vicino Oriente discendono da piante selvatiche che crescevano nelle aree percorse da incendi endemici. La presenza ricorrente del fuoco in seguito alla caduta di un fulmine ha permesso, infatti, l'affermarsi di una selezione di piante pirofite ¶ ♁, adattate, resistenti o addirittura favorite dal fuoco. Sono specie spesso anche fortemente infiammabili e quindi capaci di garantire la predisposizione all'incendio delle cenosi in cui abbondano, dispongono di semi la cui germinazione è favorita dalle alte temperature così da potersi rinnovare in massa per seme dopo il fuoco ¶ ↓, come le specie caratteristiche delle foreste mediterranee favorite, inoltre, anche dalla grande disponibilità di luce che contribuisce alla sopravvivenza dei semenzali.

Le sugherete, ad esempio sono in grado di ricostituire la propria canopia dopo pochi mesi dal passaggio del fuoco. La corteccia ispessita e suberizzata è un adattamento proprio di una specie pirofita passiva che consente la sopravvivenza dell'individuo in caso di incendio; in caso di decorticazione la sughera è in grado di attuare anche la reazione tipica delle pirofite attive vegetative che si rigenerano per polloni, spesso radicali emettendo polloni dalla base del fusto ¶ †.

Negli ambienti aridi steppici o semistepici, gli incendi spontanei esplodono quando le erbe annuali sono completamente secche e allora la combustione è rapidissima e integrale, per cui il residuo è costituito quasi esclusivamente dalla cenere, con solo scarsissime tracce carboniose. L'uomo non ha fatto altro che potenziare e accentuare le dinamiche delle specie di adattamento ad un disturbo naturale con l'applicazione del fuoco alla vegetazione di selve, lande, steppe e praterie, pratica universalmente diffusa. Il fuoco è stato il primo strumento, riconfermato nel tempo, che l'uomo ha utilizzato per modificare l'ambiente con almeno 70 finalità diverse come dimostrato da studi antropologici compiuti nelle più diverse regioni del mondo ¶ * e che ha concorso marcatamente a determinare le caratteristiche del paesaggio.

Charles Alexandre Lesueur nel 1807 documenta, nelle illustrazioni che accompagnano il *Voyage de Découvertes aux Terres Australes* di François Péron ¶ †, gli abbruciamenti *à feu courant* praticati dagli aborigeni tasmaniani durante durante la stagione secca lungo le delle coste per eliminare cortecce, rami e foglie

accumulatisi al suolo. Sono incendi che divampano in modo rapido e in breve tempo si estinguono. Dopo le piogge, infatti, come tutte le specie pirofite attive generative gli eucalipti rigermogliano, i semi delle annuali, sfuggiti alla combustione perché protetti nel terreno, germinano e le specie poliennali si rigenerano dalle radici che non sono state danneggiate. Le praterie in cui predominano le *Poacee* e proliferano i canguri sono le radure dove la vegetazione arborea originaria non era composta da pirofite.

Il paesaggio 'a parco' caratterizzato da alberi molto radi su prati pressoché privi di sottobosco che primi pionieri europei trovarono nel New England è l'esito di incendi antropogenici e naturali. Quando naturalisti come John Muir giunsero per la prima volta nella Yosemite Valley, scambiarono per natura incontaminata un ambiente intenzionalmente coltivato per migliaia di anni dai nativi americani con il fuoco. L'alternanza di prati e foreste a bassa e alta densità, i grandi e maestosi boschi di querce di Yosemite sono frutteti tribali opportunamente gestiti per favorire la produzione di ghiande e patate indiane ¶ †.

Uno dei motivi per cui John Muir considerò i vasti territori dell'Ovest americano un esempio supremo di *wilderness* è che gruppi così esigui di nativi quali quelli che abitavano allora le regioni occidentali non avrebbero potuto apportare cambiamenti significativi al paesaggio. Quelli ancora presenti erano però i superstiti di popolazioni molto più numerose che scomparvero quasi interamente in seguito a malattie trasmesse dai coloni europei ¶ †.

Il fuoco aveva spazzato così regolarmente le foreste e le praterie da rendere l'ecosistema dipendente da esso, tanto quanto dal sole e dalla pioggia. Era stato usato sia per guidare che per attirare le mandrie di selvaggina. Alcune tribù aprivano radure all'interno dei boschi per trascorrervi l'inverno e accogliere le mandrie di cervi e alci che in autunno vi erano state spinte da incendi appiccicati nelle praterie per poi essere respinte nella prateria, in primavera, con l'accensione di fuochi nei boschi. Le tribù che abitavano le Grandi Pianure erano in grado di accendere e governare incendi molto vasti che si potevano estendere per miglia attraverso le praterie aride così da favorire un aumento di produzione di foraggio e incrementare, di conseguenza, le popolazioni di bisonti, cervi, alci, lepri, tacchini, porcospini, oltre che per guidare le grandi mandrie di bisonti nella direzione desiderata ¶ †.

Le ignitecniche sono il risultato di un tipo di sapere basato su un'intimità e conoscenza dell'ambiente, che si traduce in pratiche che necessitano di un'elevata capacità di controllo e mani-

polabilità, proprie di “un tipo di economia che ha tutto l’interesse di salvaguardare i ‘propri’ luoghi”^{⌘⌘}. Anche gli agricoltori e i pastori europei praticavano da secoli, e in alcune regioni continuavano a praticare attività alla base del *Branwirtschaft*, economia del fuoco, tuttavia le élite consideravano il fuoco una forza distruttiva senza alcun effetto benefico e il suo uso segno di primitivismo^{⌘⌘}.

Durante la fine del XIX e l’inizio del XX secolo una serie di incendi, spesso causati dalle scintille lanciate dalla nuova ferrovia transcontinentale che investirono milioni di acri di territorio furono alimentati dalla massa combustibile di alberi caduti e sottobosco, presenti nelle foreste colpite dalla siccità e accumulatesi dopo all’entrata in vigore delle leggi che vietavano i “roghi indiani”. Nel 1910 in seguito a uno dei più grandi incendi della storia americana un traumatizzato servizio forestale statunitense raddoppiò i provvedimenti volti alla soppressione degli incendi in netto contrasto con la proposta da parte di alcuni esperti di scienze forestali di un ritorno alle pratiche indigene di “combustione leggera” per limitare gli accumuli di carburante^{⌘⌘}. Il fuoco era considerato un nemico da sconfiggere.

Tuttavia, nonostante tutte le azioni promosse gli incendi sono divenuti sempre più numerosi, intensi e difficili da domare.

La prima ammissione del pieno fallimento di tale strategia per la prevenzione degli incendi boschivi apparve sulla rivista “Australian Natural History” dopo il devastante incendio del 7 febbraio 1967 che distrusse la foresta di Hobart, la capitale della Tasmania, dove veniva riconosciuta come causa principale dell’incendio il divieto imposto agli Aborigeni di praticare i loro incendi periodici che avrebbero evitato l’accumulo una quantità di biomassa secca stimata a più di 70 tonnellate media per ettaro e lo sviluppo del denso sottobosco che, in foreste, costituite in gran parte da sclerofille, rendevano il fuoco del tutto incontrollabili e devastante^{⌘⌘}.

Incendi ripetuti periodici, ispirati o comunque analoghi a quelli praticati tradizionalmente, sono ora adottati dai forestali in tutto il mondo. L’uso del fuoco, come azione selvicolturale, può servire per influenzare la rigenerazione di determinate specie vegetali e mantenere coperture che altrimenti si evolverebbero verso forme strutturalmente degradate, per preparare aree in cui seminare direttamente specie forestali o per favorire l’affermarsi della rinnovazione di specie eliofile. Tutto ciò presuppone un processo di valutazione della copertura forestale, del comportamento del fronte di fiamma, del tipo e della quantità di biomassa da eliminare. Le differenti tecniche offrono la possibilità di condurre fronti di fiamma più o meno intensi, a secon-

da che si voglia ridurre la biomassa senza interessare gli orizzonti organici del suolo, si voglia eliminare un’elevata quantità di combustibile oppure si desideri ottenere effetti più severi per contenere specie invasive.

Il fuoco prescritto^{⌘⌘} si basa sull’utilizzazione controllata, sapiente, puntuale ed esperta di un formidabile fattore naturale di disturbo, del quale viene sfruttato il potere di modifica dell’ambiente, trasformandolo in strumento di prevenzione e controllo degli incendi, che sono invece la sua manifestazione incontrollata e violenta. È “una tecnica di controllo che respinge le disposizioni di fondo sulla questione estinzione”^{⌘⌘} sviluppate da una cultura dotata di strumenti, attrezzature, risorse umane e abbondanza di acqua. Ciò che può apparire uno svantaggio come una scarsa disponibilità idrica e di risorse ha favorito, tuttavia, lo sviluppo di una cultura del fuoco differente e adattiva per la quale non potendo combatterlo si sono affinate tecniche e saperi per stare all’erta ma mantenendosi vicino al fuoco. Ogni incendio prescritto deve anche essere un incendio sopportabile, un evento atteso, che non dovrà incidere né sulla stabilità né sulla durezza della foresta e per questo differente sia per estensione che per intensità, interessando solo, in ogni caso, gli ecosistemi più resilienti.

Nelle culture urbane dove è presente un tipo di percezione della “natura”, come bene da salvaguardare dalla mano dell’uomo, l’utilizzo di questo elemento culturale non può che essere un danno, ignorando che un danno maggiore può essere privare alcuni tipi di habitat coevolutesi con la specie umana, dalle cure derivate da un tipo di sapere che prevede un complesso molto coerente di atteggiamenti mentali e comportamentali, combinati ad acume intellettuale, sagacia, previsione, flessibilità, astuzia pratica, vigilanza, senso di opportunità grazie ad un’esperienza non riducibile alla misura, al calcolo esatto o al ragionamento astratto^{⌘⌘}.

La complessità del tipo di conoscenza, le condizioni di acquisizione, trasmissione e applicazione delle tecniche del fuoco è una forma di “intelligenza pratica” o “conoscenza esperienziale” le cui fonti sono ancorate nel corpo vissuto, nel familiare, nell’esperienza e memoria del fuoco e dei luoghi che può anche costituire una forma di disobbedienza^{⌘⌘}. È uno strumento di domesticazione e un’economia del tempo e dello spazio attraverso il quale gli si può conferire un senso e, conoscendone il comportamento e dandogli una direzione, raggiungere una padronanza di gestione^{⌘⌘}.

Sebbene i “roghi indiani”^{⌘⌘} siano tornati nel 2005 anche nella Yosemite Valley, questi non sono stati in grado di impedire

Eero Järnefelt, *Raatajat rahanalaiset / Kaski (Under the Yoke / Burn-Beating)*,
1893, Galleria Nazionale di Finlandia, Helsinki.



Fighting forest fire, South Dakota.
Library of Congress Prints and Photographs Division Washington, D.C.
George Grantham Bain Collection.



alle fiamme di espandersi rapidamente per centinaia di miglia di assediare una vegetazione che, in assenza di incendi regolari controllati ha mutato composizione e dinamiche di crescita diventando estremamente vulnerabile ai sempre più frequenti incendi estremi ∟ ∟.

Ciò impone un ritorno al “taglia e brucia” che si configura come strategia che nel sottrarre una porzione di bosco ne preserva la totalità restante rendendola in grado di affrontare i fenomeni di disturbo che ne possono compromettere la sopravvivenza.

È una visione dissonante rispetto a quella di ampia parte dell’opinione pubblica che vede l’albero, ogni albero, come elemento da preservare, a cui viene attribuito un significato più simbolico che reale, dimenticando che nel garantire l’integrità di elementi in continua evoluzione non si può ignorare che non fare nulla, soprattutto in luoghi modificati da millenni dall’azione antropica è fare qualcosa di estremamente rilevante ∟ ∟.

Anche per l’uomo urbano che conosce “il fiore prima del prato, il cespuglio prima della macchia, l’albero prima del bosco” ∟ ∟ è essenziale iniziare a sostituire il concetto di albero con quello di bosco perché “gli alberi - tanto nei boschi naturali quanto in quelli coltivati - [...] sono ospiti transitori del bosco, che rimane” ∟ ∟ rinnovandosi ciclicamente. La sempre maggiore importanza data all’immagine che influisce profondamente anche sulla percezione del paesaggio, e alla sua produzione distrae dalla conoscenza del funzionamento del mondo, degli elementi che lo compongono e dei processi che li formano. Anche “i paesaggi che si credono più indipendenti dalla cultura possono, a più attenta osservazione, rivelarsene invece il prodotto” ∟ ∟.

Dovendo operare su un paesaggio che è culturale è essenziale “agire in base alla consapevolezza che la natura è cosa rara. [...] È suolo primigenio e vegetazione vergine, non piantata o accudita dall’uomo. [...] Non si deve parlare e operare sulla base di un’idea di natura laddove natura non c’è. [...] La natura selvaggia è bella, ma anche il paesaggio culturale [...] lo è e può essere cambiato” ∟ ∟. La profonda conoscenza delle proprietà dei diversi tipi di legno, la loro flessibilità e resistenza, la capacità di nutrire gli animali, oltre ad essere stata alla base dello sviluppo delle tecniche di coltivazione della selva, era spesso contenuta negli stessi termini della lingua popolare che indicavano con parole diverse quale foresta forniva i migliori materiali da costruzione, in quale raccogliere la resina, in quale cacciare e in quale tagliare il miglior fieno ∟ ∟.

Ogni bosco assume la conformazione propria di un sistema di relazioni culturali pluri-stratificate, esito di una serie di azioni, ognuna delle quali ha avuto e continua ad avere effetti sull’e-

cosistema tanto quanto esprime una valenza progettuale, in grado di trasformare, anche senza alcun intervento, il bosco in selva, la selva in foresta e viceversa.

Per conservare un popolamento forestale come ecosistema, in alcuni casi si possono non prevedere operazioni colturali, in altri, attuare interventi mirati per evitare sfruttamento, alterazione, semplificazione o scomparsa e contemporaneamente favorire l’aumento di complessità e di ‘disordine’ strutturale che, “in fin dei conti, è un ‘ordine’ non compreso” ∟ ∟.

Per reimparare a cogliere e consolidare il compromesso tra equilibri naturali e desideri culturali affinché assomigli sempre più ad un’alleanza ∟ ∟, non è tanto necessario cercare una presunta natura selvaggia, poichè la “wilderness risanatrice è il prodotto di desideri e prospettive culturali come ogni altro giardino dell’immaginazione” ∟ ∟ quanto riannodare le antiche relazioni intesute tra uomo e selva e rinnovarle attualizzandole.

Ansel Adams con i suoi scatti fotografici intendeva essenzialmente portare Yosemite alla gente per questo, oltre agli scenari maestosi, poi divenuti iconici, dell’Half Dome, di El Capitan, della Bridalveil Fall, ritraeva anche l’erba, le felci e gli atri delle foreste dove c’era luce ovunque ∟ ∟. Sebbene il recente *Scenic Vista Management Plan* sia stato fortemente criticato da gruppi e singoli ambientalisti che vi coglievano unicamente l’intento di ripristinare i punti panoramici per permettere ai turisti di riconoscere una determinata immagine sacrificando gli alberi cresciuti nel tempo, in realtà questo è il risultato della riattivazione dei processi volti a ristabilire e mantenere la composizione, la struttura e la funzione delle specie dei diversi habitat utilizzando le pratiche tradizionali di gestione della vegetazione, tra cui l’uso del fuoco ∟ ∟.

“Autorevoli studi hanno demistificato una presunta età dell’oro, in cui uomo e foresta vivevano in un rapporto armonico, evidenziando anche in passato ritmi di insorgenza del fuoco non dissimili da quelli attuali pur se diversi erano i moventi” ∟ ∟. Ciò che è cambiata è l’intensità con la quale gli incendi negli ultimi anni investono, soprattutto in area mediterranea, ampie porzioni di territorio spopolato, non più coltivato e dominato da interessi spesso conflittuali con la conservazione delle risorse naturali.

Paradossalmente è quindi l’occupazione antropica che consente non solo di strutturare uno spazio abitabile all’interno della selva, ma anche di garantire la conservazione di determinati ecosistemi ∟ ∟.

Attraverso il fuoco è stato ricavato il primo spazio elementare abitato, la radura, che è diventato spazio architettonico, in

A bison herd forages amid the remnants of a forest fire in Yellowstone National Park, in the northwest corner of the western state of Wyoming.
Gates Frontiers Fund Wyoming Collection within the Carol M. Highsmith Archive, Library of Congress, Prints and Photographs Division.
Fotografia di Carol M. Highsmith, 2015.



opposizione con la selva profonda e imperscrutabile, quando gli è stata attribuita la capacità di dare il senso dell'orientamento e della direzione grazie anche alla presenza di nuvole, luci e i differenti stati atmosferici $\wedge \text{E}$.

Per questo può continuare ad essere non soltanto un elemento legato alle dinamiche ecologiche, da sfruttare in modo funzionale, ma anche strumento di progetto paesaggistico.

Come la luce penetra nella radura così può entrare e diffondersi nella massa arborea anche attraverso un sistema di 'viali' intesi come barriere al propagarsi degli incendi, disposti su una dorsale principale, perpendicolare ai venti prevalenti, alla quale si congiungono vie secondarie che seguono, prevalentemente, la linea dei displuvi; lunghe strisce, che a seconda della differente copertura vegetale, possono arrestare definitivamente l'eventuale incendio, oppure solo rallentarlo.

In presenza di aree con specie già sopravvissute senza danni ad un incendio queste possono venire estese, perpendicolarmente al vento dominante per costituire una barriera che può, anch'essa, rallentare l'avanzamento di un eventuale incendio e, rappresentare il punto di rigenerazione della copertura vegetale dopo il passaggio del fuoco $\wedge *$. In esse "tempeste spente dormono incastonate nelle cortecce di vecchi tronchi, ancora fosforescenti [...] senza udirle, si conoscono, nell'ondeggiare degli alti rami, nel profondo delle radici" $\wedge \parallel$ evocando l'originario splendore dell'oscurità, la luce della selva.

✠ *Silva rigens, informe chaos, concretio pugnax.* Bernardo Silvestre di Tours, *Cosmographia. De Mundi universitate libri duo sive Megacosmus et Microcosmus*, a cura di M. Albertazzi, La Finestra Editrice, Lavis 2020, 1^a ed. a stampa, *De Mundi universitate libri duo sive Megacosmus et Microcosmus* (1876), a cura di C. S. Barach e J. Wrobel, Verlag der Wagner'shen Universitäts Buchhandlung, Innsbruck 1876.

☾ Si vedano G. Ramires, *Servio, Commento al libro IX dell'Encide di Virgilio. Con le aggiunte del cosiddetto Servio Danielino*, Patron Editore, Bologna 1996. E. Malaspina, *Nemus sacrum? Il ruolo di nemus nel campo semantico del bosco sino a Virgilio: osservazioni di lessico e di etimologia*, in "Quaderni del Dipartimento di Filologia, Linguistica e Tradizione classica", 4/1995, pp. 75-97. E. Malaspina, *Nemus come toponimo dei Colli Albani e le differenziae verborum taroantiche*, in "Nemi-status quo, Recent Research at Nemi and the Sanctuary of Diana", L'Erma di Bretschneider, Roma 2000, pp. 145-152.

⌋ Sino a Virgilio nel campo semantico del bosco sembrano prevalere due termini soprattutto, *silva* e *lucus*, che presentano connotazioni non sovrapponibili fra loro; il referente di *silva* è sempre profano, quello di *lucus* sempre sacro. È complicato stabilire, se in un *lucus* la *arborum multitudo* serva a recingere uno spazio consacrato, ovvero se sia la stessa *arborum multitudo* a costituire di per sé il *lucus*. In ogni caso, la dimensione religiosa del *lucus* non può essere messa in discussione. Nelle Bucoliche Virgilio scientemente rompe questo equilibrio, utilizzando *lucus* in contesti profani. Si vedano E. Malaspina, *Nemus sacrum?...* cit.; P. Buongiorno, *Definire il "bosco" nell'esperienza omana: fra letteratura antiquaria e giurisprudenza*, in M. Brocca, M. Troisi (a cura di), *I boschi e le foreste come frontiere del dialogo tra scienze giuridiche e scienze della vita dalle radici storiche alle prospettive future*, Editoriale Scientifica, Napoli 2014, pp. 3-11.

⌋ Ivi, p. 8.

⌋ Dal latino tardo (*silvum*), *forēste(m)*, propr. '(selva) esterna', deriv. di *foris* 'fuori'. Simile a *floresta* che già nel *Tesoro de la lengua castellana o espanola* di Sebastian Covarrubias (1611) ricorre con lo stesso significato di "bosco fitto", *selva a foris* "che sta fuori città". Cervantes la *considera apacible de tan verdes y frondosos arboles*, "tranquilla foresta di alberi così verdi e lussureggianti". C. Anón Feliú, *La magia e lo spirito del bosco*, in "Lettera Internazionale", 113, 2012, pp. 30-32.

⌋ Si vedano A. M. R. Mata, M. J. D. Costa, *A Cerca do Mesteiro de S. Martinho de Tibães*, in "Forum", 23, 1998, pp. 27-49 e S. Pricoco, *Il monachesimo*, Laterza, Bari-Roma 2003.

✠ E. Shanes, *Constantin Brancusi*, Abbeville Press, New York/London 1989.

⌋ Si vedano G. Forni, *Fuoco e agricoltura dalla preistoria ad oggi. Storia e antropologia di un plurimillenario strumento coltivatorio*, in "Rivista di Storia dell'Agricoltura", LI, 1, 2011, pp. 3-54; J. Barrau, *Culture itinérante, culture sur brûlis, culture nomade, écobuage ou essartage? Un problème de*

terminologie agraire, in "Études rurales", 45, 1972, pp. 99-103.

⌋ D. Luciani, P. Boschiero, A. Rizza Goldstein (a cura di), *Osmacé e Brežani: premio internazionale Carlo Scarpa per il giardino*, 25. Edizione, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso 2014.

✠ ✠ T. Simons, *The role of architects and foresters in shaping the forest landscape of Finland / Arkkitehdit ja metsänhoitajat Suomen metsäisen maiseman muotoiljoina*, in "Silva Fennica", 13, 2, 1979, pp. 170-176.

✠ ✠ V. K. Teplyakov, Y. P. Kuzmichev, D. M. Baumgartner et al., *A History of Russian Forestry and its Leaders*, Washington State University Press, Washington 1998.

✠ ☾ G. Forni, *Fuoco e agricoltura dalla preistoria ad oggi...* cit, p. 37-38.

✠ ⌋ E. Sereni, *Terra nuova e buoi rossi. E altri saggi per una storia dell'agricoltura europea*, Einaudi, Torino 1981.

✠ ⌋ Da *pyr-* in greco antico = fuoco e pianta *phytōn*. Si ha *diopyro* = amarena, *pirus* = pero, *prunus* = susino (greco *proumnon*), da confrontare con *pruna* = carbone acceso, *prurire* = bruciare. Celti e Celtiberi denominavano i cereali *bracis/brace*. G. Forni, *Fuoco e agricoltura dalla preistoria ad oggi...* cit, p. 11.

✠ ⌋ Sempre che la frequenza ed intensità degli incendi non sia troppo elevata. Incendi molto frequenti ed intensi, infatti, possono esaurire gradualmente le "banche" di seme del terreno, risultando ancor più dannosi nei confronti di quelle specie che si propagano unicamente per via gamica. B. Piotto, C. Piccini, P. Arcadu, *La ripresa della vegetazione dopo gli incendi nella regione mediterranea*, in B. Piotto, A. Di Noi (a cura di), *Propagazione per seme di alberi e arbusti della flora mediterranea*, Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, Dipartimento Prevenzione e Risanamento Ambientali, Roma 2001, pp. 31-38.

✠ ⌋ Sono pirofite attive generative il *Pinus halepensis*, il *Pinus pinaster*, numerose specie del genere *Cistus*, il *Thymus capitatus* e altre specie la cui infiammabilità è associata alla presenza di terpeni ed altre sostanze aromatiche o irritanti, come nelle euforie, o venefiche, come nella ferula, che le rendono inappetibili e quindi resistenti al pascolamento. Le pirofite attive, invece, sono in molti casi dotate di semi piuttosto leggeri, provvisti di ampie ali, facilmente trasportabili dal vento e quindi in grado di colonizzare le aree bruciate. Nel caso di alcuni pini, gli strobili sono in grado di aprirsi soltanto in presenza di alte temperature che, distruggendo il rivestimento di resina, permettono alle scaglie di aprirsi e di rilasciare i semi. Si vedano P. Piussi, *Selvicoltura generale* UTET, Torino 1994 e B. Piotto, C. Piccini, P. Arcadu, *La ripresa della vegetazione dopo gli incendi...* cit.

✠ ✠ F. Scherjon, C. Bakels, K. MacDonald et

al., *Burning the land: an ethnographic study of off-site fire use by current and historically documented foragers and implications in the interpretation of past fire practices in the landscape*, in "Current Anthropology", 56, 3, 2015, pp. 299-326.

✠ ⌋ J. West-Sooby, *An artist in the making: The early drawings of Charles-Alexandre Lesueur during the Baudin expedition to Australia*, in N. Edwards, B. McCann, P. Poiana (a cura di), *Framing French Culture*, University of Adelaide Press, Adelaide 2015, pp. 53-80.

✠ ⌋ Con patate indiane si indicano una serie di specie geofite dei generi *Allium*, *Brodiaea*, *Camassia*, *Chlorogalum*, *Calochortus*, *Dichelostemma*, *Lilium*, *Lomatium*, *Perideridia*, *Sanicula*, *Triteleia* raccolte da molte tribù per scopi alimentari. M. K. Anderson, F. K. Lake, *Beauty, bounty, and biodiversity: the story of California Indians relationship with edible native geophytes*, in "Fremontia", 44, 3, 2016, pp. 44-51.

☾ ✠ Quando gli spagnoli stabilirono missioni e insediamenti in Alta California nel XVIII secolo, portarono con sé il vaiolo, che decimò dal 70 al 90% circa della popolazione indigena.

☾ ✠ D. Ross, *Native Americans Used Fire to Protect and Cultivate Land*, in "A&E Networks", 18 sept 2020, <https://www.history.com/news/native-american-wildfires>, acc. 15.01.2023

☾ ☾ E. Razzoli, *Fuochi nascosti in esperienze remote e nell'immaginario umano, tra natura e cultura*, in "I Quaderni del Ramo d'Oro", 4, 2011, p. 96.

☾ ⌋ Uno dei primi proclami ufficiali di un burocrate spagnolo in California nel 1793 fu quello di mettere fuori legge il "rogo indiano", considerato una minaccia per le mandrie di bestiame e i pascoli spagnoli.

☾ ⌋ Nel 1911 il Congresso degli Stati Uniti approva il Weeks Act che autorizzava l'acquisto da parte del governo di milioni di aceri di terra ribadendo il divieto ad appicarvi qualsiasi tipo di fuoco.

☾ ⌋ Si vedano R. Jones, *Fire stick farming*, in "Australian Natural History", 16, 1969, pp. 224-228 e W. D. Jackson, *Fire and the Tasmanian flora*, in "Tasmanian Year Book", 2, 1968, pp. 50-55.

☾ ⌋ Il rogo culturale si ricollega alla filosofia tribale del fuoco come medicina. Quando lo prescrivono, sai qual è la giusta dose per mantenere la produttività di tutti i servizi ecosistemici. D. Ross, *Native Americans Used Fire...* cit.

☾ ✠ N. Ribet, *La maîtrise du feu: un travail en creux qui façonne les paysages*, in D. Woronoff, *Travail et paysages. Actes du 127ème congrès national des sociétés historiques et scientifiques*, Nancy, 2002, CTHS, Aubervilliers 2007, p 171.

☾ ⌋ Si vedano N. Ribet, *La maîtrise du feu*, pp. 177-196 e E. Razzoli, *Fuochi nascosti...* cit., pp. 77-99.

☾ ⌋ Per acquisire la padronanza del fuoco, gli allevatori presentano una modalità di specifica

socializzazione che è la disobbedienza intelligente, giustificata dall'attuazione di un *memory-savoir*, la cui scarsità teorica o non dicibile appare compensata ampiamente dalla piena padronanza di tecniche introiettate dal corpo che garantisce la maestria di un'azione che, fatta regolarmente, non è pericolosa. N. Ribet, *La maîtrise du feu*, pp. 174 sgg.

⌋ ✠ Ivi.

⌋ ✠ National Park Service, *Yosemite National Park Fire Managers Partner with Indian Tribes for Prescribed Fire Project tribes*, <https://www.nps.gov/articles/000/yosemite-national-park-fire-managers-partner-with-indian-tribes-for-prescribed-fire-project.htm>, acc., 15.01.2023

⌋ ☾ Il ripetersi di incendi estremi negli Stati Uniti e le difficoltà e i rischi nel combatterli li fanno sempre di più paragonare agli uragani contro i quali non viene mandata nessuna persona a combatterli. Si veda T. Fuller, L. Albeck-Ripka, *At Yosemite National Park, a preservation plan that calls for chainsaws*, <https://www.nytimes.com/2022/07/27/us/yosemite-fires-cut-and-burn.html>, acc. 15.01.2023. Si veda anche F. Tedim, V. Leone, M. Amraoui et al., *Defining extreme wildfire events: Difficulties, challenges, and impacts*, in "Fire", 1/1, 9, 2018, pp. 1-28.

⌋ ⌋ Si veda T. Fuller, L. Albeck-Ripka, *At Yosemite National Park...* cit.

⌋ ⌋ C. Colpi, *Quale selvicoltura?* in O. Ciancio (a cura di), *Il bosco e l'uomo*, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze, 1996, pp. 205-206. Da un dialogo Bernardo Hellrigl.

⌋ ⌋ I. Pizzetti, *Pollice Verde*, Rizzoli Editore Milano, 1982, p. 9.

⌋ ⌋ S. Shama, *Paesaggio e memoria*, Mondadori, Milano 1997; ed. or. *Landscape and Memory*, A. A. Kopf, New York 1995, p. 9.

⌋ ✠ C. T. Sørensen, *L'uomo e la natura*, in D. Luciani, P. Boschiero, S. Zanon (a cura di), *Kongensbus Mindepark: premio internazionale Carlo Scarpa per il giardino*, quindicesima edizione, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso 2004, p. 16.

⌋ ⌋ Foresta nera, *черный лес (chernyy les)*, era il nome popolare per le foreste di quercia, betulla, pioppo tremulo e altre latifoglie e deriva dal forte contrasto delle sagome nere degli alberi senza foglie in inverno contro la neve bianca. La foresta rossa, *красный лес (krasnyy les)*, è la foresta rada di conifere dalla corteccia rossastra, ma il nome esprime anche un valore estetico (*красный, krasnyy*, significa rosso, ma in questo caso è usato nel suo antico significato di bello). Si veda V. K. Teplyakov, Y. P. Kuzmichev, D. M. Baumgartner, et al., *A History of Russian Forestry...* cit.

⌋ ⌋ O. Ciancio, S. Nocentini, *La gestione forestale tra ecologia, economia ed etica*, in O. Ciancio (a cura di), *Il bosco e l'uomo*, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze 1996, p. 237.

⌋ ✠ C. Colpi, *Quale selvicoltura?...* cit, p. 210.



S. Shama, *Paesaggio e memoria...* cit., p. 7.



A. Adams, *L'autobiografia*, Zanichelli, Bologna 1993; ed. or. A. Adams, *An Autobiography*, Little Brown & Company, Boston 1985, p. 79. Ansel Adams scrive nella sua autobiografia: "Mi era difficile accettare la mentalità dei pubblicitari per quanto riguardava lo Yosemite; il loro lavoro aveva un unico scopo: portare la gente allo Yosemite invece che lo Yosemite alla gente. Gli ideali dello Yosemite venivano ritoccati fino ad adeguarsi ai criteri convenzionali di uso e di divertimento". Ivi, p. 79.



A. Adams, *L'autobiografia*, cit..., p. 53. L'Organic Act del 1916 stabilì che le finalità dei parchi nazionali erano "to conserve the scenery and the natural and historic objects and the wild life therein and to provide for the enjoyment of the same in such manner and by such means as will leave them unimpaired for the enjoyment of future generations". National Park Service, *Yosemite Scenic Vista Management Plan*, Yosemite National Park, El Portal, 2010 e E. Carr, *Wilderness by design: Landscape architecture and the National Park Service*, University of Nebraska Press, Lincoln 1998.



V. Leone, *Aspetti sociologici nella fenomenologia degli incendi boschivi*, in O. Ciancio (a cura di), *Il bosco e l'uomo*, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze 1996, p. 312. Si vedano anche H. Amouric, *Les incendies de forêt autrefois*, Cerfise, Aix-en-Provence 1985 e H. Amouric, *Le feu à l'épreuve du temps*, Narration, Aix-en-Provence 1992.



"Wilderness is not wilderness unless it is reasonably pure: unfortunately, in order to keep it pure we have to occupy it" scriveva Ansel Adams in una lettera a David Brower, ma anche che "to experience need not imply to destroy". A. Adams, *Letter to David Brower, Executive Director Sierra Club*, in A. G. Stillman, W. A. Turnage (a cura di), *Ansel Adams: Our National Parks*, Little Brown & Company, Boston 1992, p. 117 e A. Adams, *The Role of the Artist in Conservation*, in A. G. Stillman, W. A. Turnage (a cura di), *Ansel Adams: Our National Parks...* cit., p. 114.



L. M. Dilsaver (a cura di), *Olmstead Report on management of Yosemite*, in Id., *America's National Park System: The Critical Documents*, Rowman & Littlefield Publishers, Lanham 1994.



Queste prendono il nome di "tende tagliafuoco" che pur avendo una funzione analoga hanno caratteristiche strutturali diverse dai "viali tagliafuoco" propriamente detti. G. Bovio, *Come proteggerci dagli incendi boschivi*, Regione Piemonte, Torino 1988.



A. M. Matute, *En el bosque. Discurso leído ed día 18 de entro de 1998 en su reception pública*, Real Academia Española, Madrid 1998, p. 17.

DA HOMO SYLVESTRIS A HOMO DOMESTICUS. CONTRIBUTO PER UNA STORIA PROFONDA DEI GIARDINI
HERVÉ BRUNON

- Arranz-Otaegui A., Carretero L. G., Roe J., Richter T. "Founder Crops" v. *Wild Plants: Assessing the plant-based Diet of the last Hunter-gatherers in Southwest Asia*, in "Quaternary Science Reviews", CLXXXVI, 15, 2018, pp. 263-283.
- Barbero C., *Nuovi paesaggi, antiche memorie. L'immaginario della natura selvaggia, dalla crisi ecologica alle origini mitiche della civiltà occidentale: una narrazione per concetti*, tesi di dottorato, Politecnico di Torino, 2016.
- Bartos J., *The Ornamental Wilderness in the English Garden*, Unicorn, London 2022.
- Bogaard A., "Garden Agriculture" and the Nature of Early Farming in Europe and the Near East, in "World Archaeology", XXXVII, 2, 2005, pp. 177-196.
- Bourg D., Fragnière A., *La Pensée écologique. Une anthologie*, Presses universitaires de France, Paris 2014.
- Brook I., *Wildness in the English Garden Tradition: A Reassessment of the Picturesque from Environmental Philosophy*, in "Ethics and the Environment", XIII, 1, 2008, pp. 105-119.
- Brunon H., *Discorso di un melo "selvatico", o la capacità di agire delle piante*, in Barbera G., Boschiero P., Latini L., con Peix C. (a cura di), *Le foreste dei meli selvatici del Tien Shan. Premio Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino, XXVII edizione*, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso 2016, pp. 97-102.
- Brunon H., *Pour une histoire profonde des pratiques florales*, in Aillagon J.-J. (a cura di), *Nice reine des fleurs*, Ville de Nice/Lienart, Nice/Paris 2022, pp. 30-37.
- Burgat F., *Réduire le sauvage*, in "Études rurales", 129-130, 1993, pp. 179-188.
- Camilleto P., *The Wild Garden and its Historical Evolution*, tesi di dottorato, Politecnico di Torino, 2010.
- Cauvin J., *Nascita delle divinità, nascita dell'agricoltura. La rivoluzione dei simboli nel Neolitico*, Jaca Book, Milano 2010; ed. or. *Naissance des divinités, naissance de l'agriculture. La Révolution des symboles au Néolithique*, CNRS Éditions, Paris 1994.
- Charbonnier P., *La Fin d'un grand partage* (2015), CNRS Éditions, Paris 2022.
- Châtel L., *La "main invisible"? Esthétique et attention environnementales dans les jardins en Grande-Bretagne au XVIIIe siècle*, in "Dix-huitième siècle", LIV(1), 2022, p. 275-303.
- Condorcet, *Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain* (1795), Flammarion, Paris 1988, pp. 81-82.
- Cooper A. A. Earl of Shaftesbury, *The Moralists, a Philosophical Rhapsody. Being a Recital of certain Conversations upon Natural and Moral Subjects*, London 1709.
- Coquegniot É., Aurenche O. (a cura di), *Néolithisations: nouvelles données, nouvelles interprétations. À propos du modèle théorique de Jacques Cauvin*, in "Paléorient", XXXVII, 1, 2011.
- Cronon W., *The Trouble with Wilderness; Or, Getting Back to the Wrong Nature*, in Id. (a

- cura di), *Uncommon Ground: Rethinking the Human Place in Nature*, Norton & Co., New York 1995, p. 69-90.
- Denevan W. M., *The Pristine Myth: The Landscape of the Americas in 1492*, in "Annals of the Association of American Geographers", LXXXII, 3, 1992, p. 369-385.
- Denevan W. M., *The "Pristine Myth" Revisited*, in "Geographical Review", CI, 4, 2011, pp. 576-591.
- Descola P., *La Nature domestique. Symbolisme et praxis dans l'écologie des Achuar* (1986), Éditions de la Maison des sciences de l'homme, Paris 2019.
- Descola P., *Oltre natura e cultura*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2015; ed. or. *Par-delà nature et culture*, Gallimard, Paris 2005.
- Duport D., "Les jardins qui sentent le sauvage": *Ronsard et la poétique du paysage*, Droz, Genève 2000.
- Federeau A., *Pour une philosophie de l'Anthropocène*, Presses universitaires de France, Paris 2017.
- Gros de Beler A., Marmiroli B., *Jardins et paysages de l'Antiquité. Mésopotamie et Égypte*, Actes Sud, Arles 2008, pp. 36-40.
- Jones L., *Le Jardin ensauvagé. Prendre part à la dynamique du vivant*, Actes Sud, Arles 2022.
- Hamann J. G., *Aesthetica in nuce*, Bompiani, Milano 2001; ed. or. *Aesthetica in nuce. Eine Rhapsodie in kabbalistischer Prose*, s.l., 1762.
- Harrison Pogue R., *Foreste, Garzanti*, Milano 1995; ed. or. *Forests. The Shadow of Civilization*, The University of Chicago Press, Chicago 1992.
- Hell B., *Le Sang noir. Chasse et mythe du Sauvage en Europe*, Flammarion, Paris 1994.
- Hobhouse P., Edwards A., *The Story of Gardening*, Pavilion, London 2019.
- Hublin J. J., *Paléanthropologie*, in "Annuaire du Collège de France. Résumés des cours et travaux", 118e année, 2017-2018, p. 552-559.
- Larrère C., Larrère R., *Penser et agir avec la nature: une enquête philosophique*, La Découverte, Paris 2015.
- Lazzaro C., *The Italian Renaissance Garden*, Yale University Press, London/New Haven 1990.
- Lenoir É., *Le Grand Traité du jardin punk*, Terre vivante, Mens 2021.
- Levis C., Costa F. R., Bongers F., Peña-Claros M., Clement C. R., Junqueira A. B., ... & Sandoval E. V., *Persistent Effects of Pre-Columbian Plant Domestication on Amazonian Forest Composition*, in "Science", CCCLV, 6328, 2017, pp. 925-931.
- Magny M., *L'Anthropocène*, Que sais-je?, Paris 2021.
- Malamoud C., *Cuire le monde. Rite et pensée dans l'Inde ancienne*, la Découverte, Paris 1989.
- Mangin A., *Les Jardins: histoire et description*, Alfred Mame, Tours 1867.
- Mann C. C., *1491: New Revelations of the Americas Before Columbus*, Knopf, New York 2005.
- Maris V., *La Part sauvage du monde. Penser la nature dans l'Anthropocène*, Éditions du Seuil, Paris 2018.
- Miller N. F., Jones P., Pittman H., *Sign and Image: Representations of Plants on the Warka Vase of Early Mesopotamia*, in "Origini. Preistoria e protostoria delle civiltà antiche",

- XXIX, 2016, pp. 53-76.
- Nadel D., Danin A., Power R. C., Rosen A. M., Bocquentin F., Tsatskin A., ... & Boaretto E., *Earliest Floral Grave Lining from 13,700-11,700-year-old Natufian Burials at Raqefet Cave, Mt. Carmel, Israel*, in "Proceedings of the National Academy of Sciences", CX, 9, 2013, pp. 11774-11778.
- Pelosse V., Micoud A., *Du domestique au sauvage cultivé: des catégories pertinentes de la biodiversité?*, in "Revue Études rurales", 129-130, 1993, pp. 9-14.
- Pollan M., *La botanica del desiderio. Il mondo visto dalle piante*, Il Saggiatore, Milano 2014; ed. or. *The Botany of Desire: A Plant's-Eye View of the World*, Blommsbury, London 2002.
- Pourkheirandish M., Dai F., Sakuma S., Kanamori H., Distelfeld A., Willcox G., ... & Komatsuda T., *On the Origin of the Non-brittle Rachis Trait of Domesticated Einkorn Wheat*, in "Frontiers in Plant Science", VIII, 2018, article 2031.
- Roebroeks W., Villa P., Trinkaus E., *On the Earliest Evidence for Habitual Use of Fire in Europe*, in "Proceedings of the National Academy of Sciences", CVIII, 13, 2011, pp. 5209-5214.
- Ruddiman W. F., *The Anthropogenic Greenhouse Era Began Thousands of Years ago*, in "Climatic Change", LXI, 3, 2003, pp. 261-293.
- Sannazaro J., *Arcadia* (1504), Mursia, Milano 1990.
- Scott J. C., *Le origini della civiltà. Una controistoria*, Einaudi, Torino 2018; ed. or. *Against the Grain: A Deep History of the Earliest States*, Yale University Press, New Haven 2017.
- Sigaut F., *Propos contre-révolutionnaires sur le Néolithique, l'agriculture, etc.*, in J.-P. Demoule (a cura di), *La Révolution néolithique dans le monde*, CNRS Éditions, Paris 2010, pp. 181-191.
- Soderini G. V., *Della coltura degli orti e giardini* (vers 1588-1596), Giovanni Silvestri, Milano 1851.
- Tinlan F., *L'Homme sauvage. Homo ferus et Homo sylvestris. De l'animal à l'homme*, Payot, Paris 1968.
- Valla F., *L'Homme et l'Habitat. L'invention de la maison durant la Préhistoire*, CNRS Éditions, Paris 2008.
- van der Veen M., *The Materiality of Plants: Plant-People Entanglements*, in "World Archaeology", XLVI, 5, 2014, pp. 799-812.
- Venturi Ferriolo M., *Nel grembo della vita. Le origini dell'idea di giardino*, Guerini e Associati, Milano 1989.
- Wasilewski A., *William Robinson (1838-1935): jardins, presse horticole et patrimoine environnemental au Royaume-Uni*, tesi di dottorato, Université de Lille, 2022.
- Zeder M. A., *Domestication and Early Agriculture in the Mediterranean Basin: Origins, Diffusion, and Impact*, in "Proceedings of the National Academy of Science", CV, 33, 2008, pp. 11597-11604.
- Zeder M. A., *The Origins of Agriculture in the Near East*, in "Current Anthropology", LII, 4, 2011, pp. 221-235.

- Adams W. H., *Roberto Burle Marx. The Unnatural art of the Garden*, The Museum of Modern Art, New York 1991.
- Bardi P. M., *The Tropical Gardens of Burle Marx*, Reinhold Publishing Corporation, New York 1964.
- Boifava B., *Roberto Burle Marx's Cidade Parque*, in "Journal of Landscape Architecture", 15, 3, 2020, pp. 74-89.
- Boifava B., *Dalla Ville Verte alla Cidade Parque. Le Corbusier e Roberto Burle Marx*, in "Perspectivas: Revista Científica de la Universidad de Belgrano", 4, 4, 2021, pp. 193-214.
- Boifava B., D'Ambros M. (a cura di), *Roberto Burle Marx. Un progetto per il paesaggio*, Iuav, Venezia 2009.
- Boifava B., D'Ambros M. (a cura di), *Roberto Burle Marx. Verso un moderno paesaggio tropicale*, Il Poligráfico, Padova 2014.
- Burle Marx R., *Jardins e parques do Recife*, in "Diário da Tarde. Recife, Pernambuco", 14 marzo 1935.
- Burle Marx R., *A Garden Style in Brazil to Meet Contemporary Needs with Emphasis on the Paramount Value of Native Plants*, in "Landscape Architecture", 44, 4, 1954, pp. 200-208.
- Burle Marx R., *Mon expérience de paysagiste*, in "Cahiers du Monde Hispanique et Luso-Brazilien", 22, 1974, pp. 164-165.
- Burle Marx R., *Testimonianza su Rino Levi*, in Goulart Reis Filho N., *Rino Levi*, Edizioni di Comunità, Milano 1974, pp. 9-10.
- Cavalcanti L., El-Dahdah F., Rambert F., *Roberto Burle Marx. The Modernity of Landscape*, Actar, Barcelona 2011.
- De Castro Maya R. O., *A Floresta da Tijuca*, Edições Bloch, Rio de Janeiro 1967.
- De Oliveira A. R. (a cura di), *Tantas vezes paisagem*, FAPERJ, Rio de Janeiro 2007.
- Doherty G., *Roberto Burle Marx Lectures. Landscape as Art and Urbanism*, Lars Müller Publishers, Zürich 2018.
- Eliovson S., *The Gardens of Roberto Burle Marx*, Timber Press, Portland 1991.
- Fleming L., *A Picture of Roberto Burle Marx*, Art Books International Ltd., London 1996.
- Frota L. C. (a cura di), *Roberto Burle Marx: uma poética da modernidade*, P&B Comunicação e Promoção, Rio de Janeiro 1989.
- Giedion S., *Burle Marx et le jardin contemporain*, in "L'Architecture d'aujourd'hui", 42-43, agosto 1952, pp. 8-10.
- Hamerman C., *Burle Marx: the last interview*, in "The Journal of Decorative and Propaganda Arts", 21, 1995, pp. 156-179.
- Hoffmann J., Nahson C., *Roberto Burle Marx: brazilian modernist*, Yale University Press, New Haven 2016.
- Leenhardt J. (a cura di), *Dans les jardins de Roberto Burle Marx*, Actes Sud, Arles 1994.
- Lorenzi H., de Mello Filho L. E., *As plantas tropicais de R. Burle Marx*, Instituto Plantarum de Estudos da Flora, São Paulo 2001.
- Luciani D. (a cura di), *Luoghi. Forma e vita di giardini e di paesaggi*, Edizioni Fondazione Benetton Studi Ricerche/Canova, Treviso 2001, pp. 24-50.
- Martins A. P., *Glaziou e os jardins sinuosos*, Dantes Editora, Rio de Janeiro 2011.
- von Martius K. F. P., Eichler A. W., Urban I., Endlicher S., Fenzl E., *Flora brasiliensis:*

- enumeratio plantarum in Brasilia hactenus detectarum: quas suis aliorumque botanicorum studiis descriptas et methodo naturali digestas partim icone illustratas*, R. Oldenbourg, Munich & Leipzig 1840-1906, 15 voll.
- Mazza Dourado G., *Modernidade verde: jardins de Burle Marx*, Editora Senac, São Paulo 1996.
- Mazza Dourado G., *Leaves in movement: The letters of Roberto Burle Marx*, in "Journal of Landscape Architecture", 12, 3, 2017, pp. 6-15.
- Mazza Dourado G. (a cura di), *Folhas em movimento. Cartas de Burle Marx*, Luste, São Paulo 2022.
- Motta F., *Roberto Burle Marx e a nova visão da paisagem*, Nobel, São Paulo 1984.
- Porcinai P., *Roberto Burle Marx: pittore di giardini*, in "Zodiac", 6, 1960, pp. 118-127.
- Rebollo Gonçalves L., *Roberto Burle Marx: the Aesthetics of Space*, in Balducci A., Bruzzese A., Dorigati L., Spinelli L. (a cura di), *Brasilia: a utopia come true-Brasilia: un'utopia realizzata, 1960-2010*, Electa, Milano 2010, pp. 136-141.
- Rizzo G. G., *Roberto Burle Marx. Il giardino del Novecento*, Cantini, Firenze 1992.
- Rizzo G. G., *Il giardino privato di Roberto Burle Marx. Il Sítio. Sessant'anni dalla fondazione. Cent'anni dalla nascita di Roberto Burle Marx*, Gangemi, Roma 2009.
- Seavitt Nordenson C., *Depositions. Roberto Burle Marx and Public Landscapes under Dictatorship*, University of Texas Press, Austin 2018.
- Storino C. M. P., Siqueira V. B. (a cura di), *Sítio Roberto Burle Marx*, Intermedium/Sítio Roberto Burle Marx, Rio de Janeiro 2020.
- Tabacow J., Gomes de Souza Menezes F., Gomes Cancio L. A., Costa Chamas C. (a cura di), *Expedição Burle Marx à Amazônia. 1983*, CNPq, Rio de Janeiro 1983.
- Tabacow J. (a cura di), *Roberto Burle Marx, Arte & Paisagem. Conferências escolhidas (1987)*, Studio Nobel, São Paulo 2004.
- Tábor F., *Dos parques um equipo: Parque del Este, Caracas Venezuela - Aterro do Flamengo, Rio de Janeiro Brasil, Embajada de Brasil em Venezuela, Caracas 2007*.
- Vincent C., *Modern Garden in Brazil*, in "Architectural Review", 101, 605, maggio 1947, pp. 165-172.
- Vaccarino R., *Roberto Burle Marx: Landscapes Reflected*, Princeton Architectural Press with the Harvard University Graduate School of Design, New York 2000.
- Zevi B., *Roberto Burle Marx. Ricrea paesaggi di serpenti e scorpioni*, in "L'Espresso", 8 gennaio 1956, riedito in Id., *Cronache di architettura*, Editori Laterza, Milano 1971, vol. II, pp. 66-69.
- Zevi B., *Rio de Janeiro. Senza paesaggista. Visibile al cinerama*, in "L'Espresso", 18 ottobre 1959, riedito in Id., *Cronache di architettura*, Editori Laterza, Milano 1971, vol. III, pp. 404-407.
- Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino 2022, XXXII edizione*, Fondazione Benetton Studi Ricerche-Antiga, Treviso 2022.
- Folkerts T., *Berlino - natura urbana in divenire*, in Boschiero P., Folkerts T., Latini L. (a cura di), *Natur Park Schöneberger Südgelände e la natura urbana berlinese. Premio Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino 2022, XXXII edizione*, Fondazione Benetton Studi Ricerche-Antiga, Treviso 2022, pp. 18-27.
- Gandy M., *Marginalia. Cultural and Scientific Aspects of Urban Wastelands*, Lezione presso AA School of Architecture, Londra 12.05.2012, <https://www.youtube.com/watch?v=zXQVGBUAnAc> acc. 05.07.2021.
- Gandy M., Jasper S., *The Botanical City*, Jovis Verlag, Berlin 2020.
- Girof C., *Eulogy of the Void. The Lost Power of Berlin Landscapes After the Wall*, in "disP - The Planning Review", 40, 156, pp. 35-39.
- Hennecke S., *Breve storia dei parchi di Berlino*, in Boschiero P., Folkerts T., Latini L. (a cura di), *Natur Park Schöneberger Südgelände e la natura urbana berlinese. Premio Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino 2022, XXXII edizione*, Fondazione Benetton Studi Ricerche-Antiga, Treviso 2022, pp. 119-124.
- Kiefer G. G., *Berlino e l'evoluzione della cultura contemporanea del paesaggio. Conversazione di Gabriele G. Kiefer con Thilo Folkerts*, in Boschiero P., Folkerts T., Latini L. (a cura di), *Natur Park Schöneberger Südgelände e la natura urbana berlinese. Premio Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino 2022, XXXII edizione*, Fondazione Benetton Studi Ricerche-Antiga, Treviso 2022, pp. 163-172.
- Kowarik I., *La Scuola di ecologia urbana di Berlino e la nascita dell'ecologia delle aree incolte*, in Boschiero P., Folkerts T., Latini L. (a cura di), *Natur Park Schöneberger Südgelände e la natura urbana berlinese. Premio Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino 2022, XXXII edizione*, Fondazione Benetton Studi Ricerche-Antiga, Treviso 2022, pp. 139-152.
- Küster H., *Der Wald. Natur und Geschichte*, C.H.Beck, München 2019.
- Lachmund J., *Greening Berlin - The Co-Production of Science, Politics and Urban Nature*, MIT Press, Cambridge MA/London 2013.
- Natura Urbana | The Brachen of Berlin*, Regia di M. Gandy. Soggetto e produzione M. Gandy e S. Jasper, UK/D 2017.
- Schama S., *Landscape and Memory*, Knopf, New York 1996.
- Sukopp H. (a cura di), *Stadtökologie: Am Beispiel Berlin*, Reimer, Berlin 1990.
- Zischler H., *Zur Geburt Groß-Berlins aus dem Geist des Waldes. Der Dauerwaldvertrag von 1915 oder ein Sieg des Gemeinwohls*, in "Modell Berlin", November 15, 2020, <http://modellberlin.com/der-dauerwaldvertrag-von-1915/> acc. 30.10.2022

CITTÀ COME NATURA. L'IDEA DI STADTNATUR A BERLINO
THILO FOLKERTS

Boschiero P., Folkerts T., Latini L. (a cura di), *Natur Park Schöneberger Südgelände e la natura urbana berlinese. Premio*

GOVERNARE LA SELVA
LUIGI TORREGGIANI

AA. VV., *Strategia Forestale Nazionale*, MIPAAF/ MITE/MIC, Roma 2022.

- Cotugno F., *Italian Wood. Alla scoperta di una risorsa che non conosciamo, i nostri boschi*, Mondadori, Milano 2020.
- FAO, *Global Forest Resources Assessment 2020. Main report*, FAO, Roma 2020.
- Flick G. M., Flick M., *Elogio della foresta. Dalla selva oscura alla tutela costituzionale*, Il Mulino, Bologna 2020.
- Gasparini P., Di Cosmo L., Floris A., De Laurentis (a cura di), *Italian National Forest Inventory - Methods and Results of the Third Survey | Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio - Metodi e risultati della terza Indagine*, Springer Nature, Cham 2022.
- Millennium Ecosystem Assessment, *Ecosystems and human well-being. General Synthesis*, Island Press, Washington DC 2005.
- Roggero F., *Alle origini del diritto forestale italiano. Il dibattito dottrinale dal 1877 al 1923*, Giappichelli, Torino 2022.
- Stefani A., Ceccoli P., Cerullo S. et al., *Foreste e Filiere forestali. D. Lgs. 3 aprile 2018, n.34 Testo unico in materia di Foreste e Filiere Forestali*, Key Editore, Milano 2019.
- Torreggiani L., *Foreste e diritto tra passato, presente e futuro. Intervista a Giovanni Maria Flick*, "Sherwood - Foreste ed Alberi Oggi", 251, pp.12-14.
- REGIMI DI CURA E NEGLIGENZA.
UN'ESPERIENZA CATALANA
ELENA ANTONIOLLI
- Bateson G., *Mente e natura. Un'unità necessaria*, Adelphi, Milano 1984, ed. or. *Mind and Nature: A Necessary Unity*, Dutton, New York 1979.
- Boukema E., Vélez Mecintyre P. (a cura di), *L.G. Le Roy. Natuur Cultuur Fusie. Nature Culture Fusion*, NAI Uitgevers, Rotterdam 2002.
- Chemetoff A., *The projects of Grenoble and Allonnes or the economy of means*, "JoLA - Journal on Landscape Architecture", 2, 2009, pp. 82-89.
- Clément G., *La friche apprivoisée*, "Urbanisme", 209, 1985, pp. 91-95.
- G. Clément, *Le Jardin En Mouvement*, Pandora, Paris 1991.
- Franch M., *Las veras de Girona. Laboratorio de diseño y gestión para una Infraestructura Verde Urbana en Girona | Girona's shores. Design and management laboratory for Green Urban Infrastructure in Girona*, "ZARCH", 7, 2016, pp. 10-43.
- Franch M., *Drawing on site: Girona's Shores*, "Journal of landscape architecture", 2, 2018, pp. 56-73.
- Franch M., *Girona's shores*, "PS paisea", 6, 2020, pp. 7-73.
- Georgieff P., *Poetica della zappa. L'arte collettiva di coltivare giardini*, DeriveApprodi, Roma 2018.
- Haraway D., *Chthulucene: Sopravvivere su un pianeta infetto*, Nero, Roma 2020; ed. or. *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*, Duke University Press, Durham 2016.
- Kowarik I., *Südgelände, Berlino: trasformare un'area urbana abbandonata in un nuovo tipo di parco naturale*, in Boschiero P., Folkerts T., Latini L. (a cura di), *Natur Park Schöneberger Südgelände e la natura urbana berlinese. Premio Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino 2022, XXXII edizione*, Fondazione Benetton Studi Ricerche-Antiga, Treviso 2022, pp. 29-57.
- La Cecla F., *Perdersi: l'uomo senza l'ambiente* (1988), Laterza, Bari 2005.
- Le Roy L. G., *Un'eco-Cattedrale a Mildam: Della Complessità Nelle Strutture Naturali*, in Luciani D. (a cura di), *Il governo del paesaggio e del giardino: un itinerario nell'area germanica, materiali dal corso 1991*, Fondazione Benetton/Guerini e Associati, Treviso/Milano 1993, pp. 29-35.
- McHarg I., *Progettare con la natura*, Muzzio, Padova 1989, ed. or. *Design with Nature*, Garden City/Natural History Press, New York 1969.
- Meschieri M., *Nati dalle colline: percorsi di etnoecologia*, Liguori, Napoli 2010.
- Morin E., *Il metodo. Ordine disordine organizzazione*, (1977), Feltrinelli, Milano 1983.
- Nassauer J. I., *Messy Ecosystems, Orderly Frames*, "Landscape Journal", 14, 1995, pp. 161-170.
- Prigogine I., Stengers I., *La fine delle certezze: il tempo, il caos e le leggi della natura*, Bollati Boringhieri, Torino 1997; ed. or. *La fin des certitudes: temps, chaos et les lois de la nature*, Odile Jacob, Paris 1996.
- Snyder G., *La pratica del selvatico*, FioriGialli, Roma 2010; ed. or. *The practice of the wild*, North Point Press, San Francisco 1990.
- Waterman T., *It's About Time: The Genius Temporum of Martí Franch's Girona Landscapes*, "Landscape Architecture Magazine", 9, 2017, pp. 88-103.
- ENTRARE NELLA SELVA. USI CIVICI E PROPRIETÀ COLLETTIVE
ANTONIO TOMAO
- Abrami A., *Il regime giuridico delle aree protette*, Giappichelli, Torino 2000.
- Corona P., De Paulis S., Di Santo D., Roggero F., Bottalico F., Giulirelli D., Lisa C., Quatrini A., Quatrini V., Tomao A., Ferrari B., *Terre civiche nelle aree protette: la carta degli usi civici del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga*, in "L'Italia Forestale e Montana", LXVIII, 6, 2013, pp. 295-304.
- Corona P., Barbati A., Ferrarini B., Portoghesi L., *Pianificazione ecologica dei sistemi forestali* (2011), Compagnia delle Foreste, Arezzo 2019.
- Corona P., Brun F., Comino R., Dettori S., *Selvicoltura e produzioni forestali e silvopastorali: dal bosco risorse strategiche per alimentare green economy e utilità e cosistemiche*, in Ciancio O., Nocentini S., *Il bosco. Bene indispensabile per un presente vivibile e un futuro possibile*, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze 2019.
- Di Plinio G., *Diritto pubblico dell'ambiente e aree naturali protette: il dualismo giuridico dell'ambiente fra tutela comparativa e protezione integrale*, UTET, Torino, 1994.
- Finnish Ministry of the Environment, *Everyman's*

- rights in Finland: public access to the countryside: rights and responsibilities*, Edita Prima, Helsinki 2007.
- Hamunen K., Kurttila M., Miina J., Peltola R., Tikkanen J., *Sustainability of Nordic non-timber forest product-related businesses - A case study on bilberry*, in "Forest Policy and Economics", CIX, 2019, 102002, pp. 1-12.
- Kaltenborn B. P., Haaland H., Sandell K., *The Public Right of access. Some Challenges to Sustainable Tourism Development in Scandinavia*, in "Journal of Sustainable Tourism", IX, 5, 2001, pp. 417-433.
- Lähtinen K., Myllyviita T., Leskinen P., Pitkänen S. K., *A systematic literature review on indicators to assess local sustainability of forest energy production*, in "Renewable and Sustainable Energy Reviews", 40, 2014, pp. 1202-1216.
- Marinelli F., *Per una storia della proprietà collettiva. Solidarietà e ambiente da San Francesco a Papa Francesco*, in "Bollettino della Società Tarquinense d'Arte e Storia - Atti del I convegno nazionale sui domini collettivi. Tarquinia, 8 giugno 2019", XLV, 2019, pp. 15-22.
- Nichiforel L., Keary K., Deuffig P., Weiss G., Thorsenf B. J., Winkel G., ... Bouriauda L., *How private are Europe's spruce forests? A comparative property rights analysis*, in "LandUsePolicy", LXXVI, 2018, pp. 535-552.
- Peltola R., Hallikainen V., Tuulentie S., Naskali A., Manninen O., Similä J., *Social licence for the utilization of wild berries in the context of local traditional rights and the interests of the berry industry*, in "Barents Studies: Peoples, Economies and Politics", I, 2, 2014, pp. 24-49.
- Pouta E., Sievänen T., Neuvonen M., *Recreational wild berry picking in Finland - reflection of a rural lifestyle*, in "Society and Natural Resources", XIX, 4, 2006, pp. 285-304.
- Sandell K., Fredman P., *The Right of Public access - Opportunity or Obstacle for Nature Tourism in Sweden?*, in "Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism", X, 3, 2010, pp. 291-309.
- Sténs A., Sandström C., *Divergent interests and ideas around property rights: The case of berry harvesting in Sweden*, in "Forest Policy and Economics", XXXIII, 2013, pp. 56-62.
- DINAMICHE GESTALTICHE LUNGO IL DANUBIO
GUNDULA RAKOWITZ
- Allan J.D., *Stream Ecology. Structure and Function of Running Waters*, Chapman & Hall, London 1995.
- Bellmore R., Duda J., Craig L., Greene S., Torgersen Ch., Collins M., Vittum K., *Status and trends of dam removal research in the United States*, in "WIREs Water", IV, 2, 2017, e1164.
- Dempwolf L. C., Lojek O., Selke V., Goseberg N., Gerlach R., *Hydrodynamic cross-scale Archaeology at a Roman River Harbor*, in "Water", XII, 12, 2020, 3365.
- Divić A., *A roman barge from the river Kupa at Kamensko (Croatia): the preliminary study of its architecture in the context of Southeast European bottom-based naval construction*, Masterthesis, University Aix Marseille, 2016.
- Floronì I., Juravle A. I., *Roman Bridges on the Lower Part of the Danube*, in Maksimović S., Kosić-Jeremić S. (a cura di), *Proceedings of the 7th International Conference "Contemporary achievements in civil engineering"*, 23-24 April 2019, Subotica, Serbia, University of Banja Luka, Banja Luka 2019, pp. 189-196.
- Fruget J.F., *Ecology of the lower Rhône after 200 years of human influence: a review*, in "Regulated Rivers: Research Management", 7, 1992, pp. 233-246.
- Lucas M. C., Marmulla G., *An assessment of anthropogenic activities on and rehabilitation of river fisheries: current status and future direction*, in Cowx I. G. (a cura di), *Management and Ecology of River Fisheries*, Wiley-Blackwell, Hoboken, 2000, pp. 261-278.
- Lucas M.C., Baras E., *Migration of Freshwater Fishes*, Wiley-Blackwell, Hoboken 2001.
- Petts G. E., *Perspectives for ecological management of regulated rivers*, in Gore A., Petts G. E. (a cura di), *Alternatives in Regulated River Management*, CRC Press, Boca Raton 1989, pp. 3-24.
- Rakowitz G., Berge, B., Kubečka J., Keckeis H., *Functional role of environmental stimuli for the spawning migration in Danube nase Chondrostoma nasus (L.)*, in "Ecology of Freshwater Fish", 17, 2008, pp. 502-514.
- Schiemer F., Jungwirth M., Imhof G., *Die Fische der Donau - Gefährdung und Schutz. Ökologische Bewertung der Umgestaltung der Donau*, in "Grüne Reihe", Styria Medien Service, Graz 1994.
- Sommer C.S., *Why there? - The positioning of forts along the riverine frontiers of the Roman Empire*, in Hanson W.S. (a cura di), *The Army and Frontiers of Rome*, Academia, Portsmouth 2009.
- Kadereit J.W., Körner C., Kost B., Sonnewald U., *Strasburger - Lehrbuch der Pflanzenwissenschaften*, Springer Spektrum, Heidelberg 2021.
- Valipour M., Krasilnikov J., Yannopoulos S., Kuma, R., Deng J., Roccaro P., Mays L., Grismer M.E., Angelakis A., *The evolution of agricultural drainage from the earliest times to the present*, in "Sustainability", 12, 1, 2020, 416.
- PINETE DEL LITORANEE. AMBIVALENZE DI UN PAESAGGIO IN EVOLUZIONE
MARIAGRAZIA AGRIMI
LUIGI PORTOGHESI
- AA. VV. *Libro Bianco del Verde. Emergenza Pini 2021*, vol. 2, Assoverde/Confagricoltura, Roma 2021.
- Agrimi M., Bollati S., Giordano E., Portoghesi L., *Struttura dei popolamenti e proposte di gestione per le pinete del litorale romano*, in "L'Italia Forestale e Montana", 57, 3, 2002, pp. 244-260.
- Agrimi M., Bollati S., Portoghesi L., *Funzioni e valori ambientali, sociali e culturali delle pinete*

- di Castelfusano e Ostia*, in "Atti dei Convegni Lincei. Convegno 'Ecosistema Roma' 14-16 aprile 2005", 218, 2005, pp. 449-457.
- Amorini E., Annesi T., Cutini A., Farina A., Manetti M. C., Motta E., Puddu L., *La pineta di Castelfusano. Problematiche gestionali e patologiche del pino domestico*, in Buccì G., Minotta G., Borghetti M. (a cura di), *Atti del II Congresso della Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia Forestale (SISEF) "Applicazioni e Prospettive per la Ricerca Forestale Italiana"*, Bologna 20-22 ottobre 1999, Edizioni Avenue Media, Bologna 2000, pp. 45-49.
- Antonucci M., *Roma e il mare nel Novecento: identità, funzioni e trasformazioni del litorale ostiense e del suo entroterra*, in "Città e Storia", VII, 2, 2012, pp. 239-266.
- Bortolotti L., *Roma fuori le mura. L'Agro Romano da palude a metropoli*, Laterza, Bari 1988.
- Cantiani M. G., *Le pinete di pino domestico in Italia: caratteristiche ecologiche della specie e aspetti gestionali*, in AA. VV., *Libro Bianco del Verde. Emergenza Pini 2021*, vol. 2, Assoverde/Confagricoltura, Roma 2021, pp. 8-19.
- Cazzola A., *Raffaele de Vico: paesaggio e personaggio nella Roma fascista*, in "Quaderni della Ri-Vista. Ricerche per la progettazione del paesaggio", 2, 1, 2005, pp. 23-34.
- Chester P. I., Raine J. I., *Pollen and spore keys for Quaternary deposits in the northern Pindos Mountains, Greece*, in "Grana", 40, 6, 2001, pp. 299-387.
- Chigi F., *La pineta di Castelfusano*, in "Le Vie d'Italia", XXXIX, 5, 1933, pp. 337-348.
- Ciancio O., *Biodiversità, silvosistemica e gestione forestale*, in "L'Italia Forestale e Montana", 75, 1, 2020, pp. 3-10.
- Ciancio O., Cutini A., Mercurio R., Veracini A., *Sulla struttura della pineta di pino domestico di Alberese*, in "Annali dell'Istituto Sperimentale per la Selvicoltura di Arezzo", XVII, 1986, pp. 169-236.
- Cutini A., Amorini E., Manetti M. C., *Sul ruolo della gestione e del trattamento selvicolturale nella vicenda della Pineta di Castelfusano*, in "Monti e Boschi", 3, 4, 2002, pp. 4-9.
- Diamanti S., Zucca P., *Toumeyella parvicornis, un nuovo pericolo per i pini mediterranei*, in AA. VV., *Libro Bianco del Verde. Emergenza Pini 2021*, vol. 2, Assoverde/Confagricoltura, Roma 2021, pp. 28-31.
- Damigella A. M., Cardano N., *La campagna romana de "I XXV"*, De Luca Editori d'Arte, Roma 2005.
- De Selincourt, E., Darbishire, H. (a cura di), *The Poetical Works of William Wordsworth*, Oxford University Press, Oxford 1954.
- Duchini D., Tinelli A., *Rilevamento e analisi dei dati relativi all'abusivismo edilizio*, in Morselli L. (a cura di), *Progetto di Monitoraggio Ambientale della Tenuta Presidenziale di Castelporziano, Rapporto 1996*, ENEA, Roma 1996, pp. 263-271.
- Gabbielli A., *Origini delle pinete litoranee in Toscana*, in Atti del convegno "Salvaguardia delle pinete litoranee", Grosseto 21-22 ottobre 1993, Regione Toscana, Firenze 1995, pp. 13-20.
- Gasparella L., Tomao A., Agrimi M., Corona P., Portoghesi L., Barbati A., *Italian stone pine forests under Rome's siege: learning from the past to protect their future*, in "Landscape Research", 42, 2, 2017, pp. 211-222.
- Giacomini V., *Un albero italiano nel paesaggio italiano* (Pinus pinea L.), in "L'Italia Forestale e Montana", 3, 1968, pp. 101-116.
- Jannattoni L., *Lazio rustico e sconosciuto*, Newton Compton Editori, Roma 1979.
- Lattanzi G., Lattanzi V., *La bonifica del litorale di Roma, 1870-1911*, in Ciucci G., Fraticelli V. (a cura di), *Roma Capitale 1870-1911. Architettura e Urbanistica. Uso e trasformazione della città storica*, Marsilio Editori, Venezia 1984, pp. 142-151.
- Lorenzini G., Nali C., *Il pino domestico. Elementi storici e botanici di una preziosa realtà del paesaggio mediterraneo*, Olschki, Firenze 2013.
- Mammucari R., *La campagna romana: immagini dal passato*, Newton Compton, Roma 1991.
- Muñoz A., *Il parco di Castel Fusano*, in "Capitolium", 4, 1933, pp. 272-284.
- Olsson S., Giovannelli G., Roig A., Spanu I., Vendramin G. G., Fady B., *Chloroplast DNA barcoding genes matK and psbA-trnH are not suitable for species identification and phylogenetic analyses in closely related pines*, in "iForest", 15, 2022, pp. 141-147.
- Pavari A., *Castelfusano: il grande parco dell'Urbe*, in "L'Alpe", XX, 8-9, 1933, pp. 297-310.
- Pavari A., *Sul trattamento delle fustaie di pino domestico* (Pinus pinea L.), in Atti del Congresso Nazionale di Selvicoltura, vol. I, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze, 1955, pp. 69-97.
- Piana P., Watkins C., Balzaretto R., *Saved from the sordid axe: representation and understanding of pine trees by English visitors to Italy in the eighteenth and nineteenth century*, in "Landscape History", 37, 2, 2016, pp. 35-56.
- Portoghesi L., *Gestione multifunzionale delle foreste montane*, in "Economia Montana - Linea Ecologica", 34, 1, 2002, pp. 43-47.
- Portoghesi L., Tomao A., Bollati S., Mattioli V., Angelini A., Agrimi M., *Planning coastal Mediterranean stone pine (Pinus pinea L.) reforestation as a green infrastructure: combining GIS techniques and statistical analysis to identify management options*, in "Annals of Forest Research", 65, 1, 2022, pp. 31-46.
- Virgilio, *Bucoliche* (traduzione di Luca Canali), Biblioteca Universale Rizzoli, Milano 2009.
- Richardson D. M. (a cura di), *Ecology and Biogeography of Pinus*, Cambridge University Press, Cambridge 1998.
- Snowden F. M., *La conquista della malaria. Una modernizzazione italiana 1900-1962*, Einaudi Storia, Torino, 2008; ed. or. *The Conquest of Malaria. Italy, 1900-1962*, Yale University Press, London 2006.
- Snowden F. M., *La malaria in Sardegna: usi e abusi della storia*, in *Id, Storia delle epidemie. Dalla morte nera al Covid 19*, LEG edizioni, Gorizia 2020; ed. or. *Epidemics and Society. From the Black Death to the Present*, Yale University Press, New Haven 2019.
- Tinelli A., Bellini A., *Analisi dell'evoluzione della popolazione e previsione dello sviluppo demografico*, in Morselli L. (a cura di), *Progetto*

- di *Monitoraggio Ambientale della Tenuta Presidenziale di Castelporziano, Rapporto 1997*, ENEA, Roma 1997, pp. 316-334.
- Tomao A., Seconi L., Carrus G., Corona P., Portoghesi L., Agrimi M., *Restorative urban forests: Exploring the relationships between forest stand structure, perceived restorativeness and benefits gained by visitors to coastal Pinus pinea forests*, in "Ecological Indicators", 90, 2018, pp. 594-605.
- Vendramin G. G., Fady B., Gonzalez-Martinez S. C., Hu F. S., Scotti I., Sebastiani F., Soto A., Petit R. J., *Genetically depauperate but widespread: the case of an emblematic Mediterranean pine*, in "Evolution" 62, 3, 2008, pp. 680-688.
- TRA I PINI D'ALEPPO. MARCELLO D'OLIVO NEL SELVAGGIO GARGANO VIOLA CORBARI
- AA.VV., *Studio pilota per nuovi centri turistico-residenziali*, 1, 3, A.S.T.A., Roma 1966.
- Agnoletti M., *Storia del bosco. Il paesaggio forestale italiano*, Laterza, Bari-Roma 2018.
- Battilani P., *Vacanze di pochi, vacanze di tutti. L'evoluzione del turismo europeo*, Il Mulino, Bologna 2001.
- Berrino A., *Programmi di valorizzazione turistica per le regioni meridionali negli anni Cinquanta del Novecento*, in "Società e Storia", 162, 2018.
- Candilis G., *Recherches sur l'architecture des loisirs*, Karl Kramer Verlag, Stuttgart 1972.
- Deti E., *L'urbanizzazione del litorale e il concorso per la pineta di Donoratico*, in "Urbanistica", 23, 1958, pp. 48-62.
- D'Olivo M., Mainardis De Campo P., *Ecotown, Ecoway. Utopia ragionata*, Rusconi, Milano 1986.
- Ferrara G., *L'architettura del paesaggio italiano*, Marsilio, Venezia 1968.
- Galati V. C., *Turismo e villaggi turistici nella Puglia balneare del secondo dopoguerra*, in "Annali di storia dell'urbanistica e del paesaggio", 3, 2015, pp. 304-341.
- Giacomini V., *Il Gargano*, in Ascione E., Insolera I., (a cura di), *Coste d'Italia: dal Gargano al Tevere*, Arti Grafiche Ricordi, Milano 1969.
- Insolera I., *La penisola del Gargano*, in Bagatti Valsecchi P. F. (a cura di), *Atti del collegio regionale lombardo degli architetti "Coste e Turismo" numero 1-2 febbraio 1965*, Edizioni Arimnum, Milano, 1965.
- Luppi F., *Manacore (1959-64)*, in Zucconi G. (a cura di), *Marcello D'Olivo, architetture e progetti 1947-1991*, Electa, Milano 1997, pp. 51-57.
- Manacore nel Gargano una città per le vacanze*, in "Domus", 412, marzo 1964, pp. 3-30.
- Posocco P., *Progettare la vacanza: studi sull'architettura balneare del secondo dopoguerra*, Quodlibet, Roma 2017.
- Sestini A., *Paesaggi del Gargano*, in Id., *Il Paesaggio*, vol. VII della Collana "Conosci l'Italia", Touring Club Italiano, Milano 1963.
- Trigano S., *Trigano Loves you. Du Club Med au Mama Shelter: la saga de la famille Trigano*, Albin Michel, Parigi 2020.
- Zannier I., *Un itinerario fotografico*, in Zucconi
- G. (a cura di), *Marcello D'Olivo, architetture e progetti 1947-1991*, Electa, Milano 1997, pp. 88-95.
- IL POPOLO DELLA SELVA. VITE DI TASSIDERMISTI DAVIDE GAMBINO
- Adorno T. W., *Minima moralia* (1954), Einaudi, Torino, 2005; ed. or. *Minima Moralia. Reflexionen aus dem beschädigten Leben*, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1951.
- Alfano Miglietti F., *Identità mutanti* (1997), Mondadori, Milano 2008.
- Andersen K., Marchesini R., *Animal appeal. Uno studio sul teriomorfismo*, Hybris, Bologna 2003.
- Arnheim R., *Arte e percezione visiva* (1962), Feltrinelli, Milano 2003; ed. or. *Art and Visual Perception. A Psychology of the Creative Eye*, University of California Press, Berkeley/Los Angeles 1954.
- Barney M., *The Cremaster cycle*, Beaux Arts Ed, Paris 2002.
- Barthes R., *Elementi di semiologia*, Einaudi, Torino, 1966; ed. or. *Éléments de sémiologie*, Paris, Gonthier 1965.
- Bazin A., *Che cos'è il cinema?*, Garzanti, Milano, 1963; ed. or. ted. or. *Qu'est-ce que le cinéma?*, Éditions du Cerf, Paris 1962.
- Baudrillard J., *Della seduzione* (1980), SE, Milano, 2017; ed. or. *De la séduction*, Galilée, Paris 1979.
- Baudrillard J., *Simulacri e impostura. Bestie, Beaubourg, apparenze e nuovi oggetti*, Pgreco, Milano 2008; ed. or. *Simulacres et simulation*, Éditions Galilée, Paris 1981.
- Baudrillard J., *Quando l'immagine cancella la realtà*, in "La Repubblica", 18.02.2009: <https://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/2009/02/18/quando-immagine-cancella-la-realta.html> acc. 09.02.2023.
- Benjamin W., *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica* (1966), Einaudi Torino, 2014; ed. or. *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, Suhrkamp, Frankfurt/Main 1963.
- Berger J., *Why Look at Animals?*, Penguin Books Ltd, London 2009.
- Bocchi G., Ceruti M., *La sfida della complessità*, Feltrinelli, Milano 1985.
- Bonito Oliva A., *Le tribù dell'arte* (2001), Skira, Genève-Milano 2011.
- Bordwell D., Thompson K., *Cinema come arte: teoria e prassi del film*, Il castoro, Milano, 2003; ed. or. *Film Art: An introduction*, Longman Higher Education, Londra/New York 1979.
- Cappucci P., *Il corpo tecnologico*, Baskerville, Bologna 1994.
- Casetti F., *Teorie del cinema, 1945-1990*, Bompiani, Milano 1993.
- Celant G., *Frank O Gehry*, 24 Ore Cultura, Milano 2013.
- Ciotti F., Roncaglia G., *Il mondo digitale. Introduzione ai nuovi media* (2000), Editori Laterza, Bari 2004.
- Clément G., *Manifesto del Terzo paesaggio* (2005), Quodlibet, Macerata 2014; ed. or. *Manifeste du Tiers paysage*, Éditions Sujet/

- Objet, Paris 2004.
- Debord G., *La società dello spettacolo*, Massari Editore, Bolsena 2002; ed. or. *La Société du Spectacle*, Buchet-Chastel, Paris 1967.
- Deleuze G., *La piega. Leibniz e il barocco*, Einaudi, Torino 1988; ed. or. *Le pli: Leibniz et le baroque*, Les Éditions de Minui, Paris 1988.
- Deleuze G., *L'immagine movimento*, Ubulibri, Milano 1984; ed. or. *Cinéma 1. L'Image-mouvement*, Les Éditions de Minui, Paris 1983.
- Deleuze G., *L'immagine tempo*, Ubulibri, Milano 1989; ed. or., *Cinéma 2. L'Image-temps*, Les Éditions de Minui, Paris 1983.
- Deleuze G., Guattari F., *L'anti-Edipo. Capitalismo e schizofrenia*, Einaudi, Torino 1966; ed. or. *L'Anti-Œdipe. Capitalisme et schizophrénie*. Les Éditions de Minui, Paris 1972.
- DeLillo D., *Body art*, Einaudi, Torino 2001; ed. or. *The Body Artist*, Scribner, New York 2001.
- Gattabria M., D'Affronto M., *Tassidermia*, Museo Civico di Zoologia, Roma 2001.
- Gambino D., *The rope. Corpi concavi e concessi in Cremaster cycle di Matthew Barney*, Falsopiano, Alessandria 2009.
- Gipoliti S., *L'ultimo bambino dello zoo*, Castel Negrino, Arenzano 2018.
- Haraway D., *Manifesto cyborg. Donne, tecnologie e biopolitiche del corpo*, Feltrinelli, Milano 1995; ed. or. *A Cyborg Manifesto: Science, technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century*, in Id., *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*, Routledge, New York 1991, pp. 149-181.
- Kracauer S., *Film: ritorno alla realtà fisica*, Il sagggiatore, Milano 1962; ed. or. *Theory of Film: The Redemption of Physical Reality*, Oxford University Press, Oxford 1960.
- Lacan J., *Scritti*, vol. I-II, Einaudi, Torino 2002; ed. or. *Ecrits*, Seuil, Paris 1966.
- Lévi-Strauss C., *Il pensiero selvaggio* (1964), Il sagggiatore, Milano 2015; ed. or. *La Pensée sauvage*, Presses Pocket, Paris 1962.
- Lyotard J.F., *La condizione postmoderna*, Feltrinelli, Milano 1981; ed. or. *La Condition postmoderne: rapport sur le savoir*, Les Éditions de Minui, Paris 1979.
- Lyotard J.F., *Il postmoderno spiegato ai bambini*, Feltrinelli, Milano 1987; ed. or. *Le Postmoderne expliqué aux enfants: Correspondance 1982-1985*, Éditions Galilée, Paris 1979.
- Lynch D., *Perdersi è meraviglioso*, Minimum fax, Roma 2012; ed. or. *David Lynch Interviews*, University Press of Mississippi, Jackson 2009.
- Maldonado T., *Reale e virtuale* (1992), Feltrinelli, Milano 1998.
- Marangoni C., Vomero V., *Una lucertola al sole*, in "Museologia Scientifica", 3, 1-2, 2009, pp. 124-128.
- Marchesini R., *Post-human*, Bollati Boringhieri, Torino 2002.
- McLuhan M., Powers Bruce R., *The global village*, Oxford University Press, Oxford 1992.
- Metz C., *Cinema e psicanalisi: il significato immaginario* (1980), Marsilio, Venezia 1997; ed. or. *Le Signifiant imaginaire: Psychanalyse et cinéma*, Éditions 10/18, Parigi 1977.
- Metz C., *Linguaggio e cinema*, Bompiani, Milano, 1977; ed. or. *Langage et cinéma*, Larousse, Paris 1971.
- Morin E., *Il cinema o l'uomo immaginario* (1962), Feltrinelli, Milano 1982; ed. or. *Le Cinéma ou l'homme imaginaire*, Éditions de Minuit, Paris 1956.
- Morin E., *Il paradigma perduto. Che cos'è la natura umana?*, Feltrinelli, Milano 1994; ed. or. *Le Paradigme perdu: la nature humaine*, Seuil, Paris 1973.
- Morin E., *Il metodo 5. L'identità umana*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2002; ed. or. *La Méthode 5. L'Humanité de l'humanité. L'identité humaine*, Editions Seuil, Paris 2001.
- Morris D., *La scimmia nuda* (1968), Giunti, Firenze 2017; ed. or. *The naked ape: a zoologist's study of the human animal*, Jonathan Cape, London 1967.
- Negroponte N., *Essere digitali*, Sperling & Kupfer, Milano 1995.
- Ondaatje M., *Il cinema e l'arte del montaggio. Conversazioni con Walter Murch*, Garzanti, Milano 2003; ed. or. *The Conversations: Walter Murch and the Art of Editing Film*, Alfred A. Knopf, New York 2002.
- Oppedisano G., *Teoria generale del linguaggio e montaggio cinematografico*, Arcipelago, Milano 2009.
- Panofsky E., *La prospettiva come forma simbolica* (1961), Feltrinelli, Milano 1991; ed. or. *Die Perspektive als symbolische Form*, in "Vorträge der Bibliothek Warburg", 1927.
- de Saussure F., *Corso di linguistica generale*, Editori Laterza, Bari 1967; ed. or. *Cours de linguistique générale*, Librairie Payot & Cie, Lausanne 1916.
- Schopenhauer A., *Il mondo come volontà e rappresentazione* (1913), Editori Laterza, Bari 1997; ed. or. *Die Welt als Wille und Vorstellung*, Verlag F. A. Brockhaus, Leipzig 1819.
- Sterling B., *Tomorrow now. Come vivremo nei prossimi cinquant'anni*, Mondadori, Milano 2004; ed. or. *Tomorrow Now: Envisioning the Next Fifty Years*, Random House, New York 2002.
- Strivay L., *Taxidermies. Le trouble du vivant*, in "Anthropologie et Sociétés", 39, 1-2, 2015, pp. 251-268.
- Tomasino R., *I cavalieri del caos*, L'Epos, Palermo 2004.
- Tomasino R., *Storia dello spettacolo e del teatro*, Palumbo, Palermo 2001.
- Tomasino R., *Terra di simulacri*, L'Epos, Palermo 1997.
- Vomero V., *L'otaria, i tedeschi e il Museo che non c'era*, in "Museologia Scientifica", 2, 1-2, 2008, pp. 165-169.
- Wolley B., *Mondi virtuali*, Bollati Boringhieri, Torino, 1993; ed. or. *Virtual Worlds A Journey in Hype and Hyperreality*, Blackwell, Oxford 1992.
- NELL'ARCHIVIO DI CESARE LEONARDI. LESSICO DELLA SELVA MARCO CILLIS
- Cacciari M., *Adolf Loss e il suo angelo* (1981), Electa, Milano 2008.
- Capra F., *La scienza della vita. Le connessioni nascoste tra la natura e gli esseri viventi*, Rizzoli, Milano 2002.
- Cavani A., Orsini G., *Cesare Leonardi. La città degli alberi*, in "Domus Green", 972, 2013.
- Cavani A., Orsini G. (a cura di), *Cesare*

- Leonardi, *L'architettura della vita*, Lazy dog, Modena 2017.
- Cillis M., *Dai nodi-segnale alle Strutture Reticolari Acentrate. Riflessioni progettuali sul binomio strada/paesaggio nel lavoro di Cesare Leonardi*, in "Ri-Vista", 1, 2017.
- Deleuze G., Guattari F., *Mille piani. Capitalismo e schizofrenia* (1980), Castelvecchi, Roma 1997, ed. or. *Mille Plateaux. Capitalisme et schizophrénie*, Les Editions de Minuit, Parigi 1980.
- Leonardi C., Stagi F., *L'architettura degli alberi*, Mazzotta, Milano 1982.
- Martinelli G. (a cura di), *Cesare Leonardi - Struttura Reticolare Acentrata (S.R.A.) ovvero la frantumazione del centro*, in "L'arredo della città", 5, 1988.
- Petitot J., *centrato/acentrato*, voce in *Enciclopedia Einaudi*, vol. II, Einaudi, Torino 1981.
- Shilthuizen M., *Darwin va in città. Come la giungla urbana influenza l'evoluzione* (2018), Cortina editore, Milano 2021, ed. or. *Darwin Comes to Town. How the Urban Jungle Drives Evolution*, Quercus Books, Londra 2018.
- Wunderkammer (a cura di), *Abitanti della Radura - Cesare Leonardi Scultora*, Novagrafica, Modena 2008.
- DI SELVE E CAMERE OSCURE
STEVE BISSON
ANDREA BUZZICHELLI I
- Abe H., *Ripensare la ricostruzione*, in "Lotus International", 155, 2014, pp. 88-91.
- Barbera G., *Abbracciare gli alberi*, Il Saggiatore, Milano 2017.
- Coccia E., *Metamorfosi*, Einaudi, Torino 2022.
- Galimberti U., *Il tramonto dell'Occidente. Nella lettura di Heidegger e Jaspers* (1975), Feltrinelli, Milano 2010.
- Kohn E., *Come pensano le foreste*, Nottetempo, Roma 2021; ed. or. *How Forest Think: Towards and Anthropology Beyond the Human*, University of California Press, Oakland 2013.
- Mancuso S., *La nazione delle piante*, Editori Laterza, Bari-Roma, 2019.
- Marzi A. (a cura di), *Chico Mendes: una vita per l'Amazzonia*, Altra Economia, Milano 2007.
- Marzi A., L'eredità (in fumo) di Chico, in "Popoli", dicembre 2008, pp. 28-30.
- Morris D., *La scimmia nuda. Studio zoologico sull'animale uomo* (1968), Bompiani, Milano 2013; ed. or. *The Naked Ape: A Zoologist's Study of the Human Animal*, Jonathan Cape Publishing, London 1967.
- Sheldrake M., *L'ordine nascosto. La vita segreta dei funghi*, Marsilio, Venezia 2021; ed. or. *Entangled Life: How Fungi Make Our Worlds, Change Our Minds and Shape Our Futures*, Penguin Vintage, Londra 2021.
- Shiras III G., *Hunting Wild Life with Camera and Flashlight: a Record of Sixty Five years' Visits to the Woods and Waters of North America*, National Geographic Society, Washington DC, 1935.
- Nogueira T. (a cura di), *Claudia Andujar. La lotta Yanomami*, Fondation Cartier pour l'art contemporain, Paris 2019.
- Thoreau H. D., *Ascoltare gli alberi*, Garzanti, Milano 2019; ed. or. *Journal 1837-1861*, New York Review Books, New York 2011.
- Urbanautica Institute (a cura di), *Naturae. Opere di Karin Borghouts, Alejandro Cartagena, Guido Castagnoli, Hin Chua, Michael De Kooter, Anne Lass, Aleix Plademunt, Dustin Shum*, Urbanautica Books, Asolo 2010.
- Venturi Ferriolo M., *Oltre il giardino. Filosofia di paesaggio*, Einaudi, Torino 2019.

SELVE ARDENTI
LORENZA GASPARELLA

- Adams A., *L'autobiografia*, Zanichelli, Bologna 1993; ed. or. Adams A., *An Autobiography*, Little Brown & Company, Boston 1985.
- Adams A., *Letter to David Brower, Executive Director Sierra Club*, in Stillman A. G., W. A. Turnage (a cura di), *Ansel Adams: Our National Parks*, Little Brown & Company, Boston 1992.
- Adams A., *The Role of the Artist in Conservation*, in Stillman A. G., Turnage W. A. (a cura di), *Ansel Adams: Our National Parks*, Little Brown & Company, Boston 1992.
- Amouric H., *Les incendies de forêt autrefois*, Cerfise, Aix-en-Provence 1985.
- Amouric H., *Le feu à l'épreuve du temps*, Narration, Aix-en-Provence 1992.
- Anderson M. K., Lake F. K., *Beauty, bounty, and biodiversity: the story of California Indians relationship with edible native geophytes*, in "Fremontia", 44, 3, 2016, pp. 44-51.
- Añón Feliú C., *La magia e lo spirito del bosco*, in "Lettera Internazionale", 113, 2012, pp. 30-32.
- Barrau J., *Culture itinérante, culture sur brûlis, culture nomade, écobuage ou essartage? Un problème de terminologie agraire*, in "Etudes rurales", 45, 1972, pp. 99-103.
- Bovio G., *Come proteggerci dagli incendi boschivi*, Regione Piemonte, Torino 1988.
- Buongiorno, P. *Definire il 'bosco' nell'esperienza romana: fra letteratura antiquaria e giurisprudenza*, in Brocca M., Troisi M., (a cura di), *I boschi e le foreste come frontiere del dialogo tra scienze giuridiche e scienze della vita dalle radici storiche alle prospettive future*, Editoriale Scientifica, Napoli 2014, pp. 3-11.
- Carr E., *Wilderness by design: Landscape architecture and the National Park Service*, University of Nebraska Press, Lincoln 1998.
- Ciancio O., Nocentini S., *La gestione forestale tra ecologia, economia ed etica*, in Ciancio O. (a cura di), *Il bosco e l'uomo*, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze 1996, pp. 225-238.
- Colpi C., *Quale selvicoltura?* in O. Ciancio (a cura di), *Il bosco e l'uomo*, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze, 1996, pp. 201-214.
- Dilsaver L. M. (a cura di), *Olmstead Report on management of Yosemite*, in Id., *America's National Park System: The Critical Documents*, Rowman & Littlefield Publishers, Lanham 1994.
- Forni G., *Fuoco e agricoltura dalla preistoria ad oggi. Storia e antropologia di un plurimillenario strumento coltivatorio*, in "Rivista di Storia dell'Agricoltura", LI, 1, 2011, pp. 3-54.
- Fuller T., Albeck-Ripka L., *At Yosemite National Park, a preservation plan that*

- calls for chainsaws*, <https://www.nytimes.com/2022/07/27/us/yosemite-fires-cut-and-burn.html>, acc., 15.01.2023.
- Jackson W. D., *Fire and the Tasmanian flora*, in "Tasmanian Year Book", 2, 1968, pp. 50-55.
- Jones R., *Fire stick farming*, in "Australian Natural History", 16, 1969, pp. 224-228.
- Leone V., *Aspetti sociologici nella fenomenologia degli incendi boschivi*, in Ciancio O. (a cura di), *Il bosco e l'uomo*, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Firenze 1996, p. 309-328.
- Luciani D., Boschiero P., Rizza Goldstein A. (a cura di), *Osmače e Brežani: premio internazionale Carlo Scarpa per il giardino*, 25. Edizione, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso 2014.
- Malaspina E., *Nemus sacrum? Il ruolo di nemus nel campo semantico del bosco sino a Virgilio: osservazioni di lessico e di etimologia*, in "Quaderni del Dipartimento di Filologia, Linguistica e Tradizione classica", 4, 1995, pp. 75-97.
- Malaspina E., *Nemus come toponimo dei Colli Albani e le differentiae verborum tarδοantiche*, in Brandt R. J., Leander Touati A.-M., Zahle J. (a cura di), *Nemi-status quo, Recent Research at Nemi and the Sanctuary of Diana*, L'Erma di Bretschneider, Roma 2000, pp. 145-152.
- Mata A. M. R., Costa M. J. D., *A Cerca do Mosteiro de S. Martinho de Tibães*, in "Forum", 23, 1998, pp. 27-49.
- Matute A. M., *En el bosque*, Real Academia Española, Madrid, 1998.
- National Park Service, *Yosemite National Park Fire Managers Partner with Indian Tribes for Prescribed Fire Project tribes*, <https://www.nps.gov/articles/000/yosemite-national-park-fire-managers-partner-with-indian-tribes-for-prescribed-fire-project.htm>, acc., 15.01.2023
- National Park Service, *Yosemite Scenic Vista Management Plan, Yosemite National Park*, El Portal 2010
- Piotta B., Piccini C., Arcadu P., *La ripresa della vegetazione dopo gli incendi nella regione mediterranea*, in Piotta B., Di Noi A. (a cura di), *Propagazione per seme di alberi e arbusti della flora mediterranea*, Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, Dipartimento Prevenzione e Risanamento Ambientali, Roma 2001, pp. 31-38.
- Piussi P., *Selvicoltura generale*, UTET, Torino 1994.
- Pizzetti I., *Pollice Verde*, Rizzoli Editore, Milano 1982.
- Pricoco S., *Il monachesimo*, Laterza, Bari 2003.
- Ramires G., *Servio, Commento al libro IX dell'Eneide di Virgilio. Con le aggiunte del cosiddetto Servio Danielino*, Patron Editore, Bologna 1996.
- Razzoli E., *Fuochi nascosti in esperienze remote e nell'immaginario umano, tra natura e cultura*, in "Quaderni del Ramo d'Oro", 4, 2011, p. 96.
- Ribet N., *La maîtrise du feu: un travail en creux qui façonne les paysages*, in Woronoff D., *Travail et paysages. Actes du 127ème congrès national des sociétés historiques et scientifiques*, Nancy, 2002, CTHS, Aubervilliers 2007, pp. 167-198.
- Ross D., *Native Americans Used Fire to Protect and Cultivate Land*, in "A&E Networks", 18 sept 2020, <https://www.history.com/news/native-american-wildfires>, acc. 15.01.2023
- Scherjon F., Bakels C., MacDonald K., Roebroeks W., *Burning the land: an ethnographic study of off-site fire use by current and historically documented foragers and implications for the interpretation of past fire practices in the landscape*, in "Current Anthropology", 56, 3, 2015, pp. 299-326.
- Sereni E., *Terra nuova e buoi rossi. E altri saggi per una storia dell'agricoltura europea*, Einaudi, Torino 1981.
- Shama S., *Paesaggio e memoria*, Mondadori, Milano 1997; ed. or. *Landscape and Memory*, A. A. Knopf, New York 1995.
- Shanes E., *Constantin Brancusi*, Abbeville Press, New York/London 1989.
- Silvestre di Tours B., *Cosmographia. De Mundi universitate libri duo sive Megacosmus et Microcosmus*, a cura di M. Albertazzi, La Finestra Editrice, Lavis 2020; 1ª ed. a stampa, *De Mundi universitate libri duo sive Megacosmus et Microcosmus* a cura di C. S. Barach e J. Wrobel, Verlag der Wagner'shen Universitäts Buchhandlung, Innsbruck, 1876.
- Simons T., *Arkkitehdit ja metsänhoitajat Suomen metsäisen maiseman muotoilijoina / The role of architects and foresters in shaping the forest landscape of Finland*, in "Silva Fennica", 13, 2, 1979, pp. 170-176.
- Sørensen C. T., *L'uomo e la natura*, in Luciani D., Boschiero P. con Zanon S. (a cura di), *Kongenshus Mindepark: premio internazionale Carlo Scarpa per il giardino, quindicesima edizione*, Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso 2004, pp. 13-21.
- Tedim F., Leone V., Amraoui M., Bouillon C., Coughlan M. R., Delogu G. M., Fernandes P. M., Ferreira C., McCaffrey S., McGee T. K., Parente J., Paton D., Pereira M. G., Ribeiro L. M., Viegas D. X., Xanthopoulos G., *Defining extreme wildfire events: Difficulties, challenges, and impacts*, in "Fire" 1, 9, 2018, pp. 1-28.
- Tepljakov V. K., Kuzmichev Y. P., Baumgartner D. M., Everett R. L., *A History of Russian Forestry and its Leaders*, Washington State University Press, Washington 1998.
- West-Sooby J., *An artist in the making: The early drawings of Charles-Alexandre Lesueur during the Baudin expedition to Australia*, in Edwards N., McCann B., Poiana P. (a cura di), *Framing French Culture*, University of Adelaide Press, Adelaide 2015, pp. 53-80.

BIOGRAFIE

MARIAGRAZIA AGRIMI

Laureata in Scienze Forestali, è docente presso il Dipartimento per l'Innovazione nei sistemi Biologici, Agro-alimentari e Forestali dell'Università degli Studi della Tuscia. Ha studiato struttura e dinamica evolutiva delle pinete costiere del Lazio, il loro ruolo nella conservazione del paesaggio e la percezione del benessere dei fruitori. Si è occupata di inventari e gestione della vegetazione arborea e forestale di ville storiche e della conservazione di platani monumentali veterani con approccio interdisciplinare. Si interessa alla valutazione di disservizi ecosistemici di alberi urbani in relazione all'espansione urbana incontrollata. Insegna Dendrologia nel Corso di Laurea in Progettazione del Paesaggio e del Territorio (Tuscia-Sapienza). È socia corrispondente dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali.

ELENA ANTONIOLLI

Architetto e dottoranda in Architettura del Paesaggio presso l'Università degli Studi di Firenze nell'ambito del Dottorato di ricerca in "Sostenibilità e innovazione per il progetto dell'Ambiente Costruito e del Sistema Prodotto". Ha conseguito un Master in Architettura del Paesaggio e del Giardino presso l'Università luav di Venezia, e collaborato con CZstudio associati e Fondazione Benetton Studi Ricerche. Si interessa, in particolare, del rapporto tra la cultura del progetto contemporaneo e il "selvatico" nel contesto urbano.

STEVE BISSON

Laureato in Urbanistica presso l'Istituto Universitario di Architettura di Venezia (IUAV), è editore, art director e curatore di mostre e festival collaborando a livello internazionale con artisti, aziende, musei, fondazioni e gallerie. Co-dirige Move Cine Arte, un festival itinerante brasiliano di film sull'arte e l'architettura. È art director del centro culturale Lab27 e del Ragusa FotoFestival. Accompagna i progetti del collettivo di fotografi Synap(see). Nel 2009, ha fondato la piattaforma di pubblicazione online Urbanautica per indagare i nuovi territori dell'immagine. È direttore di Urbanautica Books e il fondatore di Penisola Edizioni. In Italia. Ha insegnato in diverse università italiane ed estere. È docente e direttore del Dipartimento di Fotografia al Paris College of Art.

BARBARA BOIFAVA

Insegna Storia dell'architettura del paesaggio all'Università Cà Foscari di Venezia. Storica dell'architettura, si è laureata presso l'Università luav di Venezia, dove ha conseguito il dottorato di ricerca in Storia dell'architettura e dell'urbanistica. Ha svolto attività di ricerca presso l'Archivio del Moderno dell'Accademia di Architettura di Mendrisio e l'Università luav di Venezia. Da alcuni anni le sue ricerche sono concentrate sul landscape design e sul rapporto tra paesaggio e città in epoca contemporanea.

HERVÉ BRUNON

Storico dei giardini, del paesaggio e dell'ecologia, è direttore di ricerca al CNRS (Centre André-Chastel,

Parigi), membro del comitato di redazione della rivista "Les Carnets du paysage" e membro del comitato scientifico della Fondazione Benetton Studi Ricerche. Focalizzato sul campo delle scienze umane ambientali, il suo lavoro si situa al crocevia tra diverse discipline (storia, storia dell'arte, filosofia, antropologia, letteratura, botanica, ecc.) indagando l'immaginario della natura e la poetica dei luoghi. Fra i suoi ultimi libri: *Giardini di saggezza in Occidente* (DeriveApprodi, 2017); *Histoire des jardins* (Que sais-je?, in corso di stampa).

ANDREA BUZZICHELLI

Fotografo. Inizia negli anni '90 come autodidatta. Tutti gli amici fotografi che ha avuto modo di conoscere in questi anni sono stati la sua scuola. Nel costruire una ricerca individuale che non pretende di raccontare niente di diverso da quello che "osserva", scatta molto in analogico, convinto che la concentrazione su ogni singolo scatto sia decuplicata rispetto alla pratica immediatezza del digitale

MARCO CILLIS

Architetto, Master in Paesaggistica e PhD in Progettazione Paesistica all'Università di Firenze, indirizza i suoi interessi sul rapporto tra architettura e disegno del paesaggio, sulla semiologia dei luoghi e sulle trasformazioni del paesaggio lungo le infrastrutture storiche. Ha insegnato in varie università italiane ed è attualmente docente di Architettura del paesaggio al Politecnico di Milano. Svolge attività professionale a Brescia con DODICI_architettura.

VIOLA CORBARI

Architetto e dottore di ricerca in Paesaggio e Ambiente. Ha lavorato in studi di progettazione architettonica e del paesaggio collaborando, in particolare, allo sviluppo del progetto paesaggistico di Expo Milano 2015 e del Parco della Pace di Vicenza per gli studi PAN associati (Milano) e Franco Zagari (Roma). Nel 2018 ha svolto attività di ricerca per la Fondazione Benetton Studi Ricerche nell'ambito della formazione europea in architettura del paesaggio.

THILO FOLKERTS

Fondatore dello studio 100Landschaftsarchitektur con base a Berlino i cui progetti sono stati realizzati in varie città europee ed extra europee. Ha compiuto studi in Pianificazione Paesaggistica presso la Technische Universität Berlin (TUB), All'attività di paesaggista ha affiancato a lungo quella di docente alla ETH di Zurigo, alla Ecole d'architecture de paysage, Université de Montréal alla TUB e presso Accademia di belle arti di Stoccarda. Parallelamente coltiva il suo interesse per il linguaggio unico dei giardini come autore, editore e traduttore. È membro del comitato scientifico della Fondazione Benetton Studi Ricerche.

DAVIDE GAMBINO

Regista diplomatosi presso il Centro Sperimentale di Cinematografia. Ha partecipato a diversi fe-

stival internazionali aggiudicandosi numerosi riconoscimenti tra cui il premio come Miglior Documentario Italiano del 2013 per New York Film Academy ed Istituto Italiano di Cultura di New York. Nel 2016 è stato selezionato presso il Documentary Campus di Berlino con "The Second Life", coproduzione internazionale tra Germania, Belgio ed Italia. Tra le sue collaborazioni figurano diverse Fondazioni, Musei ed Istituti di Alta Cultura di rilievo internazionale. È autore e regista di film documentari, serie TV e docu fiction. È co-fondatore e produttore di Mon Amour Films, società di produzione attiva nel mercato internazionale.

LORENZA GASPARELLA

Laureata in Architettura, paesaggista e dottore di ricerca in Progettazione e gestione dell'ambiente e del paesaggio. Ha collaborato con Dipartimento per l'Innovazione nei sistemi Biologici, Agro-alimentari e Forestali dell'Università degli Studi della Tuscia sui temi del progetto paesaggistico e gestione forestale dei giardini storici. Nel 2017 è stata borsista presso la Fondazione Benetton Studi Ricerche di Treviso sviluppando una ricerca sulle diverse forme e sui diversi modelli di gestione dei boschi tra l'architettura del paesaggio e le scene forestali. Il suo principale interesse di ricerca è la relazione tra animali, paesaggio e progetto alle diverse scale, dal giardino al territorio, da applicare in una progettualità complementare e condivisa tra architettura del paesaggio ed ecologia, arte e scienza. Lavora tra le montagne dell'Alto vicentino e la laguna di Venezia.

LUIGI LATINI

Architetto paesaggista, è professore in Architettura del paesaggio presso l'Università luav di Venezia. È direttore della Fondazione Benetton Studi Ricerche di Treviso occupandosi in particolare della ricerca nel campo del paesaggio e del Premio Internazionale Carlo Scarpa per il Giardino. Alla ricerca affianca la responsabilità di workshop di progettazione, la partecipazione e il coordinamento di convegni anche di carattere internazionale. Ha svolto libera attività professionale, sia nel campo del lavoro culturale che in quello della progettazione e pianificazione paesaggistica, con incarichi presso enti pubblici e istituzioni culturali, in Italia e all'estero. Dirige, con Monique Mosser, la collana "Memorie" per le edizioni della Fondazione Benetton Studi Ricerche. Socio fondatore nel 2010 dell'Associazione Pietro Porcinai, ne è stato presidente dal 2010 al 2020.

LUIGI PORTOGHESI

Laureato in Scienze Forestali, è professore associato di Pianificazione Forestale e Dendrometria presso l'Università della Tuscia. Svolge ricerche sull'applicazione dei principi della selvicoltura sistemica alla gestione forestale multifunzionale di formazioni boscate a diversa complessità strutturale e socio-ambientale come i cedui castanili, le pinete costiere, le fagete, i boschi urbani e periurbani. Partecipa allo sviluppo di nuove metodologie per l'innovazione della pianificazione forestale sia a scala aziendale che territoriale. I risultati delle sue ricerche sono pubblicati su riviste

nazionale e internazionali. È socio ordinario dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali.

GUNDULA RAKOWITZ

Architetto, dottore di ricerca, professore associato in Composizione architettonica e urbana presso l'Università luav di Venezia membro del Consiglio della Scuola di dottorato luav. La sua ricerca teorica-pratica, documentata in mostre e convegni nazionali e internazionali, è attualmente rivolta al tema mimesis e inventio, al tema Wunderkammer e Lusthaus-Lustgarten come sistema di mise en abîme e al tema dello Zwischenraum nel suo carattere pluriscalarare. Tra le pubblicazioni: *Gianugo Polesello. Dai Quaderni* (2015); *Tradizione Traduzione Tradimento in J.B. Fischer von Erlach* (2016); *Entwurf einer historischen Architektur / Progetto di un'Architettura storica. J.B. Fischer von Erlach* (trad. e cura, 2016); *Ricostruzione Inventario Progetto / Reconstruction Inventory Project* (cura con C. Torricelli, 2018); *Architecture per metropoli / Architectures for metropolis. Leonidov - Polesello* (con L. Lanini, 2019); *Mise en abîme. Sistema Wunderkammer* (2020); *Non è Venezia. Invenzioni fuori dal mondo* (cura con S. Tomassini, Mimesis 2022); *Costellazione Venezia* (con A.V. Mosetti, 2023). Vive e lavora tra Venezia, Vicenza e Vienna.

ANTONIO TOMAO

Laureato in Scienze forestali e ambientali presso l'Università degli Studi della Tuscia nel 2011 e dottore di ricerca in Progettazione del paesaggio e dell'ambiente, gestione e pianificazione presso l'Università degli studi di Roma "La Sapienza" nel 2015, è attualmente ricercatore a tempo determinato presso il Dipartimento di Scienze agroalimentari, ambientali e animali D14A - dell'Università di Udine. Ha collaborato ad attività di ricerca presso il Dipartimento per l'Innovazione nei Sistemi Biologici, Agroalimentari e Forestali (DIBAF) dell'Università della Tuscia e presso il Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria (CREA). È stato visiting researcher presso il Centro di Scienze e Tecnologie Forestali della Catalogna (CTFC) e l'Università Svedese di Scienze Agrarie (SLU), Dipartimento di Ecologia e Gestione Forestale.

LUIGI TORREGGIANI

Dottore forestale e giornalista. Scrive per la rivista tecnico-scientifica "Sherwood-Foreste ed Alberi Oggi" e cura per l'editore Compagnia delle Foreste la comunicazione di numerosi progetti editoriali collegati ai temi della gestione forestale sostenibile. Si occupa di produzione video e conduce, insieme al giornalista Ferdinando Cotugno, il podcast "Ecotoni". Ha sviluppato inoltre competenze nel linguaggio video e segue i progetti dedicati alla formazione principalmente narrando storie ed esperienze positive presenti nel settore forestale: esempi concreti che dimostrano come idee e intuizioni possano essere realmente messe in pratica. È anche fotografo.

Nella stessa collana

✠ Sara Marini (a cura di), *Nella selva. XII tesi*, 2021.

∞ Sara Marini, Vincenzo Moschetti (a cura di), *Sylva. Città, nature, avamposti*, 2021.

∩ Alberto Bertagna, Massimiliano Giberti (a cura di), *Selve in città*, 2022.

Λ Sara Marini, Vincenzo Moschetti (a cura di), *Isolario Venezia Sylva*, 2022.

∩ Jacopo Leveratto, Alessandro Rocca (a cura di), *Erbario. Una guida del selvatico a Milano*, 2022.

⊥ Fulvio Cortese, Giuseppe Piperata (a cura di), *Istituzioni selvagge?*, 2022.

✠ Sara Marini (a cura di), *Sopra un bosco di chiodi*, 2023.

∥ Egidio Cutillo (a cura di), *Bestiario. Nature e proprietà di progetti reali e immaginari*, 2023.

∩ Andrea Pastorello (a cura di), *Selvario. Guida alle parole della selva*, 2023.

✠ ∩ Marco Brocca, Micol Roversi Monaco (a cura di), *Diritto e città "verde"*, 2023.

*Finito di stampare
nel mese di novembre 2023
da Digital Team – Fano (PU)*