

Formantasma

Cambio, 2020

Video, 23'21"

Courtesy of Formafantasma and the Serpentine Gallery, London

Scena 1

Due miliardi di anni fa. La Grande Ossidazione.

Il processo iniziò quando i batteri fotosintetici blu e verdi, bisognosi di idrogeno, divennero capaci di ottenerlo processando l'acqua.

Questo cambio metabolico nei microscopici organismi che abitavano gli oceani risultò nel rilascio di un'enorme quantità di ossigeno nell'atmosfera terrestre.

Scena 2

L'ossigeno, prodotto di scarto dell'incessante attività dei batteri, causò il più grande evento inquinante che ci sia mai stato sulla Terra.

Alterò irreversibilmente l'equilibrio chimico dell'atmosfera, creando il nostro ambiente, così come lo conosciamo oggi.

I cianobatteri, i creatori del mondo, che si erano appena sviluppati, impongono un ultimatum a tutti gli esseri viventi: respirare o scomparire.

Scena 3

500 milioni di anni dopo. Si forma la stratosfera.

Organismi che prima evitavano l'esposizione al sole nelle profondità oceaniche, ora sono capaci di resistere ai raggi filtrati nelle zone meno profonde.

Le piante possono finalmente diffondersi sulla terraferma.

Scena 4

Ciononostante, l'ambiente terrestre risulta ancora ostile.

Per sopravvivere, le piante sviluppano una struttura tridimensionale che contrasta la gravità e previene la caduta o la disidratazione.

Questo tessuto vegetale è chiamato lignina, o legno.

Scena 5

500.000 anni fa.

Il legno è uno dei primi materiali estratti e utilizzati dall'uomo per costruire attrezzi e manufatti, grazie alla sua malleabilità e relativa resistenza.

Questi oggetti contribuiscono alla colonizzazione umana del pianeta.

Scena 6

I tronchi che bruciano rilasciano l'energia termica necessaria per cucinare e assorbono le sostanze chimiche nel cibo che prima gli umani non potevano digerire.

A mano a mano che la loro alimentazione si amplia, gli umani iniziano ad abitare aree più fredde e aumenta drasticamente la loro dispersione geografica.

L'homo sapiens appare come una nuova specie, non più orientato alla vita arboricola.

Per loro, gli alberi non sono elementi ambientali su cui arrampicarsi in cerca di riposo e protezione.

Diventano invece oggetti da abbattere per le costruzioni e il fuoco.

Scena 7

10,000 anni fa. La rivoluzione agricola.

Il cambio da cacciatori e raccoglitori ad agricoltori stabili trasforma definitivamente la già complessa relazione tra gli umani e le foreste.

L'introduzione dell'agricoltura fa sì che gli umani crescano esponenzialmente, superando di gran lunga il tasso di rigenerazione forestale nel mondo.

Mentre si appropriano dei terreni per coltivare piante, le società formalizzano la loro gestione territoriale attraverso discipline come geometria e diritto, disciplinando la condotta territoriale e sociale tramite la regolamentazione dei terreni.

Scena 8

L'animismo adotta una visione frammentata del mondo fatta di una moltitudine di politiche bioregionali.

Sia gli esseri viventi che gli oggetti inanimati incorporano entità spirituali che agiscono insieme agli umani nella creazione del mondo.

La visione gerarchica e antropocentrica del monoteismo, invece, è più compatibile con un governo centralizzato e una supremazia territoriale.

Scena 9

Un imperatore del quarto secolo, Teodosio I, dà un colpo decisivo ai rituali magici incentrati su alberi e foreste, distruggendoli tutti. Facendo così, mira a innalzare il culto del cristianesimo a religione ufficiale dell'Impero Romano e a eliminare la mitologia appartenente alla foresta.

Scena 10

Con le sue radici nel dualismo, il cristianesimo prevede una netta separazione tra la natura, l'umanità e il Divino.

Con la distinzione tra l'anima incorporea e l'umano che la trasporta, il cattolicesimo afferma il sistema binario di soggetto e oggetto, dominatore e dominato. Gli alberi sono solo portatori senz'anima della loro materialità fatta di legno.

Scena 11

1240. *De Proprietatibus Rerum*. Tra i 19 libri del compendio del XIII secolo di Bartolomeus Anglicus, un volume, *De herbis et arboribus*, contiene i primissimi esemplari di xilografie botaniche.

De Proprietatibus Rerum, la foto-enciclopedia del monaco francescano, concettualizza la categorizzazione scientifica del materiale biologico in base alla esegesi biblica.

La credenza in una terra disegnata dal Divino, che paragona la natura a un libro che svela la magnificenza di Dio, è in linea con la necessità di studiare gli alberi e scoprire metodi nuovi ed efficaci per esaurire la loro utilità pratica, tramite tecniche come il disboscamento, la bonifica, la domesticazione e la concimazione.

Scena 12

1492. Il viaggio di Cristoforo Colombo verso il continente americano. Lo studio della botanica compie un progresso senza precedenti in termini di classificazione arborea, sfruttamento, trapianto e rigenerazione. La colonizzazione segna un punto di partenza per un sistema di scambio e appropriazione che si trasformerà nel capitalismo globale così come lo conosciamo oggi. La divisione del mondo in colonizzatori e colonizzati, i primi investiti dell'autorità morale e mezzi tecnologici per estrarre risorse, e con la prerogativa sociale di sfruttare il lavoro dei secondi.

Scena 13

Nonostante l'abbondanza di risorse d'importazione, la deforestazione ha continuato ad espandersi in Europa, minacciando in particolar modo le marine militari nazionali in un'era di imperialismo competitivo.

Scena 14

1664. John Evelyn pubblicò *Sylva, or A Discourse of Forest-Trees and the Propagation of Timber in His Majesty's Dominions*.

Il testo è un'analisi della gestione forestale commissionata dalla Marina Reale Britannica.

Evelyn tratta la condizione catastrofica delle risorse forestali del regno e consiglia il rimboschimento non solo come un dovere nazionale per contrastare lo sfruttamento eccessivo, ma anche per preservare gli interessi delle future generazioni.

Qualche decennio più tardi, in Germania, Hans Carl von Carlowitz conia un termine ora molto conosciuto: *nachhaltig*, sostenibile.

Nel suo libro del 1713, *Sylvicultura oeconomica*, e nella sua posizione di direttore dell'Ufficio Reale Tedesco delle Miniere, Carlowitz immagina un futuro "con una tale tutela e crescita degli alberi che se ne potrà fare un uso continuo, stabile e sostenibile."

Tuttavia, le sue eloquenti argomentazioni, ricevettero opposizioni dalle successive generazioni di scienziati.

Scena 15

Alla fine del XVIII secolo, il naturalista e cosmologo francese Georges-Louis Leclerc, conosciuto anche come Conte di Buffon, completa la sua *Storia Naturale, generale e particolare*.

La pubblicazione dimostra il distanziamento del pensiero europeo dalla cosmogonia biblica in favore dello studio dei fenomeni naturali come la base per teorizzare le origini della vita sulla Terra.

Tuttavia, al posto delle interpretazioni bibliche, egli promuove una nozione utilitaria di progresso, negando il valore intrinseco della salvaguardia.

Con un'affinità morale per la produttività, Buffon difende persino il taglio delle foreste nell'Europa settentrionale per incrementare il calore geotermico, e definisce la natura come l'amante dell'uomo nobile.

Scena 16

1829. Nathaniel Bagshaw Ward inventa la *Wardian Case*, la cassa di Ward. La continua intensificazione dello sfruttamento coloniale, lo sviluppo scientifico nella zona liminale tra teoria pura e intervento applicata. La cassa di Ward è un esempio paradigmatico, una scatola di legno e vetro che applica il principio del terrario per far circolare la condensa dal giorno alla notte e permettere l'accesso alla luce del sole. La cassa di Ward diventa essenziale per lo sviluppo del commercio internazionale, rendendo possibile trapiantare esemplari commercialmente importanti dal loro habitat originario alle coltivazioni in nuovi paesi per nuovi mercati.

Scena 17

1847. La Collezione di Botanica Economica di Sir William Hooker, direttore dei Kew Royal Botanic Gardens.

Spinto dal crescente interesse per la flora straniera con un valore commerciale, Hooker accumula una gamma di esemplari di legni, derivati da piante, e articoli indigeni fatti a mano per illustrare la trasformazione dei materiali in oggetti d'uso. Secondo Hooker, "il proposito del museo è di informare non solo lo scienziato, il botanico, ma anche il commerciante, il fabbricante, il carpentiere e il falegname sulle varietà e qualità disponibili nelle colonie britanniche." Non sorprende che la prima acquisizione dei Kew Gardens sia una selezione di campioni di legno mostrati per la prima volta alla Grande Esposizione Universale del 1851.

Scena 18

La Grande Esposizione delle Opere e Industrie di Tutte le Nazioni inaugurata dalla Regina Victoria, dal Principe Alberto e da Henry Cole. L'evento si tiene nel Crystal Palace, progettato da Joseph Paxton come un'immensa struttura di vetro, una pionieristica prodezza dell'ingegneria che riflette una moderna ideologia architettonica di *terraforming*. Lui stesso agricoltore, Paxton è impegnato nella creazione di ambienti artificiali per proteggere le piante esotiche importate dai commercianti europei e dagli scienziati e provenienti dai territori colonizzati. Ma la Grande Esposizione si focalizza sui soggetti umani, riducendo le piante a decorazioni e gli alberi a campioni di materiale. La paura per l'inquinamento in aumento è sommersa dall'euforia per una futura prosperità meccanizzata. Nel suo articolo, *Cosa si deve fare con il Crystal Palace?* Paxton propone di progettare le condizioni per la sopravvivenza umana sotto il vetro e l'acciaio.

Scena 19

Nella produzione meccanica, la logica dell'efficienza altera e divide le risorse in compartimenti. Prima della Rivoluzione Industriale, però, la suddivisione della terra secondo l'economia contadina permetteva che diverse iniziative coesistessero negli spazi forestali. Secondo lo storico ambientale Mauro Agnoletti, la parola romana *silva* era usata sia per bosco che per pascolo. Alberi e animali coabitavano nei terreni agricoli.

In un tentativo per ottimizzare la produttività, le foreste ora sono esclusivamente dedicate alla produzione di legname mentre tutti gli altri spazi rurali vengono sgombrati per coltivare mangimi cerealicoli per il bestiame. Nel corso del tempo, il consumo di manzo diventerà di gran lunga la principale causa del disboscamento, responsabile del 70% del disboscamento nella foresta Amazzonica.

Scena 20

1864. Il naturalista americano George Perkins Marsh pubblica *L'uomo e la natura*.

Originariamente intitolato *L'uomo, il perturbatore delle armonie della natura*, il libro si ispira alla concezione del mondo di Alexander von Humboldt come una rete di vita che connette il più piccolo organismo alla montagna più alta, in netta opposizione con la visione antropocentrica di Buffon.

Presentando l'eccezionalità umana in termini negativi, Marsh è il primo ad affermare che senza un rimboschimento estensivo e immediato, la Terra potrebbe essere "non più adatta a essere abitata dall'uomo."

Grazie ai suoi ragionamenti convincenti,

L'uomo e la natura è la prima opera di storia naturale a influenzare la politica americana e spiana la strada per il Forest Reserve Act del 1891.

Nonostante il grande successo delle teorie di Marsh, i tempi non sono ancora maturi perché l'opinione pubblica affronti la complessa questione della gestione delle risorse forestali.

Scena 21

Fine del XIX secolo. Malgrado le crescenti preoccupazioni per l'inquinamento, la deforestazione accelera.

Il processo di industrializzazione coinvolge gli alberi non solo come legname, ma anche come combustibile.

Quando la scarsità di legno diventa critica, appare una conveniente ed estremamente efficace alternativa, l'estrazione del carbon fossile, resto della fotosintesi di piante di più di 300 milioni di anni fa.

Scena 22

1880. L'inventore britannico Joseph Swan brevetta un nuovo e più robusto filamento per lampadine a incandescenza.

L'elettricità, insieme al carbone, modifica non solo gli ambienti urbani, ma anche i paesaggi forestali.

Nei boschi cedui, gli alberi vengono ripetutamente tagliati quasi al livello del terreno per permettere una ricrescita costante.

Questi vengono estirpati a favore di monoculture forestali di conifere che sono adatte a fornire i pali che sostengono i cavi elettrici nelle strade dei centri urbani.

Scena 23

1912. Arthur Clarence Pillsbury usa la fotografia time-lapse per riprendere i movimenti dei fiori nel parco nazionale di Yosemite.

Pillsbury mostra il suo primo film durante una conferenza con i sovrintendenti dei parchi nazionali, che sono spinti ad accordarsi unanimemente in materia di salvaguardia grazie alle impressionanti sequenze dei fiori che sbocciano. Alberi e piante sono finalmente immortalati con un linguaggio visivo che riconosce la loro complessità e il loro operato.

Più e più volte, i nuovi sviluppi tecnologici risultano essenziali nella lotta contro la deforestazione, anche se sono concepiti per essere al servizio di economie dominanti o di interessi politici.

Scena 24

1971. Per ovviare alla mancanza di informazioni geografiche e biologiche sul territorio amazzonico, dei cartografi brasiliani formati alla NASA creano Radar Amazonia, o RADAM, usando tecnologie di rilevamento terrestre sviluppate per la Guerra del Vietnam.

L'Amazzonia così totalmente visibile può ora essere completamente plasmata dalla volontà del governo militare del Brasile, dall'estrazione di minerali all'allevamento intensivo di bestiame e la monocoltura in ambito agricolo.

Questa stessa documentazione cartografica, ironicamente, diventerà poi uno strumento per valutare precisamente l'estensione del disboscamento e la distruzione della biodiversità.

La distruzione delle foreste può sembrare inarrestabile, ma è sempre più affrontata da nuove iniziative globali per una migliore interazione con l'ambiente.

Scena 25

1972. Lo studioso di diritto Christopher D. Stone pubblica un testo provocativo intitolato *Should Trees Have Standing?*

Il libro canonico riprende una domanda che Stone fece ai suoi studenti in un seminario di diritto di proprietà, e che sarebbe diventata una delle idee più radicali nel diritto ambientale durante i seguenti 35 anni.

Stone chiede: "Cosa implicherebbe accordare diritti legali agli elementi naturali? Sì, fiumi, laghi, alberi, animali... rocce... Che impatto avrebbe una tale posizione legale sull'opinione che una comunità ha di sé stessa?"

Da questo punto in poi, decine di cause legali vengono presentate nell'interesse di elementi non umani e non viventi.

L'impensabile, come Stone definisce l'estensione dell'individualità legale agli elementi naturali, è uno strumento addizionale a sostegno della sopravvivenza di ecosistemi in pericolo.

Scena 26

1990. Un gruppo di popolazioni indigene dei bassopiani boliviani di Santa Cruz e Beni si radunano in protesta contro le pratiche dello stato che li hanno esclusi dai loro territori.

La Marcia per la Terra e la Dignità, come sarà poi chiamata, protesta non solo per la proprietà e la competenza sui terreni, ma soprattutto per il negato riconoscimento legale dei complessi reticolati che uniscono le comunità indigene e gli animali, le piante, i fiumi, le rocce e i laghi nelle loro terre.

Alcune delle loro richieste vengono trasformate in leggi costituzionali, facendo della Bolivia un leader mondiale nella salvaguardia delle foreste tropicali e nella certificazione di sostenibilità.

Scena 27

Oggi.

Fin dall'inizio degli anni '60, il consumo globale di legname è aumentato del 70%, secondo Peter Dauvergne e Jane Lister. Nel loro libro *Timber, legname*, immaginano questa quantità come una passerella larga 40 metri e alta un metro, che circonda la Terra all'altezza dell'Equatore.

L'andamento del consumo è estremamente ineguale: il Nord del globo usa più del 70% del legname commerciale mondiale per servire una minoranza della popolazione globale.

Ciononostante, la domanda di legno commerciale sta crescendo anche nel Sud del pianeta.

L'ONU prevede che il consumo raddoppierà dal 2005 al 2030, in particolare a causa dell'applicazione in oggetti monouso, come i pacchi per prodotti di breve durata.

Solo negli USA, 250 milioni di scatole di cartone e 700 milioni di pallet vengono prodotti ogni anno.

Scena 28

Persino necessità funzionali possono essere di breve durata e sostituibili.

Quando Ikea lanciò i mobili scontati e montabili, negli anni '60, il fondatore dell'azienda, Ingvar Kamprad, affermò che la democratizzazione era ciò che più interessava all'azienda.

I mobili assemblabili riducevano il legno massiccio, il pacco e i rifiuti della spedizione, ma il prodotto finale è più fragile, quindi viene raramente riutilizzato.

Con il passare del tempo perde valore, così quando si cambia casa è di solito più economico comprare mobili nuovi piuttosto che trasportarli nel trasloco.

L'industria degli assemblabili, economicamente competitiva, spostò la produzione di arredamento occidentale dalle regioni produttive tradizionali, come Germania o Italia, a luoghi in Asia, Africa e America Latina, cercando non solo manodopera a basso costo, ma anche piantagioni che crescessero in fretta per sostituire la fornitura di risorse arboree in diminuzione dal Nordamerica all'Europa.

Scena 29

La relazione tra gli uomini e gli alberi si è evoluta durante gli ultimi due miliardi di anni.

Il consumo umano ha da lungo superato il tasso naturale di crescita delle foreste, ma purtroppo, le sfide affrontate dalle comunità arboree oggi vengono non solo dall'intervento diretto degli uomini, ma anche dalla minaccia indiretta del cambiamento climatico per ogni forma di vita sul pianeta.

Tempeste di intensità senza precedenti, siccità e incendi stanno aumentando esponenzialmente in tutto il mondo. Le immagini che vediamo dopo questi eventi sono un triste appello a considerare gli effetti della presenza umana, della produzione e progetti dell'uomo sul pianeta, e a sviluppare una nuova forma di attività forestale che coltivi gli alberi per motivi diversi dal mero sfruttamento economico, per occuparsi della resistenza degli alberi e, soprattutto, per la loro salvaguardia.

Gli umani, come molti altri esseri viventi, esistono a causa di e solo in un dialogo con le foreste.

La nostra sopravvivenza dipende dalla sopravvivenza degli alberi.